

Piano di
Governo del
Territorio

PGT₂₄

PR PIANO DELLE REGOLE



Comune di
Marcara

IL SINDACO

Carlo Alberto Malatesta

ASSESSORE ALL'URBANISTICA

Enrico Lungarotti

IL SEGRETARIO

Dott.ssa Sabina Candela

AREA TECNICA

Arch. Arianna Marsilli
(Responsabile del servizio e del procedimento)

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Studio Polaris STP s.r.l.

Ugo Bernini
Luigi Moriggi

Engeo s.r.l.
Carlo Caleffi



Con la collaborazione di:

Francesco Cerutti
Andrea Conti
Mohadaseh Ebrahimi
Kinga Kolaczko
Marco Maffezzoli
Elena Padovani
Matteo Rodella
Ilaria Rossini
Gianluca Vicini

QUADERNO DEGLI AMBITI DI RIGENERAZIONE
URBANA E DI COMPLETAMENTO
INDIVIDUAZIONE E CRITERI DI ATTUAZIONE

PR
04

SCALA:

DATA: *Febbraio 2026*
AGG:

DELIBERA DI ADOZIONE DEL C.C.
n°..... del

DELIBERA DI APPROVAZIONE DEL C.C.
n°..... del

PUBBLICAZIONE SUL B.U.R.L.
n°..... del

QUADERNO DEGLI AMBITI DI RIGENERAZIONE URBANA E DI COMPLETAMENTO

Legenda delle schede degli ambiti di rigenerazione urbana e di completamento

LEGENDA DELLE SCHEDE DEGLI AMBITI DI RIGENERAZIONE URBANA**E DI COMPLETAMENTO****PARAMETRI URBANISTICI**

ST	Superficie territoriale
SF	Superficie fondiaria
S_{ed}	Area ove è concentrata l'edificazione
IT	Indice di edificabilità territoriale
IF	Indice di edificabilità fondiaria
IT_{cp}	Indice di edificabilità territoriale Perequativo / Compensativo
IF_{cp}	Indice di edificabilità fondiaria Perequativo / Compensativo
IT_{tot}	Indice di edificabilità territoriale complessivo
IF_{tot}	Indice di edificabilità fondiaria complessivo
SL_{max}	Superficie lorda massima realizzabile
AS_{min}	Area per servizi minima richiesta
AS_{id}	Area per servizi individuata o da individuare all'interno del Piano Attuativo
AS_{mon}	Area per servizi da monetizzare
AS_{peq}	Area per servizi da perequare/compensare
As_{tot}	Area per servizi complessiva ($\Sigma AS_{\text{comparto edificatorio}} + AS_{\text{peq}}$)
T_{max}	Tempo massimo di convenzione
NP_{max}/H_{max}	Altezza massima degli edifici (Espressa in n° di piani o in metri lineari)
I_c	Indice di copertura

QUADERNO DEGLI AMBITI DI RIGENERAZIONE URBANA E DI COMPLETAMENTO

Elenco degli ambiti di rigenerazione urbana e di completamento

ELENCO DEGLI AMBITI DI RIGENERAZIONE URBANA E DI COMPLETAMENTO**CASATICO**

ACR 151 – LA GONZAGHINA

ACR 152 – CASTIGLIONE

CANICOSSA

–

OSPITALETTO

ACR 252 – LOGHINO

ACR 254 – STAZIONE

CESOLE

–

MARCARIA

ACE 354 – CASTELLO

ARU 357 – BENEDINI

ACR 360 – LEVATA

ACE 361 – LE TORBIERE

SAN MICHELE IN BOSCO

ACR 452 – PALESTRO

ACR 459 – TARTARO

ARU 460 – MATTIOLI

GABBIANA/PILASTRO

ACE 554 – CORTE CASELLO

CAMPITELLO

ARU 656 – FORNACE

ARU 658 – FORNACI

ELENCO DEGLI AMBITI DEI PROGETTI SPECIALI

MARCARIA

PS 1 – SUAP BANDINELLI – In corso di attuazione

QUADERNO DEGLI AMBITI DI RIGENERAZIONE URBANA E DI COMPLETAMENTO

Schede degli ambiti di rigenerazione urbana e di completamento

CARATTERISTICHE DELLA ZONA

Sigla:	ACR 151	Denominazione:	LA GONZAGHINA
Localizzazione:	CASATICO	Zonizzazione del PGT previgente:	ZTR 151
Funzione:	Ambito di completamento prevalentemente residenziale già presente nel PGT previgente		
Descrizione: L'ambito è localizzato a nord/est del centro abitato di Casatico e ad est del canale "Fosso Tartaro", in una zona a carattere prevalentemente residenziale di recente formazione. L'area è ricompresa nel TUC in quanto costituiva la parte prevalente del PL "ATR 6 bis" denominato nel PGT previgente ZTR (151), approvato definitivamente con DC n° 142 del 20/10/2007 e dopo tempo ritirato. A sud e a ovest il comparto confina con un tessuto residenziale di recente formazione mentre a est e a nord confina con la strada comunale CANOSSA. Il Piano propone di riconfermare il comparto residenziale a seguito della richiesta dei proprietari, apportandovi le necessarie rimodulazioni in riduzione al fine di conformarlo sull'attuale proprietà. Il Piano si pone la finalità di realizzare una nuova viabilità di distribuzione interna e di connessione con la strada Canossa con gli annessi servizi di verde e parcheggio in linea in continuità con il sottostante ACR (152). Il presente Ambito di completamento si pone l'obiettivo di completare l'areale ora frammentato e dequalificato ricompreso tra via Tartaro, strada Canossa ed il canale Fosso Tartaro qualificando e definendo in tal modo il bordo nord-est dell'abitato di Casatico che costituisce limite settentrionale e definitivo dell'espansione dell'abitato. Il piano propone di riconfermare il comparto residenziale di completamento a seguito della richiesta pervenuta.			

PARAMETRI URBANISTICI

Tipologia intervento	S _T	I _T	I _T cp	I _T tot	S _L max	T _{max}	Destinazioni d'uso				N _P max H _{max}	I _c	Aree per servizi							
	S _F	I _F	I _F cp	I _F tot	S _L max	T _{max}	Destinazioni compatibili			S _L min	S _L max		Parametri minimi	AS _{min}	AS _{id}	AS _{mon}	AS _{peq}			
										(%)	(%)			(n. piani)/m	(%)	(mq)	(mq)	(mq)	(mq)	
Piano di Lottizzazione	14675	0.40	0.05	0.45	6604	10	Residenziale	✓	SI		NO	3 piani	50%	Commercio al dettaglio	Residenziale	≥ 40 mq/ab	5280	2250	VAR	587
	Attività produttive (Artigianali e industriali)		SI	✓	NO	Attività produttive	≥ 20% S _L													
	ESV		SI		NO	ESV	≥ 100% S _L com.													
	MSV-		SI		NO	MSV-	≥ 110% S _L com.													
	MSV+		SI	✓	NO	MSV+	≥ 140% S _L com.													
	GSV		SI	✓	NO	GSV	≥ 200% S _L com.													
	Attività terziarie (Direzione, servizi in genere, artigianato di servizio)		SI		NO	-			Attività terziarie	≥ 100% S _L										
	Funzione logistica		SI	✓	NO				Funzione logistica	VAR 20÷40% S _L										
	Altre destinazioni		SI	✓	NO				Altre destinazioni	≥ 100% S _L										

OBIETTIVI E INDICAZIONI

- Intervento di completamento del tessuto urbano e definizione del perimetro del centro abitato con ricerca di qualificazione della fascia di interazione ambientale con l'area agricola
- integrazione e realizzazione di servizi e opere connesse
- intervento di completamento del tessuto urbano esistente in stretta correlazione funzionale con l'area limitrofa e con particolare attenzione alla ricicatura del nucleo urbano
- i vari lotti dovranno avere accesso esclusivamente dalla nuova viabilità del comparto e non da strada Canossa
- Riqualificazione del sistema viario di distribuzione urbana
- intervento mirato alla definizione di un'offerta insediativa caratterizzata da un'elevata qualità distributiva, edilizia ed architettonica compatibile con l'intorno ambientale di elevato valore percettivo
- l'intervento è subordinato alla presentazione dello studio di inserimento paesistico da assoggettare al parere ambientale della Commissione Paesaggio del Comune
- intervento attuabile anche per "stralci funzionali", condizionato alla presentazione di un progetto unitario che coinvolga le varie fasi realizzative
- intervento attuabile anche con Titolo Edilizio Convenzionato
- riqualificazione e razionalizzazione del sistema a rete dei servizi urbani
- realizzazione di parcheggi in linea a servizio dell'edificazione in progetto
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate inderogabilmente dal Comune

DISPOSIZIONI AMBIENTALI ED ECOLOGICHE

- L'Ambito di Completamento non presenta interferenze con il progetto della Rete Ecologica Comunale.
- Il P.A. dovrà ricomprendere la "Tavola del verde" che individuerà le specie arboree presenti sull'area e nell'intorno prossimo, quelle da mantenere, quelle da ripristinare e quelle di progetto, poste ad integrazione delle esistenti. In particolar modo dovrà rappresentare il tipo di piantumazione previsto nella fascia di mitigazione desunta dalla Rete Ecologica Comunale.
- Per le indicazioni relative alla realizzazione delle opere di mitigazione e di compensazione ambientale si rimanda alle norme del Piano dei Servizi (Elaborato PS03 - Norme di attuazione) e appendici.
- Miglioramenti ecologici del reticolo idrico

MISURE STRUTTURALI DI INVARIANZA IDRAULICA

- Il progetto dovrà attuare i disposti del R.R. n. 7/2017 e s.m.i., coniugati con le previsioni della componente geologica-idraulica del P.G.T.
In particolare potrà valutare se potenziare i fossi di guardia posti a nord e a est quale vasca di laminazione del comparto, coerentemente con le indicazioni del Comune/Consorzio di Bonifica.

NEGOZIAZIONE: ELEMENTI SPECIFICI

La fase di negoziazione dovrà approfondire le seguenti tematiche in termini puntuali:

- le destinazioni funzionali, l'assetto distributivo delle aree, il sistema infrastrutturale;
- le opere del comparto, quelle idrauliche, di mitigazione ambientale;
- le compensazioni e mitigazioni da realizzarsi in relazione all'impatto degli interventi;
- la verifica dell'attuazione degli obiettivi previsti dalla scheda d'Ambito;
- il conseguimento di una buona efficienza energetica e ambientale dell'intervento favorendo l'utilizzo delle energie rinnovabili e dell'innovazione tecnologica;

OBIETTIVI E INDICAZIONI

INDICAZIONI PER LA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

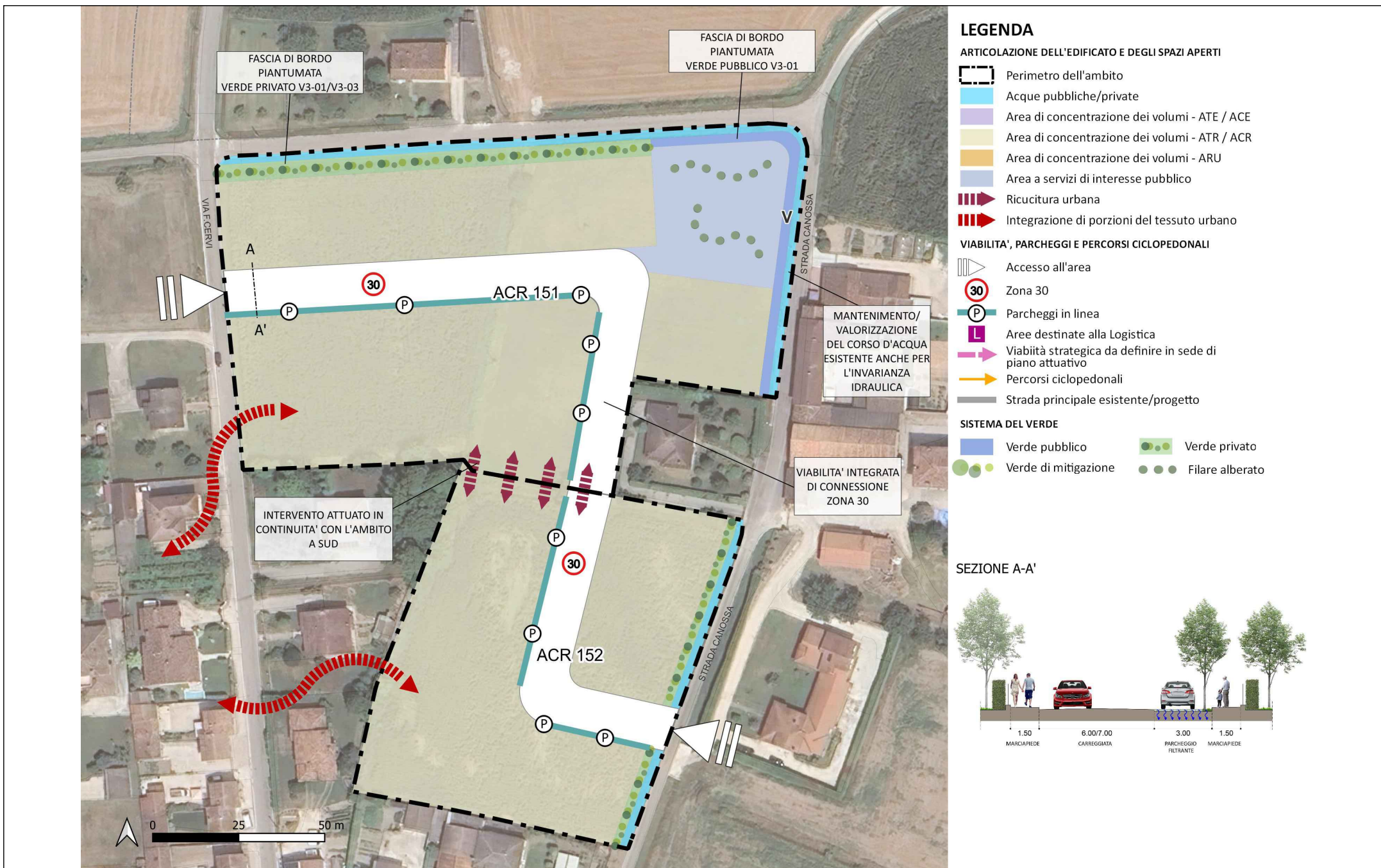
- Per quanto riguarda gli aspetti geologici ed idrogeologici, si evidenzia la prescrizione di effettuazione di studi geologici ed idrogeologici di dettaglio (D.M. 11.03.1988)
- L'area risulta classificata nella Classe di fattibilità geologica 2 con modeste limitazioni all'edificabilità, per problematiche legate alla scarsa capacità geotecnica dei terreni limoso - argillosi.
- Per quanto riguarda le problematiche sismiche lo scenario Z2b (rischio di liquefazione) deve essere analizzato in fase di redazione del Piano Attuativo ai sensi della D.G.R n. 8/1566 del 2005 e s.m.i., con analisi di terzo livello.

MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

- le altezze degli edifici nel comparto dovranno presentare uno sky-line paesisticamente e ambientalmente compatibile
- ricerca di valorizzazione paesistica e morfologica del terreno
- valorizzazione della variazione morfologica di bordo mediante l'inserimento di una fascia a verde privato



IDENTIFICAZIONE CARTOGRAFICA DELL'INTERVENTO



CARATTERISTICHE DELLA ZONA

Sigla:	ACR 152	Denominazione:	CASTIGLIONE
Localizzazione:	CASATICO		
Funzione:	Ambito di completamento prevalentemente residenziale già presente nel PGT previgente		
Descrizione:			
L'ambito è localizzato ad est del centro abitato di Casatico e del canale "Fosso Tartaro", in una zona a carattere prevalentemente residenziale di recente formazione. A sud e ad ovest il comparto confina con un tessuto residenziale consolidato, a nord con un ambito residenziale in previsione, mentre ad est confina con strada Canossa.			
L'ambito è ricompreso nel TUC in quanto precedentemente era ricompreso in Piano Attuativo approvato ma successivamente ritirato.			
Il piano si pone la finalità di realizzare la viabilità distributiva con annessi standard di servizio, in continuità con il sovrastante ambito di completamento ACR 151.			
Il presente Ambito di completamento si pone l'obiettivo di completare l'areale ora frammentato e dequalificato ricompreso tra via Tartaro, strada Canossa ed il canale Fosso Tartaro qualificando e definendo il bordo nord-est dell'abitato di Casatico che costituisce limite settentrionale e definitivo dell'espansione dell'abitato.			

PARAMETRI URBANISTICI

Tipologia intervento	S _T	I _T	I _{T cp}	I _{T tot}	S _{L max}	T _{max}	Destinazioni d'uso					N _{Pmax} H _{max}	I _c	Aree per servizi							
	Destinazioni compatibili					S _{L min}	S _{L max}	(n. piani)/m	(%)	Parametri minimi		AS _{min}		AS _{id}	AS _{mon}	AS _{peq}					
						(%)	(%)					(mq)		(mq)	(mq)	(mq)					
Piano di Lottizzazione T.E.C.-Titolo Edilizio Convenzionato	8374	0.40	0.05	0.45	3768	10	Residenziale	✓	SI		NO		3 piani	50%	Residenziale ≥ 40 mq/ab						
							Attività produttive (Artigianali e industriali)		SI	✓	NO				Attività produttive ≥ 20% S _L						
							ESV		SI		NO				Commercio al dettaglio	ESV	≥ 100% S _L com.	3000	400	VAR	335
							MSV-		SI		NO					MSV-	≥ 110% S _L com.				
							MSV+		SI	✓	NO					MSV+	≥ 140% S _L com.				
							GSV		SI	✓	NO					GSV	≥ 200% S _L com.				
							Attività terziarie (Direzionali, servizi in genere, artigianato di servizio)		SI		NO				Attività terziarie ≥ 100% S _L						
							Funzione logistica		SI	✓	NO				Funzione logistica VAR 20÷40% S _L						
							Altre destinazioni		SI	✓	NO				Altre destinazioni ≥ 100% S _L						

OBIETTIVI E INDICAZIONI

- Intervento di completamento del tessuto urbano e definizione del perimetro del centro abitato con ricerca di qualificazione della fascia di interazione ambientale con l'area agricola
- integrazione e realizzazione di servizi e opere connesse
- intervento di completamento del tessuto urbano esistente in stretta correlazione funzionale con l'area limitrofa e con particolare attenzione alla ricicatura del nucleo urbano
- i vari lotti dovranno avere accesso esclusivamente dalla nuova viabilità del comparto e non da strada Canossa
- Riqualificazione del sistema viario di distribuzione urbana
- intervento mirato alla definizione di un'offerta insediativa caratterizzata da un'elevata qualità distributiva, edilizia ed architettonica compatibile con l'intorno ambientale di elevato valore percettivo
- l'intervento è subordinato alla presentazione dello studio di inserimento paesistico da assoggettare al parere ambientale della Commissione Paesaggio del Comune
- intervento attuabile anche per "stralci funzionali", condizionato alla presentazione di un progetto unitario che coinvolga le varie fasi realizzative
- intervento attuabile anche con Titolo Edilizio Convenzionato
- riqualificazione e razionalizzazione del sistema a rete dei servizi urbani
- realizzazione di parcheggi in linea a servizio dell'edificazione in progetto
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate inderogabilmente dal Comune

DISPOSIZIONI AMBIENTALI ED ECOLOGICHE

- L'Ambito di Completamento non presenta interferenze con il progetto della Rete Ecologica Comunale.
- Il P.A. dovrà ricomprendere la "Tavola del verde" che individuerà le specie arboree presenti sull'area e nell'intorno prossimo, quelle da mantenere, quelle da ripristinare e quelle di progetto, poste ad integrazione delle esistenti. In particolar modo dovrà rappresentare il tipo di piantumazione previsto nella fascia di mitigazione desunta dalla Rete Ecologica Comunale.
- Per le indicazioni relative alla realizzazione delle opere di mitigazione e di compensazione ambientale si rimanda alle norme del Piano dei Servizi (Elaborato PS03 - Norme di attuazione) e appendici.

MISURE STRUTTURALI DI INVARIANZA IDRAULICA

- Il progetto dovrà attuare i disposti del R.R. n. 7/2017 e s.m.i., coniugati con le previsioni della componente geologica-idraulica del P.G.T.
In particolare potrà valutare se potenziare i fossi di guardia posti a est quale vasca di laminazione del comparto, coerentemente con le indicazioni del Comune/Consorzio di Bonifica.

NEGOZIAZIONE: ELEMENTI SPECIFICI

La fase di negoziazione dovrà approfondire le seguenti tematiche in termini puntuali:

- le destinazioni funzionali, l'assetto distributivo delle aree, il sistema infrastrutturale;
- le opere del comparto, quelle idrauliche e di mitigazione ambientale;
- le compensazioni e mitigazioni da realizzarsi in relazione all'impatto degli interventi;
- la verifica dell'attuazione degli obiettivi previsti dalla scheda d'Ambito;
- il conseguimento di una buona efficienza energetica e ambientale dell'intervento favorendo l'utilizzo delle energie rinnovabili e dell'innovazione tecnologica;

OBIETTIVI E INDICAZIONI

INDICAZIONI PER LA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

- Per quanto riguarda gli aspetti geologici ed idrogeologici, si evidenzia la prescrizione di effettuazione di studi geologici ed idrogeologici di dettaglio (D.M. 11.03.1988)
- L'area risulta classificata nella Classe di fattibilità geologica 2 con modeste limitazioni all'edificabilità, per problematiche legate alla scarsa capacità geotecnica dei terreni limoso - argillosi.
- Per quanto riguarda le problematiche sismiche lo scenario Z2b (rischio di liquefazione) deve essere analizzato in fase di redazione del Piano Attuativo ai sensi della D.G.R n. 8/1566 del 2005 e s.m.i., con analisi di terzo livello.

MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

- le altezze degli edifici nel comparto dovranno presentare uno sky-line paesisticamente e ambientalmente compatibile
- ricerca di valorizzazione paesistica e morfologica del terreno
- valorizzazione della variazione morfologica di bordo mediante l'inserimento di una fascia a verde privato



IDENTIFICAZIONE CARTOGRAFICA DELL'INTERVENTO



CARATTERISTICHE DELLA ZONA

PARAMETRI URBANISTICI

Sigla:

ACR 252

Denominazione:

LOGHINO

Localizzazione:

OSPITALETTO

Funzione:

Ambito di completamento prevalentemente residenziale già presente nel PGT previgente

Descrizione:

L'ambito si trova nel centro abitato di Ospitaletto ed è costituito da un'area ricompresa all'interno del Tessuto Urbano Consolidato prospettante a sud su via Mazzini e confinante sui tre restanti lati con il Tessuto Consolidato residenziale.L'area si caratterizza per essere un'ampia zona di completamento urbano che deve essere identificata interna al T.U.C. è ricompresa nel P.A. denominato "VIA MAZZINI NORD", già presente nel PGT previgente e approvato con DCC n°22 del 10/5/2014 ma ad oggi non attuato.L'intervento si pone l'obiettivo di completare il tessuto consolidato residenziale esistente del nucleo di Ospitaletto dando continuità e forma all'edificazione spontanea e non sempre ordinata realizzata negli anni passati, ponendo attenzione all'integrazione e riqualificazione del Tessuto residenziale, al sistema infrastrutturale distributivo nonché, ove possibile, alla realizzazione di servizi quali parcheggi, percorsi lenti e all'adeguamento delle necessarie reti di sottoservizi.
Il Piano propone di riconfermare il presente comparto residenziale di completamento sia per dare attuazione al P.A. approvato, sia in via volontaria, per proporre il recepimento di una nuova disciplina urbanistica da attuare mediante la presentazione di un nuovo P.A. o di una variante generale al P.A. approvato.
La nuova disciplina ha la finalità di riordinare e completare il sistema distributivo viario esistente, privato e fuori comparto, integrandolo e riqualificandolo in modo ordinato e dotandolo degli adeguati e necessari sottoservizi.
A tal fine si prevede una viabilità di ampiezza di circa 6 metri, in modo da consentire distanze dei fabbricati pari a 5 metri.
L'attuale sedime dovrà essere messo a disposizione dei proprietari.

Tipologia intervento	S _T	I _T	I _T cp	I _T tot	S _L max	T _{max}	Destinazioni d'uso					N _P max H _{max}	I _c	Aree per servizi						
	Destinazioni compatibili					S _L min	S _L max	(n. piani)/m	Parametri minimi		AS _{min}	AS _{id}		AS _{mon}	AS _{peq}					
						(%)	(%)				(mq)	(mq)		(mq)	(mq)					
Piano di Lottizzazione T.E.C.-Titolo Edilizio Convenzionato	3645 — —	0.40 — —	0.05 — —	0.45 — —	1640	10	Residenziale	✓	SI	NO		3 piani	50%	Commercio al dettaglio	Residenziale	≥ 40 mq/ab	1320	200	VAR	146
	Attività produttive (Artigianali e industriali)		SI	✓	NO		Attività produttive	≥ 20% S _L												
	ESV		SI	NO		ESV	≥ 100% S _L com.													
	MSV-		SI	NO		MSV-	≥ 110% S _L com.													
	MSV+		SI	✓	NO	MSV+	≥ 140% S _L com.													
	GSV		SI	✓	NO	GSV	≥ 200% S _L com.													
	Attività terziarie (Direzionale, servizi in genere, artigiano di servizio)		SI	NO		Attività terziarie	≥ 100% S _L													
	Funzione logistica		SI	✓	NO	Funzione logistica	VAR 20÷40% S _L													
	Altre destinazioni		SI	✓	NO	Altre destinazioni	≥ 100% S _L													

OBIETTIVI E INDICAZIONI

- intervento di completamento del tessuto urbano esistente da attuare in stretta correlazione funzionale e sintonia con l'area limitrofa, ponendo particolare attenzione al sistema infrastrutturale, mediante la presentazione di un elaborato unitario atto a dimostrare l'integrazione tra le due aree
- intervento attuativo che dovrà costituire un progetto urbanisticamente compiuto in tutte le componenti territoriali e ambientali: urbanizzazioni, servizi di carattere urbano, etc.
- nella progettazione urbanistica ed ambientale, particolare attenzione dovrà essere riservata al corretto posizionamento degli edifici in progetto, nei rapporti con la viabilità esistente e di progetto, soprattutto con le aree circostanti
- Le opere di urbanizzazione e le attrezzature aggiuntive rispetto al fabbisogno generato, da realizzarsi entro/fuori comparto sono sinteticamente così individuate: -Integrazione e completamento del sistema stradale di accesso esistente anche mediante la riqualificazione della viabilità posta fuori comparto - La distanza della strada ds≥5m.

Esse sono di interesse pubblico e generale, non sono correlate alla necessità di garantire il reperimento della dotazione di cui all'art. 9 della L.R. 12/05. I costi delle opere di urbanizzazione aggiuntive potranno essere dedotti a compensazione, totalmente o in quota parte, ai sensi dell'art. 46 comma 1bis della L.R. 12/05, del contributo afferente al costo di costruzione di cui all'art. 48 della stessa L.R. 12/05.

- la localizzazione delle aree per servizi e la viabilità rappresentate nello schema esemplificativo dell'Ambito Attuativo non è vincolante
- intervento attuabile anche per “stralci funzionali”, condizionato alla presentazione di un progetto unitario che coinvolga le varie fasi realizzative
- monetizzazione anche integrale degli standard coerenti con i valori vigenti delle tabelle indicate dal Comune
- intervento attuabile anche con Titolo Edilizio Convenzionato
- la disciplina urbanistica di cui alla presente scheda entra in vigore alla scadenza dei termini della vigenza della convenzione urbanistica oppure potrà essere applicata volontariamente mediante assoggettamento ad un nuovo Piano Attuativo con una nuova e correlata convenzione urbanistica rispettosa della nuova disciplina urbanistica.
- riqualificazione del sistema viario di distribuzione urbana
- riqualificazione e razionalizzazione del sistema a rete dei servizi urbani

DISPOSIZIONI AMBIENTALI ED ECOLOGICHE

- L'Ambito di Completamento non presenta interferenze con il progetto della Rete Ecologica Comunale.

MISURE STRUTTURALI DI INVARIANZA IDRAULICA

- Il progetto dovrà attuare i disposti del R.R. n. 7/2017 e s.m.i., coniugati con le previsioni della componente geologica-idraulica del P.G.T.

NEGOZIAZIONE: ELEMENTI SPECIFICI

La fase di negoziazione dovrà approfondire le seguenti tematiche in termini puntuali:

- le destinazioni funzionali, l'assetto distributivo delle aree, il sistema infrastrutturale;
- le opere del comparto, quelle idrauliche e di mitigazione ambientale;
- la verifica dell'attuazione degli obiettivi previsti dalla scheda d'Ambito;
- il conseguimento di una buona efficienza energetica e ambientale dell'intervento favorendo l'utilizzo delle energie rinnovabili e dell'innovazione tecnologica;

OBIETTIVI E INDICAZIONI

INDICAZIONI PER LA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

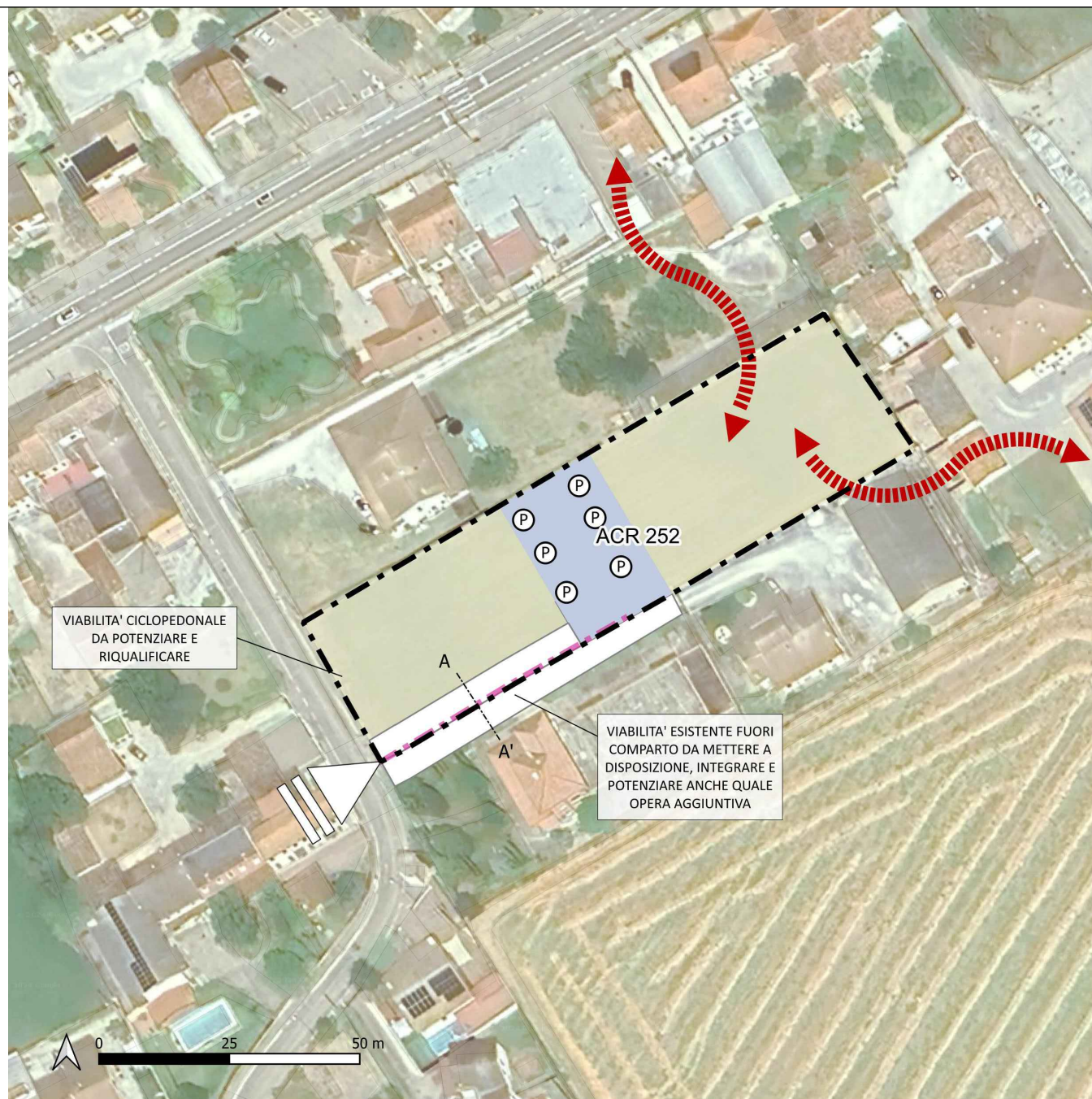
- Per quanto riguarda gli aspetti geologici ed idrogeologici, si evidenzia la prescrizione di effettuazione di studi geologici ed idrogeologici di dettaglio (D.M. 11.03.1988)
- L'area risulta classificata nella Classe di fattibilità geologica 1 senza limitazioni all'edificabilità.
- Per quanto riguarda le problematiche sismiche lo scenario Z2b (rischio di liquefazione) deve essere analizzato in fase di redazione del Piano Attuativo ai sensi della D.G.R n. 8/1566 del 2005 e s.m.i., con analisi di terzo livello.

MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

- le altezze degli edifici nel comparto dovranno presentare uno sky-line paesisticamente e ambientalmente compatibile
- ricerca di valorizzazione paesistica e morfologica del terreno
- valorizzazione della variazione morfologica di bordo mediante l'inserimento di una fascia a verde privato



IDENTIFICAZIONE CARTOGRAFICA DELL'INTERVENTO



LEGENDA

ARTICOLAZIONE DELL'EDIFICATO E DEGLI SPAZI APERTI

- Perimetro dell'ambito
- Acque pubbliche/private
- Area di concentrazione dei volumi - ATE / ACE
- Area di concentrazione dei volumi - ATR / ACR
- Area di concentrazione dei volumi - ARU
- Area a servizi di interesse pubblico
- Ricucitura urbana
- Integrazione di porzioni del tessuto urbano

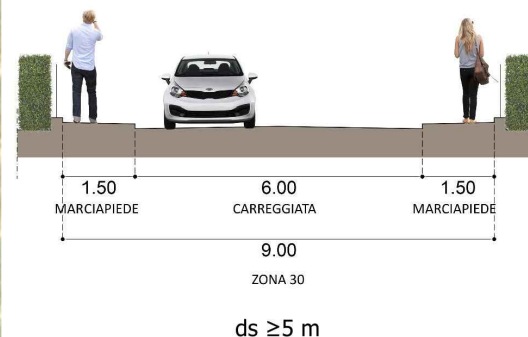
VIABILITA', PARCHEGGI E PERCORSI CICLOPEDONALI

- Accesso all'area
- Zona 30
- Parcheggi in linea
- Aree destinate alla Logistica
- Viabilità strategica da definire in sede di piano attuativo
- Percorsi ciclopeditoni
- Strada principale esistente/progetto

SISTEMA DEL VERDE

- Verde pubblico
- Verde privato
- Verde di mitigazione
- Filare alberato

SEZIONE A-A'



CARATTERISTICHE DELLA ZONA

PARAMETRI URBANISTICI

Sigla:

ACR 254

Denominazione:

STAZIONE

Localizzazione:

OSPITALETTO

Funzione:

Ambito di completamento prevalentemente residenziale già presente nel PGT previgente

Descrizione:

L'ambito si trova al margine sud-est del centro abitato di Ospitaletto; confina a nord con il tessuto residenziale consolidato, via G. Marconi, a sud e a est con la zona agricola e si affaccia ad ovest sulla strada comunale Campo Brondino, via Mazzini che è interessata dalla realizzazione del cavalferrovia da parte di RFI. L'intervento si pone l'obiettivo di dare continuità e forma all'edificazione disomogenea e irregolare realizzata negli anni passati, ponendo attenzione alla tutela della zona agricola retrostante e all'integrazione del tessuto infrastrutturale di distribuzione urbana, nonché alla realizzazione di servizi, quali parcheggi e spazi di connessione, per tutta la zona, poiché risulta essere priva di tali spazi. L'area è classificata di completamento in quanto è ricompresa nel P.A. denominato ATR 14 già presente nell'ultimo PGT e nel previgente PGT in quanto approvato dal 2010. Oggi non attuato in quanto interessato parzialmente dagli espropri da parte di RFI per il raddoppio della linea Mantova-Piadena. Il Piano propone di riconfermare il presente comparto residenziale di completamento sia per dare attuazione al P.A. approvato sia, in via volontaria, per proporre il recepimento di una nuova disciplina urbanistica da attuare mediante la presentazione di un nuovo P.A. , o di una variante generale al P.A. approvato in recepimento della rimodulazione conseguente all'esproprio effettuato da RFI.

Tipologia intervento	S _T	I _T	I _T cp	I _T tot	S _L max	T _{max}	Destinazioni d'uso				N _P max H _{max}	I _c	Aree per servizi									
	S _F	I _F	I _F cp	I _F tot	S _L max	T _{max}	Destinazioni compatibili		S _L min	S _L max	(n. piani)/m		(%)	Parametri minimi		AS _{min}	AS _{id}	AS _{mon}	AS _{peeq}			
									(%)	(%)						(mq)	(mq)	(mq)	(mq)			
Piano di Lottizzazione T.E.C.-Titolo Edilizio Convenzionato	6824 -	0.40 -	0.05 -	0.45 -	3071	10	Residenziale	✓	SI	NO			3P	50%	Commercio al dettaglio	Residenziale	≥ 40 mq/ab	2440	VAR	VAR	273	
							Attività produttive (Artigianali e industriali)		SI	✓	NO						Attività produttive					≥ 20% S _L
							ESV		SI	NO						ESV	≥ 100% S _L com.					
							MSV-		SI	✓	NO						MSV-					≥ 110% S _L com.
							MSV+		SI	✓	NO						MSV+					≥ 140% S _L com.
							GSV		SI	✓	NO						GSV					≥ 200% S _L com.
							Attività terziarie (Direzionale, servizi in genere, artigianato di servizio)		SI	NO							Attività terziarie					≥ 100% S _L
							Funzione logistica		SI	✓	NO						Funzione logistica					VAR 20÷40% S _L
							Altre destinazioni		SI	NO							Altre destinazioni					≥ 100% S _L

OBIETTIVI E INDICAZIONI

- intervento di completamento del tessuto urbano e definizione del perimetro del centro abitato con ricerca di qualificazione della fascia di interazione ambientale con l'area agricola
- ricerca di qualificazione della fascia a verde di bordo per ottenere un'interazione ambientale con l'area agricola e con attenzione alla qualità distributiva ed edilizia
- realizzare parcheggi in linea al servizio dell'edificazione in progetto
- opera fuori comparto: contributo alla qualificazione e segnaletica del tratto di strada di collegamento tra la viabilità del comparto e via G. Marconi
- integrazione, riqualificazione ed adeguamento del sistema infrastrutturale distributivo
- lo schema viabilistico rappresentato a lato risulta qualificante per quanto concerne la connessione con via G. Marconi e l'innesto sulla strada comunale Campo Brondino
- i nuovi lotti dovranno avere accesso esclusivamente dalla nuova viabilità del comparto e non da via Mazzini
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate inderogabilmente dal Comune
- riqualificazione e razionalizzazione del sistema a rete dei servizi urbani
- intervento attuabile anche con Titolo Edilizio Convenzionato
- intervento attuabile anche per “stralci funzionali”, condizionato alla presentazione di un progetto unitario che coinvolga le varie fasi realizzative
- la disciplina urbanistica di cui alla presente scheda entra in vigore alla scadenza dei termini della vigenza della convenzione urbanistica oppure potrà essere applicata volontariamente mediante assoggettamento ad un nuovo Piano Attuativo con una nuova e correlata convenzione urbanistica rispettosa della nuova disciplina urbanistica.

DISPOSIZIONI AMBIENTALI ED ECOLOGICHE

- L'impianto planivolumetrico dovrà attestare le nuove edificazioni al di fuori di una fascia di mitigazione ambientale.
- L'Ambito di Completamento non presenta interferenze con il progetto della Rete Ecologica Comunale.
- Il P.A. dovrà ricomprendere la “Tavola del verde” che individuerà le specie arboree presenti sull'area e nell'intorno prossimo, quelle da mantenere, quelle da ripristinare e quelle di progetto, poste ad integrazione delle esistenti. In particolar modo dovrà rappresentare il tipo di piantumazione previsto nella fascia di mitigazione desunta dalla Rete Ecologica Comunale.

MISURE STRUTTURALI DI INVARIANZA IDRAULICA

- Il progetto dovrà attuare i disposti del R.R. n. 7/2017 e s.m.i., coniugati con le previsioni della componente geologica-idraulica del P.G.T.

NEGOZIAZIONE: ELEMENTI SPECIFICI

La fase di negoziazione dovrà approfondire le seguenti tematiche in termini puntuali:

- le destinazioni funzionali, l'assetto distributivo delle aree, il sistema infrastrutturale;
- le opere del comparto, quelle di mitigazione ambientale e quelle proposte fuori comparto;
- la verifica dell'attuazione degli obiettivi previsti dalla scheda d'Ambito;
- il conseguimento di una buona efficienza energetica e ambientale dell'intervento favorendo l'utilizzo delle energie rinnovabili e dell'innovazione tecnologica;

OBIETTIVI E INDICAZIONI

INDICAZIONI PER LA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

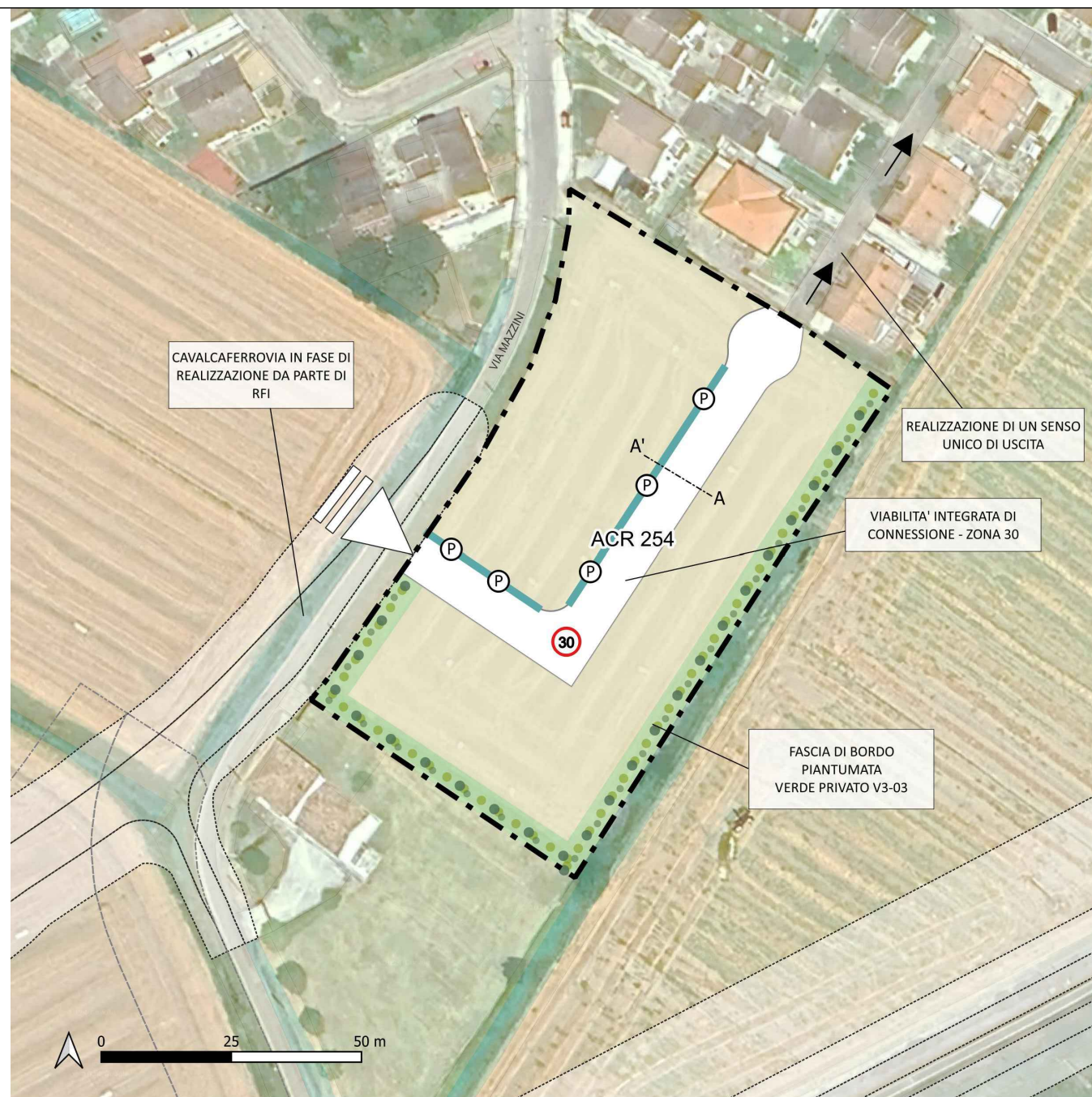
- Per quanto riguarda gli aspetti geologici ed idrogeologici, si evidenzia la prescrizione di effettuazione di studi geologici ed idrogeologici di dettaglio (D.M. 11.03.1988)
- L'area risulta classificata nella Classe di fattibilità geologica 2 con modeste limitazioni all'edificabilità, per problematiche legate alla scarsa capacità geotecnica dei terreni limoso - argillosi.
- Per quanto riguarda le problematiche sismiche lo scenario Z2b (rischio di liquefazione) deve essere analizzato in fase di redazione del Piano Attuativo ai sensi della D.G.R n. 8/1566 del 2005 e s.m.i., con analisi di terzo livello.

MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

- realizzazione di una fascia a verde privato di 3 m a ridosso della zona agricola, con piantumazione di essenze arboree/arbustive autoctone
- il sistema viario di distribuzione sarà caratterizzato da viali alberati filtranti



IDENTIFICAZIONE CARTOGRAFICA DELL'INTERVENTO



LEGENDA

ARTICOLAZIONE DELL'EDIFICATO E DEGLI SPAZI APERTI

- Perimetro dell'ambito
- Acque pubbliche/private
- Area di concentrazione dei volumi - ATE / ACE
- Area di concentrazione dei volumi - ATR / ACR
- Area di concentrazione dei volumi - ARU
- Area a servizi di interesse pubblico
- Ricucitura urbana
- Integrazione di porzioni del tessuto urbano

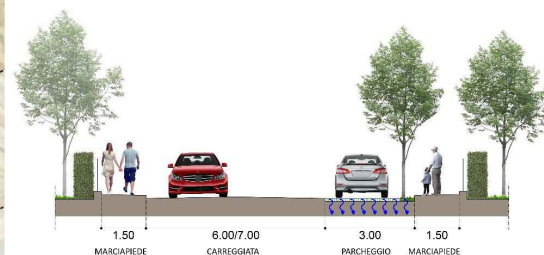
VIABILITA', PARCHEGGI E PERCORSI CICLOPEDONALI

- Accesso all'area
- Zona 30
- Parcheggi in linea
- Aree destinate alla Logistica
- Viabilità strategica da definire in sede di piano attuativo
- Percorsi ciclopeditoni
- Strada principale esistente/progetto

SISTEMA DEL VERDE

- Verde pubblico
- Verde privato
- Verde di mitigazione
- Filare alberato

SEZIONE A-A'



CARATTERISTICHE DELLA ZONA

Sigla:	ACE 354	Denominazione:	CASTELLO
Localizzazione:	MARCARIA		
Funzione:	Ambito di completamento prevalentemente economico già presente nel PGT previgente		
Descrizione: L'area è classificata di completamento in quanto è ricompresa nel P.A. denominato "GANDOLFI" già presente nell'ultimo PGT e nel previgente PGT in quanto approvato e vigente dal 2007. Oggi non attuato in quanto interessato parzialmente dagli espropri da parte di RFI per il raddoppio della linea Mantova-Piadena, che ne hanno ridotto la Superficie Territoriale. Il Piano riconferma il presente comparto economico di completamento sia per l'attuazione del P.A. approvato sia, in via volontaria, per proporre il recepimento di una nuova disciplina urbanistica da attuare mediante la presentazione di un nuovo P.A. , o di una variante generale al P.A. approvato in recepimento anche della rimodulazione riduttiva conseguente all'esproprio effettuato da RFI			

PARAMETRI URBANISTICI

Tipologia intervento	S _T	I _T	I _T cp	I _T tot	S _L max	T _{max}	Destinazioni d'uso				N _P max H _{max}	I _c	Aree per servizi								
	S _F	I _F	I _F cp	I _F tot	S _L max	T _{max}	Destinazioni compatibili			S _L min	S _L max		Parametri minimi	AS _{min}	AS _{id}	AS _{mon}	AS _{peq}				
										(%)	(%)			(n. piani)/m	(%)	(mq)	(mq)	(mq)	(mq)		
Piano di Lottizzazione	29528	0.75	0.05	0.80	23622	10	Residenziale	✓	SI	✓	NO			3 piani	60%	Residenziale	≥ 40 mq/ab	4724	2300	VAR	295
						Attività produttive (Artigianali e industriali)	✓	SI		NO			Attività produttive			≥ 20% S _L					
						ESV	✓	SI		NO			ESV			≥ 100% S _L com.					
						MSV-	✓	SI		NO			MSV-			≥ 110% S _L com.					
						MSV+	✓	SI		NO			MSV+			≥ 140% S _L com.					
						GSV		SI	✓	NO			GSV			≥ 200% S _L com.					
						Attività terziarie (Direzionale, servizi in genere, artigianato di servizio)		SI		NO			Attività terziarie			≥ 100% S _L					
						Funzione logistica	✓	SI		NO			Funzione logistica			VAR 20÷40% S _L					
						Altre destinazioni		SI		NO			Altre destinazioni			≥ 100% S _L					

OBIETTIVI E INDICAZIONI

- la disciplina urbanistica di cui alla presente scheda entra in vigore alla scadenza dei termini di vigenza della convenzione urbanistica oppure potrà essere applicata volontariamente mediante assoggettamento ad un nuovo Piano Attuativo con una nuova e correlata convenzione urbanistica rispettosa della nuova disciplina urbanistica.
- Il Piano Attuativo dovrà prevedere la viabilità di distribuzione al comparto conforme alle indicazioni infrastrutturali e tecnologiche indicate dall'Amministrazione Comunale e alle autorizzazioni vigenti
- intervento di integrazione e completamento del tessuto urbano con attenzione alla ricucitura con le zone commerciali e produttive limitrofe ed alla qualità distributiva, edilizia e architettonica
- intervento attuativo che dovrà costituire un progetto urbanisticamente compiuto in tutte le componenti territoriali e ambientali: urbanizzazioni, servizi di carattere urbano, mitigazioni e compensazioni, etc.
- l'intervento è subordinato alla presentazione dello studio di inserimento paesistico da assoggettare al parere ambientale della Commissione Paesaggio del Comune
- ai fini dell'inserimento paesistico e dell'incidenza rispetto al contesto, la progettazione dovrà essere orientata alla costruzione di un rapporto organico tra le aree circostanti edificate e non ed il nuovo urbanizzato, al fine di attribuire qualità urbana e configurazione riconoscibile ai nuovi insediamenti previsti.
- intervento attuabile anche per “stralcì funzionali”, condizionato alla presentazione di un progetto unitario che coinvolga le varie fasi realizzative
- si prescrive che vengano rispettate le distanze fissate dalla normativa vigente in relazione ai limiti ed alla fascia di rispetto della ferrovia
- riqualificazione e razionalizzazione del sistema a rete dei servizi urbani

DISPOSIZIONI AMBIENTALI ED ECOLOGICHE

- L'impianto planivolumetrico dovrà attestare le nuove edificazioni al di fuori di una fascia di mitigazione ambientale.
- Il P.A. dovrà ricomprendere la “Tavola del verde” che individuerà le specie arboree presenti sull'area e nell'intorno prossimo, quelle da mantenere, quelle da ripristinare e quelle di progetto, poste ad integrazione delle esistenti. In particolar modo dovrà rappresentare il tipo di piantumazione previsto nella fascia di mitigazione desunta dalla Rete Ecologica Comunale.

MISURE STRUTTURALI DI INVARIANZA IDRAULICA

- Il progetto dovrà attuare i disposti del R.R. n. 7/2017 e s.m.i., coniugati con le previsioni della componente geologica-idraulica del P.G.T.

NEGOZIAZIONE: ELEMENTI SPECIFICI

La fase di negoziazione dovrà approfondire le seguenti tematiche in termini puntuali:

- le destinazioni funzionali, l'assetto distributivo delle aree, il sistema infrastrutturale;
- le compensazioni e mitigazioni da realizzarsi in relazione all'impatto degli interventi;
- la verifica dell'attuazione degli obiettivi previsti dalla scheda d'Ambito;
- il conseguimento di una buona efficienza energetica e ambientale dell'intervento favorendo l'utilizzo delle energie rinnovabili e dell'innovazione tecnologica;

OBIETTIVI E INDICAZIONI

INDICAZIONI PER LA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

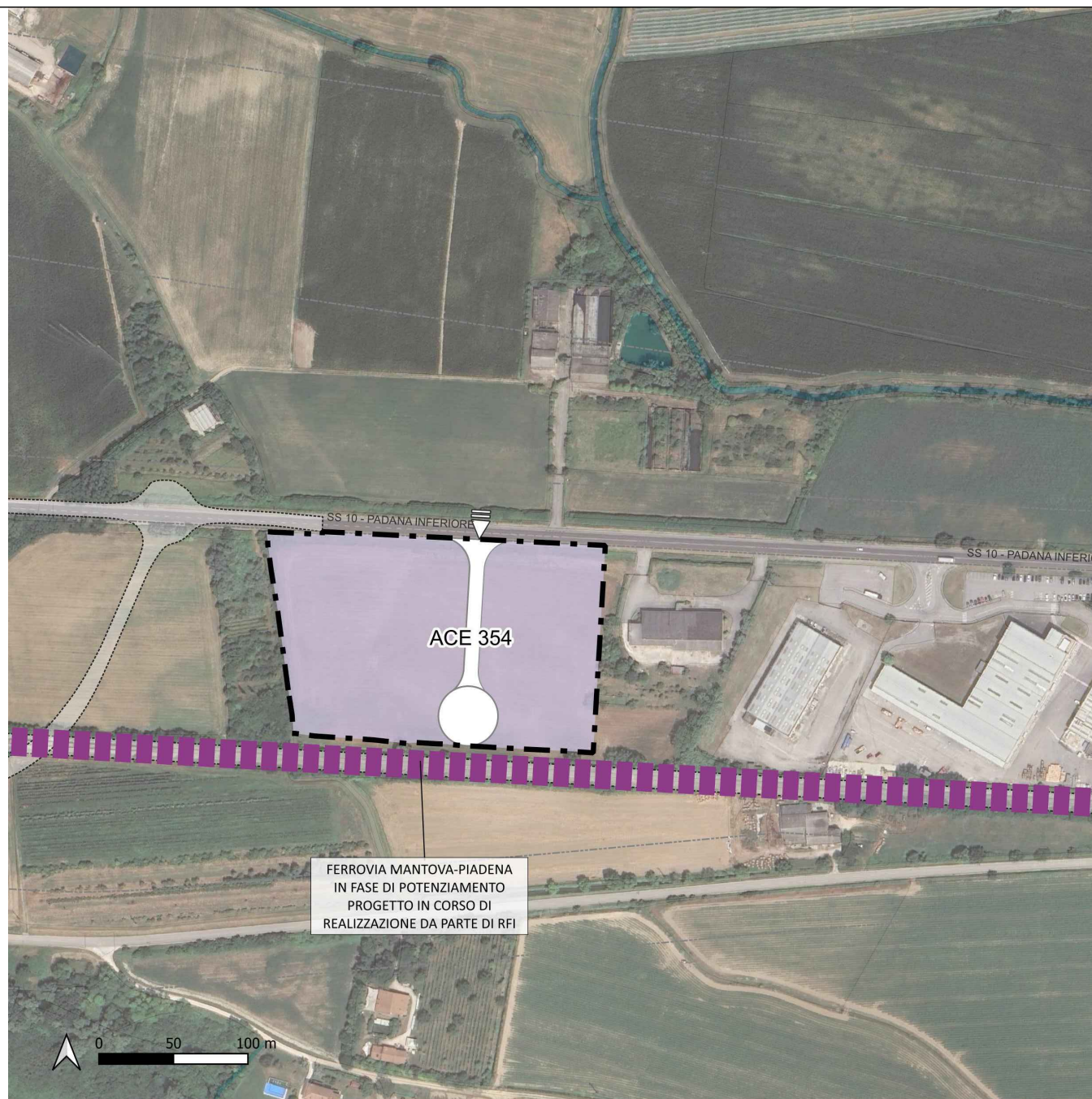
- Per quanto riguarda gli aspetti geologici ed idrogeologici, si evidenzia la prescrizione di effettuazione di studi geologici ed idrogeologici di dettaglio (D.M. 11.03.1988)
- L'area risulta classificata nella Classe di fattibilità geologica 2 con modeste limitazioni all'edificabilità, per problematiche legate alla scarsa capacità geotecnica dei terreni limoso - argillosi.
- Per quanto riguarda le problematiche sismiche lo scenario Z2b (rischio di liquefazione) deve essere analizzato in fase di redazione del Piano Attuativo ai sensi della D.G.R n. 8/1566 del 2005 e s.m.i., con analisi di terzo livello.

MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

- ricerca di qualificazione della fascia di interazione ambientale con l'area agricola e con la ferrovia posta a Sud



IDENTIFICAZIONE CARTOGRAFICA DELL'INTERVENTO



LEGENDA

ARTICOLAZIONE DELL'EDIFICATO E DEGLI SPAZI APERTI

- Perimetro dell'ambito
- Acque pubbliche/private
- Area di concentrazione dei volumi - ATE / ACE
- Area di concentrazione dei volumi - ATR / ACR
- Area di concentrazione dei volumi - ARU
- Area a servizi di interesse pubblico
- Ricucitura urbana
- Integrazione di porzioni del tessuto urbano

VIABILITA', PARCHEGGI E PERCORSI CICLOPEDONALI

- Accesso all'area
- Zona 30
- Parcheeggi in linea
- Aree destinate alla Logistica
- Viabilità strategica da definire in sede di piano attuativo
- Percorsi ciclopeditoni
- Strada principale esistente/progetto
- Ferrovia Mantova-Piadena in fase di potenziamento
Progetto in corso di realizzazione da parte di RFI

SISTEMA DEL VERDE

- Verde pubblico
- Verde privato
- Verde di mitigazione
- Filare alberato



CARATTERISTICHE DELLA ZONA

Sigla:	ARU 357	Denominazione:	BENEDINI
Localizzazione:	MARCARIA		
Funzione:	Ambito di rigenerazione già presente nel PGT previgente		
Descrizione:	L'area in oggetto è localizzata nel centro abitato di Marcaria. Si trova al margine Nord del centro urbanizzato, prospiciente la linea ferroviaria Mantova-Cremona, ed è caratterizzata da un parziale degrado di tipo edilizio e ambientale che mette in crisi il sistema insediativo e viabilistico del centro abitato. Obiettivo generale della pianificazione: Finalità dell'intervento è di favorire ed accelerare il processo di dismissione e delocalizzazione dell'attività esistente non compatibile ambientalmente con l'intorno residenziale e quindi di trasformazione e riqualificazione dell'area. Il P.G.T. pertanto classifica la zona quale area residenziale ammettendo le attività terziarie in genere, compatibili ambientalmente con l'intorno.		

PARAMETRI URBANISTICI

Tipologia intervento	S _T	I _T	I _T cp	I _T tot	S _L max	T _{max}	Destinazioni d'uso				N _P max H _{max}	I _c	Aree per servizi									
	S _F	I _F	I _F cp	I _F tot	S _L max	(Anni)	Destinazioni compatibili			S _L min	S _L max		(n. piani)/m	(%)	Parametri minimi		AS _{min}	AS _{id}	AS _{mon}	AS _{peq}		
							(mq)	(mq/mq)	(mq/mq)	(mq/mq)	(mq)				(%)	(%)	(n. piani)/m	(%)	(mq)	(mq)	(mq)	(mq)
T.E.C. - Titolo Edilizio Convenzionato	4113	0,75	0,15	0,90	3702 / VUe + 15%	10	Residenziale	✓	SI	NO			3 piani	60%	Commercio al dettaglio	Residenziale	≥ 40 mq/ab	1250	VAR	VAR		
							Attività produttive (Artigianali e industriali)		SI	✓	NO						Attività produttive					≥ 20% S _L
							ESV		SI	NO						ESV	≥ 100% S _L com.					
							MSV-		SI	NO						MSV-	≥ 110% S _L com.					
							MSV+		SI	✓	NO						MSV+					≥ 140% S _L com.
							GSV		SI	✓	NO						GSV					≥ 200% S _L com.
							Attività terziarie (Direttorio, servizi in genere, artigianato di servizio)		SI	NO						Attività terziarie	≥ 100% S _L					
							Funzione logistica		SI	✓	NO						Funzione logistica					VAR 20÷40% S _L
							Altre destinazioni		SI	✓	NO						Altre destinazioni					≥ 100% S _L

OBIETTIVI E INDICAZIONI

- Intervento di completamento del tessuto urbano e di definizione dei margini del centro abitato con ricerca di qualificazione della fascia di interazione con l'area ferroviaria;
- dismissione, delocalizzazione e riconversione delle attività esistenti non compatibili ambientalmente con la residenza;
- l'ARU individua un'area specifica del territorio comunale, prossima alla zona residenziale, di rilevante importanza posizionale e strategica per lo sviluppo del centro abitato, che necessita di interventi specifici e mirati di riqualificazione urbana, finalizzati alla continua e progressiva riconversione delle residue e isolate attività artigianali/produttive esistenti, a favore di insediamenti residenziali e terziari qualificati e orientati, caratterizzati da un mix di funzioni: commerciali, residenziali, direzionali, per servizi terziari in genere, definiti da parametri variabili e flessibili, al fine di comporre un diverso e riqualificato contesto funzionale agli obiettivi urbanistici, con funzioni tra loro ambientalmente compatibili, integrate e non inquinanti. In tali zone le attività artigianali esistenti possono permanere fino alla cessazione dell'attività, con l'applicazione di Migliori Tecniche Disponibili, valutate dagli Enti competenti del settore, in occasione di ogni intervento edilizio di manutenzione, ristrutturazione o variazione dell'esistente tese a garantire la compatibilità ambientale ed igienico-sanitaria rispetto alle funzioni residenziali limitrofe esistenti
- ai fini dell'inserimento paesistico e dell'incidenza rispetto al contesto, la progettazione dovrà essere orientata alla costruzione di un rapporto organico tra le aree residenziali circostanti e il nuovo urbanizzato, al fine di attribuire qualità urbana e configurazione riconoscibile ai nuovi insediamenti previsti.
- nella progettazione urbanistica e ambientale, particolare attenzione dovrà essere riservata al posizionamento dell'edificio in progetto, nei rapporti con l'edificio e la viabilità esistente, con il tessuto urbano circostante.
- intervento finalizzato alla riqualificazione urbana e ambientale dell'area degradata oltreché al completamento del tessuto residenziale con valorizzazione del rapporto col sistema ferroviario e stradale;
- intervento da attuare in stretta correlazione funzionale e sintonia con l'area limitrofa, ponendo particolare attenzione al sistema ferroviario e infrastrutturale, mediante la presentazione di uno specifico elaborato unitario;
- intervento attuativo attuabile anche per “stralci funzionali”, condizionato alla presentazione di un progetto unitario che coinvolga le varie fasi realizzative;
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate inderogabilmente dal Comune;
- intervento attuabile anche con Titolo Edilizio Convenzionato.

DISPOSIZIONI AMBIENTALI ED ECOLOGICHE

- L'Ambito non presenta interferenze con il progetto della Rete Ecologica Comunale.

MISURE STRUTTURALI DI INVARIANZA IDRAULICA

- Il progetto dovrà attuare i disposti del R.R. n. 7/2017 e s.m.i., coniugati con le previsioni della componente geologica-idraulica del P.G.T.

NEGOZIAZIONE: ELEMENTI SPECIFICI

La fase di negoziazione dovrà approfondire le seguenti tematiche in termini puntuali:

- la verifica della attuazione degli obiettivi previsti dalla scheda d'Ambito;
- il conseguimento di una buona efficienza energetica e ambientale dell'intervento favorendo l'utilizzo delle energie rinnovabili e dell'innovazione tecnologica;

OBIETTIVI E INDICAZIONI

INDICAZIONI PER LA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

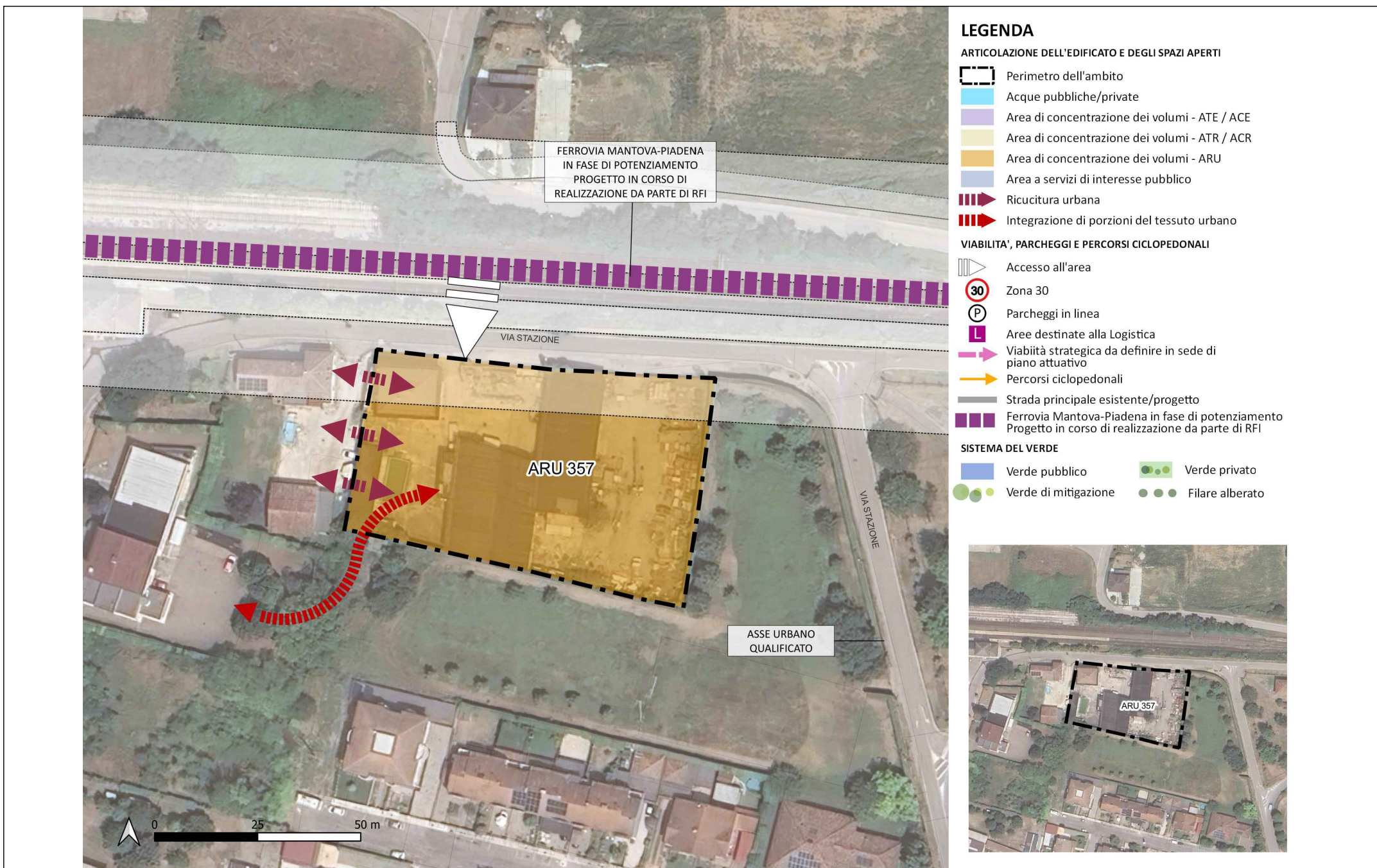
- Per quanto riguarda gli aspetti geologici ed idrogeologici, si evidenzia la prescrizione di effettuazione di studi geologici ed idrogeologici di dettaglio (D.M. 11.03.1988)
- L'area risulta classificata nella Classe di fattibilità geologica 2 con modeste limitazioni all'edificabilità, per problematiche legate alla scarsa capacità geotecnica dei terreni limoso - argillosi.
- Trattandosi della rigenerazione di un'area industriale, è prescritta una verifica analitica dei terreni e della falda a garanzia del rispetto dei limiti imposti dal D.Lgs. 152/2006 (All. 5 al Titolo V - parte quarta). Di tale verifica dovrà esser redatta adeguata relazione ambientale.
- Per quanto riguarda le problematiche sismiche lo scenario Z2b (rischio di liquefazione) deve essere analizzato in fase di redazione del Piano Attuativo ai sensi della D.G.R n. 8/1566 del 2005 e s.m.i., con analisi di terzo livello.

MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

- l'intervento è strategico per l'Amministrazione Comunale per la riqualificazione del centro abitato e pertanto viene classificato quale **Ambito di Rigenerazione Urbana** ai sensi della L.R. 12/05 e s.m.i.
- Sono ammesse quali ulteriori premialità, in ottemperanza a quanto disposto dall'art.8 comma 2 lettera e-quinqes e art.11 della L.R. 12/2005, per facilitare l'attivazione di interventi volti a perseguire gli obiettivi specifici della Rigenerazione Urbana da concordare nel procedimento di negoziazione:
 - un incremento della capacità edificatoria fino al massimo riportato in tabella;
 - il ricorso, ove riconosciuto necessario, alle deroghe previste dall'art. 11 comma 5 ter della L.R. 12/2005;
 - il ricorso, ove concordato, agli usi temporanei ai sensi dell'art. 51 bis della L.R. 12/2005;
 - il ricorso al Procedimento di negoziazione.
- La progettazione dovrà essere ispirata ai principi di architettura sostenibile ed ecocompatibile, finalizzata al risparmio e minor consumo di risorse (risparmio energetico, sostenibilità dei materiali, recupero delle acque,...).



IDENTIFICAZIONE CARTOGRAFICA DELL'INTERVENTO



CARATTERISTICHE DELLA ZONA

Sigla:	ACR 360	Denominazione:	LEVATA
Localizzazione:	MARCARIA		
Funzione:	Ambito di completamento prevalentemente residenziale già presente nel PGT previgente		
Descrizione: L'area in oggetto è localizzata nel centro abitato di Marcara, prospetta sulla SP 63, nella zona Ovest del nucleo residenziale. L'area è integrata con l'ATR 301 di previsione e costituisce una zona di completamento del centro abitato priva di criticità. L'intervento ha la finalità di qualificare e definire l'ingresso al centro abitato dalla SP 63, definendo la fascia d'interazione con l'area agricola sul lato Ovest.			
Obiettivo generale della pianificazione: Completamento del centro abitato con definizione della fascia d'interazione con l'area agricola sul lato Ovest. L'area si integra con l'ATR 301 al fine di prevedere la realizzazione di un razionale sistema stradale urbano di distribuzione interna, mediante la cessione gratuita dell'area stradale ed il proseguimento dell'intervento di rinaturalizzazione esterno all'area prospiciente la strada comunale con tipologia V3_05. L'ambito di completamento era presente nel PGT previgente con la denominazione "ZTR 360".			

PARAMETRI URBANISTICI

Tipologia intervento	S _T	I _T	I _{T cp}	I _{T tot}	S _{L max}	T _{max}	Destinazioni d'uso				N _{Pmax} H _{max}	I _c	Aree per servizi									
	S _F	I _F	I _{F cp}	I _{F tot}	S _L max	T _{max}	Destinazioni compatibili			S _{L min}			S _{L max}	Parametri minimi		A _{Smin}	A _{Sid}	A _{Smon}	A _{Speq}			
																				(%)	(%)	(n. piani)/m
TEC - Titolo Edilizio Convenzionato	2060	0.40	0.05	0.45	927	10	Residenziale	✓	SI	NO			3 piani	50%	Commercio al dettaglio	Residenziale ≥ 40 mq/ab		760	VAR	VAR	82	
							Attività produttive (Artigianali e industriali)		SI	✓	NO						Attività produttive ≥ 20% S _L					
							ESV		SI		NO						ESV ≥ 100% S _L com.					
							MSV-		SI		NO						MSV- ≥ 110% S _L com.					
							MSV+		SI	✓	NO						MSV+ ≥ 140% S _L com.					
							GSV		SI	✓	NO						GSV ≥ 200% S _L com.					
							Attività terziarie (Direzionale, servizi in genere, artigianato di servizio)		SI		NO						Attività terziarie ≥ 100% S _L					
							Funzione logistica		SI	✓	NO						Funzione logistica VAR 20÷40% S _L					
							Altre destinazioni		SI	✓	NO						Altre destinazioni ≥ 100% S _L					

OBIETTIVI E INDICAZIONI

- Intervento di completamento del tessuto urbano e di definizione dei margini del centro abitato con ricerca di qualificazione della fascia di interazione ambientale con l'area agricola;
- ricerca di un elevato valore qualitativo dal punto di vista paesistico e architettonico dell'intervento;
- intervento da attuare in stretta correlazione funzionale e sintonia con l'ambito limitrofo, ponendo particolare attenzione al sistema infrastrutturale, mediante la presentazione di un elaborato atto a dimostrare l'integrazione tra le due aree;
- la viabilità di connessione rappresentata nello schema esemplificativo della zona è vincolante;
- riqualificazione del sistema viario di distribuzione urbana che sarà caratterizzato da viali alberati filtranti e piste ciclopeditoni;
- riqualificazione e razionalizzazione del sistema a rete dei servizi urbani;
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate inderogabilmente dal Comune;
- intervento da attuare con Titolo Edilizio Convenzionato;
- è prevista la realizzazione in parte anche all'esterno del comparto, sul lato Ovest, del sistema infrastrutturale costituito dall'asse stradale e ciclopedonale di via Barozzina. Esso è da considerarsi quale infrastruttura pubblica aggiuntiva, non correlata al reperimento delle dotazioni di servizi e aggiuntiva rispetto al fabbisogno in previsione dell'ambito. L'Amministrazione Comunale metterà a disposizione le aree della strada comunale Barozzina e prevederà la realizzazione dell'opera da parte dei privati compartisti quale obbligo convenzionale connesso direttamente all'attuazione dell'ambito. Le opere di urbanizzazione e le attrezzature su descritte, aggiuntive rispetto al fabbisogno generato, da realizzarsi fuori comparto, sono di interesse pubblico e generale, non sono correlate alla necessità di garantire il reperimento della dotazione di cui all'art. 9 della L.R. 12/05. I costi delle opere di urbanizzazione aggiuntive potranno essere dedotti a compensazione, totalmente o in quota parte, ai sensi dell'art. 46 comma 1bis della L.R. 12/05, del contributo afferente al costo di costruzione di cui all'art. 48 della stessa L.R. 12/05.

DISPOSIZIONI AMBIENTALI ED ECOLOGICHE

- L'Ambito non presenta interferenze con il progetto della Rete Ecologica Comunale.
- Il P.A. dovrà ricomprendere la “Tavola del verde” che individuerà le specie arboree presenti sull'area e nell'intorno prossimo, quelle da mantenere, quelle da ripristinare e quelle di progetto, poste ad integrazione delle esistenti. In particolar modo dovrà rappresentare il tipo di piantumazione previsto nella fascia di mitigazione desunta dalla Rete Ecologica Comunale.

MISURE STRUTTURALI DI INVARIANZA IDRAULICA

- Il progetto dovrà attuare i disposti del R.R. n. 7/2017 e s.m.i., coniugati con le previsioni della componente geologica-idraulica del P.G.T.

NEGOZIAZIONE: ELEMENTI SPECIFICI

- La fase di negoziazione dovrà approfondire le seguenti tematiche in termini puntuali:
- le destinazioni funzionali, l'assetto distributivo delle aree, il sistema infrastrutturale;
 - le opere del comparto, quelle proposte fuori comparto, quelle aggiuntive, di mitigazione ambientale;
 - le modalità, i tempi con cui l'Amministrazione Comunale dovrà mettere a disposizione del soggetto attuatore la strada comunale Barozzina, posta fuori comparto per la sua riqualificazione e valorizzazione;
 - la verifica della attuazione degli obiettivi previsti dalla scheda d'Ambito;

OBIETTIVI E INDICAZIONI

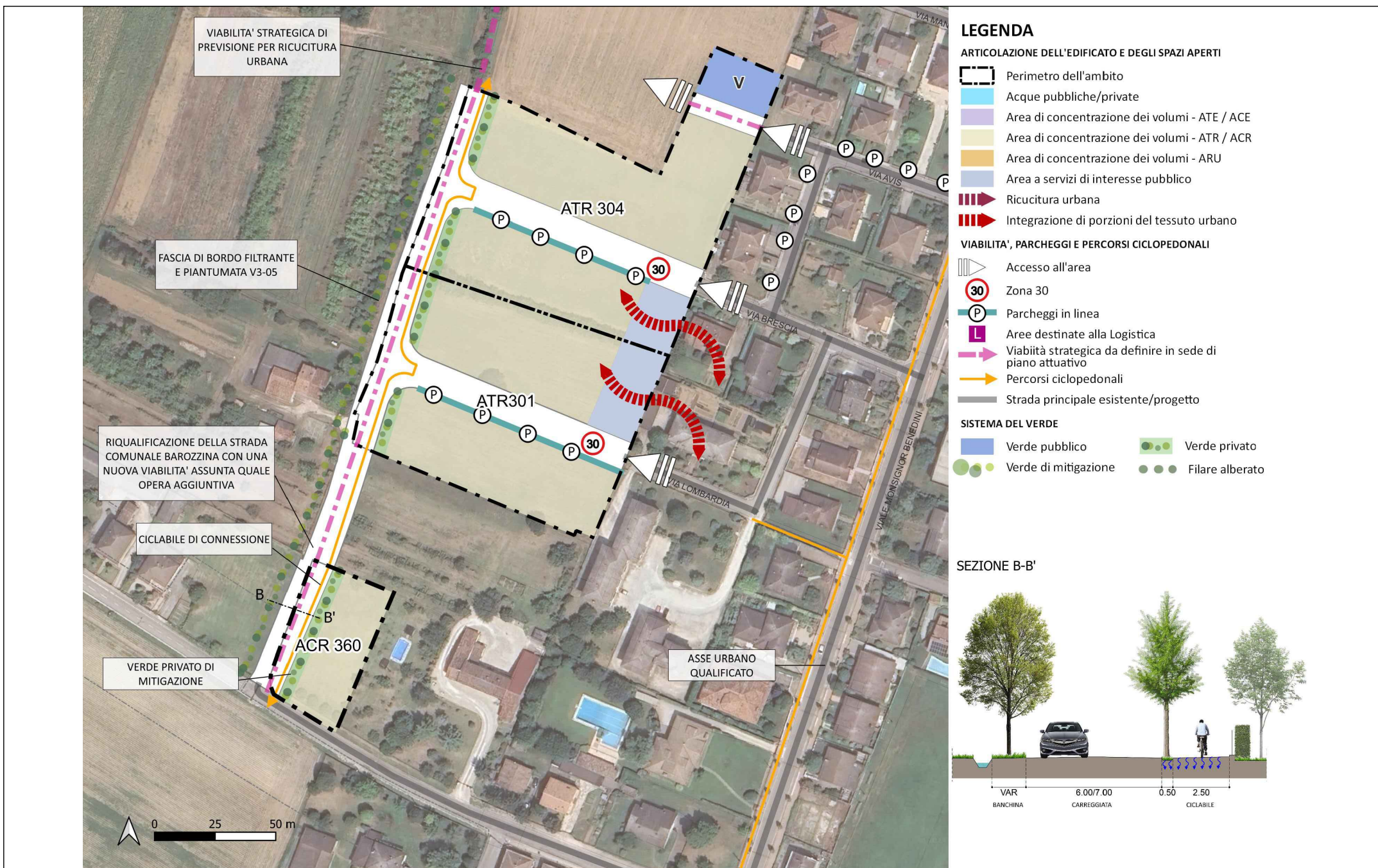
INDICAZIONI PER LA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA	
- per quanto riguarda gli aspetti geologici ed idrogeologici, si evidenzia la prescrizione di effettuazione di studi geologici ed idrogeologici di dettaglio (D.M. 11.03.1988) - L'area risulta classificata nella Classe di fattibilità geologica 2 con modeste limitazioni all'edificabilità, per problematiche legate alla scarsa capacità geotecnica dei terreni limoso - argillosi. - Per quanto riguarda le problematiche sismiche lo scenario Z2b (rischio di liquefazione) deve essere analizzato in fase di redazione del Piano Attuativo ai sensi della D.G.R n. 8/1566 del 2005 e s.m.i., con analisi di terzo livello.	

MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

- Cessione delle aree per la realizzazione della viabilità di connessione tra l'ATR 301 e la SP 63 in prosecuzione di quella descritta nell'ATR 301 con la stessa tipologia. La realizzazione rimane a carico dell'Ambito di Completamento;
- ricerca di valorizzazione paesistica e morfologica del terreno;



IDENTIFICAZIONE CARTOGRAFICA DELL'INTERVENTO





CARATTERISTICHE DELLA ZONA

Sigla:	ACE 361	Denominazione:	LE TORBIERE
Localizzazione:	MARCARIA		
Funzione:	Ambito di completamento prevalentemente economico già presente nel PGT previgente		
Descrizione:	L'area in oggetto è localizzata a Marcaria tra la linea ferroviaria Mantova-Milano, in fase di completamento da parte di RFI, e la strada S.P. 78 (strada Salvo D'Acquisto). Si trova al margine Est del centro abitato, ne costituisce il completamento, ed è caratterizzata dalla presenza di un edificio produttivo dismesso. L'area è limitrofa al Parco dell'Oglio Sud. Non si rilevano ulteriori criticità. Obiettivo generale della pianificazione: L'obiettivo dell'intervento è di attuare il recupero urbanistico dell'area dismessa che costituisce il completamento ad Est del centro abitato e la porta d'ingresso dello stesso a levante. L'intervento ha la finalità di realizzare e cedere un'adeguata fascia di parcheggi prospettanti la S.P. 78. L'ambito di completamento era già presente nel PGT previgente con la denominazione ZTE 361. Esso è stato rimodulato in riduzione a seguito degli espropri effettuati nel frattempo da RFI per realizzare il raddoppio della linea Mantova-Piadena e nello specifico del sottopassaggio stradale che consentirà il collegamento del centro abitato con la SS10. L'ambito peraltro è stato assoggettato a Suap approvato con DCC n. 114 del 26/03/2019 per la realizzazione di un centro per il trattamento delle spoglie degli animali da compagnia di piccola taglia. Suap decaduto per decorrenza dei termini di inizio lavori.		

PARAMETRI URBANISTICI

Tipologia intervento	S _T	I _T	I _T cp	I _T tot	S _L max	T _{max}	Destinazioni d'uso				N _P max H _{max}	I _c	Aree per servizi									
	S _F	I _F	I _F cp	I _F tot	S _L max		Destinazioni compatibili			S _L min	S _L max		Parametri minimi	AS _{min}	AS _{id}	AS _{mon}	AS _{peq}					
										(%)	(%)			(n. piani)/m	(%)	(mq)	(mq)	(mq)	(mq)			
TEC - Titolo Edilizio Convenzionato	5208	0,95	0,05	1,00	5208	10	Residenziale		SI	✓	NO			2 piani	60%	Commercio al dettaglio	Residenziale	≥ 40 mq/ab	1042-VAR	260 - VAR	VAR	52
							Attività produttive (Artigianali e industriali)	✓	SI		NO						Attività produttive	≥ 20% S _L				
							ESV	✓	SI		NO						ESV	≥ 100% S _L com.				
							MSV-	✓	SI		NO						MSV-	≥ 110% S _L com.				
							MSV+		SI		NO						MSV+	≥ 140% S _L com.				
							GSV		SI	✓	NO						GSV	≥ 200% S _L com.				
							Attività terziarie (Direzionale, servizi in genere, artigianato di servizio)	✓	SI		NO						Attività terziarie	≥ 100% S _L				
							Funzione logistica		SI	✓	NO						Funzione logistica	VAR 20÷40% S _L				
							Altre destinazioni		SI		NO						Altre destinazioni	≥ 100% S _L				

OBIETTIVI E INDICAZIONI

- Intervento di completamento del tessuto urbano e di definizione dei margini del centro abitato con ricerca di qualificazione della fascia di interazione ambientale con l'area agricola;
- ricerca di un elevato valore qualitativo dal punto di vista paesistico, percettivo-ambientale e architettonico dell'intervento, recependo le indicazioni del Parco Oglio Sud per le zone limitrofe al limite dello stesso;
- l'impianto planivolumetrico dovrà attestare le nuove edificazioni al di fuori di una fascia di rispetto da conservare a verde;
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate inderogabilmente dal Comune;
- insediamento di attività esclusivamente a basso impatto ambientale;
- l'intervento è subordinato alla presentazione dello studio di inserimento paesistico da assoggettare al parere ambientale della Commissione Paesaggio del Comune nonché alla presentazione dello Studio di Valutazione di Incidenza sulla Rete Natura 2000 (VINCA);
- intervento da attuare con Titolo Edilizio Convenzionato e realizzato per stralci funzionali autonomi.

DISPOSIZIONI AMBIENTALI ED ECOLOGICHE

- L'impianto planivolumetrico dovrà attestare le nuove edificazioni al di fuori di una fascia di mitigazione ambientale.
- Il P.A. dovrà ricomprendere la “Tavola del verde” che individuerà le specie arboree presenti sull'area e nell'intorno prossimo, quelle da mantenere, quelle da ripristinare e quelle di progetto, poste ad integrazione delle esistenti. In particolar modo dovrà rappresentare il tipo di piantumazione previsto nella fascia di mitigazione desunta dalla Rete Ecologica Comunale.
- L'Ambito di Trasformazione non presenta interferenze con il progetto della Rete Ecologica Comunale.

MISURE STRUTTURALI DI INVARIANZA IDRAULICA

- Il progetto dovrà attuare i disposti del R.R. n. 7/2017 e s.m.i., coniugati con le previsioni della componente geologica-idraulica del P.G.T.

NEGOZIAZIONE: ELEMENTI SPECIFICI

La fase di negoziazione dovrà approfondire le seguenti tematiche in termini puntuali:

- le destinazioni funzionali, l'assetto distributivo delle aree, le opere del comparto;
- la verifica della attuazione degli obiettivi previsti dalla scheda d'Ambito;
- il conseguimento di una buona efficienza energetica e ambientale dell'intervento favorendo l'utilizzo delle energie rinnovabili e dell'innovazione tecnologica;

OBIETTIVI E INDICAZIONI

INDICAZIONI PER LA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

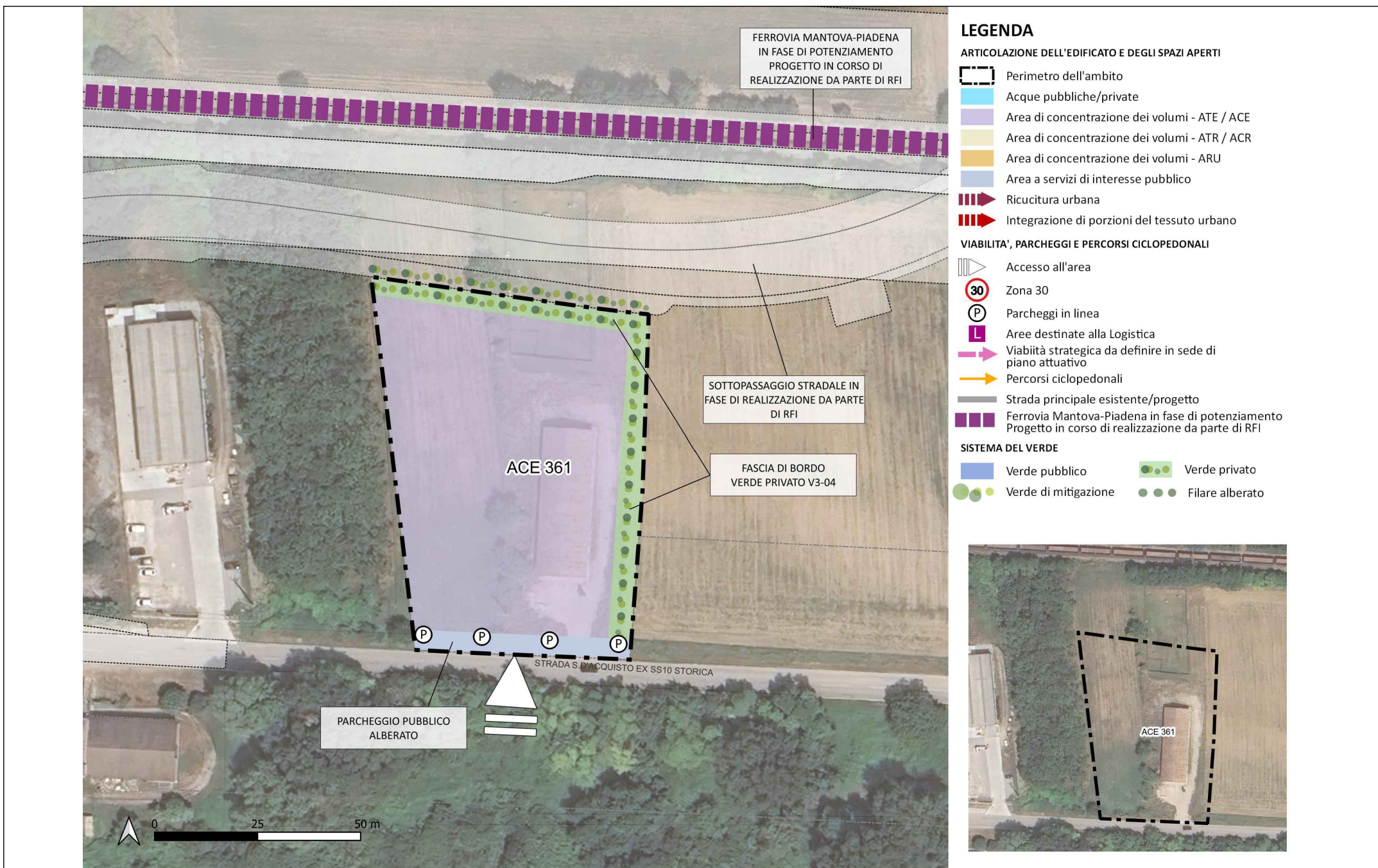
- per quanto riguarda gli aspetti geologici ed idrogeologici, si evidenzia la prescrizione di effettuazione di studi geologici ed idrogeologici di dettaglio (D.M. 11.03.1988)
- L'area risulta classificata nella Classe di fattibilità geologica 2 con modeste limitazioni all'edificabilità, per problematiche legate alla scarsa capacità geotecnica dei terreni limoso - argillosi.
- Per quanto riguarda le problematiche sismiche lo scenario Z2b (rischio di liquefazione) deve essere analizzato in fase di redazione del Piano Attuativo ai sensi della D.G.R n. 8/1566 del 2005 e s.m.i., con analisi di terzo livello.

MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

- Realizzazione e cessione di adeguata fascia di parcheggi in linea prospettanti la S.P. 78 a servizio dell'area;
- l'intervento dovrà recepire le indicazioni del Parco dell'Oglio Sud per le aree limitrofe al Parco stesso;
- realizzazione di un'adeguata schermatura arborea nella zona posta in fregio alla nuova strada e (V3_04);
- l'intervento dovrà realizzare fasce opportunamente arborate con essenze autoctone, tese a valorizzare lo stato dei luoghi e a sottolinearne la valenza paesistico-ambientale (V3_04).



IDENTIFICAZIONE CARTOGRAFICA DELL'INTERVENTO



CARATTERISTICHE DELLA ZONA

Sigla:	ACR 452	Denominazione:	PALESTRO
Localizzazione:	SAN MICHELE IN BOSCO		
Funzione:	Ambito di completamento prevalentemente residenziale già presente nel PGT previgente		
Descrizione:	L'area in oggetto è posta in via Palestro all'ingresso orientale della frazione di San Michele in Bosco. E' un'area di completamento del centro abitato, priva di criticità particolari. Essa era ricompresa quale area di espansione residenziale già nel PRG previgente ed il Piano di Lottizzazione correlato fu approvato e convenzionato in data 27/11/2003. L'intervento fu realizzato parzialmente con la costruzione di una porzione rilevante anche delle abitazioni. L'intervento fu interrotto dai procedimenti fallimentari a cui fu assoggettata la società proprietaria. La convenzione oggi risulta scaduta. L'intervento ha l'obiettivo strategico di riconfermare il Piano Attuativo conformato e di portare a conclusione l'intervento iniziato o mediante una nuova convenzione di completamento delle precedente o assoggettandosi volontariamente alla nuova disciplina urbanistica incentivante, proposta con la finalità di portare a conclusione, completando l'intervento iniziato e poi abbandonato. Urbanisticamente l'intervento ha la finalità di riqualificare l'ingresso al Centro Abitato da via Palestro, oltre che di valorizzare l'area attualmente in parziale degrado e abbandono anche percettivo, oltre che fisico. Obiettivi della pianificazione: Completamento del tessuto residenziale con qualificazione dell'ingresso orientale rispetto al centro abitato e rigenerazione dell'ambito dismesso e abbandonato.		

PARAMETRI URBANISTICI

Tipologia intervento	S _T	I _T	I _T cp	I _T tot	S _L max	T _{max}	Destinazioni d'uso				N _P max H _{max}	I _c	Aree per servizi									
	S _F	I _F	I _F cp	I _F tot	S _L max	T _{max}	Destinazioni compatibili			S _L min			S _L max	Parametri minimi		AS _{min}	AS _{id}	AS _{mon}	AS _{peq}			
	(mq)	(mq/mq)	(mq/mq)	(mq/mq)	(mq)	(Anni)				(%)	(%)	(n. piani)/m	(%)		(mq)	(mq)	(mq)	(mq)				
Piano di Lottizzazione T.E.C.-Titolo Edilizio Convenzionato	8495 — — — — — — — — — —	0.35 VAR	0.10 VAR	0.45 VAR	3823	10	Residenziale	✓	SI	NO			3 piani	50%	Commercio al dettaglio	Residenziale	≥ 40 mq/ab	3040	VAR/600	VAR	VAR/680	
							Attività produttive (Artigianali e industriali)		SI	✓	NO						Attività produttive					≥ 20% SL
							ESV		SI	NO						ESV	≥ 100% SL com.					
							MSV-		SI	NO						MSV-	≥ 110% SL com.					
							MSV+		SI	✓	NO					MSV+	≥ 140% SL com.					
							GSV		SI	✓	NO					GSV	≥ 200% SL com.					
							Attività terziarie (Direzionale, servizi in genere, artigianato di servizio)		SI	NO						Attività terziarie	≥ 100% SL					
							Funzione logistica		SI	✓	NO					Funzione logistica	VAR 20÷40% SL					
							Altre destinazioni		SI	✓	NO					Altre destinazioni	≥ 100% SL					

OBIETTIVI E INDICAZIONI

L'area viene riclassificata quale Ambito di Completamento Residenziale in quanto è ricompresa nel Piano di Lottizzazione denominato "Palestro" già presente nell'ultimo PRG e nel PGT previgente in quanto approvato e convenzionato a partire dal 27/11/2003. Oggi non appare attuato in quanto interessato da un procedimento fallimentare che ne ha bloccato la realizzazione ed il completamento. Il piano riconferma il presente comparto residenziale di completamento sia per l'attuazione del Piano Attuativo approvato e scaduto, sia, in via volontaria, per proporre il recepimento della nuova disciplina urbanistica confermativa e incentivante da attuare mediante la presentazione di un nuovo Piano di Lottizzazione o di una rinnovata Variante Generale al Piano Attuativo convenzionato in recepimento anche della rimodulazione incentivante e innovativa proposta dal PGT.

- Intervento di completamento del tessuto urbano e di definizione dei margini del centro abitato con ricerca di qualificazione della fascia di interazione ambientale con l'area agricola;
- intervento di completamento del tessuto urbano esistente in stretta correlazione funzionale con l'area limitrofa;
- ricerca di un elevato valore qualitativo dal punto di vista paesistico, percettivo-ambientale e architettonico dell'intervento recependo le indicazioni del Parco Oglio Sud per le zone limitrofe presenti;
- l'impianto planivolumetrico dovrà attestare le nuove edificazioni al di fuori di una fascia di rispetto da conservare a verde
- realizzazione di un qualificato sistema viabilistico con parcheggi in linea e alberati;
- intervento attuabile anche per “stralci funzionali”, condizionato alla presentazione di un progetto unitario che coinvolga le varie fasi realizzative;
- monetizzazione degli standard coerenti con i valori vigenti delle tabelle indicate dal Comune;
- i servizi dovuti saranno calcolati tenendo conto delle variazioni proposte (sono da considerarsi già assolti gli obblighi di cessione dei servizi ove già attuati e/o versati) e dell'eventuale incremento della SL esistente.

DISPOSIZIONI AMBIENTALI ED ECOLOGICHE

- L'impianto planivolumetrico dovrà attestare le nuove edificazioni al di fuori di una fascia di mitigazione ambientale;
- L'Ambito non presenta interferenze con il progetto della Rete Ecologica Comunale;
- Il P.A. dovrà ricomprendere la “Tavola del verde” che individuerà le specie arboree presenti sull'area e nell'intorno prossimo, quelle da mantenere, quelle da ripristinare e quelle di progetto, poste ad integrazione delle esistenti. In particolar modo dovrà rappresentare il tipo di piantumazione previsto nella fascia di mitigazione desunta dalla Rete Ecologica Comunale.

MISURE STRUTTURALI DI INVARIANZA IDRAULICA

- Il progetto dovrà attuare i disposti del R.R. n. 7/2017 e s.m.i., coniugati con le previsioni della componente geologica-idraulica del P.G.T, coerentemente con il quadro normativo vigente.

NEGOZIAZIONE: ELEMENTI SPECIFICI

La fase di negoziazione dovrà approfondire le seguenti tematiche in termini puntuali:

- le destinazioni funzionali, l'assetto distributivo delle aree, il sistema infrastrutturale;
- la verifica della attuazione degli obiettivi previsti dalla scheda d'Ambito;
- il conseguimento di una buona efficienza energetica e ambientale dell'intervento favorendo l'utilizzo delle energie rinnovabili e dell'innovazione tecnologica.

OBIETTIVI E INDICAZIONI

INDICAZIONI PER LA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

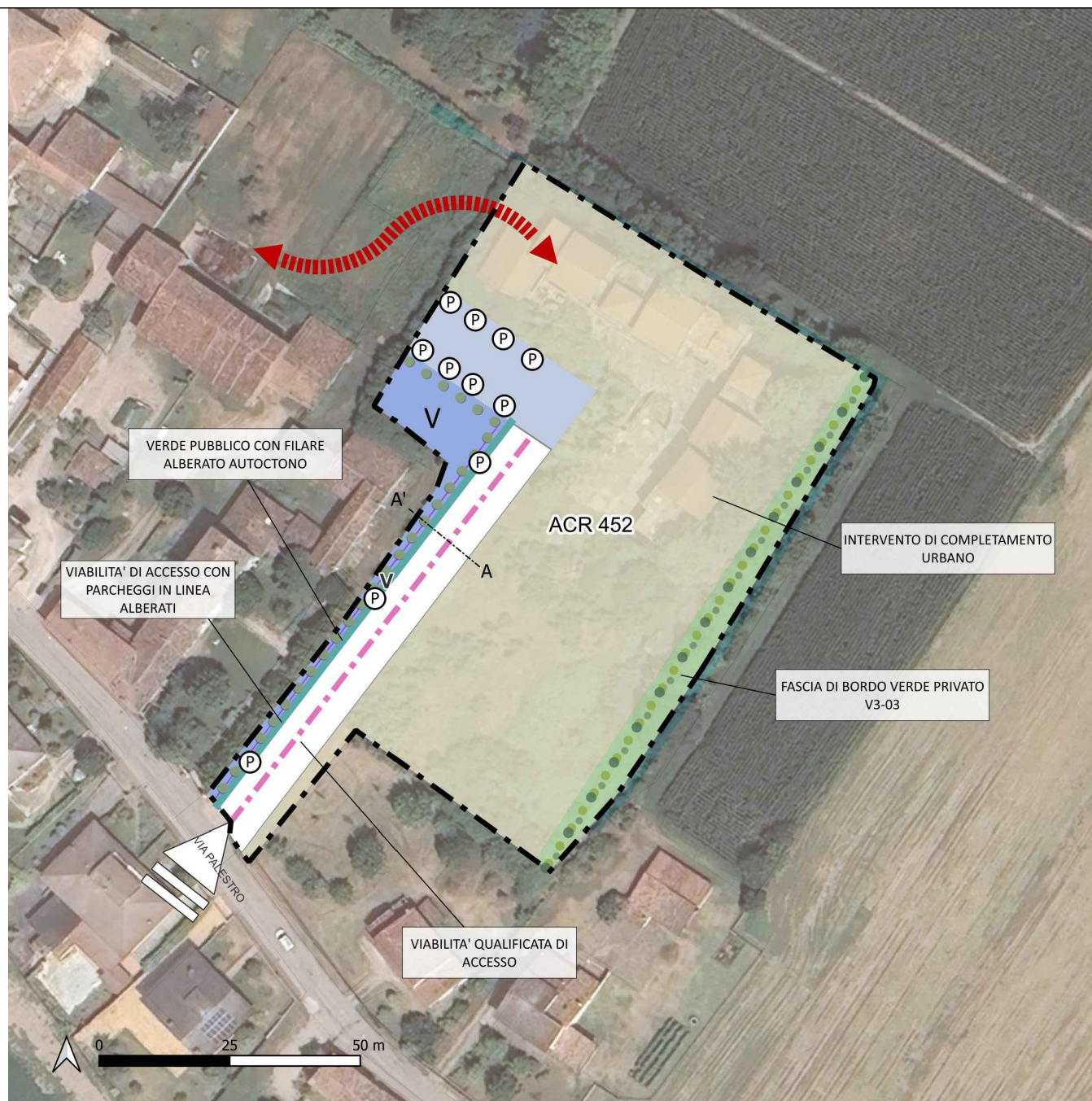
- Per quanto riguarda gli aspetti geologici ed idrogeologici, si evidenzia la prescrizione di effettuazione di studi geologici ed idrogeologici di dettaglio (D.M. 11.03.1988)
- L'area risulta classificata nella Classe di fattibilità geologica 2 con modeste limitazioni all'edificabilità, per problematiche legate alla scarsa capacità geotecnica dei terreni limoso - argillosi.
- Per quanto riguarda le problematiche sismiche lo scenario Z2b (rischio di liquefazione) deve essere analizzato in fase di redazione del Piano Attuativo ai sensi della D.G.R n. 8/1566 del 2005 e s.m.i., con analisi di terzo livello.

MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

- l'intervento è subordinato alla presentazione dello studio di inserimento paesistico da assoggettare al parere ambientale della Commissione Paesaggio del Comune;
- valorizzazione della variazione morfologica di bordo mediante l'inserimento di una fascia a verde privato.



IDENTIFICAZIONE CARTOGRAFICA DELL'INTERVENTO



LEGENDA

ARTICOLAZIONE DELL'EDIFICATO E DEGLI SPAZI APERTI

- Perimetro dell'ambito
- Acque pubbliche/private
- Area di concentrazione dei volumi - ATE / ACE
- Area di concentrazione dei volumi - ATR / ACR
- Area di concentrazione dei volumi - ARU
- Area a servizi di interesse pubblico
- Ricucitura urbana
- Integrazione di porzioni del tessuto urbano

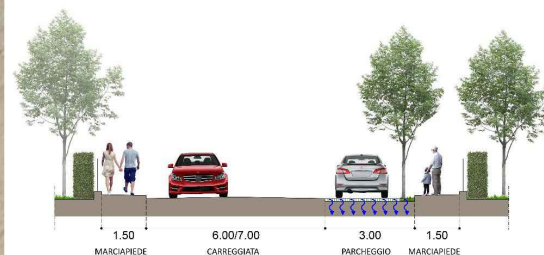
VIABILITA', PARCHEGGI E PERCORSI CICLOPEDONALI

- Accesso all'area
- Zona 30
- Parcheeggi in linea
- Aree destinate alla Logistica
- Viabilità strategica da definire in sede di piano attuativo
- Percorsi ciclopeditoni
- Strada principale esistente/progetto

SISTEMA DEL VERDE

- Verde pubblico
- Verde privato
- Verde di mitigazione
- Filare alberato

SEZIONE A-A'





CARATTERISTICHE DELLA ZONA

Sigla:	ACR 459	Denominazione:	TARTARO
Localizzazione:	SAN MICHELE IN BOSCO		
Funzione:	Ambito di completamento prevalentemente residenziale già presente nel PGT previgente		
Descrizione: L'ambito si trova racchiuso nel tessuto urbano consolidato del centro abitato di S. Michele in Bosco. L'obiettivo del piano è quello di completare il tessuto residenziale esistente, creando un sistema infrastrutturale alternativo e più qualificato di quello esistente, per la distribuzione e la penetrazione dei flussi veicolari del comparto residenziale. L'ambito deve inoltre cogliere la possibilità di valorizzare piazza Donatori del sangue, nonché la sua espansione funzionale all'interno del comparto, integrandola con spazi verdi a servizio del cittadino. L'ambito di completamento era già presente nel P.G.T. previgente con la denominazione ZTR 459.			

PARAMETRI URBANISTICI

Tipologia intervento	S _T	I _T	I _T cp	I _T tot	S _L max	T _{max}	Destinazioni d'uso					N _P max H _{max}	I _c	Aree per servizi																			
	S _F	I _F	I _F cp	I _F tot	S _L max	T _{max}	Destinazioni compatibili			S _L min	S _L max			Parametri minimi	AS _{min}	AS _{id}	AS _{mon}	AS _{peq}															
										(%)	(%)				(n. piani)/m	(%)	(mq)	(mq)	(mq)	(mq)													
Piano di Lottizzazione T.E.C.-Titolo Edilizio Convenzionato	9082	VAR	0.45	VAR	0.05	VAR	0.50	VAR	4541	10	Residenziale	✓	SI	NO			2 piani + sottotetto	50%	Commercio al dettaglio	Residenziale	≥ 40 mq/ab	3640	1500	VAR	363								

OBIETTIVI E INDICAZIONI

- riqualificazione del sistema viario di distribuzione urbana
- realizzazione e razionalizzazione del sistema a rete di servizi urbani
- intervento finalizzato alla riqualificazione urbana e ambientale dell'area abbandonata, oltreché al completamento dell'area urbana
- intervento di completamento del tessuto urbano esistente in stretta correlazione funzionale con l'area limitrofa e con particolare attenzione alla ricucitura del nucleo urbano
- la rappresentazione viabilistica e il posizionamento dello standard evidenziati a lato sono indicativi.
Il piano deve comunque soddisfare le seguenti indicazioni:
 - connessione infrastrutturale con via Raffaello Sanzio
 - riqualificazione ed accesso al comparto da via Einstein
 - riqualificazione, integrazione e accesso da piazza Donatori del sangue
 - soluzione di continuità dello standard di piazza Donatori del sangue per la realizzazione di un'area a parcheggio, baricentrica al comparto e al centro abitato, nonché introduzione di un'area a verde urbano attrezzato con spazi per il gioco dei bimbi
- riqualificazione e razionalizzazione del sistema a rete dei servizi urbani
- intervento attuabile anche con Titolo Edilizio Convenzionato ed eseguibile per stralci funzionali separati

DISPOSIZIONI AMBIENTALI ED ECOLOGICHE

- L'Ambito non presenta interferenze con il progetto della Rete Ecologica Comunale.
- Il P.A. dovrà ricomprendere la “Tavola del verde” che individuerà le specie arboree presenti sull'area e nell'intorno prossimo, quelle da mantenere, quelle da ripristinare e quelle di progetto, poste ad integrazione delle esistenti. In particolar modo dovrà rappresentare il tipo di piantumazione previsto nella fascia di mitigazione desunta dalla Rete Ecologica Comunale.

MISURE STRUTTURALI DI INVARIANZA IDRAULICA

- Il progetto dovrà attuare i disposti del R.R. n. 7/2017 e s.m.i., coniugati con le previsioni della componente geologica-idraulica del P.G.T.

NEGOZIAZIONE: ELEMENTI SPECIFICI

- La fase di negoziazione dovrà approfondire le seguenti tematiche in termini puntuali:
- le destinazioni funzionali, l'assetto distributivo delle aree, il sistema infrastrutturale;
 - le compensazioni e mitigazioni da realizzarsi in relazione all'impatto degli interventi;
 - la verifica della attuazione degli obiettivi previsti dalla scheda d'Ambito;
 - il conseguimento di una buona efficienza energetica e ambientale dell'intervento favorendo l'utilizzo delle energie rinnovabili e dell'innovazione tecnologica.

OBIETTIVI E INDICAZIONI

INDICAZIONI PER LA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

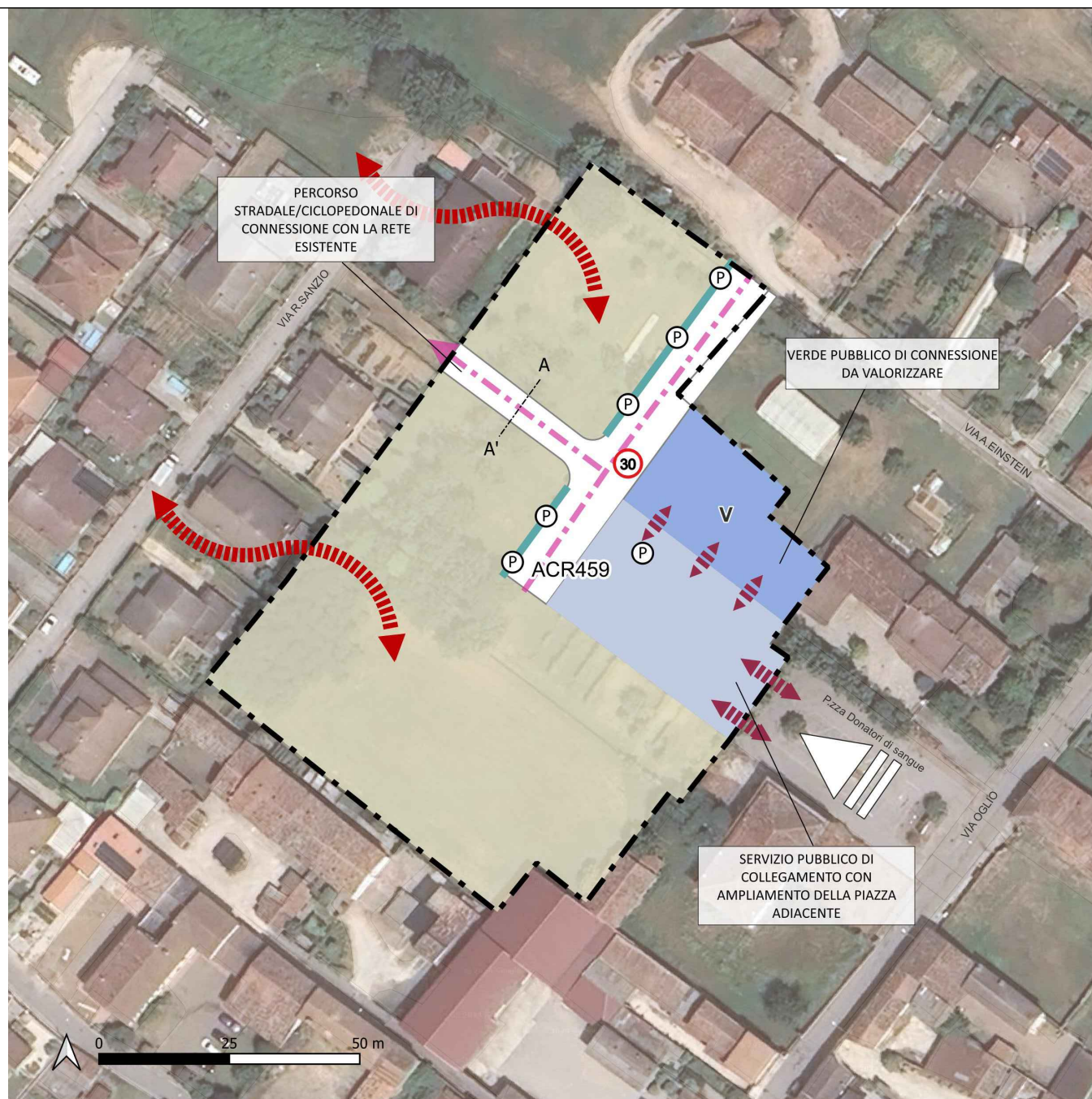
- Per quanto riguarda gli aspetti geologici ed idrogeologici, si evidenzia la prescrizione di effettuazione di studi geologici ed idrogeologici di dettaglio (D.M. 11.03.1988)
- L'area risulta classificata nella Classe di fattibilità geologica 2 con modeste limitazioni all'edificabilità, per problematiche legate alla scarsa capacità geotecnica dei terreni limoso - argillosi.
- Per quanto riguarda le problematiche sismiche lo scenario Z2b (rischio di liquefazione) deve essere analizzato in fase di redazione del Piano Attuativo ai sensi della D.G.R n. 8/1566 del 2005 e s.m.i., con analisi di terzo livello.

MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

- l'intervento è subordinato alla presentazione dello studio di inserimento paesistico da assoggettare al parere della Commissione Paesaggio del Comune



IDENTIFICAZIONE CARTOGRAFICA DELL'INTERVENTO



LEGENDA

ARTICOLAZIONE DELL'EDIFICATO E DEGLI SPAZI APERTI

- Perimetro dell'ambito
- Acque pubbliche/private
- Area di concentrazione dei volumi - ATE / ACE
- Area di concentrazione dei volumi - ATR / ACR
- Area di concentrazione dei volumi - ARU
- Area a servizi di interesse pubblico
- Ricucitura urbana
- Integrazione di porzioni del tessuto urbano

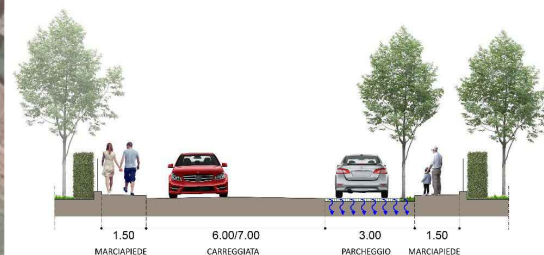
VIABILITA', PARCHEGGI E PERCORSI CICLOPEDONALI

- Accesso all'area
- Zona 30
- Parchecci in linea
- Aree destinate alla Logistica
- Viabilità strategica da definire in sede di piano attuativo
- Percorsi ciclopdonali
- Strada principale esistente/progetto

SISTEMA DEL VERDE

- Verde pubblico
- Verde di mitigazione
- Verde privato
- Filare alberato

SEZIONE A-A'



CARATTERISTICHE DELLA ZONA

Sigla:	ARU 460	Denominazione:	MATTIOLI
Localizzazione:	SAN MICHELE IN BOSCO		
Funzione:	Ambito di rigenerazione già presente nel PGT previgente		
Descrizione: L'ambito trova localizzazione al margine sud/ovest del centro abitato di S. Michele in Bosco. Il comparto è caratterizzato dalla presenza limitrofa del centro storico del paese, nonché dalla qualificata e vincolata R.S.A. Monsignore Benedini e dal fiume Oglio. Ad oggi, all'interno degli edifici oggetto d'intervento, viene svolta un'attività agricola-zootecnica ormai incompatibile con la funzione prettamente residenziale del centro abitato. L'obiettivo principale dell'intervento è la dismissione definitiva dell'attività zootecnica prima presente, il recupero degli edifici di carattere storico-rurale di elevato valore se presenti, la demolizione o il risanamento degli immobili obsoleti e di scarso valore architettonico, la realizzazione di un sistema residenziale e di servizi che si integri con la casa di riposo esistente ed il sistema di fruizione dell'ambito fluviale del fiume Oglio. L'ambito di completamento era già presente nel P.G.T. previgente con la denominazione ZTR 460.			

PARAMETRI URBANISTICI

Tipologia intervento	S _T	I _T	I _T _{cp}	I _T _{tot}	S _L _{max}	T _{max}	Destinazioni d'uso					N _P _{max} H _{max}	I _c	Aree per servizi								
	S _F	I _F	I _F _{cp}	I _F _{tot}	S _L _{max}	T _{max}	Destinazioni compatibili				S _L _{min}	S _L _{max}		Parametri minimi	AS _{min}	AS _{id}	AS _{mon}	AS _{peq}				
											(%)	(%)							(n. piani)/m	(%)		
Piano di Recupero	(mq)	(mq/mq)	(mq/mq)	(mq/mq)	(mq)	(Anni)	Residenziale	✓	SI		NO			2 piani + sottotetto	50%	Commercio al dettaglio	Residenziale	≥ 40 mq/ab	4960	1000 / VAR	VAR	414
							Attività produttive (Artigianali e industriali)		SI	✓	NO						Attività produttive	≥ 20% S _L				
							ESV		SI		NO						ESV	≥ 100% S _L com.				
							MSV-		SI		NO						MSV-	≥ 110% S _L com.				
							MSV+		SI	✓	NO						MSV+	≥ 140% S _L com.				
							GSV		SI	✓	NO						GSV	≥ 200% S _L com.				
							Attività terziarie (Direzionale, servizi in genere, artigianato di servizio)		SI		NO						Attività terziarie	≥ 100% S _L				
							Funzione logistica		SI	✓	NO						Funzione logistica	VAR 20÷40% S _L				
							Altre destinazioni		SI		NO						Altre destinazioni	≥ 100% S _L				

OBIETTIVI E INDICAZIONI

- l'intervento è strategico per l'Amministrazione Comunale per la riqualificazione del centro abitato e pertanto viene classificato quale **Ambito di Rigenerazione Urbana** ai sensi della L.R. 12/05 e s.m.i.
Sono ammesse quali ulteriori premialità, in ottemperanza a quanto disposto dall'art.8 comma 2 lettera e-quinqes e art.11 della L.R. 12/2005, per facilitare l'attivazione di interventi volti a perseguire gli obiettivi specifici della Rigenerazione Urbana da concordare nel procedimento di negoziazione:
 - un incremento della capacità edificatoria fino al massimo riportato in tabella;
 - il ricorso, ove riconosciuto necessario, alle deroghe previste dall'art. 11 comma 5 ter della L.R. 12/2005;
 - il ricorso, ove concordato, agli usi temporanei ai sensi dell'art. 51 bis della L.R. 12/2005;
 - il ricorso al Procedimento di negoziazione.
- In sede di avvio della fase di negoziazione dovrà essere presentata una relazione di approfondimento e valutazione dei caratteri storico-architettonici degli edifici esistenti;
- dismissione, delocalizzazione e riconversione delle attività esistenti non compatibili ambientalmente con la residenza;
- Ai fini dell'inserimento paesistico e dell'incidenza rispetto al contesto, la progettazione dovrà essere orientata alla costruzione di un rapporto organico tra le aree residenziali circostanti e il nuovo urbanizzato, al fine di attribuire qualità urbana e configurazione riconoscibile ai nuovi insediamenti previsti.
- intervento finalizzato alla riqualificazione urbana e ambientale dell'area oltreché alla ridefinizione del tessuto residenziale;
- adeguamento e sistemazione rete dei servizi urbani
- In considerazione della particolare localizzazione all'interno del tessuto storico consolidato e visti gli obiettivi citati, potranno essere avanzate proposte progettuali in deroga alla normativa sulle distanze minime, sulle altezze coerentemente alle norme vigenti in materia di rigenerazione urbana.
- collegamento ciclopedonale dell'ambito con l'argine del fiume Oglio, al fine di favorire l'integrazione dei percorsi di fruizione paesistica
- ricerca di integrazione ed interazione dell'ambito con la vicina casa di riposo, mediante interventi atti a favorire l'aggregazione quali:
 - convenzionamento per la realizzazione di mini-alloggi protetti
- riqualificazione e razionalizzazione del sistema a rete dei servizi urbani
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate inderogabilmente dal Comune
- intervento attuabile anche per "stralci funzionali", condizionato alla presentazione di un progetto unitario che coinvolga le varie fasi realizzative
- l'intervento dovrà rispettare i disposti dell'art. 35 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Territoriale di Coordinamento del Parco dell'Oglio Sud

DISPOSIZIONI AMBIENTALI ED ECOLOGICHE

- L'impianto planivolumetrico dovrà attestare le nuove edificazioni al di fuori di una fascia di mitigazione ambientale.
- L'Ambito di Rigenerazione non presenta interferenze con il progetto della Rete Ecologica Comunale.
- Il P.A. dovrà ricomprendere la "Tavola del verde" che individuerà le specie arboree presenti sull'area e nell'intorno prossimo, quelle da mantenere, quelle da ripristinare e quelle di progetto, poste ad integrazione delle esistenti. In particolar modo dovrà rappresentare il tipo di piantumazione previsto nella fascia di mitigazione desunta dalla Rete Ecologica Comunale.

OBIETTIVI E INDICAZIONI

MISURE STRUTTURALI DI INVARIANZA IDRAULICA

- Il progetto dovrà attuare i disposti del R.R. n. 7/2017 e s.m.i., coniugati con le previsioni della componente geologica-idraulica del P.G.T.

NEGOZIAZIONE: ELEMENTI SPECIFICI

La fase di negoziazione dovrà approfondire le seguenti tematiche in termini puntuali:

- le destinazioni funzionali, l'assetto distributivo delle aree, il sistema infrastrutturale;
- le compensazioni e mitigazioni da realizzarsi in relazione all'impatto degli interventi;
- la verifica della attuazione degli obiettivi previsti dalla scheda d'Ambito;
- il conseguimento di una buona efficienza energetica e ambientale dell'intervento favorendo l'utilizzo delle energie rinnovabili e dell'innovazione tecnologica;

INDICAZIONI PER LA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

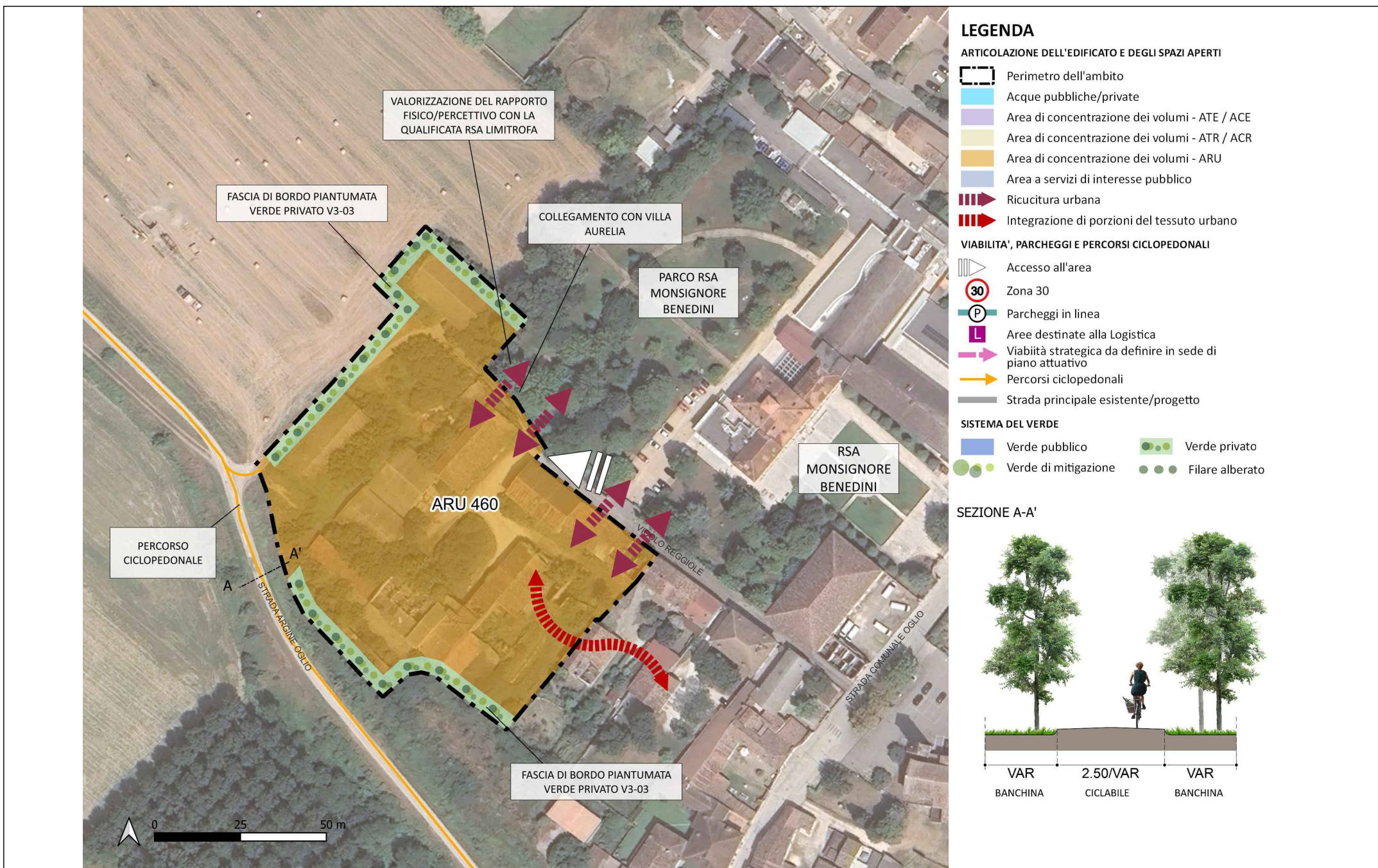
- Per quanto riguarda gli aspetti geologici ed idrogeologici, si evidenzia la prescrizione di effettuazione di studi geologici ed idrogeologici di dettaglio (D.M. 11.03.1988)
- L'intervento dovrà eseguire le analisi di accertamento del suolo e del sottosuolo dell'area ed eventualmente le opere di risanamento igienico-sanitarie prima dell'esecuzione di ogni intervento edificatorio
- L'area risulta classificata nella Classe di fattibilità geologica 2 con modeste limitazioni all'edificabilità, per problematiche idrauliche dovute alla scarsa capacità geotecnica dei terreni limoso-argillosi e, per una piccolissima porzione, per problematiche idrogeologiche dovute alla bassa soggiacenza della falda.
- Trattandosi della rigenerazione di un'area a destinazione agricola con allevamenti, è prescritta una verifica analitica dei terreni e della falda a garanzia del rispetto dei limiti imposti dal D.Lgs. 152/2006 (All. 5 al Titolo V - parte quarta). Di tale verifica dovrà esser redatta adeguata relazione ambientale.
- Per quanto riguarda le problematiche sismiche lo scenario Z2b (rischio di liquefazione) deve essere analizzato in fase di redazione del Piano Attuativo ai sensi della D.G.R n. 8/1566 del 2005 e s.m.i., con analisi di terzo livello.

MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

- realizzazione di un'adeguata schermatura arborea nella zona posta in fregio all'argine, e di bordo con la zona agricola
- l'intervento è subordinato alla presentazione dello studio di inserimento paesistico da assoggettare al parere della Commissione Paesaggio del Comune al fine anche di reperire le indicazioni del Parco dell'Oglio Sud



IDENTIFICAZIONE CARTOGRAFICA DELL'INTERVENTO





CARATTERISTICHE DELLA ZONA

Sigla:	ACE 554	Denominazione:	CORTE CASELLO
Localizzazione:	PILASTRO		
Funzione:	Ambito di completamento prevalentemente economico già presente nel PGT previgente		
Descrizione: L'area in oggetto è posta all'ingresso della frazione di Pilastro, ad Est dell'esistente intervento di tipo economico, essa è coincidente con un complesso edilizio rurale che ha dismesso da tempo l'attività agricola ed è prevalentemente inutilizzato. L'intervento ha la finalità di completare il Polo economico della frazione di Pilastro, recuperando l'area degradata. La zona non presenta criticità rilevanti.			
Obiettivo generale della pianificazione: Intervento di completamento del Polo economico della frazione di Pilastro, con la finalità di riqualificare l'area degradata. L'ambito di completamento era già presente nel P.G.T. previgente con la denominazione ZTE 554.			

PARAMETRI URBANISTICI

Tipologia intervento	S _T	I _T	I _T cp	I _T tot	S _L max	T _{max}	Destinazioni d'uso				N _p max H _{max}	I _c	Aree per servizi									
	S _F	I _F	I _F cp	I _F tot	S _L max	T _{max}	Destinazioni compatibili			S _L min	S _L max		Parametri minimi	AS _{min}	AS _{id}	AS _{mon}	AS _{peq}					
										(%)	(%)			(n. piani)/m	(%)	(mq)	(mq)	(mq)	(mq)			
T.E.C. - Titolo Edilizio Convenzionato	(mq)	(mq/mq)	(mq/mq)	(mq/mq)	(mq)	(Anni)	Residenziale		SI	✓	NO			2 piani	60%	Residenziale		≥ 40 mq/ab	966 / VAR	0.00 / VAR	VAR	48
	Commercio al dettaglio	Attività produttive (artigianali e industriali)	✓	SI		NO			15 m	Attività produttive		≥ 20% SL										
		ESV	✓	SI		NO				ESV		≥ 100% SL com.										
		MSV-		SI		NO				MSV-		≥ 110% SL com.										
		MSV+		SI		NO				MSV+		≥ 140% SL com.										
		GSV		SI	✓	NO				GSV		≥ 200% SL com.										
	Attività terziarie (Direzionale, servizi in genere, artigianato di servizio)			SI		NO			Attività terziarie		≥ 100% SL											
	Funzione logistica			SI	✓	NO			Funzione logistica		VAR 20÷40% SL											
	Altre destinazioni			SI		NO			Altre destinazioni		≥ 100% SL											

OBIETTIVI E INDICAZIONI

- intervento di completamento del tessuto urbano e di definizione dei margini del centro edificato con ricerca di qualificazione della fascia di interazione ambientale con l'area agricola;
- intervento finalizzato alla riqualificazione urbana e ambientale dell'area degradata oltreché al completamento del tessuto economico;
- intervento da attuare in stretta correlazione funzionale e sintonia con l'ambito limitrofo, ponendo particolare attenzione al sistema infrastrutturale;
- intervento attuabile anche per “stralci funzionali”, condizionato alla presentazione di un progetto unitario che coinvolga le varie fasi realizzative;
- riqualificazione e razionalizzazione del sistema a rete dei servizi urbani;
- monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate inderogabilmente dal Comune;
- intervento da attuare con Titolo Edilizio Convenzionato.

DISPOSIZIONI AMBIENTALI ED ECOLOGICHE

- L'impianto planivolumetrico dovrà attestare le nuove edificazioni al di fuori di una fascia di mitigazione ambientale.
- L'Ambito non presenta interferenze con il progetto della Rete Ecologica Comunale.

MISURE STRUTTURALI DI INVARIANZA IDRAULICA

- Il progetto dovrà attuare i disposti del R.R. n. 7/2017 e s.m.i., coniugati con le previsioni della componente geologica-idraulica del P.G.T.

NEGOZIAZIONE: ELEMENTI SPECIFICI

La fase di negoziazione dovrà approfondire le seguenti tematiche in termini puntuali:

- le destinazioni funzionali, il sistema infrastrutturale;
- le opere del comparto;
- la verifica della attuazione degli obiettivi previsti dalla scheda d'Ambito;
- il conseguimento di una buona efficienza energetica e ambientale dell'intervento favorendo l'utilizzo delle energie rinnovabili e dell'innovazione tecnologica;

OBIETTIVI E INDICAZIONI

INDICAZIONI PER LA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

- Per quanto riguarda gli aspetti geologici ed idrogeologici, si evidenzia la prescrizione di effettuazione di studi geologici ed idrogeologici di dettaglio (D.M. 11.03.1988)
- L'area risulta classificata nella Classe di fattibilità geologica 2 con modeste limitazioni all'edificabilità, per problematiche idrauliche dovute al rischio inondazione per piena catastrofica con battenti idrici modesti, da parte del reticolo principale. Per tale motivo la realizzazione ed opere che prevedano la posa di impianti al di sotto della quota del piano campagna attuale andrà valutata in fase di piano d'ambito in base alla valutazione di dettaglio delle caratteristiche morfologiche locali e la conseguente individuazione di specifici accorgimenti che consentano di limitare i disagi provocati da eventuali esondazioni.
- L'ambito è interessato anche da problematiche legate alla scarsa capacità geotecnica dei terreni limoso - argillosi.
- Per quanto riguarda le problematiche sismiche lo scenario Z2b (rischio di liquefazione) deve essere analizzato in fase di redazione del Piano Attuativo ai sensi della D.G.R n. 8/1566 del 2005 e s.m.i., con analisi di terzo livello.

MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI



IDENTIFICAZIONE CARTOGRAFICA DELL'INTERVENTO



LEGENDA

ARTICOLAZIONE DELL'EDIFICATO E DEGLI SPAZI APERTI

- Perimetro dell'ambito
- Acque pubbliche/private
- Area di concentrazione dei volumi - ATE / ACE
- Area di concentrazione dei volumi - ATR / ACR
- Area di concentrazione dei volumi - ARU
- Area a servizi di interesse pubblico
- Ricucitura urbana
- Integrazione di porzioni del tessuto urbano

VIABILITA', PARCHEGGI E PERCORSI CICLOPEDONALI

- Accesso all'area
- Zona 30
- Parchecci in linea
- Aree destinate alla Logistica
- Viabilità strategica da definire in sede di piano attuativo
- Percorsi ciclopeditoni
- Strada principale esistente/progetto

SISTEMA DEL VERDE

- Verde pubblico
- Verde privato
- Verde di mitigazione
- Filare alberato



CARATTERISTICHE DELLA ZONA

Sigla:	ARU 656	Denominazione:	FORNACE
Localizzazione:	CAMPITELLO		
Funzione:	Ambito di rigenerazione già presente nel PGT previgente		
Descrizione:	L'area in oggetto è posta in Campitello, ad Est della ex S.S. 420, prospettante su via Mottella, in una zona produttiva coincidente con la ditta "Agavi", precedentemente ex Fornaci di laterizi Mozzanega. L'area risulta inquinata a seguito del procedimento aperto nel 1997 per una indagine della Procura della Repubblica conseguente al ritrovamento di rifiuti provenienti dall'abbattimento dei fumi di acciaieria da parte della società AG.A.VI Srl. Dal 2001 è inserita nell'anagrafe dei siti da bonificare ai sensi del D Lgs 22/97 e oggetto di un primo intervento di bonifica da parte del Comune. L'area rimane pertanto vincolata alla conclusione del procedimento di bonifica della zona inquinata. L'ambito era già presente nel PGT previgente con la denominazione ZTE 656 con una scheda specifica. L'intervento previsto potrà essere attuato esclusivamente a completamento dell'intervento di bonifica del sito inquinato, con risanamento del sito stesso. OBIETTIVO GENERALE DELLA PIANIFICAZIONE L'obiettivo rimane quello di bonificare l'area e riqualificare la zona, con un intervento complesso in grado di porre particolare attenzione alla ricucitura del tessuto esistente e alla realizzazione di opportune fasce di ambientazione rispetto all'area agricola circostante oltreché a valorizzare l'intera zona con funzioni compatibili con l'intorno.		

PARAMETRI URBANISTICI

Tipologia intervento	S _T	I _T	I _T cp	I _T tot	S _L max	T _{max}	Destinazioni d'uso				N _P max H _{max}	Ic	Aree per servizi				
	S _F	I _F	I _F cp	I _F tot			Destinazioni compatibili			S _L min	S _L max		Parametri minimi	AS _{min}	AS _{id}	AS _{mon}	AS _{peq}
	(mq)	(mq/mq)	(mq/mq)	(mq/mq)	(mq)	(Anni)				(%)	(%)			(mq)	(mq)	(mq)	(mq)
Piano di Rigenerazione Piano di Recupero	43768	0.95	0.05	1.00	43768	10	Residenziale	SI	✓	NO			Residenziale ≥ 40 mq/ab	VAR / 4377	VAR	VAR	
							Attività produttive (Artigianali e industriali)	✓	SI	NO							
							ESV	✓	SI	NO							
							MSV-	✓	SI	NO							
							MSV+		SI	NO							
							GSV		SI	✓	NO						
							Attività terziarie (Direzionale, servizi in genere, artigianato di servizio)	✓	SI	NO							
							Funzione logistica		SI	NO							
							Altre destinazioni		SI	NO							

OBIETTIVI E INDICAZIONI

- bonifica e risanamento del sito inquinato;
 - l'intervento è strategico per l'Amministrazione Comunale per la riqualificazione dell'area inquinata e pertanto viene riclassificato quale **Ambito di Rigenerazione Urbana** ai sensi della L.R. 12/05 e s.m.i.
Sono ammesse quali premialità, in ottemperanza a quanto disposto dall'art.8 comma 2 lettera e-quinques e art.11 della L.R. 12/2005, per facilitare l'attivazione di interventi volti a perseguire gli obiettivi specifici della Rigenerazione Urbana da concordare nel procedimento di negoziazione:
 - un incremento della capacità edificatoria fino al massimo riportato in tabella;
 - il ricorso, ove riconosciuto necessario, alle deroghe previste dall'art. 11 comma 5 ter della L.R. 12/2005;
 - il ricorso al Procedimento di negoziazione.
 - L'intervento si propone di riqualificare un'area edificata, dismessa e inquinata, collocata nel TUC e lungo il tracciato urbano di Strada Mottella. È previsto l'inserimento di funzioni compatibili con il contesto circostante. Particolare attenzione dovrà essere riservata al disegno degli spazi pubblici lungo la via pubblica ed all'inserimento paesaggistico dei nuovi edifici e/o del recupero di quelli esistenti.
Il progetto intende perseguire obiettivi finalizzati a:
 - Favorire la riqualificazione del tessuto urbano;
 - Dare attuazione al più ampio obiettivo di recupero e riqualificazione ad utilizzi urbani dell'area, con particolare attenzione al miglioramento del contesto;
 - Migliorare la fruibilità degli spazi aperti, in particolare di quelli di uso pubblico, all'interno del tessuto urbano (percorsi e spazi pedonali e stradali);
 - Ai fini dell'inserimento paesistico e dell'incidenza rispetto al contesto, la progettazione dovrà essere orientata alla costruzione di un rapporto organico tra le aree residenziali circostanti e il nuovo urbanizzato, al fine di attribuire qualità urbana e configurazione riconoscibile ai nuovi insediamenti previsti.
 - intervento attuabile anche per “stralci funzionali”, condizionato alla presentazione di un progetto unitario che coinvolga le varie fasi realizzative;
 - riqualificazione e razionalizzazione del sistema a rete dei servizi urbani;
 - le altezze degli edifici nel comparto saranno variabili con l'obbligo di presentare uno sky-line paesisticamente e ambientalmente compatibile;
 - monetizzazione degli standard secondo i valori vigenti delle tabelle indicate inderogabilmente dal Comune;
 - andranno rispettate le norme per definire, sulla base delle locali condizioni di vulnerabilità, le attività ammissibili e le tecnologie costruttive da adottare, in modo da minimizzare le criticità;
- DISPOSIZIONI AMBIENTALI ED ECOLOGICHE**
- L'impianto planivolumetrico dovrà attestare le nuove edificazioni al di fuori di una fascia di mitigazione ambientale
 - L'Ambito non presenta interferenze con il progetto della Rete Ecologica Comunale.
 - Il P.A. dovrà ricomprendere la “Tavola del verde” che individuerà le specie arboree presenti sull'area e nell'intorno prossimo, quelle da mantenere, quelle da ripristinare e quelle di progetto, poste ad integrazione delle esistenti. In particolar modo dovrà rappresentare il tipo di piantumazione previsto nella fascia di mitigazione desunta dalla Rete Ecologica Comunale.
 - Lungo il lato sud, è prevista la creazione di barriere verdi a mitigazione e protezione dei nuovi edifici, rispetto al tessuto urbano consolidato esistente.

OBIETTIVI E INDICAZIONI

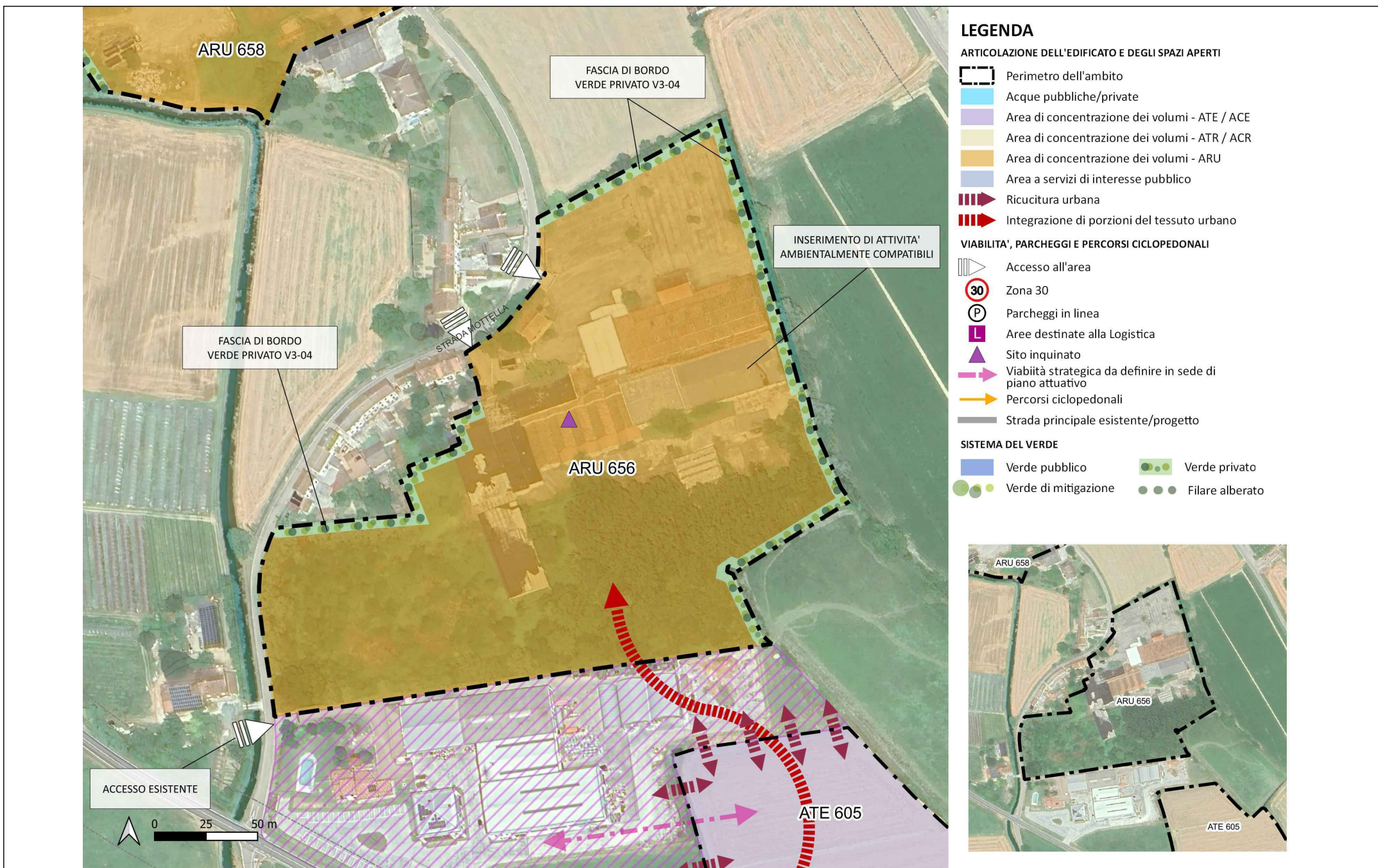
- MISURE STRUTTURALI DI INVARIANZA IDRAULICA**
- Il progetto dovrà attuare i disposti del R.R. n. 7/2017 e s.m.i., coniugati con le previsioni della componente geologica-idraulica del P.G.T.
- NEGOZIAZIONE: ELEMENTI SPECIFICI**
- La fase di negoziazione dovrà approfondire le seguenti tematiche in termini puntuali:
- le destinazioni funzionali, l'assetto distributivo delle aree, il sistema infrastrutturale;
 - le compensazioni e mitigazioni da realizzarsi in relazione all'impatto degli interventi;
 - la verifica della attuazione degli obiettivi previsti dalla scheda d'Ambito;
 - il conseguimento di una buona efficienza energetica e ambientale dell'intervento favorendo l'utilizzo delle energie rinnovabili e dell'innovazione tecnologica;
- INDICAZIONI PER LA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA**
- Per quanto riguarda gli aspetti geologici ed idrogeologici, si evidenzia la prescrizione di effettuazione di studi geologici ed idrogeologici di dettaglio (D.M. 11.03.1988)
 - L'area risulta classificata nella Classe di fattibilità geologica 2 con modeste limitazioni all'edificabilità, per problematiche idrauliche dovute al rischio inondazione per piena catastrofica con battenti idrici modesti, da parte del reticolo principale. Per tale motivo la realizzazione ed opere che prevedano la posa di impianti al di sotto della quota del piano campagna attuale andrà valutata in fase di piano d'ambito in base alla valutazione di dettaglio delle caratteristiche morfologiche locali e la conseguente individuazione di specifici accorgimenti che consentano di limitare i disagi provocati da eventuali esondazioni.
 - L'ambito è interessato anche da problematiche idrogeologiche dovute alla bassa soggiacenza della falda e da problematiche legate alla scarsa capacità geotecnica dei terreni limoso - argillosi.
 - Una piccolissima parte dell'ambito ricade in Classe di fattibilità geologica 1, senza limitazioni.
 - Trattandosi della rigenerazione di un'area industriale, è prescritta una verifica analitica dei terreni e della falda a garanzia del rispetto dei limiti imposti dal D.Lgs. 152/2006 (All. 5 al Titolo V - parte quarta). Di tale verifica dovrà esser redatta adeguata relazione ambientale.
 - Per quanto riguarda le problematiche sismiche lo scenario Z2b (rischio di liquefazione) deve essere analizzato in fase di redazione del Piano Attuativo ai sensi della D.G.R n. 8/1566 del 2005 e s.m.i., con analisi di terzo livello.

MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

- l'intervento dovrà realizzare le fasce di rispetto dell'area agricola, opportunamente arborate con essenze autoctone, tese a valorizzare lo stato dei luoghi e a sottolineare la valenza paesistico-ambientale dell'intorno (V3_04/V3_00);



IDENTIFICAZIONE CARTOGRAFICA DELL'INTERVENTO



CARATTERISTICHE DELLA ZONA

Sigla:	ARU 658	Denominazione:	FORNACI
Localizzazione:	CAMPITELLO		
Funzione:	Ambito di rigenerazione già presente nel PGT previgente		
Descrizione:	L'ambito si trova nella parte sud del centro abitato di Campitello. Attualmente sono presenti edifici della vecchia fornace ormai da tempo dismessa e degradata. L'obiettivo del piano è quello di procedere con il risanamento e quindi la conseguente riqualificazione urbanistica dell'area, di provvedere alla demolizione dei fabbricati fatiscenti e alla realizzazione di un sistema viabilistico di accesso qualificato alla parte sud di Campitello. L'ambito di rigenerazione era già presente nel PGT previgente con la denominazione ZTE 658 conseguita con la successiva rimodulazione riduttiva effettuata con la variante 2016.		

PARAMETRI URBANISTICI

Tipologia intervento	S _T	I _T	I _{T cp}	I _{T tot}	S _{L max}	T _{max}	Destinazioni d'uso					N _{Pmax} H _{max}	I _c	Aree per servizi												
	S _F	I _F	I _{F cp}	I _{F tot}	S _{L max}	T _{max}	Destinazioni compatibili				S _{L min}	S _{L max}		Parametri minimi	AS _{min}	AS _{id}	AS _{mon}	AS _{seq}								
											(%)	(%)	(n. piani)/m						(%)							
Piano di Rigenerazione Piano di Recupero	-	26994	-	0.60	-	0.10	-	0.70	18896	10	Residenziale	✓	SI		NO			3 piani	60%	Commercio al dettaglio	Residenziale	≥ 40 mq/ab	4610 - VAR	VAR	VAR	I
											Attività produttive (Artigianali e industriali)		SI	✓	NO						Attività produttive	≥ 20% SL				
											ESV	✓	SI		NO						ESV	≥ 100% SL com.				
											MSV-	✓	SI		NO						MSV-	≥ 110% SL com.				
											MSV+	✓	SI		NO						MSV+	≥ 140% SL com.				
											GSV		SI	✓	NO						GSV	≥ 200% SL com.				
											Attività terziarie (Direzionale, servizi in genere, artigianato di servizio)	✓	SI		NO						Attività terziarie	≥ 100% SL				
											Funzione logistica		SI	✓	NO						Funzione logistica	VAR 20÷40% SL				
											Altre destinazioni	✓	SI		NO						Altre destinazioni	≥ 100% SL				

OBIETTIVI E INDICAZIONI

- L'ambito di trasformazione ospitava un tempo la vecchia fornace di laterizi dismessa ormai da anni. Gli immobili esistenti si trovano in precario stato di conservazione, abbandonati e degradati, sono caratterizzati da un notevole degrado urbanistico, materico ed anche statico. L'attuazione di qualsiasi intervento su tali aree è condizionato a una verifica materica del sito, preliminare e preventiva, che consenta di escludere eventuali contaminazioni o di individuare eventuali interventi di messa in sicurezza, prima di procedere alla trasformazione;
- L'intervento si propone di riqualificare un'area edificata, sottoutilizzata e in parte dismessa e abbandonata da tempo, collocata in posizione centrale e lungo il tracciato urbano della ex SS 420 interessato da un più ampio progetto di recupero ad usi urbani. È previsto l'inserimento di funzioni compatibili con il contesto circostante. Particolare attenzione dovrà essere riservata al disegno degli spazi pubblici ed all'inserimento paesaggistico dei nuovi edifici.
- L'intervento è strategico per l'Amministrazione Comunale per la riqualificazione del centro abitato e pertanto viene classificato quale Ambito di Rigenerazione Urbana ai sensi della L.R. 12/05 e s.m.i.
Sono ammesse quali ulteriori premialità, in ottemperanza a quanto disposto dall'art.8 comma 2 lettera e-quinques e art.11 della L.R. 12/2005, per facilitare l'attivazione di interventi volti a perseguire gli obiettivi specifici della Rigenerazione Urbana da concordare nel procedimento di negoziazione:
 - un incremento della capacità edificatoria fino al massimo riportato in tabella;
 - il ricorso, ove riconosciuto necessario, alle deroghe previste dall'art. 11 comma 5 ter della L.R. 12/2005;
 - il ricorso, ove concordato, agli usi temporanei ai sensi dell'art. 51 bis della L.R. 12/2005;
- Consentire ed incentivare la possibilità di adeguamento del patrimonio edilizio esistente e la sostituzione degli edifici dismessi e/o degradati;
- Dare attuazione al più ampio obiettivo di recupero e riqualificazione ad utilizzi urbani del tracciato storico di via Mottella, con particolare attenzione al miglioramento dell'utilizzo pedonale degli spazi;
- Ai fini dell'inserimento paesistico e dell'incidenza rispetto al contesto, la progettazione dovrà essere orientata alla costruzione di un rapporto organico tra le aree residenziali circostanti e il nuovo urbanizzato, al fine di attribuire qualità urbana e configurazione riconoscibile ai nuovi insediamenti previsti.
- Una volta consolidata la volontà di trasformare l'area, gli obiettivi dell'intervento saranno i seguenti:
 - realizzazione di una viabilità riqualificata, per l'accesso alla parte sud del centro abitato di Campitello;
 - non è consentito alcun accesso alla ex S.S.420;
 - individuazione, nel Piano, di un'adeguata dotazione di infrastrutture per parcheggi ad uso pubblico atti a soddisfare le nuove esigenze;
 - insediamento di attività esclusivamente a basso impatto ambientale e compatibili con il commercio, la residenza e l'attività direzionale

DISPOSIZIONI AMBIENTALI ED ECOLOGICHE

- L'impianto planivolumetrico dovrà attestare le nuove edificazioni al di fuori di una fascia di mitigazione ambientale
- L'Ambito non presenta interferenze con il progetto della Rete Ecologica Comunale.
- Il P.A. dovrà ricomprendere la “Tavola del verde” che individuerà le specie arboree presenti sull'area e nell'intorno prossimo, quelle da mantenere, quelle da ripristinare e quelle di progetto, poste ad integrazione delle esistenti. In particolar modo dovrà rappresentare il tipo di piantumazione previsto nella fascia di mitigazione desunta dalla Rete Ecologica Comunale.

OBIETTIVI E INDICAZIONI

MISURE STRUTTURALI DI INVARIANZA IDRAULICA

- Il progetto dovrà attuare i disposti del R.R. n. 7/2017 e s.m.i., coniugati con le previsioni della componente geologica-idraulica del P.G.T.
 - In particolare potrà valutare se potenziare il fosso di guardia posto a sud quale vasca di laminazione del comparto, coerentemente alle indicazioni del Comune/Consorzio di Bonifica.
- In particolare, l'ARU potrà valutare in accordo con il Comune, il collettamento e lo smaltimento delle acque piovane provenienti da strada Mottella con l'ampliamento del fosso posto a sud della strada con recapito nell'opera strutturale prevista a sud per la riduzione del rischio idraulico.
- La convenzione, oltre all'opera idraulica da realizzare secondo le indicazioni comunali, dovrà prevedere la posa e manutenzione della vegetazione spondale, degli arbusti e delle alberature costituenti la fascia ecologica di bordo posta sul lato sud del canale in quanto strettamente correlato all'opera idraulica.

NEGOZIAZIONE: ELEMENTI SPECIFICI

- La fase di negoziazione dovrà approfondire le seguenti tematiche in termini puntuali:
- le destinazioni funzionali, l'assetto distributivo delle aree, il sistema infrastrutturale;
 - le opere del comparto, quelle aggiuntive, idrauliche, e quelle di mitigazione ambientale;
 - le compensazioni e mitigazioni da realizzarsi in relazione all'impatto degli interventi;
 - la verifica della attuazione degli obiettivi previsti dalla scheda d'Ambito;

INDICAZIONI PER LA COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

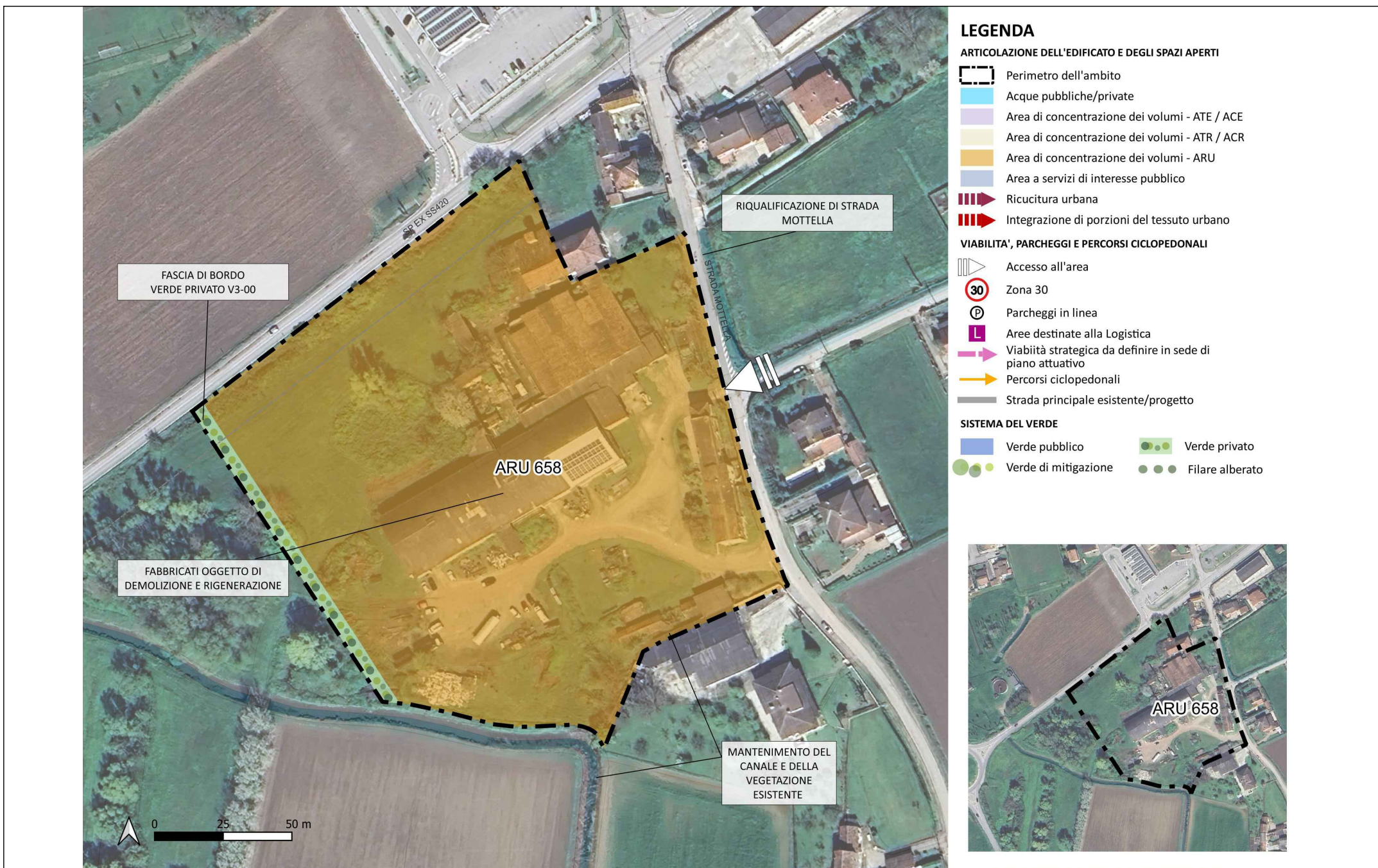
- Per quanto riguarda gli aspetti geologici ed idrogeologici, si evidenzia la prescrizione di effettuazione di studi geologici ed idrogeologici di dettaglio (D.M. 11.03.1988)
- L'area risulta classificata nella Classe di fattibilità geologica 2 con modeste limitazioni all'edificabilità, per problematiche idrauliche dovute al rischio inondazione per piena catastrofica con battenti idrici modesti, da parte del reticolo principale. Per tale motivo la realizzazione ed opere che prevedano la posa di impianti al di sotto della quota del piano campagna attuale andrà valutata in fase di piano d'ambito in base alla valutazione di dettaglio delle caratteristiche morfologiche locali e la conseguente individuazione di specifici accorgimenti che consentano di limitare i disagi provocati da eventuali esondazioni.
- Trattandosi della rigenerazione di un'area industriale, è prescritta una verifica analitica dei terreni e della falda a garanzia del rispetto dei limiti imposti dal D.Lgs. 152/2006 (All. 5 al Titolo V - parte quarta). Di tale verifica dovrà esser redatta adeguata relazione ambientale.
- L'ambito è interessato anche da problematiche idrogeologiche dovute alla bassa soggiacenza della falda e da problematiche legate alla scarsa capacità geotecnica dei terreni limoso - argillosi.
- Per quanto riguarda le problematiche sismiche lo scenario Z2b (rischio di liquefazione) deve essere analizzato in fase di redazione del Piano Attuativo ai sensi della D.G.R n. 8/1566 del 2005 e s.m.i., con analisi di terzo livello.

MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

- intervento di recupero del tessuto urbano e definizione del perimetro del centro abitato con ricerca di qualificazione della fascia di interazione ambientale con l'area agricola - intervento di rigenerazione urbana
- riqualificazione e realizzazione di un sistema ciclopedonale di distribuzione e penetrazione urbana ad elevati standard prestazionali
- il sistema viario di distribuzione urbana sarà caratterizzato da viali alberati filtranti e piste ciclopedonali
- dovrà essere prevista una fascia a verde privato posta a sud seguendo l'indicazione del Parco dell'Oglio Sud



IDENTIFICAZIONE CARTOGRAFICA DELL'INTERVENTO



QUADERNO DEGLI AMBITI DI RIGENERAZIONE URBANA E DI COMPLETAMENTO

Filtro paesistico e fasce di mitigazione di progetto

❖ INDICAZIONI TECNICHE PER INTERVENTI DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE PAESAGGISTICA ED AMBIENTALE

A seguire si riportano i criteri generali per la realizzazione delle piantumazioni e delle fasce di mitigazione da effettuare nelle aree indicate nelle schede delle aree di Completamento e di Rigenerazione urbana, al fine di mitigare l'impatto ambientale della trasformazione e di valorizzare l'intorno rurale caratterizzante i centri abitati della zona geografica di Marcaria.

Le suddette aree dovranno avere degli impianti arborei ed arbustivi consistenti in barriere vegetali dai connotati fortemente naturaliformi, esclusivamente formate da specie autoctone (vedi elenco allegato), da collocarsi con funzioni di mascheramento visivo, di mitigazione del rumore e delle polveri.

• PRESCRIZIONI D'IMPIANTO

- Il materiale di propagazione rispetterà il D. Lgs. 386/2003 s.s.m.i. e potrà provenire da vivai pubblici e/o privati, con indicazione della certificazione di origine e dovrà essere di ecotipi del Nord Italia.
- Le piantine devono essere ben sviluppate, lignificate, con fusto diritto, chioma ed apparato radicale simmetrici, ricchi di rametti e piccole radichette, esente da attacchi parassitari e da ferite.
- Gli impianti a monofilare ad alto fusto dovranno essere progettati utilizzando sia specie arboree che arbustive, intervallandole, e con rapporto minimo alberi/arbusti pari a ½.
- Le fasce di mitigazione ambientale o barriere verdi di filtro a cui apporre il vincolo "a bosco" dovranno avere una composizione in specie della vegetazione da collocarsi per il 70% arborea e per il 30% arbustiva, con densità di 1.200 piante/ha, mentre le specie ammesse saranno unicamente quelle previste dal seguente elenco tratto dal Piano di Indirizzo Forestale provinciale o del Parco per il contesto in esame, munite di certificazioni in analogia con gli interventi compensativi previsti del PIF. Dovrà essere accertata la presenza in buono stato vegetativo al termine del terzo anno di manutenzione di almeno il 90% delle piante collocate a dimora.
- È possibile l'utilizzo delle specie autoctone indicate nell'elenco seguente (Allegato C del Piano di Indirizzo Forestale della provincia di Mantova).

– Elenco delle specie autoctone

Nome italiano	Nome scientifico	habitus
Acero campestre, Oppio	Acer campestre L.	albero
Acero riccio	Acer platanoides L.	albero
Acero di monte	Acer pseudoplatanus L.	albero
Ontano nero	Alnus glutinosa (L.) Gaertner	albero
Carpino bianco	Carpinus betulus L.	albero
Bagolaro	Celtis australis L.	albero
Frassino maggiore	Fraxinus excelsior L.	albero
Orniello	Fraxinus ornus L.	albero
Frassino meridionale	Fraxinus oxycarpa Bieb.	albero
Noce comune	Juglans regia L.	albero
Carpino nero	Ostrya carpinifolia Scop.	albero

Nome italiano	Nome scientifico	habitus
Pino silvestre	<i>Pinus sylvestris</i> L.	albero
Platano orientale	<i>Platanus orientalis</i> L.	albero
Pioppo bianco, Gattice	<i>Populus alba</i> L.	albero
Pioppo gatterino	<i>Populus canescens</i> (Aiton) Sm.	albero
Pioppo nero	<i>Populus nigra</i> L.	albero
Pioppo tremolo	<i>Populus tremula</i> L.	albero
Ciliegio selvatico	<i>Prunus avium</i> L.	albero
Ciliegio a grappoli, Pado	<i>Prunus padus</i> L.	albero
Cerro	<i>Quercus cerris</i> L.	albero
Leccio	<i>Quercus ilex</i> L.	albero
Rovere	<i>Quercus petraea</i> (Mattuschka) Liebl.	albero
Roverella	<i>Quercus pubescens</i> Willd.	albero
Farnia	<i>Quercus robur</i> L.	albero
Salice bianco	<i>Salix alba</i> L.	albero
Sorbo domestico	<i>Sorbus domestica</i> L.	albero
Ciavardello	<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz	albero
Tasso	<i>Taxus baccata</i> L.	albero
Tiglio selvatico	<i>Tilia cordata</i> Miller	albero
Tiglio nostrano	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	albero
Olmo campestre	<i>Ulmus minor</i> Miller	albero
Pero corvino	<i>Amelanchier ovalis</i> Medicus	arbusto
Crespino	<i>Berberis vulgaris</i> L.	arbusto
Corniolo	<i>Cornus mas</i> L.	arbusto
Sanguinella	<i>Cornus sanguinea</i> L.	arbusto
Nocciolo, Avellano	<i>Corylus avellana</i> L.	arbusto
Biancospino selvatico	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	arbusto
Fusaggine, Berretta da prete	<i>Euonymus europaeus</i> L.	arbusto
Frangola	<i>Frangula alnus</i> Miller	arbusto
Agrifoglio	<i>Ilex aquifolium</i> L.	arbusto
Ginepro comune	<i>Juniperus communis</i> L.	arbusto
Ligustro	<i>Ligustrum vulgare</i> L.	arbusto
Melo selvatico	<i>Malus sylvestris</i> Miller	arbusto
Prugnolo	<i>Prunus spinosa</i> L.	arbusto
Alaterno	<i>Rhamnus alaternus</i> L.	arbusto
Spinocervino	<i>Rhamnus catharticus</i> L.	arbusto
Rosa canina	<i>Rosa canina</i> L. sensu Bouleng.	arbusto
Rosa gallica	<i>Rosa gallica</i> L.	arbusto
Rosa alpina	<i>Rosa pendulina</i> L.	arbusto
Salicone	<i>Salix caprea</i> L.	arbusto
Salice grigio	<i>Salix cinerea</i> L.	arbusto
Salice ripaiolo, S. lanoso	<i>Salix eleagnos</i> Scop.	arbusto
Salice fragile	<i>Salix fragilis</i> L.	arbusto
Salice rosso	<i>Salix purpurea</i> L.	arbusto
Salice da ceste	<i>Salix triandra</i> L.	arbusto
Salice da vimini, vinco	<i>Salix viminalis</i> L.	arbusto
Sambuco nero	<i>Sambucus nigra</i> L.	arbusto

Nome italiano	Nome scientifico	habitus
Ginestra dei carbonai	Sarothamnus scoparius, Cytisus s. (l.)	arbusto
Ginestra odorosa	Spartium junceum l.	arbusto
Lantana	Viburnum lantana l.	arbusto
Pallon di maggio	Viburnum opulus l.	arbusto

Per tutti gli interventi ricadenti all'interno dell'ambito del "Parco del Mincio" si dovranno individuare le specie compatibili con la specifica normativa dell'ente.

Siepi e filari

Sono elementi lineari del paesaggio agrario molto preziosi sia dal punto di vista naturalistico che paesaggistico, svolgono importanti funzioni poiché rallentano la velocità del vento, consolidano il terreno, producono legname e frutti, hanno interesse apistico, rappresentano un sito di rifugio e foraggiamento per numerose specie, ospitano diversi predatori di specie dannose ai raccolti, costituiscono fonti energetiche e riserve d'anidride carbonica.

Tipologie di intervento:

- siepi semplici
- filari alberati in ambito campestre
- siepi complesse multifunzionali.

Posizioni e dimensioni:

- la collocazione ideale di una siepe dal punto di vista funzionale è spesso da est ad ovest, poiché produce un limitato ombreggiamento delle colture, ed è inoltre in grado di proteggere quest'ultime dal vento;
- occorre privilegiare per le siepi posizioni in grado di sviluppare funzioni molteplici. Ad esempio una siepe lungo una via d'acqua può contribuire all'autodepurazione del sistema, mentre questo vantaggio non si ottiene se la siepe è solo un elemento estetico in mezzo al campo;
- siepi e filari possono essere utilizzati per un miglioramento della qualità complessiva di semplici strade campestri, che così possono diventare vere e proprie greenways;
- il dimensionamento deve essere calibrato rispetto agli obiettivi funzionali attesi. Ad esempio le siepi più grandi consentono una maggior diversità di specie rispetto alle siepi più piccole; inoltre maggiore altezza e spessore permettono la presenza di un ampio volume interno della siepe, protetto da fattori esterni di natura climatico-ambientale (freddo, neve, pesticidi) o ecologica, quale la sottrazione di nidi da parte di vari uccelli predatori;
- una siepe posta tra una strada trafficata ed un campo coltivato protegge quest'ultimo in modo tanto maggiore quanto lo è l'ampiezza della fascia arborea filtrante;
- occorre in generale sfruttare in modo efficace le opportunità di integrazione con obiettivi di tipo paesaggistico e territoriale.

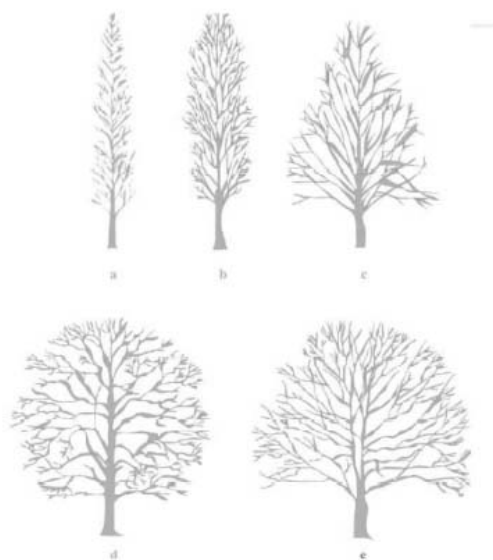
PORTAMENTO

La scelta del portamento e il posizionamento della pianta è correlata sia alla scelta progettuale sia alla funzione ecologica che l'albero deve espletare. I parametri sui quali ciascuna tipologia di portamento potrà influire riguardano la modulazione dello spazio, l'attenuazione dei fattori ambientali (zona filtro, zona di rifugio per la microfauna, habitat) la direzionalità dello sguardo verso determinati ambiti.

Una pianta con portamento fastigiato o retto, a seconda del sesto di impianto in cui viene piantata, si presta alla creazione di filtri, parziali o totali, o progressivi verso viste indesiderate oppure all'opposto possono canalizzare l'attenzione verso servizi e spazi fruibili per la società.

Nel caso di essenze vegetali a portamento conico, vista l'estensione e l'altezza a cui si trova il primo palco di branche, è consigliato un uso in ambiti aperti e pubblici, quali giardini e zone periurbane (questa tipologia male si associa alle aree che devono essere facilmente raggiungibili come i canali di scolo e/o zone che necessitano una manutenzione continua).

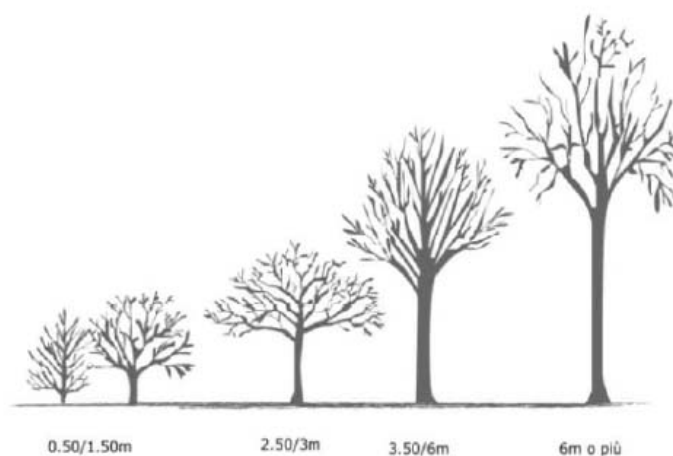
Una pianta con portamento sferico o espanso si presta alla creazione di alberature urbane, permettendo una buona schermatura rispetto agli edifici retrostanti e garantendo invece una visione orizzontale libera su eventuali attività commerciali. La scelta del portamento più appropriato può attenuare, per affinità o contrasto, l'aspetto architettonico degli edifici.



Portamento alberature: a) fastigiato; b) retto; c) conico; d) sferico globoso; e) espanso

IMPALCATURA

come accennato in precedenza, l'altezza in cui si inserisce il primo palco di branche sul tronco riveste un ruolo estremamente importante specialmente in ambito urbano, soprattutto per quanto riguarda la voce sicurezza. Questo aspetto dovrà essere preso in considerazione nelle fasi di manutenzione, specialmente nei primi anni dell'impianto, periodo in cui viene a formarsi la struttura finale che avrà la pianta. Le branche inferiori dovranno essere eliminate per altezze maggiori di 2 m sulle careggiate.

**Impalcatura, eliminazione delle branche inferiori**

Il patrimonio arbore viene così classificato:

- alberi di prima grandezza, che superano i 25 m di altezza.
- alberi di seconda grandezza con altezze comprese tra i 15 e 25 m.
- alberi di terza grandezza con chiome che raggiungono i 15 m.
- piccoli alberi, che raggiungono un'altezza massima di 6-8 m.

altezza		vista frontale	dall'alto	spessore minimo	nome
0.05/0.07m					prato
1/1,5 m				1m	siepe
3/5 m				3m	siepone leggero
4/8 m				3m	siepone compatto a spalliera
10/20 m				4m	siepe alberata
10/20 m					alberi in filare
10/20 m				8m	fascia alberata compatta
10/20 m				15m	fascia boscata

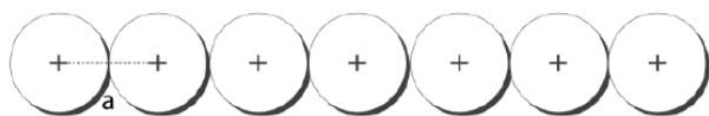
Abaco strutture vegetali: caratteri dimensionali e rappresentazione delle principali associazioni arboree ed arbustive

SESTI DI IMPIANTO

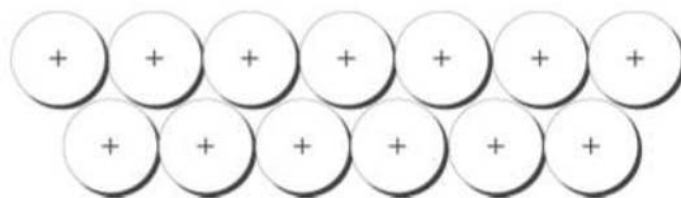
Rappresenta un parametro vincolato essenzialmente a due fattori: le dimensioni delle piante utilizzate e l'effetto finale che si vuole ottenere.

Infatti, in relazione al portamento ed all'ordine di grandezza, dovranno essere garantite delle distanze minime d'impianto (variabili, di regola, da 3 a 9 m).

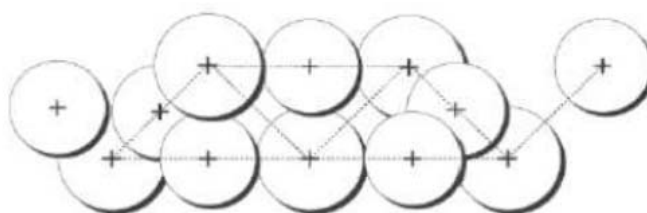
Lo stesso ragionamento sarà utilizzato anche per la realizzazione di fasce alberate o boschetti in ambiti extraurbani dove si potrà scegliere tra impianti a schiera (nei viali alberati), a quinconce o misti a seconda dell'effetto e della esigenza ecologico-naturalistica che si intende ottenere.



I sesti di impianto per: a) alberi prima grandezza b) alberi di seconda grandezza c) alberi di terza grandezza



Sesto di impianto a quinconce



Sesto di impianto irregolare

Di seguito vengono inoltre indicate le distanze di rispetto e i sesti di impianto per gli interventi succitati.

• SESTI DI IMPIANTO

Distanze massime in metri	ALBERO/ALBERO	ALBERO/ARBUSTO	ARBUSTO/ARBUSTO
Distanza fra le file	3,00	2,50	2,50
Sesto sulla fila	3,00	1,50	1,00

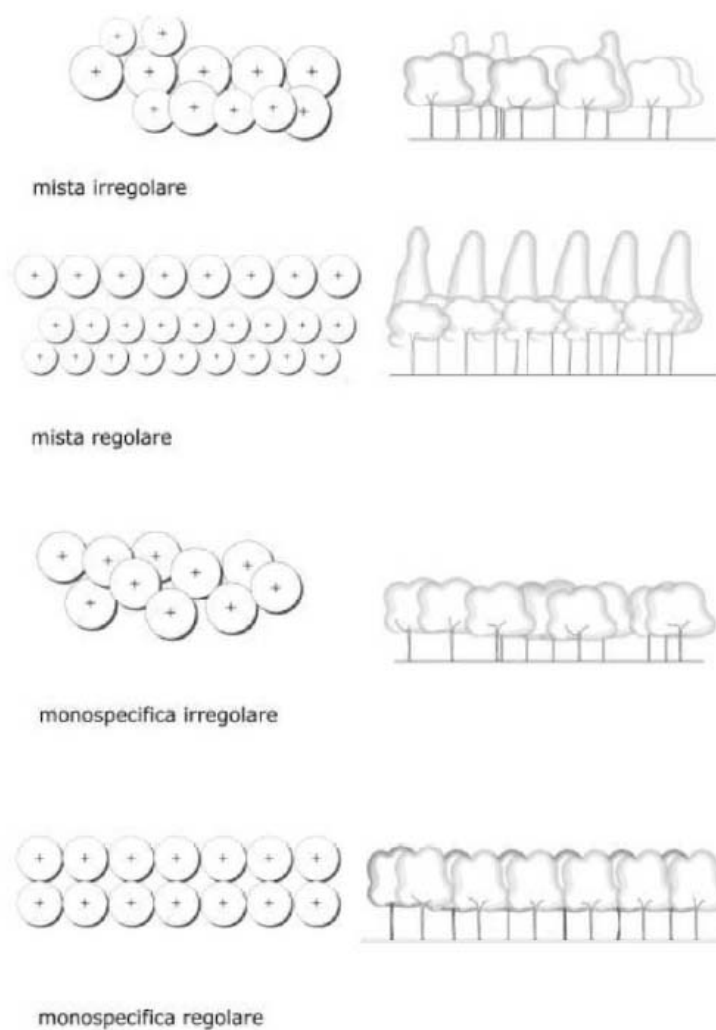
• **DISTANZE DI RISPETTO**

Distanze minime in metri	ALBERI	ARBUSTI
Confine di proprietà	3,00	0,50
Viabilità extraurbana	6,00	2,00
Viabilità urbana	3,00	2,00
Sterrate/ciclopedonali	2,00	1,00
Canali del reticolo RIP/RIB	~ 4,00*	~ 4,00*

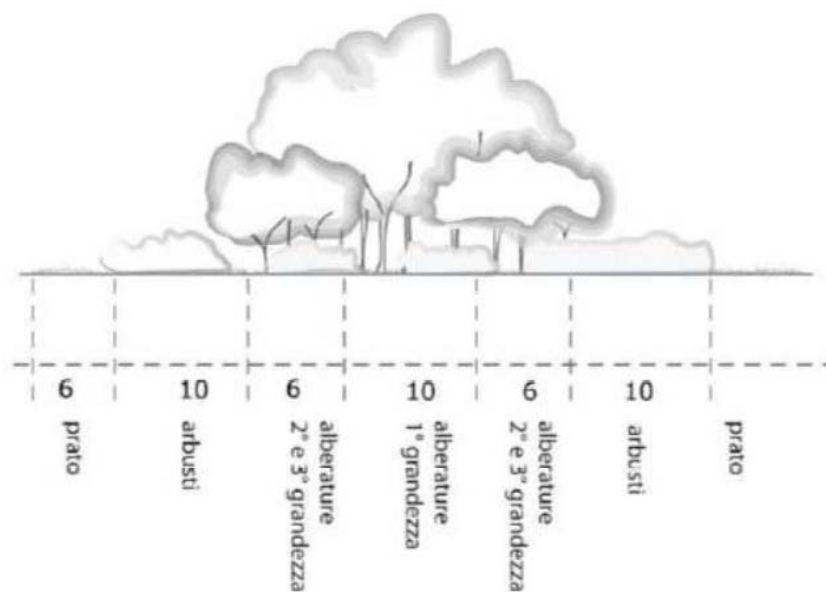
*Da concordare con Consorzio di Bonifica o con l'Ente competente.

MARGINI E FASCE BOSCADE

Nelle fasce perimetrali, dove si ritiene importante schermare aree di natura differente (aree industriali, aree artigianali, aree sportive, aree ricreative etc) senza creare fratture e discontinuità con il contesto del paesaggio presente, si possono utilizzare per la piantagione associazioni arboree irregolari con piante che abbiano caratteri di sintonia con l'ambiente circostante. Tali piante possono adempiere a molteplici funzioni: fitodepurazione, biodiversità, produzione di legna, frangivento, controllo dell'erosione, benefici estetico-paesaggistici, abbattimento CO₂, prodotti alternativi, riduzione della deriva di fitofarmaci.

**Esempi compositi di consociazione tra specie**

L'utilizzo delle barriere vegetali dovrà tendere ad una armonizzazione con il paesaggio esistente utilizzando quindi essenze per lo più autoctone (si veda elenco di seguito) che ben si inseriscano nel paesaggio agrario mantovano.



Barriera antirumore schema tipo

Elementi realizzativi e gestionali

- una progettazione articolata della struttura della siepe permette di ottenere risultati migliori per la biodiversità. Ad esempio è molto utile l'eterogeneità di composizione: siepi con più specie arbustive ed arboree, in grado di sostenere un maggior numero di specie animali e di garantire una maggiore resistenza alle malattie rispetto a siepi dominate da un numero ristretto di specie vegetali;
- età e disetaneità: vale il principio che le siepi più antiche sostengono un maggior numero di specie vegetali e animali rispetto alle siepi di recente installazione; allo stesso tempo è utile mantenere una certa differenza d'età tra gli individui che le compongono;
- le siepi caratterizzate da formazioni intricate ed irregolari sostengono un maggior numero di specie rispetto alle siepi realizzate con forme regolari e ordinate;
- l'orizzonte di mantenimento delle siepi di interesse per le reti ecologiche deve essere di almeno 10 anni; tenendo conto del tempo necessario per acquistare struttura e funzionalità. Realizzare e smantellare una siepe entro un arco di tempo inferiore può essere in molti casi uno spreco di risorse.

