

# Variante al Regolamento Urbanistico per interventi puntuali all'interno del territorio urbanizzato individuato ai sensi dell'art.224 della L.R.65/2014



**Arch. Giovanni Parlanti**  
*Progettista*

**Arch. Gabriele Banchetti**  
*Responsabile VAS*

**Pian. Emanuele Bechelli**  
*Collaborazione al progetto*

**Pian. Manuela Fontanive**  
*Elaborazione grafica e GIS*

**GEOPROGETTI Studio Associato**  
**Geol. Emilio Pistilli**  
*Studi geologici*

**H.S. Ingegneria srl**  
**Ing. Simone Pozzolini**  
*Studi idraulici*

**Brenda Barnini**  
*Sindaco*

**Fabio Barsottini**  
*Assessore all'Urbanistica –  
Edilizia privata – Lavori Pubblici*

**Arch. Edo Rossi**  
*Responsabile del procedimento*

**Arch. Chiara Lotti**  
**Arch. Patrizia Spini**  
*Collaborazione tecnica  
Settore III – Politiche Territoriali*

**Dott.ssa Romina Falaschi**  
*Garante dell'informazione e della partecipazione*

**Schede norma oggetto di variante**  
*Stato sovrapposto*

Luglio 2019



## Indice

Scheda n° 5.5 - STRALCIO.....	2
Scheda n° 6.2.....	7
Scheda n° 6.3.....	12
Scheda n° 6.9.....	17
Scheda n° 7.4.....	21
Scheda n° 9.1.....	26
Scheda n° 12.7.....	30
Scheda n° 14.2.....	35
Scheda n° 6.7 - PUC.....	39

**Scheda n° 5.5 - STRALCIO****Piano Strutturale****U.T.O.E. n° 5 "Pontorme: il nucleo storico esterno"****D.M.1444/1968****Zona territoriale omogenea D****1. DESCRIZIONE**

L'area interessata, compresa tra via di Pontorme e la S.S. n. 67, è un vuoto urbano di fronte al "mix" di funzioni produttive, commerciali ed artigianali della zona di Pontorme.

**2. TIPOLOGIA DELLA TRASFORMAZIONE**

Nuovo Impianto

**3. SUPERFICIE DELL'AREA D'INTERVENTO**

Mq. 51639

**4. OBIETTIVI QUALITATIVI GENERALI DI PROGETTO**

Creare spazi espositivi e spazi polivalenti; far assumere al tratto di strada della S.S. n. 67 significati propriamente urbani, come luogo di concentrazione di quelle attività commerciali che per dimensione, accessibilità automobilistica, necessitano di parcheggi e difficilmente possono trovare collocazione nelle aree centrali.

**5. DIMENSIONAMENTO DI PROGETTO**

a) Superficie territoriale	<b>St</b>	mq. 51639
b) Superficie per opere di urbanizzazione primaria	<b>Sup</b>	
– strade di R.U.		quantità stabilita negli atti convenzionatori
– strade e piazze di Piano di lottizzazione		come da progetto di P.d.L.
– parcheggi pubblici		80% della Sul
– verde pubblico		mq. 15600
c) Superficie fondiaria	<b>Sf</b>	a-b

**6. ELEMENTI PRESCRITTIVI (invarianti di progetto)**

- a) È prescritta la realizzazione, nella quantità che verrà stabilita negli atti convenzionatori relativi al presente PUA, di una porzione del nuovo asse viario compreso tra via S. Martino e la S.S. n. 67. Il tracciato di tale asse viario sarà definito in fase attuativa, in accordo con l'Amministrazione comunale;
- b) È prevista la cessione gratuita all'Amministrazione comunale, dell'area di proprietà necessaria alla realizzazione della rotonda sulla statale S.S. Toscoromagnola, in asse con via L. dalla Piccola;
- c) Prestare particolare attenzione al sistema degli accessi dalla strada, ai parcheggi e all'arredo urbano delle parti prospicienti la S.S. n. 67, in modo da dare un'immagine la più qualificata possibile alle attività commerciali che vi si affacciano;
- d) I parcheggi pubblici devono essere arredati con piante d'alto fusto nella misura minima di una pianta ogni 50 mq e con siepi ed alberature lungo il perimetro esterno;
- e) Le alberature devono essere scelte tra le essenze consigliate nella Guida per la tutela della risorsa verde di cui al Capo II delle norme RU.

**7. PARAMETRI URBANISTICO-EDILIZI**

a) Superficie utile lorda totale	<b>Sul</b>	mq. 5200
b) Rapporto di copertura	<b>Re</b>	0,30
c) Altezza massima	<b>Hmax</b>	9,00 m
d) Numero massimo di piani fuori terra	<b>N</b>	2
e) Distanza minima dei fabbricati dai confini	<b>De</b>	10,00 m

f) Distanza minima tra i fabbricati	<b>Df</b>	10,00 m
g) Distanza minima dei fabbricati dalle strade salvo le prescrizioni del Codice della Strada per le strade esterne ai centri abitati	<b>Ds</b>	7,50 m
h) Rapporto di occupazione del sottosuolo	<b>Res</b>	0,40

## 8. DESTINAZIONI AMMESSE

- Commercio all'ingrosso;
- Commercio al dettaglio limitato a esercizi di vicinato e medie strutture di vendita;
- Esposizioni merceologiche;
- Uffici.

## 9. VALUTAZIONE DI PERICOLOSITA'

### 9.1 – Caratteristiche geologico tecniche dell'area

Presenza di terreni caratterizzati generalmente dalla presenza di strati con  $R_p$  compresa tra 10 e 20 kg/cm<sup>2</sup> e da intervalli limitati con  $R_p > 20$  kg/cm<sup>2</sup>. Queste caratteristiche possono peggiorare o migliorare in funzione dell'incidenza dei livelli con  $R_p$  intorno a 10 kg/cm<sup>2</sup> su quelli con  $R_p$  intorno a 20 kg/cm<sup>2</sup>. La resistenza a rottura è variabile da media a bassa mentre la compressibilità è variabile da media ad elevata. In profondità sono presenti invece terreni con caratteristiche geotecniche scadenti, caratterizzati da valori di  $R_p$  che si mantengono mediamente intorno a 10 kg/cm<sup>2</sup> o minori e che comportano una bassa resistenza a rottura e compressibilità elevata.

**9.2 – Pericolosità Geologica: G.3** Pericolosità geologica elevata (per la presenza di terreni con una bassa resistenza a rottura e compressibilità elevata entro i 5-10 m dal piano campagna).

**9.3 – Pericolosità Idraulica: I.2** Pericolosità idraulica media.

**9.4 – Pericolosità Sismica: S.2** Pericolosità sismica locale media.

## 10. CONDIZIONI DI FATTIBILITA'

**10.1 – Condizioni di Fattibilità Geologico-tecnica: F3** Fattibilità condizionata alla realizzazione di indagini geognostiche per la caratterizzazione geotecnica del terreno. Fatte salve le prescrizioni contenute nella legge regionale 36/R del 2009, tali indagini, che potranno essere prove CPT, CPTU e/o sondaggi geognostici con prove SPT dovranno essere commisurate alle problematiche geotecniche che caratterizzano l'area in funzione della tipologia di intervento.

**10.2 – Condizioni di Fattibilità Idraulica: F2** Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto.

**10.3 – Condizioni di Fattibilità Sismica: F2** Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto.

## 11. CONDIZIONI ALLA TRASFORMAZIONE DERIVANTI DALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE

Il PUA dovrà essere sottoposto a VAS ovvero a verifica di assoggettabilità a VAS secondo le disposizioni della legge regionale 10/2010 e ss.mm.ii., Titolo I Capo III; nell'ambito di tali procedimenti saranno effettuate le verifiche di cui all'art.5 ter delle Norme del RU – Attività di valutazione.

In particolare, l'avente titolo ad operare la trasformazione è tenuto a dimostrare, con i procedimenti previsti dalla normativa di settore, che nella localizzazione delle funzioni dove è prevista la permanenza continuativa delle persone, l'induzione magnetica sia conforme alla disciplina contemplata dalle norme nazionali e regionali.

## 12 MODALITA' ATTUATIVE

L'intervento di trasformazione è soggetto alla preventiva approvazione di un Piano Urbanistico Attuativo convenzionato (Piano di Lottizzazione ex. art. 28 legge 17 agosto 1942, n. 1150), che preveda la contestuale realizzazione degli interventi edificatori e di tutte le opere di urbanizzazione comprese entro il perimetro dell'area soggetta a PUA nonché del raccordo con le urbanizzazioni esistenti e quelle di nuova realizzazione.

La convenzione relativa al presente PUA potrà essere stipulata solo dopo la sottoscrizione da parte dei proponenti, di una convenzione complessiva, che comprende i PUA 6.2 e 6.3, nella quale sia stabilito l'impegno a cedere gratuitamente al Comune le aree su cui dovrà sorgere l'Asse viario compreso tra via S. Martino e la S.S. n. 67, e a realizzare le relative opere, a scapito degli importi dovuti a titolo di opere di urbanizzazione primaria, garantendo le obbligazioni con la stipula di una idonea polizza fideiussoria. Nell'eventualità in cui le aree da cedere non siano nella disponibilità dei proprietari delle aree incluse nei singoli P.U.A., queste saranno acquisite dal Comune mediante procedura espropriativa, a spese dei suddetti proprietari. La procedura espropriativa potrà concludersi anche con la cessione bonaria, per importi corrispondenti al valore di mercato e, comunque, d'intesa con i soggetti proponenti che dovranno sopportarne il costo.

Nell'ambito degli atti convenzionatori dovranno essere recepiti gli impegni stabiliti nell'Accordo procedimentale sottoscritto in data 7 gennaio 2013.

L'intervento non è suddivisibile in più unità minime d'intervento.

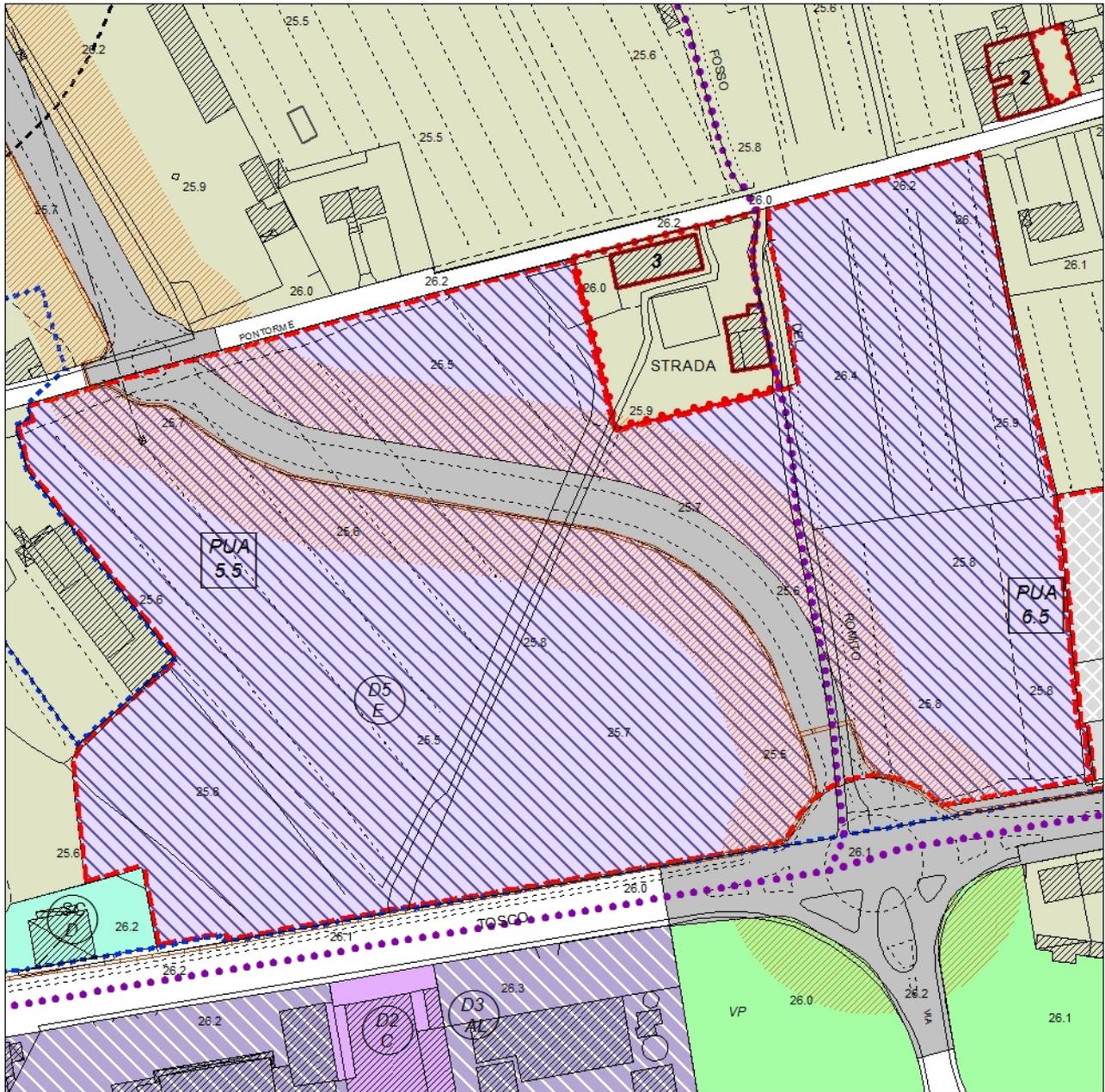
### **13.SUPERFICIE MINIMA D'INTERVENTO**

Smi = mq. 51639

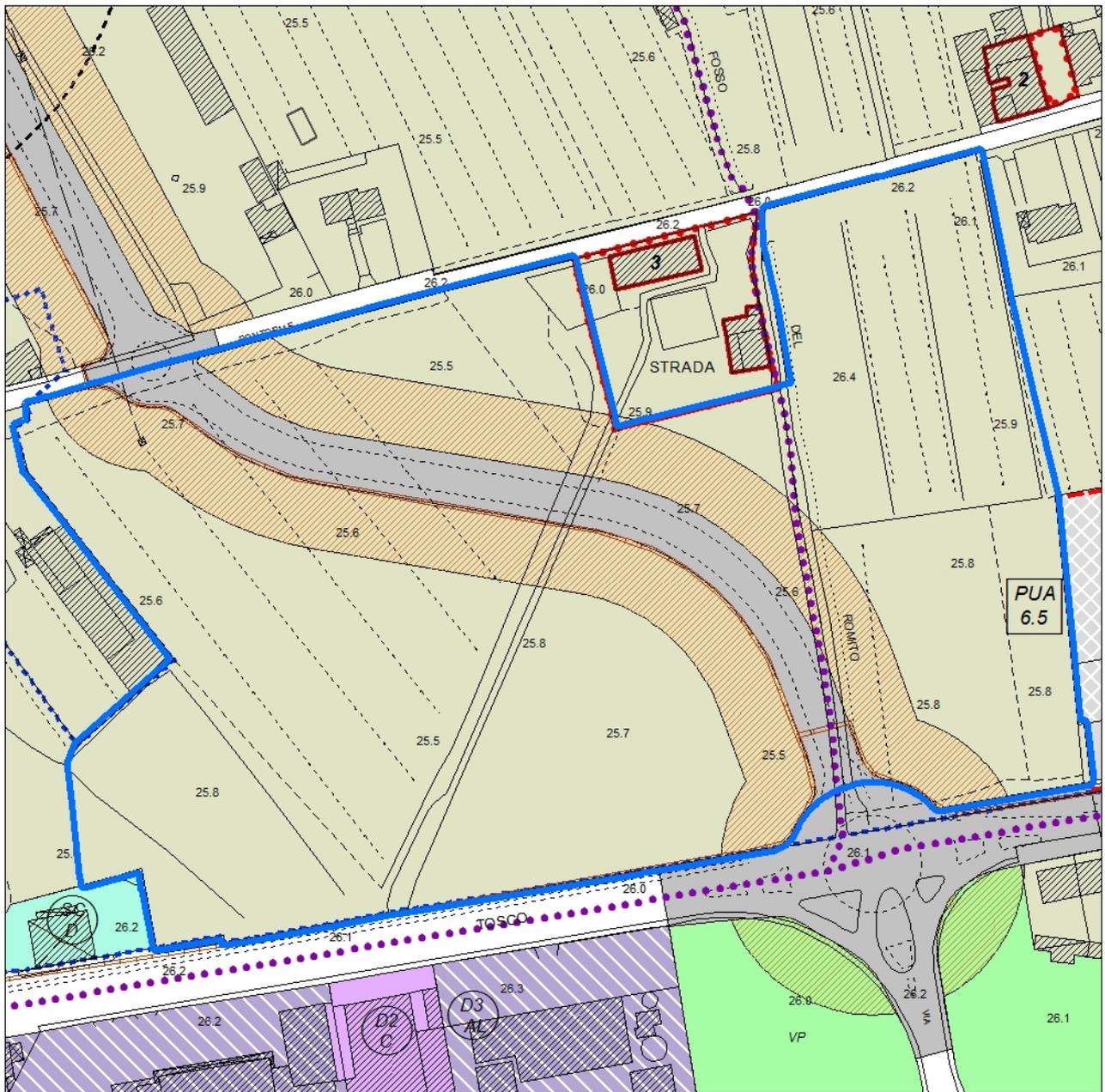
**PUA 5.5 - ESTRATTO CARTOGRAFICO R.U. - STRALCIO**

**scala 1:2.000**

Stato vigente



**Stato modificato**



 Area oggetto di Variante

**Scheda n° 6.2****Piano Strutturale** U.T.O.E. n° 6 "La città nuova progettata"**D.M.1444/1968** **Zona territoriale omogenea C****1. DESCRIZIONE**

L'area interessata si attesta su via San Martino a Serravalle e sul Parco urbano di Serravalle.

**2. TIPOLOGIA DELLA TRASFORMAZIONE**

Nuovo Impianto

**3. SUPERFICIE DELL'AREA D'INTERVENTO**

Mq. 13755

**4. OBIETTIVI QUALITATIVI GENERALI DI PROGETTO**

Utilizzare la nuova edificazione per ricomporre e completare i tessuti edilizi dell'abitato esistente, con tipologie adatte ai luoghi.

**5. DIMENSIONAMENTO DI PROGETTO**

a) Superficie territoriale	<b>St</b>	mq. 13755
b) Superficie per opere di urbanizzazione primaria	<b>Sup</b>	
<del>strade di R.U.</del>		<b>quantità stabilita negli atti convenzionatori</b>
- strade e piazze di Piano di lottizzazione		come da progetto di P.d.L.
- parcheggi pubblici		mq. 4 ogni 30 mq. di Sul
- verde pubblico di R.U.		mq. 4802
c) Superficie fondiaria	<b>Sf</b>	a-b
d) Superficie per opere di urbanizzazione secondaria	<b>Sus</b>	6,5 mq. ogni 30 mq. di Sul

**6. ELEMENTI PRESCRITTIVI (invarianti di progetto)**

a) I nuovi edifici dovranno garantire, attraverso l'applicazione di parametri e tipologie adeguati, un corretto inserimento paesaggistico nel rispetto del contesto circostante, con particolare riferimento al tessuto edilizio esistente e al parco urbano di Serravalle;

~~b) E' prescritta la realizzazione, nella quantità che verrà stabilita negli atti convenzionatori relativi al presente PUA, di una porzione del nuovo asse viario compreso tra via S. Martino e la S.S. n. 67. Il tracciato di tale asse viario sarà definito in fase attuativa, in accordo con l'Amministrazione comunale;~~

~~e) b) Il verde dovrà essere collegato a via San Martino a Serravalle da un percorso pedonale;~~

~~d) c) E' consentito un solo accesso carrabile all'area, nella porzione prevista dal R.U.;~~

~~e) d) parcheggi pubblici devono essere arredati con piante d'alto fusto nella misura minima di una pianta ogni 50 mq e con siepi ed alberature lungo il perimetro esterno;~~

~~f) e) Le alberature devono essere scelte tra le essenze consigliate nella Guida per la tutela della risorsa verde di cui al Capo II delle norme RU;~~

~~g) f) Le quantità di cui al precedente punto 5 capoverso d) dovranno essere garantite nei modi che seguono:~~

~~- cessione al Comune di un'area anche esterna all'area di intervento, ma in aree destinate ad opere di urbanizzazione secondaria nell'UTOE 6;~~

~~- oppure corresponsione al Comune di una somma pari al costo di esproprio di analoga area;~~

~~h) g) Ferme restando le dotazioni minime di parcheggio per la sosta stanziale di cui all'art. 15 delle NTA del RU, per la destinazione residenziale dovrà essere garantito almeno un posto auto ogni 50 mq di Sul e comunque un posto auto per ogni unità immobiliare. Detta condizione potrà essere soddisfatta anche mediante la realizzazione di una quota aggiuntiva di parcheggi pubblici all'interno delle quantità di verde pubblico previsto dalla scheda, fatto salvo il rispetto delle quantità minime previste dal DM 1444/68.~~

**7. PARAMETRI URBANISTICO-EDILIZI**

a) Superficie utile lorda totale	<b>Sul</b>	4023 mq
b) Rapporto di copertura	<b>Rc</b>	0,30
c) Altezza massima	<b>Hmax</b>	10,50 m
d) Numero massimo di piani fuori terra	<b>N</b>	3
e) Distanza minima dai fili stradali e dagli spazi pubblici	<b>Ds</b>	5,00 m
f) Distanza minima dalla nuova strada di R.U.		20,00 m
g) Distanza minima dai confini	<b>Dc</b>	5,00 m
h) Distanza minima tra i fabbricati	<b>Df</b>	10,00 m
i) Tipologie edilizie:		case isolate, a schiera in linea
l) Rapporto di occupazione del sottosuolo	<b>Ros</b>	0,40

**8. DESTINAZIONI AMMESSE**

Residenziale.

**9. VALUTAZIONE DI PERICOLOSITA'****9.1 - Caratteristiche geologico tecniche dell'area:**

I terreni sono prevalentemente coesivi e da ricondurre ai depositi alluvionali del Fiume Arno ed in minor misure del Torrente Orme. Sono caratterizzati generalmente dalla presenza di strati con valori di Rp compresi tra 10 e 20 kg/cm<sup>2</sup> e da intervalli limitati con valori di Rp > 20 kg/cm<sup>2</sup>. Queste Le caratteristiche generali possono peggiorare o migliorare in funzione dell'incidenza dei livelli con Rp intorno a 10 kg/cm<sup>2</sup> rispetto a quelli con Rp intorno a 20 kg/cm<sup>2</sup>. La resistenza a rottura è variabile da media a bassa mentre la compressibilità è variabile da media ad elevata.

**9.2 - Pericolosità Geologica: G.2** Pericolosità geologica media.

**9.3 - Pericolosità Idraulica: I.2/I.3/I.4** Pericolosità idraulica media elevata e molto elevata.

**9.4 - Pericolosità Sismica: S.2** Pericolosità sismica locale media.

**10. CONDIZIONI DI FATTIBILITA'**

Oltre alle condizioni di fattibilità dettate dalle normative sovraordinate e dal DPGR 53/R, riportiamo di seguito ulteriori indicazioni e prescrizioni basate sulle condizioni geologiche, geomorfologiche, idrauliche e sismiche puntuali del sito.

**10.1 - Condizioni di Fattibilità Geologico-tecnica: F2** Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto L'indagine geognostica condotta a supporto della progettazione dovrà verificare l'omogeneità e l'idoneità del terreno di fondazione.

**10.2 - Condizioni di Fattibilità Idraulica: F3** Fattibilità condizionata: la previsione è limitrofa ad aree allagabili del Fosso dal Romito e pertanto, per garantire un adeguato margine di sicurezza, la quota di sicurezza è imposta pari a 25.60 m s.l.m. L'area è soggetta ad esondazioni a carico del Fosso del Romito con tempi di ricorrenza fino a 30 anni (I4 D.P.G.R. 53/r, P3 PGRA) e fino a 200 anni (I3 D.P.G.R. 53/r, P2 PGRA). La magnitudo idraulica è moderata .

La quota del livello idrico per esondazioni con tempo di ricorrenza di 200 anni è pari a 25,65 m.s.l.m.

La gestione del rischio di alluvioni, per la realizzazione degli interventi, è assicurata mediante la realizzazione delle opere di cui alle lettere a o b del comma 1 dell'art. 8 della L.R. 41/2018.

In merito all'applicazione dell'art. 8 comma b) si precisa che, per le aree già ricadenti in classe di magnitudo idraulica moderata sulla base degli studi effettuati nella presente variante, è sufficiente la sola realizzazione di opere di sopraelevazione senza aggravio delle condizioni di rischio in altre aree.

Il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree deve essere assicurato attraverso la realizzazione delle opere di cui al comma 2 dell'art. 8 della L.R. 41/2018.

Il piano di calpestio degli interventi dovrà essere posto ad una quota superiore al livello idrico per esondazioni con tempo di ricorrenza di 200 anni, con un relativo franco di sicurezza.

Si dovrà assicurare il corretto funzionamento del reticolo idraulico minore anche in seguito agli interventi in progetto.

Ai fini del contenimento degli effetti derivanti dall'impermeabilizzazione dei suoli e della corretta regimazione delle acque meteoriche provenienti dalle aree oggetto di trasformazione si rimanda a quanto definito al paragrafo 3.2.2 della Relazione geologica di fattibilità del secondo Regolamento Urbanistico.

**10.3 - Condizioni di Fattibilità Sismica:** **F2 F3 Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto.** La campagna geofisica dovrà verificare la possibilità che si verifichino fenomeni di amplificazione stratigrafica, definendo geometrie e velocità sismiche dei litotipi posti a contatto, al fine di valutare localmente l'entità delle amplificazioni attese, e gli effetti del contrasto di rigidità sismica sulle strutture in progetto.

## 11. CONDIZIONI ALLA TRASFORMAZIONE DERIVANTI DALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE

Nel caso l'intervento generi impatti sull'ambiente e sul territorio, secondo quanto disposto dall'art.5 ter delle Norme del RU — Attività di valutazione, il PUA dovrà contenere uno specifico elaborato che dimostri:

a) la rilevanza o meno degli impatti sul territorio e sull'ambiente;

b) il rispetto delle regole di tutela ambientale e paesaggistica e delle condizioni alla trasformazione dettate dalle Norme del RU.

In particolare, nell'elaborazione del PUA dovranno essere rispettate le disposizioni di cui all'art. 107 delle Norme, relativo alle aree di protezione delle risorse idriche.

Il PUA, per permettere una dettagliata e puntuale individuazione dei limiti e delle condizioni di sostenibilità ambientale dell'intervento, dovrà essere sottoposto alle procedure di cui al Titolo II, Capo III della LR 10/2010.

Il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica della variante al Regolamento Urbanistico, al fine di ridurre gli effetti ambientali delle previsioni rendendo il più possibile sostenibili le trasformazioni territoriali ed il consumo delle risorse, ha individuato le seguenti prescrizioni per le mitigazioni delle criticità ambientali e dell'uso delle risorse:

Verifica della disponibilità della risorsa idrica. Verifica ed eventuale adeguamento della rete acquedottistica.

Verifica ed eventuale adeguamento della rete fognaria.

Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili finalizzati ad usi irrigui (giardini privati, verde pubblico, ecc.).

Riduzione della superficie impermeabile. Utilizzo di pavimentazioni e di finiture che riducano l'effetto "isola di calore".

Il verde pubblico deve essere realizzato con le caratteristiche di "bosco urbano" formato da specie (alberi e arbusti) per l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti. Le specie utilizzate dovranno, inoltre, possedere per quanto possibile un'elevata densità della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana (§ 7.3.4.1. del RA).

Gli interventi devono garantire qualità insediativa attraverso un'articolazione equilibrata tra spazi aperti e costruito con particolare riferimento alla qualità progettuale degli spazi di fruizione collettiva.

Valutazione degli impatti sulle risorse ambientali durante la fase di progettazione degli interventi e loro corretta gestione durante la fase di realizzazione: a titolo esemplificativo dovranno essere analizzati gli impatti sulle acque sotterranee, sulle acque superficiali, nell'aria e quelli derivanti dal rumore e dai rifiuti (§ 9.2.5. del RA).

Gli interventi urbanistico-edilizi devono possedere un alto contenuto di eco-sostenibilità, utilizzando tecnologie evolute, a basso consumo di risorse e a minor impatto ambientale; il tutto finalizzato alla riduzione e razionalizzazione dei consumi e all'utilizzo, attivo e passivo, di fonti di energia rinnovabile.

Dovranno essere rispettate le disposizioni relative alle aree di protezione delle risorse idriche (art. 107 delle NTA del RU).

## 12. MODALITA' ATTUATIVE

L'intervento è soggetto alla preventiva approvazione di un Piano Attuativo convenzionato (Piano di lottizzazione ex art. 28 legge 17 agosto 1942, n. 1150), ai sensi dell'art. 107 della L.R. 65/2014, che preveda la contestuale realizzazione degli interventi edificatori e delle opere di urbanizzazione comprese entro il perimetro dell'area soggetta a Piano Attuativo di cui al precedente punto 5 capoverso b) nonché del raccordo con le urbanizzazioni esistenti e quelle di nuova realizzazione.

L'intervento non è suddivisibile in più unità minime d'intervento, fatta salva la possibilità di consentire sugli edifici esistenti interventi fino alla ristrutturazione edilizia RE, con le seguenti limitazioni:

- non è consentita la totale demolizione con fedele ricostruzione, ma solo l'eliminazione delle volumetrie incongrue con recupero della Superficie utile lorda (Sul) e accorpamento dei nuovi volumi all'edificio principale;

- i nuovi edifici dovranno mantenere la distanza minima dai confini di 5 mt.

La convenzione relativa al presente PUA potrà essere stipulata solo dopo la sottoscrizione da parte dei proponenti, di una convenzione complessiva, che comprende i PUA 5.5 e 6.3, nella quale sia stabilito l'impegno a cedere gratuitamente al Comune le aree su cui dovrà sorgere l'Asse viario compreso tra via S. Martino e la S.S. n. 67, e a realizzare le relative opere, a scempe degli importi dovuti a titolo di opere di urbanizzazione primaria, garantendo le obbligazioni con la stipula di una idonea polizza fideiussoria. Nell'eventualità in cui le aree da cedere non siano nella disponibilità dei proprietari delle aree incluse nei singoli P.U.A., queste saranno acquisite dal Comune mediante procedura espropriativa, a spese dei suddetti proprietari. La procedura espropriativa potrà concludersi anche con la cessione bonaria, per importi corrispondenti al valore di mercato e, comunque, d'intesa con i soggetti

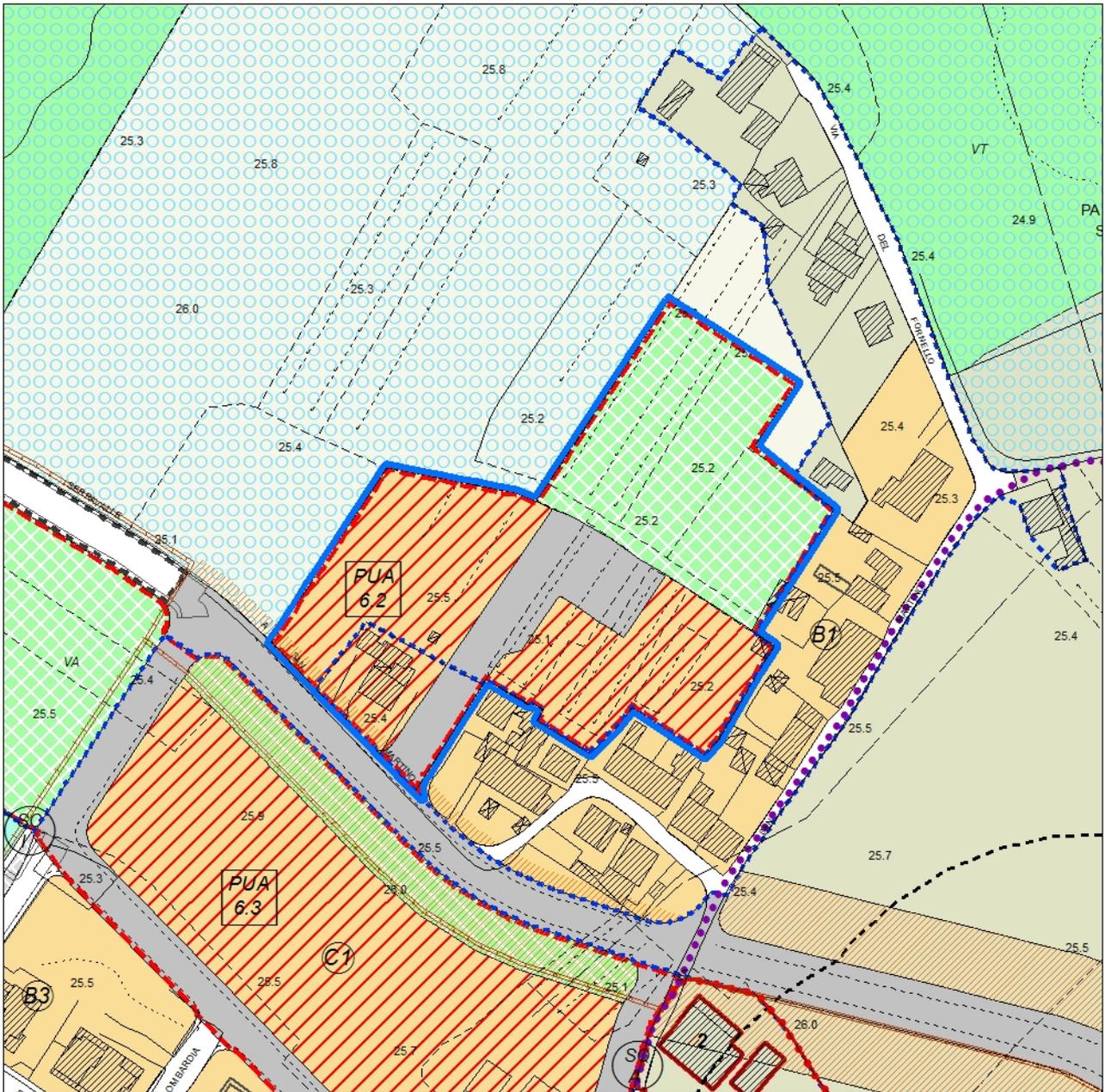
proponenti che dovranno sopportarne il costo. Nell'ambito degli atti convenzionatori dovranno essere recepiti gli impegni stabiliti nell'Accordo procedimentale sottoscritto in data 7 gennaio 2013.

### **13 SUPERFICIE MINIMA D'INTERVENTO**

Smi = 13755

**PUA 6.2 - ESTRATTO CARTOGRAFICO R.U.**

**scala 1:2.000**



 **Area oggetto di Variante**

## Scheda n° 6.3

**Piano Strutturale** U.T.O.E. n° 6 "La città nuova progettata"

**D.M.1444/1968** Zona territoriale omogenea C

### 1. DESCRIZIONE

L'area interessata, compresa tra San Martino e Serravalle, è al momento un vuoto urbano inserito in un contesto prevalentemente residenziale formato da edifici condominiali.

### 2. TIPOLOGIA DELLA TRASFORMAZIONE

Nuovo Impianto

### 3. SUPERFICIE DELL'AREA D'INTERVENTO

Mq. 27781

### 4. OBIETTIVI QUALITATIVI GENERALI DI PROGETTO

Utilizzare la nuova edificazione per ricomprendere e completare i tessuti dell'abitato esistente, e per ricomporre il sistema del verde in collegamento con il plesso scolastico.

### 5. DIMENSIONAMENTO DI PROGETTO

a) Superficie territoriale	<b>St</b>	mq. 27781 24.946
b) Superficie per opere di urbanizzazione primaria	<b>Sup</b>	
<del>strade di R.U.</del>		<del>quantità stabilita negli atti convenzionatori</del>
- strade e piazze di Piano di lottizzazione		come da progetto di P.d.L.
- parcheggi pubblici		mq. 1373
- verde pubblico di R.U.		mq. 8830
c) Superficie fondiaria	<b>Sf</b>	a-b
d) Superficie per opere di urbanizzazione secondaria	<b>Sus</b>	6,5 mq. ogni 30 mq. di Sul

### 6. ELEMENTI PRESCRITTIVI (invarianti di progetto)

a) I nuovi edifici dovranno garantire, attraverso l'applicazione di parametri e tipologie adeguati, un corretto inserimento paesaggistico nel rispetto del contesto circostante, tenendo conto del tessuto edilizio posto a sud-est del comparto, con particolare riferimento alla chiesa di S. Martino;

~~b) E' prescritta la realizzazione, nella quantità che verrà stabilita negli atti convenzionatori relativi al presente PUA, di una porzione del nuovo asse viario compreso tra via S. Martino e la S.S. n. 67. Il tracciato di tale asse viario sarà definito in fase attuativa, in accordo con l'Amministrazione comunale;~~

~~e) b) Il verde pubblico lungo via San Martino a Serravalle dovrà contenere una pista ciclabile;~~

~~d) c) I parcheggi pubblici devono essere arredati con piante d'alto fusto nella misura minima di una pianta ogni 50 mq e con siepi ed alberature lungo il perimetro esterno;~~

~~e) d) Le alberature devono essere scelte tra le essenze consigliate nella Guida per la tutela della risorsa verde di cui al Capo II delle norme RU;~~

~~f) e) Le quantità di cui al precedente punto 5 capoverso d) dovranno essere garantite nei modi che seguono:~~

~~- cessione al Comune di un'area anche esterna all'area di intervento, ma in aree destinate ad opere di urbanizzazione secondaria nell'UTOE 6;~~

~~- oppure corresponsione al Comune di una somma pari al costo di esproprio di analoga area.~~

~~g) f) Ferme restando le dotazioni minime di parcheggio per la sosta stanziale di cui all'art. 15 delle NTA del RU, per la destinazione residenziale dovrà essere garantito almeno un posto auto ogni 50 mq di Sul e comunque un posto auto per ogni unità immobiliare. Detta condizione potrà essere soddisfatta anche mediante la realizzazione di una quota aggiuntiva di parcheggi pubblici all'interno delle quantità di verde pubblico previsto dalla scheda, fatto salvo il rispetto delle quantità minime previste dal DM 1444/68.~~

## 7. PARAMETRI URBANISTICO-EDILIZI

a) Superficie utile lorda totale	<b>Sul</b>	8380 mq
b) Rapporto di copertura	<b>Rc</b>	0,30
c) Altezza massima	<b>Hmax</b>	13,50 m
d) Numero massimo di piani fuori terra	<b>N</b>	4
e) Distanza minima dai fili stradali e dagli spazi pubblici	<b>Ds</b>	5,00 m
f) Distanza minima dai confini, per edifici non in aderenza	<b>Dc</b>	5,00 m
g) Distanza minima tra i fabbricati	<b>Df</b>	10,00 m
h) Tipologie edilizie:		case singole, casa a schiera
i) Rapporto di occupazione del sottosuolo	<b>Ros</b>	0,40

## 8. DESTINAZIONI AMMESSE

- Residenziale;
- commerciale limitatamente ad esercizi di vicinato e medie strutture di vendita;
- direzionale e di servizio.

Le destinazioni commerciale, direzionale e di servizio non possono interessare più del 10% della Sul totale e, se introdotte, comportano la necessità di adeguamento delle superfici a parcheggio secondo i disposti della disciplina attuativa di urbanistica commerciale.

## 9. VALUTAZIONE DI PERICOLOSITA'

### 9.1 - Caratteristiche geologico tecniche dell'area:

I terreni sono prevalentemente coesivi e da ricondurre ai depositi alluvionali del Fiume Arno ed in minor misure del Torrente Orme. Sono caratterizzati generalmente dalla presenza di strati con valori di Rp compresa tra 10 e 20 kg/cm<sup>2</sup> e da intervalli limitati con Rp > 20 kg/cm<sup>2</sup>. Queste Le caratteristiche generali possono peggiorare o migliorare in funzione dell'incidenza dei livelli con Rp intorno a 10 kg/cm<sup>2</sup> rispetto a quelli con Rp intorno a 20 kg/cm<sup>2</sup>. La resistenza a rottura è variabile da media a bassa mentre la compressibilità è variabile da media ad elevata.

**9.2 - Pericolosità Geologica: G.2** Pericolosità geologica media.

**9.3 - Pericolosità Idraulica: I.2/I.3** Pericolosità idraulica media ed elevata.

**9.4 - Pericolosità Sismica: S.2** Pericolosità sismica locale media.

## 10. CONDIZIONI DI FATTIBILITA'

Oltre alle condizioni di fattibilità dettate dalle normative sovraordinate e dal DPGR 53/R, riportiamo di seguito ulteriori indicazioni e prescrizioni basate sulle condizioni geologiche, geomorfologiche, idrauliche e sismiche puntuali del sito.

**10.1 - Condizioni di Fattibilità Geologico-tecnica: F2** Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. L'indagine geognostica condotta a supporto della progettazione dovrà verificare l'omogeneità e l'idoneità del terreno di fondazione.

**10.2 - Condizioni di Fattibilità Idraulica: F3** Fattibilità condizionata: la previsione è limitrofa ad aree allagabili dal Fosso del Romito e pertanto, per garantire un adeguato margine di sicurezza, la quota di sicurezza è imposta pari a 25,60 m s.l.m. L'area è interessata marginalmente dalle esondazioni a carico del Fosso del Romito con tempi di ricorrenza fino a 200 anni (I3 D.P.G.R. 53/r, P2 PGRA). La magnitudo idraulica delle zone interessate dall'esondazione è moderata.

La quota del livello idrico per esondazioni con tempo di ricorrenza di 200 anni è pari a 25,56 m.s.l.m.

La gestione del rischio di alluvioni, per la realizzazione degli interventi, è assicurata mediante la realizzazione delle opere di cui alle lettere a, b o c del comma 1 dell'art. 8 della L.R. 41/2018.

Il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree deve essere assicurato attraverso la realizzazione delle opere di cui al comma 2 dell'art. 8 della L.R. 41/2018.

Il piano di calpestio degli interventi dovrà essere posto ad una quota superiore al livello idrico per esondazioni con tempo di ricorrenza di 200 anni, con un relativo franco di sicurezza.

Si dovrà assicurare il corretto funzionamento del reticolo idraulico minore anche in seguito agli interventi in progetto.

Ai fini del contenimento degli effetti derivanti dall'impermeabilizzazione dei suoli e della corretta regimazione delle acque meteoriche provenienti dalle aree oggetto di trasformazione si rimanda a quanto definito al paragrafo 3.2.2 della Relazione geologica di fattibilità del secondo Regolamento Urbanistico.

**10.3 - Condizioni di Fattibilità Sismica: F2** Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. La campagna geofisica dovrà verificare la possibilità che si verifichino fenomeni di amplificazione stratigrafica, definendo geometrie e velocità sismiche dei litotipi posti a contatto, al fine di valutare localmente l'entità delle amplificazioni attese, e gli effetti del contrasto di rigidità sismica sulle strutture in progetto.

## 11. CONDIZIONI ALLA TRASFORMAZIONE DERIVANTI DALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE

Nel caso l'intervento generi impatti sull'ambiente e sul territorio, secondo quanto disposto dall'art.5 ter delle Norme del RU — Attività di valutazione, il PUA dovrà contenere uno specifico elaborato che dimostri:

a) la rilevanza o meno degli impatti sul territorio e sull'ambiente;

b) il rispetto delle regole di tutela ambientale e paesaggistica e delle condizioni alla trasformazione dettate dalle Norme del RU.

In particolare, l'avente titolo ad operare la trasformazione è tenuto a dimostrare, con i procedimenti previsti dalla normativa di settore, che nella localizzazione delle funzioni dove è prevista la permanenza continuativa delle persone, l'induzione magnetica sia conforme alla disciplina contemplata dalle norme nazionali e regionali.

Il PUA, per permettere una dettagliata e puntuale individuazione dei limiti e delle condizioni di sostenibilità ambientale dell'intervento, dovrà essere sottoposto alle procedure di cui al Titolo II, Capo III della LR 10/2010.

Il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica della variante al Regolamento Urbanistico, al fine di ridurre gli effetti ambientali delle previsioni rendendo il più possibile sostenibili le trasformazioni territoriali ed il consumo delle risorse, ha individuato le seguenti prescrizioni per le mitigazioni delle criticità ambientali e dell'uso delle risorse:

Verifica della disponibilità della risorsa idrica. Verifica ed eventuale adeguamento della rete acquedottistica.

Verifica ed eventuale adeguamento della rete fognaria.

Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili finalizzati ad usi irrigui (giardini privati, verde pubblico, ecc.).

Riduzione della superficie impermeabile. Utilizzo di pavimentazioni e di finiture che riducano l'effetto "isola di calore".

Il verde pubblico deve essere realizzato con le caratteristiche di "bosco urbano" formato da specie (alberi e arbusti) per l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti. Le specie utilizzate dovranno, inoltre, possedere per quanto possibile un'elevata densità della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana (§ 7.3.4.1. del RA).

Gli interventi devono garantire qualità insediativa attraverso un'articolazione equilibrata tra spazi aperti e costruito con particolare riferimento alla qualità progettuale degli spazi di fruizione collettiva.

Valutazione degli impatti sulle risorse ambientali durante la fase di progettazione degli interventi e loro corretta gestione durante la fase di realizzazione: a titolo esemplificativo dovranno essere analizzati gli impatti sulle acque sotterranee, sulle acque superficiali, nell'aria e quelli derivanti dal rumore e dai rifiuti (§ 9.2.5. del RA).

Gli interventi urbanistico-edilizi devono possedere un alto contenuto di eco-sostenibilità, utilizzando tecnologie evolute, a basso consumo di risorse e a minor impatto ambientale; il tutto finalizzato alla riduzione e razionalizzazione dei consumi e all'utilizzo, attivo e passivo, di fonti di energia rinnovabile.

## 12. MODALITA' ATTUATIVE

L'intervento è soggetto alla preventiva approvazione di un Piano Attuativo convenzionato (Piano di lottizzazione ex art. 28 legge 17 agosto 1942, n. 1150), ai sensi dell'art. 107 della L.R. 65/2014, che preveda la contestuale realizzazione degli interventi edificatori e delle opere di urbanizzazione comprese entro il perimetro dell'area soggetta a Piano Attuativo di cui al precedente punto 5 capoverso b) nonché del raccordo con le urbanizzazioni esistenti e quelle di nuova realizzazione.

La convenzione relativa al presente PUA potrà essere stipulata solo dopo la sottoscrizione da parte dei proponenti, di una convenzione complessiva, che comprende i PUA 5.5 e 6.2, nella quale sia stabilito l'impegno a cedere gratuitamente al Comune le aree su cui dovrà sorgere l'Asse viario compreso tra via S. Martino e la S.S. n. 67, e a realizzare le relative opere, a scoppio degli importi dovuti a titolo di opere di urbanizzazione primaria, garantendo le obbligazioni con la stipula di una idonea polizza fideiussoria. Nell'eventualità in cui le aree da cedere non siano nella disponibilità dei proprietari delle aree incluse nei singoli P.U.A., queste saranno acquisite dal Comune mediante procedura espropriativa, a spese dei suddetti proprietari. La procedura espropriativa potrà concludersi anche con la cessione bonaria, per importi corrispondenti al valore di mercato e, comunque, d'intesa con i soggetti proponenti che dovranno sopportarne il costo.

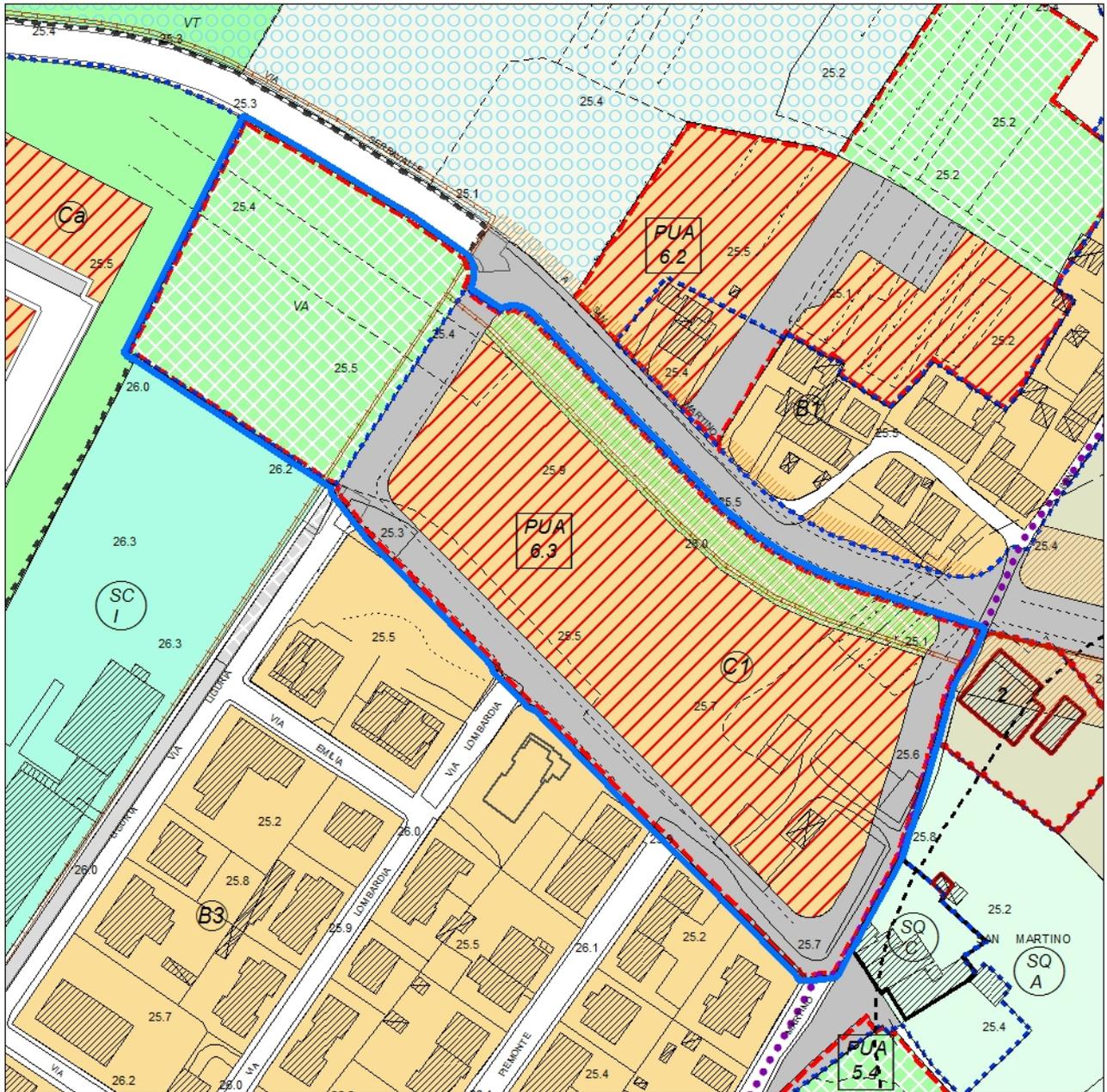
Nell'ambito degli atti convenzionatori dovranno essere recepiti gli impegni stabiliti nell'Accordo procedimentale sottoscritto in data 7 gennaio 2013.

## 13. SUPERFICIE MINIMA D'INTERVENTO

Smi = mq 27781

**PUA 6.3 - ESTRATTO CARTOGRAFICO R.U.**

**scala 1:2.000**



 Area oggetto di Variante

**Scheda n° 6.9****Piano Strutturale****U.T.O.E. n° 6 "La città nuova progettata"****D.M.1444/1968****Zona territoriale omogenea D****1. DESCRIZIONE**

L'area interessata è compresa tra il Fiume Arno, il fosso degli Scappini e la Via della Tinaia, di fronte alla zona PEEP di Serravalle.

**2. TIPOLOGIA DELLA TRASFORMAZIONE**

Nuovo Impianto

**3. SUPERFICIE DELL'AREA D'INTERVENTO**

Mq. 10000

**4. OBIETTIVI QUALITATIVI GENERALI DI PROGETTO**

Creare spazi espositivi e spazi polivalenti; far assumere alla zona terminale del Piano di zona significati propriamente urbani della piazza mercato, come luogo di concentrazione di attività commerciali che per dimensione, accessibilità automobilistica, necessitano di parcheggi e che difficilmente possono trovare collocazione nelle aree centrali.

**5. DIMENSIONAMENTO DI PROGETTO**

a) Superficie territoriale	<b>St</b>	mq. 10000
b) Superficie per opere di urbanizzazione primaria	<b>Sup</b>	
- strade		come da progetto di P.d.L.
- parcheggi pubblici		80% del Sul
- verde pubblico		mq. 3560
c) Superficie fondiaria	<b>Sf</b>	a-b
d) Superficie per opere di urbanizzazione secondaria	<b>Sus</b>	6,5 mq. ogni 30 mq. di Sul

**6. ELEMENTI PRESCRITTIVI (invarianti di progetto)**

- E' prescritta una fascia a verde lungo l'Arno della profondità minima di m. 40;
- Prestare particolare attenzione al sistema degli accessi dalla strada, ai parcheggi e all'arredo urbano delle parti prospicienti alla piazza circolare prevista dal Piano di zona, in modo da dare un'immagine la più qualificata possibile alle attività commerciali che vi si affacciano;
- I parcheggi pubblici devono essere arredati con piante d'alto fusto nella misura minima di una pianta ogni 50 mq e con siepi ed alberature lungo il perimetro esterno;
- Le alberature devono essere scelte tra le essenze consigliate nella Guida per la tutela della risorsa verde di cui al Capo II delle norme RU;
- La trasformazione è subordinata alla certificazione dell'avvenuta bonifica ed è condizionata dal rispetto della destinazione indicata nella certificazione medesima.

**7. PARAMETRI URBANISTICO-EDILIZI**

a) Superficie utile lorda totale	<b>Sul</b>	1500 mq
b) Rapporto di copertura	<b>Rc</b>	0,30
c) Altezza massima	<b>Hmax</b>	7,50 m
d) Numero massimo di piani fuori terra	<b>N</b>	2
e) Distanza minima dei fabbricati dai confini	<b>Dc</b>	10,00 m
f) Distanza minima tra i fabbricati	<b>Df</b>	10,00 m
g) Distanza minima dei fabbricati dalle strade	<b>Ds</b>	7,50 m

salvo le prescrizioni del Codice della Strada per le strade esterne ai centri abitati

h) Rapporto di occupazione del sottosuolo

Ros

0,40

## 8. DESTINAZIONI AMMESSE

- Commercio al dettaglio limitato a esercizi di vicinato;
- Uffici, solo se connessi direttamente alle attività commerciali ed inscindibili dalle stesse;
- Attrezzature e servizi.

## 9. VALUTAZIONE DI PERICOLOSITA'

### 9.1 - Caratteristiche geologico tecniche dell'area:

Terreni caratterizzati generalmente dalla presenza di strati con  $R_p$  compresa tra 10 e 20 kg/cm<sup>2</sup> e da intervalli limitati con  $R_p > 20$  kg/cm<sup>2</sup>. Queste caratteristiche possono peggiorare o migliorare in funzione dell'incidenza dei livelli con  $R_p$  intorno a 10 kg/cm<sup>2</sup> rispetto a quelli con  $R_p$  intorno a 20 kg/cm<sup>2</sup>. La resistenza a rottura è variabile da media a bassa mentre la compressibilità è variabile da media ad elevata.

**9.2 - Pericolosità Geologica: G.2** Pericolosità geologica media.

**9.3 - Pericolosità Idraulica: I.2/I.3/I.4** Pericolosità idraulica media, elevata e molto elevata.

**9.4 - Pericolosità Sismica: S.3** Pericolosità sismica locale elevata per terreni suscettibili di liquefazione dinamica.

## 10. CONDIZIONI DI FATTIBILITA'

Oltre alle condizioni di fattibilità dettate dalle normative sovraordinate e dal DPGR 53/R, riportiamo di seguito ulteriori indicazioni e prescrizioni basate sulle condizioni geologiche, geomorfologiche, idrauliche e sismiche puntuali del sito.

**10.1 - Condizioni di Fattibilità Geologico-tecnica: F2** Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. L'indagine geognostica condotta a supporto della progettazione dovrà verificare l'omogeneità e l'idoneità del terreno di fondazione, con particolare riguardo alla presenza di eventuali spessori di livelli granulari suscettibili di fenomeni di liquefazione.

**10.2 - Condizioni di Fattibilità Idraulica: F2 F3** Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. L'area è soggetta ad esondazioni a carico del piccolo corso d'acqua che scorre sul bordo Ovest dell'area, con tempi di ricorrenza fino a 30 anni (I4 D.P.G.R. 53/r, P3 PGRA) e fino a 200 anni (I3 D.P.G.R. 53/r, P2 PGRA).

Per le porzioni dell'area interessate da episodi alluvionali con tempo di ricorrenza fino a 200 anni, la magnitudo idraulica è moderata.

La quota del livello idrico per esondazioni con tempo di ricorrenza di 200 anni è pari a 26,07 m.s.l.m.

La gestione del rischio di alluvioni, per la realizzazione degli interventi, è assicurata mediante la realizzazione delle opere di cui alle lettere a o b del comma 1 dell'art. 8 della L.R. 41/2018.

In merito all'applicazione dell'art. 8 comma b) si precisa che, per le aree già ricadenti in classe di magnitudo idraulica moderata sulla base degli studi effettuati nella presente variante, è sufficiente la sola realizzazione di opere di sopraelevazione senza aggravio delle condizioni di rischio in altre aree.

Il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree deve essere assicurato attraverso la realizzazione delle opere di cui al comma 2 dell'art. 8 della L.R. 41/2018.

Il piano di calpestio degli interventi dovrà essere posto ad una quota superiore al livello idrico per esondazioni con tempo di ricorrenza di 200 anni, con un relativo franco di sicurezza.

Si dovrà assicurare il corretto funzionamento del reticolo idraulico minore anche in seguito agli interventi in progetto.

Ai fini del contenimento degli effetti derivanti dall'impermeabilizzazione dei suoli e della corretta regimazione delle acque meteoriche provenienti dalle aree oggetto di trasformazione si rimanda a quanto definito al paragrafo 3.2.2 della Relazione geologica di fattibilità del secondo Regolamento Urbanistico.

Al limite Ovest del comparto, scorre un piccolo fosso inserito nel reticolo idraulico di riferimento di cui alla L.R. 79/2012 e recentemente aggiornato dalla Giunta Regionale con DGRT n°899 del 2018. Tutti gli interventi dovranno rispettare i limiti normativi di distanza dal ciglio di sponda del fosso (Regio decreto 523 del 1904 e L.R. 41/2018), ed osservare quanto disposto al CAPO I della L.R. 41/2018.

La distanza di cui al Regio decreto 523 del 1904 e L.R. 41/2018 dovrà essere rispettata anche rispetto al ciglio esterno del piede dell'argine del Fiume Arno.

**10.3 - Condizioni di Fattibilità Sismica: F3** Fattibilità condizionata alla realizzazione di indagini geologiche di approfondimento del quadro stratigrafico e geotecnico. Fatte salve le prescrizioni contenute nella legge regionale 36/R del 2009, tali indagini, che potranno essere prove CPT, CPTU e/o sondaggi geognostici con prove SPT dovranno essere commisurate alle problematiche geotecniche che caratterizzano l'area, in particolare alla verifica del potenziale di liquefazione dei terreni, e funzione della tipologia di

**intervento.** Le indagini geologiche e sismiche dovranno essere mirate oltre che alla caratterizzazione geotecnica del terreno, anche alla individuazione degli spessori e della variazione laterale dei depositi alluvionali. La campagna geognostica dovrà essere finalizzata anche alla caratterizzazione granulometrica dei terreni, al fine di acquisire tutti i dati utili alla ricostruzione della geometria dei litotipi con differente composizione granulometrica ed alla definizione della necessità o meno di procedere alla esecuzione di verifiche alla liquefazione.

## 11. CONDIZIONI ALLA TRASFORMAZIONE DERIVANTI DALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE

Il PUA dovrà essere sottoposto a VAS ovvero a verifica di assoggettabilità a VAS secondo le disposizioni della legge regionale 10/2010 e ss.mm.ii., Titolo I Capo III; nell'ambito di tali procedimenti saranno effettuate le verifiche di cui all'art.5 ter delle Norme del RU – Attività di valutazione;

In particolare, l'avente titolo ad operare la trasformazione è tenuto a dimostrare, con i procedimenti previsti dalla normativa di settore, che nella localizzazione delle funzioni dove è prevista la permanenza continuativa delle persone, l'induzione magnetica sia conforme alla disciplina contemplata dalle norme nazionali e regionali;

Il PUA, per permettere una dettagliata e puntuale individuazione dei limiti e delle condizioni di sostenibilità ambientale dell'intervento, dovrà essere sottoposto alle procedure di cui al Titolo II, Capo III della LR 10/2010.

Il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica della variante al Regolamento Urbanistico, al fine di ridurre gli effetti ambientali delle previsioni rendendo il più possibile sostenibili le trasformazioni territoriali ed il consumo delle risorse, ha individuato le seguenti prescrizioni per le mitigazioni delle criticità ambientali e dell'uso delle risorse:

Verifica della disponibilità della risorsa idrica. Verifica ed eventuale adeguamento della rete acquedottistica.

Verifica ed eventuale adeguamento della rete fognaria.

Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili finalizzati ad usi irrigui (giardini privati, verde pubblico, ecc.).

Riduzione della superficie impermeabile. Utilizzo di pavimentazioni e di finiture che riducano l'effetto "isola di calore".

Il verde pubblico, localizzato preferibilmente lungo l'Arno con una profondità di minimo 40 m, deve essere realizzato con le caratteristiche di "bosco urbano" o "bosco periurbano" formato da specie (alberi e arbusti) per l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti. Le specie utilizzate dovranno, inoltre, possedere per quanto possibile un'elevata densità della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana (§ 7.3.4.1. del RA).

Gli interventi devono garantire qualità insediativa attraverso un'articolazione equilibrata tra spazi aperti e costruito con particolare riferimento alla qualità progettuale degli spazi di fruizione collettiva.

Valutazione degli impatti sulle risorse ambientali durante la fase di progettazione degli interventi e loro corretta gestione durante la fase di realizzazione: a titolo esemplificativo dovranno essere analizzati gli impatti sulle acque sotterranee, sulle acque superficiali, nell'aria e quelli derivanti dal rumore e dai rifiuti (§ 9.2.5. del RA).

Gli interventi urbanistico-edilizi devono possedere un alto contenuto di eco-sostenibilità, utilizzando tecnologie evolute, a basso consumo di risorse e a minor impatto ambientale; il tutto finalizzato alla riduzione e razionalizzazione dei consumi e all'utilizzo, attivo e passivo, di fonti di energia rinnovabile.

Dovranno essere rispettate le disposizioni relative alle aree di protezione delle risorse idriche (art. 107 delle NTA del RU).

## 12. MODALITA' ATTUATIVE

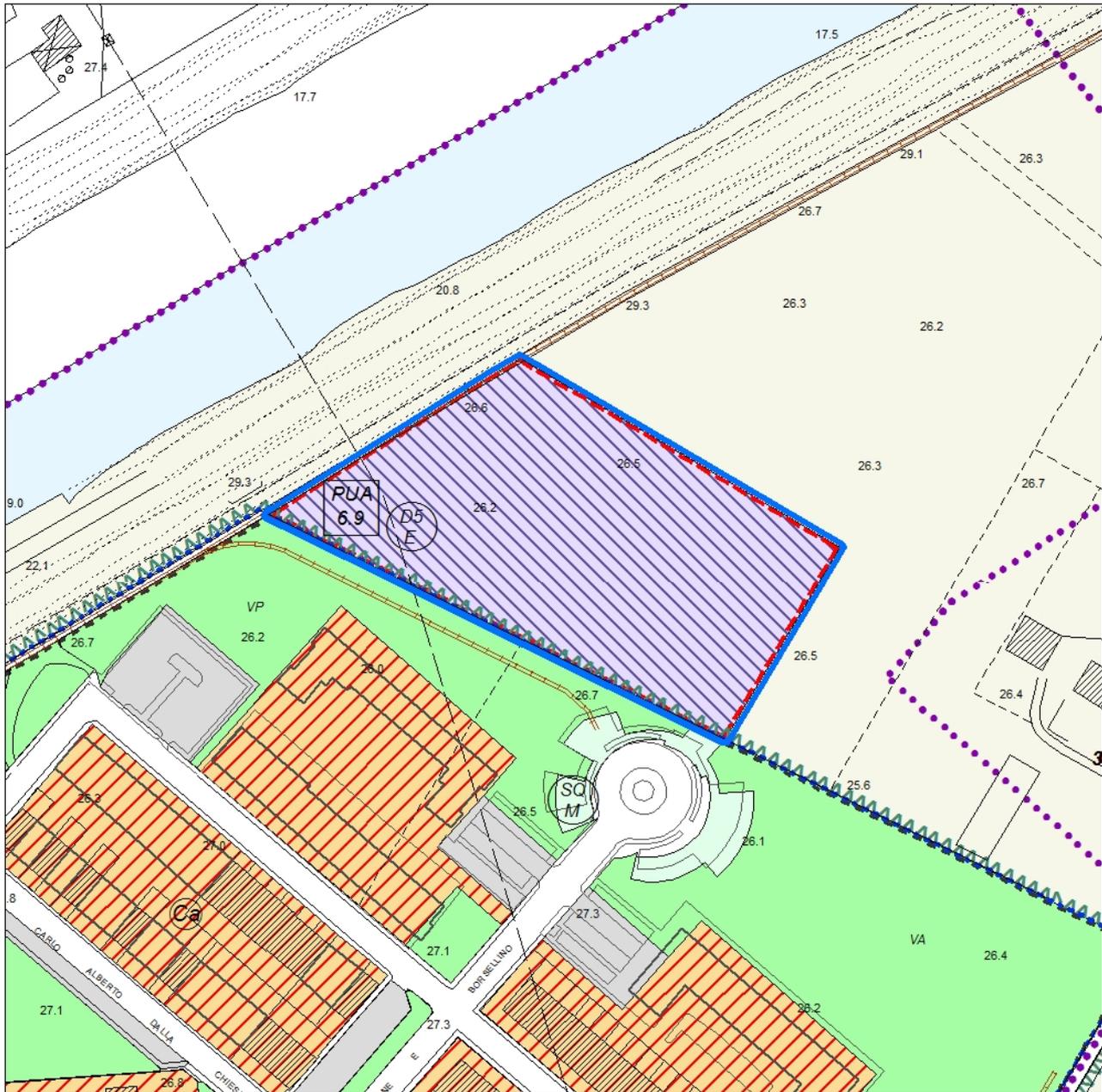
L'intervento di trasformazione è soggetto alla preventiva approvazione di un Piano Urbanistico Attuativo convenzionato (Piano di Lottizzazione ex. art. 28 legge 17 agosto 1942, n. 1150 ), ai sensi dell'art. 107 della L.R. 65/2014, che preveda la contestuale realizzazione degli interventi edificatori e di tutte le opere di urbanizzazione comprese entro il perimetro dell'area soggetta a PUA e di cui al precedente punto 5 capoverso b) nonché del raccordo con le urbanizzazioni esistenti. L'intervento non è suddivisibile in più unità minime d'intervento.

## 13. SUPERFICIE MINIMA D'INTERVENTO

Smi = mq. 10000

**PUA 6.9 - ESTRATTO CARTOGRAFICO R.U.**

**Scala 1:2.000**



 Area oggetto di Variante

**Scheda n° 7.4****Piano Strutturale****U.T.O.E. n° 7 "L'espansione lineare Corniola - Pozzale - Case Nuove"****D.M.1444/1968****Zona territoriale omogenea C****1. DESCRIZIONE**

L'area oggetto dell'intervento si interpone tra il nucleo più antico del Pozzale e la vecchia Val d'Orme, in un contesto prevalentemente residenziale.

**2. TIPOLOGIA DELLA TRASFORMAZIONE**

Nuovo Impianto

**3. SUPERFICIE DELL'AREA D'INTERVENTO**

Mq. 17107

**4. OBIETTIVI QUALITATIVI GENERALI DI PROGETTO**

Rafforzare le strutture e l'identità dei luoghi senza aggravare lo sviluppo lineare.

**5. DIMENSIONAMENTO DI PROGETTO**

a) Superficie territoriale	<b>St</b>	mq. 17107
b) Superficie per opere di urbanizzazione primaria	<b>Sup</b>	
- strade e piazze di R.U.		mq. 1819
- parcheggi pubblici (individuati su aree interne al PUA)		mq. 2216
- parcheggi pubblici (individuati su aree di prop. pubblica esterne al PUA)		mq. 223
- verde pubblico di R.U.		mq. <del>6000</del> 7000
c) Superficie fondiaria	<b>Sf</b>	a-b
d) Superficie per opere di urbanizzazione secondaria	<b>Sus</b>	6,5 mq. ogni 30 mq. di Sul

**6. ELEMENTI PRESCRITTIVI (invarianti di progetto)**

- I nuovi edifici dovranno garantire, attraverso l'applicazione di parametri e tipologie adeguati, un corretto inserimento paesaggistico nel rispetto del contesto circostante, tenendo conto del tessuto edilizio posto a nord del comparto e delle aree rurali situate nelle vicinanze;
- L'area a verde deve essere attrezzata per il gioco ed il tempo libero, non vi potranno essere realizzate manufatti anche provvisori.
- I parcheggi pubblici devono essere arredati con piante d'alto fusto nella misura minima di una pianta ogni 50 mq e con siepi ed alberature lungo il perimetro esterno;
- Le alberature devono essere scelte tra le essenze consigliate nella Guida per la tutela della risorsa verde di cui al Capo II delle norme RU;
- Le quantità di cui al precedente punto 5 capoverso d) dovranno essere garantite nei modi che seguono:
  - cessione al Comune di un'area anche esterna al perimetro d'intervento, ma in aree destinate ad opere di urbanizzazione secondaria nell'UTOE n. 7;
  - oppure corresponsione al Comune di una somma pari al costo di esproprio della suddetta quantità.
- Ferme restando le dotazioni minime di parcheggio per la sosta stanziale di cui all'art. 15 delle NTA del RU, per la destinazione residenziale dovrà essere garantito almeno un posto auto ogni 50 mq di Sul e comunque un posto auto per ogni unità immobiliare. Detta condizione potrà essere soddisfatta anche mediante la realizzazione di una quota aggiuntiva di parcheggi pubblici all'interno delle quantità di verde pubblico previsto dalla scheda, fatto salvo il rispetto delle quantità minime previste dal DM 1444/68.

**7. PARAMETRI URBANISTICO-EDILIZI**

a) Superficie utile lorda totale	<b>Sul</b>	5068 mq
b) Rapporto di copertura	<b>Rc</b>	0,30
c) Altezza massima	<b>Hmax</b>	10,50 m
d) Numero massimo di piani fuori terra	<b>N</b>	3
e) Distanza minima dai fili stradali e dagli spazi pubblici	<b>Ds</b>	5,00 m
f) Distanza minima dai confini	<b>Dc</b>	5,00 m
g) Distanza minima tra i fabbricati	<b>Df</b>	10,00 m
h) Tipologie edilizie:		case singole, binate, a schiera in linea
i) Rapporto di occupazione del sottosuolo	<b>Ros</b>	0,40

**8. DESTINAZIONI AMMESSE**

- Residenziale;
- commerciale limitatamente ad esercizi di vicinato;
- artigianale di servizio;
- direzionale e di servizio.

Le destinazioni diverse dalla residenziale possono interessare non più del 20% della Sul totale e comportano, se introdotte, la necessità di adeguare le superfici di cui al precedente punto 5 alle quantità stabilite dall'art. 14 delle norme del R.U.

Le destinazioni commerciali comportano la necessità di adeguamento delle superfici a parcheggio secondo i disposti della disciplina attuativa di urbanistica commerciale.

**9. VALUTAZIONE DI PERICOLOSITA'****9.1 - Caratteristiche geologico tecniche dell'area:**

Terreni caratterizzati generalmente dalla presenza di strati con Rp compresa tra 10 e 20 kg/cm<sup>2</sup> e da intervalli limitati con Rp > 20 kg/cm<sup>2</sup>. Queste caratteristiche possono peggiorare o migliorare in funzione dell'incidenza dei livelli con Rp intorno a 10 kg/cm<sup>2</sup> rispetto a quelli con Rp intorno a 20 kg/cm<sup>2</sup>. La resistenza a rottura è variabile da media a bassa mentre la compressibilità è variabile da media ad elevata.

**9.2 - Pericolosità Geologica: G.2** Pericolosità geologica media.

**9.3 - Pericolosità Idraulica: I.3/I.4** Pericolosità idraulica elevata e molto elevata.

**9.4 - Pericolosità Sismica: S.2/S.3** Pericolosità sismica locale da media a elevata per terreni suscettibili di liquefazione dinamica.

**10. CONDIZIONI DI FATTIBILITA'**

Oltre alle condizioni di fattibilità dettate dalle normative sovraordinate e dal DPGR 53/R, riportiamo di seguito ulteriori indicazioni e prescrizioni basate sulle condizioni geologiche, geomorfologiche, idrauliche e sismiche puntuali del sito.

**10.1 - Condizioni di Fattibilità Geologico-tecnica: F2** Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. L'indagine geognostica condotta a supporto della progettazione dovrà verificare l'omogeneità e l'idoneità del terreno di fondazione, con particolare riguardo alla presenza di eventuali spessori di livelli granulari suscettibili di fenomeni di liquefazione.

**10.2 - Condizioni di Fattibilità Idraulica: F4** Fattibilità condizionata alla preventiva o contestuale realizzazione di tutti i seguenti interventi idraulici lungo il Torrente Orme:

1. cassa di espansione C\_ORME3
2. cassa di espansione C\_ORME4
3. chiusure idrauliche e adeguamenti arginali in sinistra idraulica tra le località Fornace e Bussofio, come meglio individuati nella tavola 7 e al paragrafo 7.4 delle indagini idrologico-idrauliche
4. adeguamento dell'argine sinistro presso la località Moriana

L'attestazione di abitabilità potrà essere rilasciata a seguito del collaudo di tutte le opere ovvero in presenza di un progetto definitivo approvato e finanziato e di un piano di protezione civile comunale per la gestione del rischio fino al completamento delle opere.

L'area è soggetta ad esondazioni con tempi di ricorrenza fino a 30 anni (I4 D.P.G.R. 53/r, P3 PGRA) e fino a 200 anni (I3 D.P.G.R. 53/r, P2 PGRA). La magnitudo idraulica varia da moderata a molto severa.

In funzione delle accertate condizioni di fragilità idraulica, l'area è stata suddivisa in modo da ricomprendere all'interno della zona a maggior pericolosità idraulica ed a magnitudo severa o molto severa le aree a verde.

Nella porzione del comparto a pericolosità idraulica elevata o molto elevata e magnitudo idraulica moderata sono invece previsti gli interventi edilizi.

Il comparto è attraversato da un piccolo fosso inserito nel reticolo idraulico di riferimento approvato dal Consiglio Regionale con DGRT n°1357 del 2017. Tutti gli interventi dovranno rispettare i limiti normativi di distanza dal ciglio di sponda del fosso (Regio decreto 523 del 1904 e L.R. 41/2018), ed osservare quanto disposto al CAPO I della L.R. 41/2018.

**Fattibilità idraulica F2 per la zona prevista a verde.** Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto.

**Fattibilità idraulica condizionata F3 per la zona edificabile.**

In questa porzione del comparto, la quota del livello idrico per esondazioni con tempo di ricorrenza di 200 anni è pari a 32,81 m.s.l.m.

La gestione del rischio di alluvioni, per la realizzazione degli interventi, è assicurata mediante la realizzazione delle opere di cui alle lettere a o b del comma 1 dell'art. 8 della L.R. 41/2018.

In merito all'applicazione dell'art. 8 comma b) si precisa che, per le aree già ricadenti in classe di magnitudo idraulica moderata sulla base degli studi effettuati nella presente variante, è sufficiente la sola realizzazione di opere di sopraelevazione senza aggravio delle condizioni di rischio in altre aree.

Il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree deve essere assicurato attraverso la realizzazione delle opere di cui al comma 2 dell'art. 8 della L.R. 41/2018.

Il piano di calpestio degli interventi dovrà essere posto ad una quota superiore al livello idrico per esondazioni con tempo di ricorrenza di 200 anni, con un relativo franco di sicurezza.

Si dovrà assicurare il corretto funzionamento del reticolo idraulico minore anche in seguito agli interventi in progetto.

Ai fini del contenimento degli effetti derivanti dall'impermeabilizzazione dei suoli e della corretta regimazione delle acque meteoriche provenienti dalle aree oggetto di trasformazione si rimanda a quanto definito al paragrafo 3.2.2 della Relazione geologica di fattibilità del secondo Regolamento Urbanistico.

### 10.3 - Condizioni di Fattibilità Sismica:

**Fattibilità sismica F2 per la zona prevista a verde.** Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto.

**Fattibilità sismica condizionata F3 per la zona edificabile.** Fattibilità condizionata alla realizzazione di indagini geologiche di approfondimento del quadro stratigrafico e geotecnico. Fatte salve le prescrizioni contenute nella legge regionale 36/R del 2009, tali indagini, che potranno essere prove CPT, CPTU e/o sondaggi geognostici con prove SPT dovranno essere commisurate alle problematiche geotecniche che caratterizzano l'area, in particolare alla verifica del potenziale di liquefazione dei terreni, e funzione della tipologia di intervento. Le indagini geologiche e sismiche dovranno essere mirate oltre che alla caratterizzazione geotecnica del terreno, anche alla individuazione degli spessori e della variazione laterale dei depositi alluvionali. La campagna geognostica dovrà essere finalizzata anche alla caratterizzazione granulometrica dei terreni, al fine di acquisire tutti i dati utili alla ricostruzione della geometria dei litotipi con differente composizione granulometrica ed alla definizione della necessità o meno di procedere alla esecuzione di verifiche alla liquefazione.

## 11. CONDIZIONI ALLA TRASFORMAZIONE DERIVANTI DALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE

Nel caso l'intervento generi impatti sull'ambiente e sul territorio, secondo quanto disposto dall'art.5 ter delle Norme del RU — Attività di valutazione, il PUA dovrà contenere uno specifico elaborato che dimostri:

a) la rilevanza o meno degli impatti sul territorio e sull'ambiente;

b) il rispetto delle regole di tutela ambientale e paesaggistica e delle condizioni alla trasformazione dettate dalle Norme del RU.

In particolare, nell'elaborazione del PUA dovranno essere rispettate le seguenti disposizioni:

— l'avente titolo ad operare la trasformazione è tenuto a dimostrare, con i procedimenti previsti dalla normativa di settore, che nella localizzazione delle funzioni dove è prevista la permanenza continuativa delle persone, l'induzione magnetica sia conforme alla disciplina contemplata dalle norme nazionali e regionali;

— dovrà essere rispettata la disciplina di cui all'art. 107 delle Norme, relativo alle aree di protezione delle risorse idriche.

Il PUA, per permettere una dettagliata e puntuale individuazione dei limiti e delle condizioni di sostenibilità ambientale dell'intervento, dovrà essere sottoposto alle procedure di cui al Titolo II, Capo III della LR 10/2010.

Il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica della variante al Regolamento Urbanistico, al fine di ridurre gli effetti ambientali delle previsioni rendendo il più possibile sostenibili le trasformazioni territoriali ed il consumo delle risorse, ha individuato le seguenti prescrizioni per le mitigazioni delle criticità ambientali e dell'uso delle risorse:

Verifica della disponibilità della risorsa idrica. Verifica ed eventuale adeguamento della rete acquedottistica.

Verifica ed eventuale adeguamento della rete fognaria. Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili finalizzati ad usi irrigui (giardini privati, verde pubblico, ecc.).

Riduzione della superficie impermeabile.

Utilizzo di pavimentazioni e di finiture che riducano l'effetto "isola di calore".

Il verde pubblico deve essere realizzato con le caratteristiche di "bosco urbano" formato da specie (alberi e arbusti) per l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti. Le specie utilizzate dovranno, inoltre, possedere per quanto possibile un'elevata densità della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana. (§ 7.3.4.1. del RA).

Gli interventi devono garantire qualità insediativa attraverso un'articolazione equilibrata tra spazi aperti e costruito con particolare riferimento alla qualità progettuale degli spazi di fruizione collettiva.

Valutazione degli impatti sulle risorse ambientali durante la fase di progettazione degli interventi e loro corretta gestione durante la fase di realizzazione: a titolo esemplificativo dovranno essere analizzati gli impatti sulle acque sotterranee, sulle acque superficiali, nell'aria e quelli derivanti dal rumore e dai rifiuti (§ 9.2.5. del RA).

Gli interventi urbanistico-edilizi devono possedere un alto contenuto di eco-sostenibilità, utilizzando tecnologie evolute, a basso consumo di risorse e a minor impatto ambientale; il tutto finalizzato alla riduzione e razionalizzazione dei consumi e all'utilizzo, attivo e passivo, di fonti di energia rinnovabile.

Dovranno essere rispettate le disposizioni relative alle aree di protezione delle risorse idriche (art. 107 delle NTA del RU).

## **12. MODALITA' ATTUATIVE**

L'intervento di trasformazione è soggetto alla preventiva approvazione di un Piano Urbanistico Attuativo convenzionato (Piano di Lottizzazione ex. art. 28 legge 17 agosto 1942, n. 1150 ), **ai sensi dell'art. 107 della L.R. 65/2014**, che preveda la contestuale realizzazione degli interventi edificatori e di tutte le opere di urbanizzazione comprese entro il perimetro dell'area soggetta a P.d.L. e di cui al precedente punto 5 capoverso b) nonché del raccordo con le urbanizzazioni esistenti.

## **13.SUPERFICIE MINIMA D'INTERVENTO**

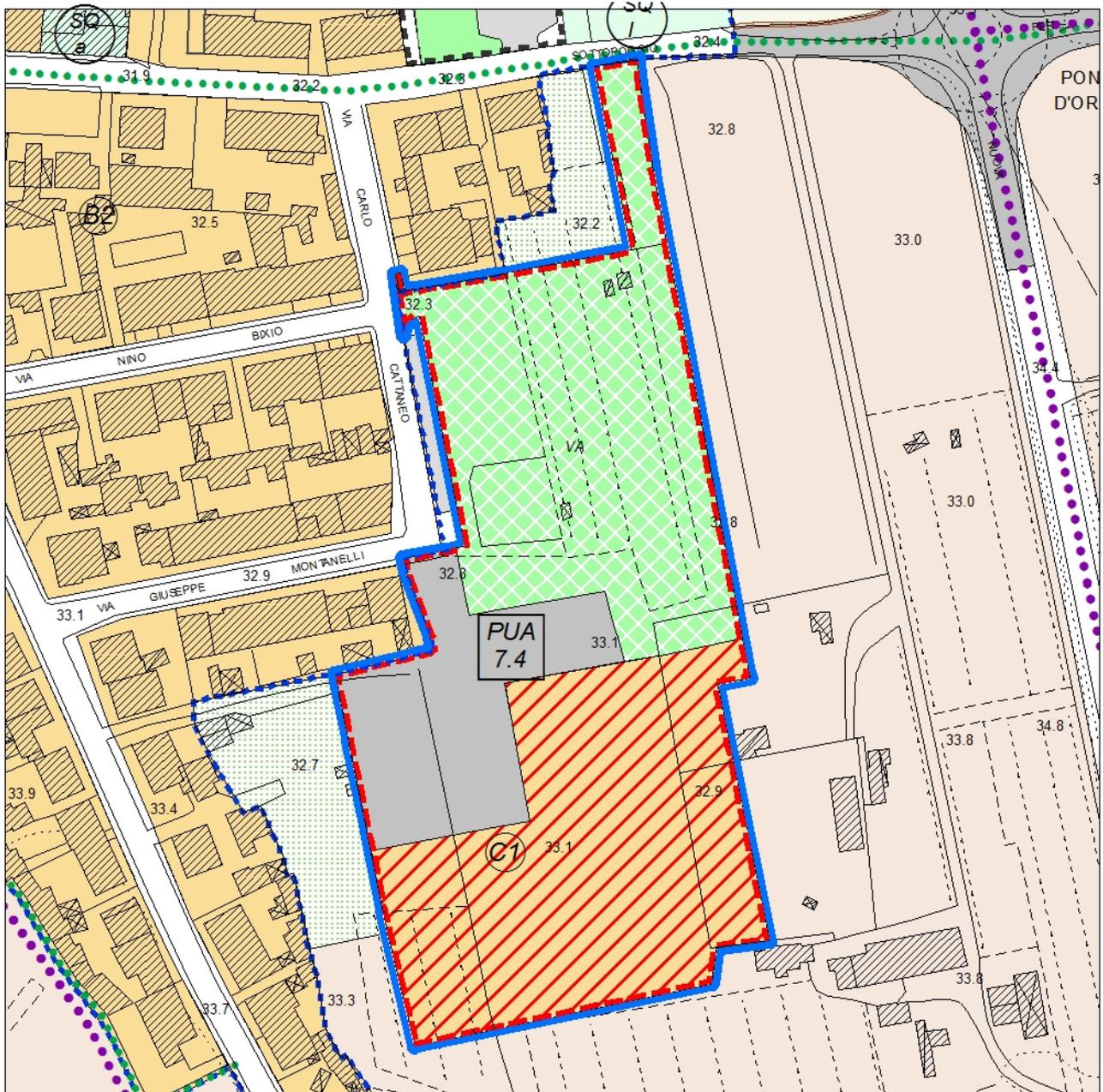
Smi = mq. 17107

## **14. PRESCRIZIONI AMBIENTALI-PAESAGGISTICHE**

La sistemazione degli spazi esterni dovrà essere effettuata utilizzando piante autoctone e/o naturalizzate in coerenza con il contesto in cui l'intervento si va a collocare, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana. (§ 7.3.4.1. del RA). I bordi di contatto tra area urbana e tessuto agrario dovranno essere corredati da siepi arborate di larghezza minima mt 3 di specie autoctone tipiche dell'intorno, tali da formare un ecotono tra differenti tipologie di ambiti paesaggistici, come indicato negli obiettivi strategici del PIT. Dovranno essere tutelati gli aspetti percettivi a distanza da e verso il paesaggio circostante.

**PUA 7.4 - ESTRATTO CARTOGRAFICO R.U.**

**scala 1:2.000**



 Area oggetto di Variante

## Scheda n° 9.1

Piano Strutturale

U.T.O.E. n° 9 "L'Espansione lineare: Ponte a Elsa - Brusiana"

D.M.1444/1968

Zona territoriale omogenea C

### 1. DESCRIZIONE

L'area interessata, che si attesta su via Senese Romana e su via XXV Aprile, si configura come un'area di frangia a completamento dell'abitato di Ponte a Elsa di cui è la naturale espansione; è inserita in un contesto prevalentemente residenziale, formato da edifici condominiali.

### 2. TIPOLOGIA DELLA TRASFORMAZIONE

Nuovo Impianto

### 3. SUPERFICIE DELL'AREA D'INTERVENTO

Mq. 10516

### 4. OBIETTIVI QUALITATIVI GENERALI DI PROGETTO

Consentire l'espansione dell'abitato contenendo nel contempo lo sviluppo lungo la Strada Statale n. 429; realizzare un "luogo centrale" progettando adeguatamente lo spazio a verde e parcheggio.

### 5. DIMENSIONAMENTO DI PROGETTO

a) Superficie territoriale	<b>St</b>	mq. 10516
b) Superficie per opere di urbanizzazione primaria	<b>Sup</b>	
- strade di PRG		mq.780
- strade e piazze di Piano di lottizzazione		come da progetto di P.d.L.
- parcheggi pubblici		mq. 4 ogni 30 mq. di Sul
- verde pubblico di R.U.		mq. 2813
c) Superficie fondiaria	<b>Sf</b>	a-b
d) Superficie per opere di urbanizzazione secondaria	<b>Sus</b>	6,5 mq. ogni 30 mq. di Sul

### 6. ELEMENTI PRESCRITTIVI (invarianti di progetto)

- I nuovi edifici dovranno garantire, attraverso l'applicazione di parametri e tipologie adeguati, un corretto inserimento paesaggistico nel rispetto del contesto circostante, tenendo conto del tessuto edilizio esistente. Inoltre dovrà essere prestata particolare attenzione alla sistemazione delle aree pertinenziali esterne a contatto con le aree agricole;
- E' prescritta la realizzazione degli spazi a verde, viabilità e parcheggio adiacenti, di proprietà dell'Amministrazione Comunale.
- L'area a verde deve essere attrezzata con spazi ricreativi e di gioco per il tempo libero, non vi potranno essere realizzate manufatti anche provvisori;
- I parcheggi pubblici devono essere arredati con piante d'alto fusto nella misura minima di una pianta ogni 50 mq e con siepi ed alberature lungo il perimetro esterno;
- Lungo la S.S. n. 429 dovrà essere realizzata una fascia di filtro alberata della profondità minima di m. 20;
- Le alberature devono essere scelte tra le essenze consigliate nella Guida per la tutela della risorsa verde di cui al Capo II delle norme RU;
- Non è consentito alcun accesso carrabile dalla S.S. n. 429;
- Una quantità pari al 10% della Superficie utile lorda (Sul) dovrà essere ceduta quale quota di "housing sociale"; tale quantità potrà essere utilizzata nell'ambito del presente PUA, in un'area adiacente al verde pubblico;
- Le quantità di cui al precedente punto 5 capoverso d) da destinare ad opere di urbanizzazione secondaria (Sus) dovranno essere garantire nei modi che seguono:
  - cessione al Comune di un'area anche esterna all'area di intervento ma in aree destinate ad opere di urbanizzazione secondaria nell'UTOE 9;
  - oppure corresponsione al Comune di una somma pari al costo di esproprio delle suddette quantità;

j) Ferme restando le dotazioni minime di parcheggio per la sosta stanziale di cui all'art. 15 delle NTA del RU, per la destinazione residenziale dovrà essere garantito almeno un posto auto ogni 50 mq di Sul e comunque un posto auto per ogni unità immobiliare. Detta condizione potrà essere soddisfatta anche mediante la realizzazione di una quota aggiuntiva di parcheggi pubblici all'interno delle quantità di verde pubblico previsto dalla scheda, fatto salvo il rispetto delle quantità minime previste dal DM 1444/68.

## 7. PARAMETRI URBANISTICO-EDILIZI

a) Superficie utile lorda totale	<b>Sul</b>	3055 mq
b) Rapporto di copertura	<b>Rc</b>	0,30
c) Altezza massima	<b>Hmax</b>	10,50 m
d) Numero massimo di piani fuori terra	<b>N</b>	3
e) Distanza minima dai fili stradali e dagli spazi pubblici	<b>Ds</b>	5,00 m
f) Distanza minima dai confini	<b>Dc</b>	5,00 m
g) Distanza minima tra i fabbricati	<b>Df</b>	10,00 m
h) Tipologie edilizie:		fabbricati isolati, binati, a schiera
i) Rapporto di occupazione del sottosuolo	<b>Ros</b>	0,40

## 8. DESTINAZIONI AMMESSE

Residenziale.

## 9. VALUTAZIONE DI PERICOLOSITA'

### 9.1 – Caratteristiche geologico tecniche dell'area:

Presenza di terreni caratterizzati generalmente dalla presenza di strati con Rp compresa tra 10 e 20 kg/cm<sup>2</sup> e da intervalli limitati con Rp > 20 kg/cm<sup>2</sup>. Queste caratteristiche possono peggiorare o migliorare in funzione dell'incidenza dei livelli con Rp intorno a 10 kg/cm<sup>2</sup> su quelli con Rp intorno a 20 kg/cm<sup>2</sup>. La resistenza a rottura è variabile da media a bassa mentre la compressibilità è variabile da media ad elevata. In profondità sono presenti invece terreni con caratteristiche geotecniche scadenti, caratterizzati da valori di Rp che si mantengono mediamente intorno a 10 kg/cm<sup>2</sup> o minori e che comportano una bassa resistenza a rottura e compressibilità elevata.

**9.2 - Pericolosità Geologica: G.3** Pericolosità geologica elevata (per la presenza di terreni con una bassa resistenza a rottura e compressibilità elevata entro i 5-10 m dal piano campagna).

**9.3 - Pericolosità Idraulica: I.2/I.3/I.4** Pericolosità idraulica media, **elevata e molto elevata**.

**9.4 - Pericolosità Sismica: S.2** Pericolosità sismica locale media.

## 10. CONDIZIONI DI FATTIBILITA'

Oltre alle condizioni di fattibilità dettate dalle normative sovraordinate e dal DPGR 53/R, riportiamo di seguito ulteriori indicazioni e prescrizioni basate sulle condizioni geologiche, geomorfologiche, idrauliche e sismiche puntuali del sito.

**10.1 - Condizioni di Fattibilità Geologico-tecnica: F3** Fattibilità condizionata alla realizzazione di indagini geologiche di approfondimento del quadro stratigrafico e geotecnico. **Fatte salve le prescrizioni contenute nella legge regionale 36/R del 2009, tali** Le indagini, che potranno essere prove CPT, CPTU e/o sondaggi geognostici con prove SPT dovranno essere commisurate alle problematiche geotecniche che caratterizzano l'area e funzione della tipologia di intervento.

**10.2 - Condizioni di Fattibilità Idraulica: F2 F3** **Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto.** L'area è soggetta ad esondazioni a fino a 30 anni (I4 D.P.G.R. 53/r, P3 PGRA) e fino a 200 anni (I3 D.P.G.R. 53/r, P2 PGRA); la magnitudo idraulica è moderata.

La quota del livello idrico per esondazioni con tempo di ricorrenza di 200 anni è pari a 30,19 m.s.l.m.

La gestione del rischio di alluvioni, per la realizzazione degli interventi, è assicurata mediante la realizzazione delle opere di cui alle lettere a o b del comma 1 dell'art. 8 della L.R. 41/2018.

In merito all'applicazione dell'art. 8 comma b) si precisa che, per le aree già ricadenti in classe di magnitudo idraulica moderata sulla base degli studi effettuati nella presente variante, è sufficiente la sola realizzazione di opere di sopraelevazione senza aggravio delle condizioni di rischio in altre aree.

Il non aggravio delle condizioni di rischio in altre aree deve essere assicurato attraverso la realizzazione delle opere di cui al comma 2 dell'art. 8 della L.R. 41/2018.

Il piano di calpestio degli interventi dovrà essere posto ad una quota superiore al livello idrico per esondazioni con tempo di ricorrenza di 200 anni, con un relativo franco di sicurezza.

Si dovrà assicurare il corretto funzionamento del reticolo idraulico minore anche in seguito agli interventi in progetto.

Ai fini del contenimento degli effetti derivanti dall'impermeabilizzazione dei suoli e della corretta regimazione delle acque meteoriche provenienti dalle aree oggetto di trasformazione si rimanda a quanto definito al paragrafo 3.2.2 della Relazione geologica di fattibilità del secondo Regolamento Urbanistico.

**10.3 - Condizioni di Fattibilità Sismica: F2** Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto.

## 11. CONDIZIONI ALLA TRASFORMAZIONE DERIVANTI DALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE

Nel caso l'intervento generi impatti sull'ambiente e sul territorio, secondo quanto disposto dall'art.5 ter delle Norme del RU—Attività di valutazione, il PUA dovrà contenere uno specifico elaborato che dimostri:

a) la rilevanza o meno degli impatti sul territorio e sull'ambiente;

b) il rispetto delle regole di tutela ambientale e paesaggistica e delle condizioni alla trasformazione dettate dalle Norme del RU.

Il PUA, per permettere una dettagliata e puntuale individuazione dei limiti e delle condizioni di sostenibilità ambientale dell'intervento, dovrà essere sottoposto alle procedure di cui al Titolo II, Capo III della LR 10/2010.

Il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica della variante al Regolamento Urbanistico, al fine di ridurre gli effetti ambientali delle previsioni rendendo il più possibile sostenibili le trasformazioni territoriali ed il consumo delle risorse, ha individuato le seguenti prescrizioni per le mitigazioni delle criticità ambientali e dell'uso delle risorse:

Verifica della disponibilità della risorsa idrica. Verifica ed eventuale adeguamento della rete acquedottistica.

Verifica ed eventuale adeguamento della rete fognaria. Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili finalizzati ad usi irrigui (giardini privati, verde pubblico, ecc.).

Riduzione della superficie impermeabile.

Utilizzo di pavimentazioni e di finiture che riducano l'effetto "isola di calore".

Il verde pubblico deve essere realizzato con le caratteristiche di "bosco urbano" formato da specie (alberi e arbusti) per l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti. Le specie utilizzate dovranno, inoltre, possedere per quanto possibile un'elevata densità della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana. (§ 7.3.4.1. del RA).

Gli interventi devono garantire qualità insediativa attraverso un'articolazione equilibrata tra spazi aperti e costruito con particolare riferimento alla qualità progettuale degli spazi di fruizione collettiva.

Valutazione degli impatti sulle risorse ambientali durante la fase di progettazione degli interventi e loro corretta gestione durante la fase di realizzazione: a titolo esemplificativo dovranno essere analizzati gli impatti sulle acque sotterranee, sulle acque superficiali, nell'aria e quelli derivanti dal rumore e dai rifiuti (§ 9.2.5. del RA).

Gli interventi urbanistico-edilizi devono possedere un alto contenuto di eco-sostenibilità, utilizzando tecnologie evolute, a basso consumo di risorse e a minor impatto ambientale; il tutto finalizzato alla riduzione e razionalizzazione dei consumi e all'utilizzo, attivo e passivo, di fonti di energia rinnovabile.

## 12. MODALITA' ATTUATIVE

L'intervento di trasformazione è soggetto alla preventiva approvazione di un Piano Urbanistico Attuativo convenzionato (Piano di Lottizzazione ex. art. 28 legge 17 agosto 1942, n. 1150 ), ai sensi dell'art. 107 della L.R. 65/2014, che preveda la contestuale realizzazione degli interventi edificatori e di tutte le opere di urbanizzazione comprese entro il perimetro dell'area soggetta a Piano Attuativo di cui al precedente punto 5 capoverso b) nonché del raccordo con le urbanizzazioni esistenti.

## 13. SUPERFICIE MINIMA D'INTERVENTO

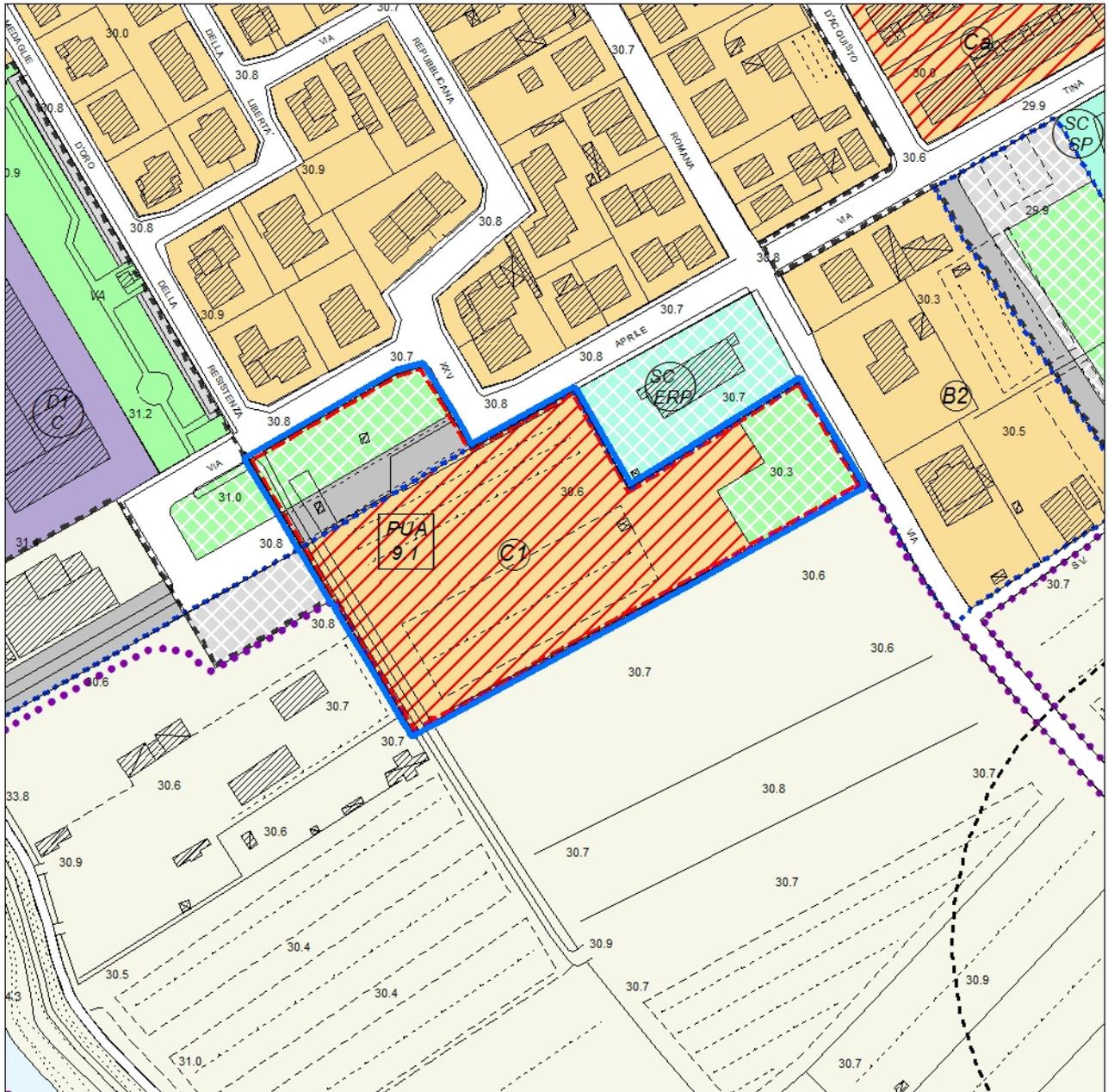
$S_{mi} = mq.10516$

## 14. PRESCRIZIONI AMBIENTALI-PAESAGGISTICHE

La sistemazione degli spazi esterni dovrà essere effettuata utilizzando piante autoctone e/o naturalizzate in coerenza con il contesto in cui l'intervento si va a collocare, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana. (§ 7.3.4.1. del RA). I bordi di contatto tra area urbana e tessuto agrario dovranno essere corredati da siepi arborate di larghezza minima mt 3 di specie autoctone tipiche dell'intorno, tali da formare un ecotono tra differenti tipologie di ambiti paesaggistici, come indicato negli obiettivi strategici del PIT. Dovranno essere tutelati gli aspetti percettivi a distanza da e verso il paesaggio circostante.

PUA 9.1 - ESTRATTO CARTOGRAFICO R.U.

scala 1:2.000



 Area oggetto di Variante



(salve le prescrizioni del Codice della Strada per le strade esterne ai centri abitati)

g) Superficie minima del lotto	<b>Sm</b>	2.000 mq
h) Rapporto di occupazione del sottosuolo	<b>Ros</b>	0,65

Sono consentite altezze maggiori di m. 9,00 per la costruzione di silos e ciminiere, nonché per motivate esigenze di tecnologia produttiva.

## 8. DESTINAZIONI AMMESSE

- Insedimenti industriali e artigianali;
- attrezzature tecnologiche;
- commercio all'ingrosso;
- concessionari auto e moto;
- uffici solo se connessi direttamente alla produzione ed inscindibili dalla stessa.

Sono inoltre consentite le seguenti utilizzazioni, per una percentuale non superiore al 5% della Superficie fondiaria (Sf):

- servizi di supporto alle attività produttive quali centri di calcolo, server ecc...;
- pubblici esercizi;
- servizi per gli addetti quali mense, impianti sportivi, ambulatori medici;
- attività direzionali delle imprese;
- erogazioni dirette di servizi quali uffici aperti al pubblico, uffici privati.

Le utilizzazioni di cui al precedente capoverso, se introdotte comportano la necessità di parcheggi pubblici, in aggiunta alle quantità di cui al precedente punto 5), pari all'80% della Superficie utile lorda (Sul) totale delle suddette destinazioni.

Per ogni intervento di nuova costruzione è consentita la costruzione di un solo alloggio per ogni complesso che abbia una Superficie utile lorda (Sul) destinata all'attività produttiva non inferiore a mq. 5000, per superfici produttive inferiori sarà necessario accorpate più attività produttive.

L'alloggio dovrà essere destinato a servizio dell'attività produttiva, per custodia o abitazione del titolare, non potrà avere una Superficie utile lorda (Sul) superiore a mq 110,00. La convenzione per l'attuazione del PUA dovrà garantire nel tempo la permanenza delle condizioni di cui sopra ed impedire la vendita o la locazione separata dal complesso produttivo al cui servizio l'alloggio è stato realizzato.

## 9. VALUTAZIONE DI PERICOLOSITA'

### 9.1 - Caratteristiche geologico tecniche dell'area:

Presenza di terreni caratterizzati generalmente dalla presenza di strati con Rp compresa tra 10 e 20 kg/cm<sup>2</sup> e da intervalli limitati con Rp > 20 kg/cm<sup>2</sup>. Queste caratteristiche possono peggiorare o migliorare in funzione dell'incidenza dei livelli con Rp intorno a 10 kg/cm<sup>2</sup> su quelli con Rp intorno a 20 kg/cm<sup>2</sup>. La resistenza a rottura è variabile da media a bassa mentre la compressibilità è variabile da media ad elevata. In profondità sono presenti invece terreni con caratteristiche geotecniche scadenti, caratterizzati da valori di Rp che si mantengono mediamente intorno a 10 kg/cm<sup>2</sup> o minori e che comportano una bassa resistenza a rottura e compressibilità elevata.

**9.2 - Pericolosità Geologica: G.3** Pericolosità geologica elevata (per la presenza di terreni con una bassa resistenza a rottura e compressibilità elevata entro i 5-10 m dal piano campagna).

**9.3 - Pericolosità Idraulica: I.2/I.3/I.4** Pericolosità idraulica da media, elevata e a molto elevata.

**9.4 - Pericolosità Sismica: S.2** Pericolosità sismica locale media.

## 10. CONDIZIONI DI FATTIBILITA'

Oltre alle condizioni di fattibilità dettate dalle normative sovraordinate e dal DPGR 53/R, riportiamo di seguito ulteriori indicazioni e prescrizioni basate sulle condizioni geologiche, geomorfologiche, idrauliche e sismiche puntuali del sito.

**10.1 - Condizioni di Fattibilità Geologico-tecnica: F3** Fattibilità condizionata alla realizzazione di indagini geologiche di approfondimento del quadro stratigrafico e geotecnico. **Fatte salve le prescrizioni contenute nella legge regionale 36/R del 2009, tali** Le indagini, che potranno essere prove CPT, CPTU e/o sondaggi geognostici con prove SPT dovranno essere commisurate alle problematiche geotecniche che caratterizzano l'area e funzione della tipologia di intervento.

**10.2 - Condizioni di Fattibilità Idraulica: F3** La fattibilità condizionata derivante dalla "pericolosità idraulica molto elevata" decade in seguito all'avvenuta realizzazione delle opere di messa in sicurezza che consistono nelle casse di espansione sul Rio Volpi, comprese all'interno del perimetro dell'area in questione. "Vigono i vincoli del R.D. 523/1904 e della L.R. 21/2012 relativamente alla distanza minima delle opere dai corsi d'acqua e dalle opere idrauliche". Una piccola porzione del comparto, limitata alla zona Ovest, è interessata dalla presenza delle casse di espansione sul Rio Volpi. La restante parte dell'area è in sicurezza per eventi duecentennali.

Nella zona ricompresa all'interno delle esondazioni fino a 200 anni, è prevista la realizzazione della strada di accesso al lotto e di una fascia di verde: la fattibilità degli interventi sopra descritti è condizionata da quanto definito all'art. 13 della L.R. 41/2018 circa le infrastrutture lineari e a rete. Risulterà inoltre necessario ottenere apposita autorizzazione idraulica per l'attraversamento della cassa di espansione.

Per il resto del comparto, potenzialmente edificabile, la pericolosità è media, pari alla classe I2 (Tr compreso tra 200 e 500 anni).

Qualora si voglia perseguire il livello di sicurezza idraulica anche nei confronti di piene con tempi di ritorno superiore a 200 anni, si dovranno porre in atto accorgimenti costruttivi per la riduzione della vulnerabilità delle opere previste, tenendo comunque conto della necessità di non determinare aggravamenti di pericolosità in altre aree. Trattandosi di interventi al di fuori delle zone a pericolosità idraulica elevata non è richiesto il recupero dei volumi sottratti alla naturale esondazione.

Ai fini del contenimento degli effetti derivanti dall'impermeabilizzazione dei suoli e della corretta regimazione delle acque meteoriche provenienti dalle aree oggetto di trasformazione si rimanda a quanto definito al paragrafo 3.2.2 della Relazione geologica di fattibilità del secondo Regolamento Urbanistico.

Al limite est del comparto, scorre un piccolo fosso inserito nel reticolo idraulico di riferimento di cui alla L.R. 79/2012 e recentemente aggiornato dalla Giunta Regionale con DGRT n°899 del 2018. Tutti gli interventi dovranno rispettare i limiti normativi di distanza dal ciglio di sponda del fosso (Regio decreto 523 del 1904 e L.R. 41/2018), ed osservare quanto disposto al CAPO I della L.R. 41/2018.

**10.3 - Condizioni di Fattibilità Sismica: F2** Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto.

## 11. CONDIZIONI ALLA TRASFORMAZIONE DERIVANTI DALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE

Il PUA, per permettere una dettagliata e puntuale individuazione dei limiti e delle condizioni di sostenibilità ambientale dell'intervento, dovrà essere sottoposto alle procedure di cui al Titolo II, Capo III della LR 10/2010.

Il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica della variante al Regolamento Urbanistico, al fine di ridurre gli effetti ambientali delle previsioni rendendo il più possibile sostenibili le trasformazioni territoriali ed il consumo delle risorse, ha individuato le seguenti prescrizioni per le mitigazioni delle criticità ambientali e dell'uso delle risorse:

In fase di progettazione del PUA dovranno essere integralmente osservate le prescrizioni contenute nel provvedimento di esclusione dall'assoggettabilità alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica dell'Autorità Competente (Determina 598 del 27/06/2012), integrative delle norme contenute nel Capo II, Titolo I, Parte III del Regolamento Urbanistico, "Regole per la tutela ambientale (prescrizioni disposte in sede di Conferenza di Servizi del 20/06/2012, svoltesi nell'ambito di approvazione della Variante parziale al RU, di cui alla DCC n. 96 del 19/12/2012).

Verifica della disponibilità della risorsa idrica. Verifica ed eventuale adeguamento della rete acquedottistica.

Verifica ed eventuale adeguamento della rete fognaria.

Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili finalizzati ad usi irrigui (giardini privati, verde pubblico, ecc.).

Riduzione della superficie impermeabile. Utilizzo di pavimentazioni e di finiture che riducano l'effetto "isola di calore".

Valutazione degli impatti sulle risorse ambientali durante la fase di progettazione degli interventi e loro corretta gestione durante la fase di realizzazione: a titolo esemplificativo dovranno essere analizzati gli impatti sulle acque sotterranee, sulle acque superficiali, nell'aria e quelli derivanti dal rumore e dai rifiuti (§ 9.2.5. del RA).

Gli interventi urbanistico-edilizi devono possedere un alto contenuto di eco-sostenibilità, utilizzando tecnologie evolute, a basso consumo di risorse e a minor impatto ambientale; il tutto finalizzato alla riduzione e razionalizzazione dei consumi e all'utilizzo, attivo e passivo, di fonti di energia rinnovabile.

La piantumazione delle aree libere e delle aree a parcheggio deve essere realizzata con specie (alberi e arbusti) per l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti. Tali specie dovranno, inoltre, possedere per quanto possibile un'elevata densità della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana (§ 7.3.4.1. del RA).

## 12. MODALITA' ATTUATIVE

L'intervento di trasformazione è soggetto alla preventiva approvazione di un Piano Urbanistico Attuativo convenzionato (Piano di Lottizzazione ex. art. 28 legge 17 agosto 1942, n. 1150 ), ai sensi dell'art. 107 della L.R. 65/2014, che preveda la contestuale

realizzazione degli interventi edificatori e di tutte le opere di urbanizzazione comprese entro il perimetro dell'area soggetta a PUA e di cui al precedente punto 5 capoverso b) nonché del raccordo con le urbanizzazioni esistenti.

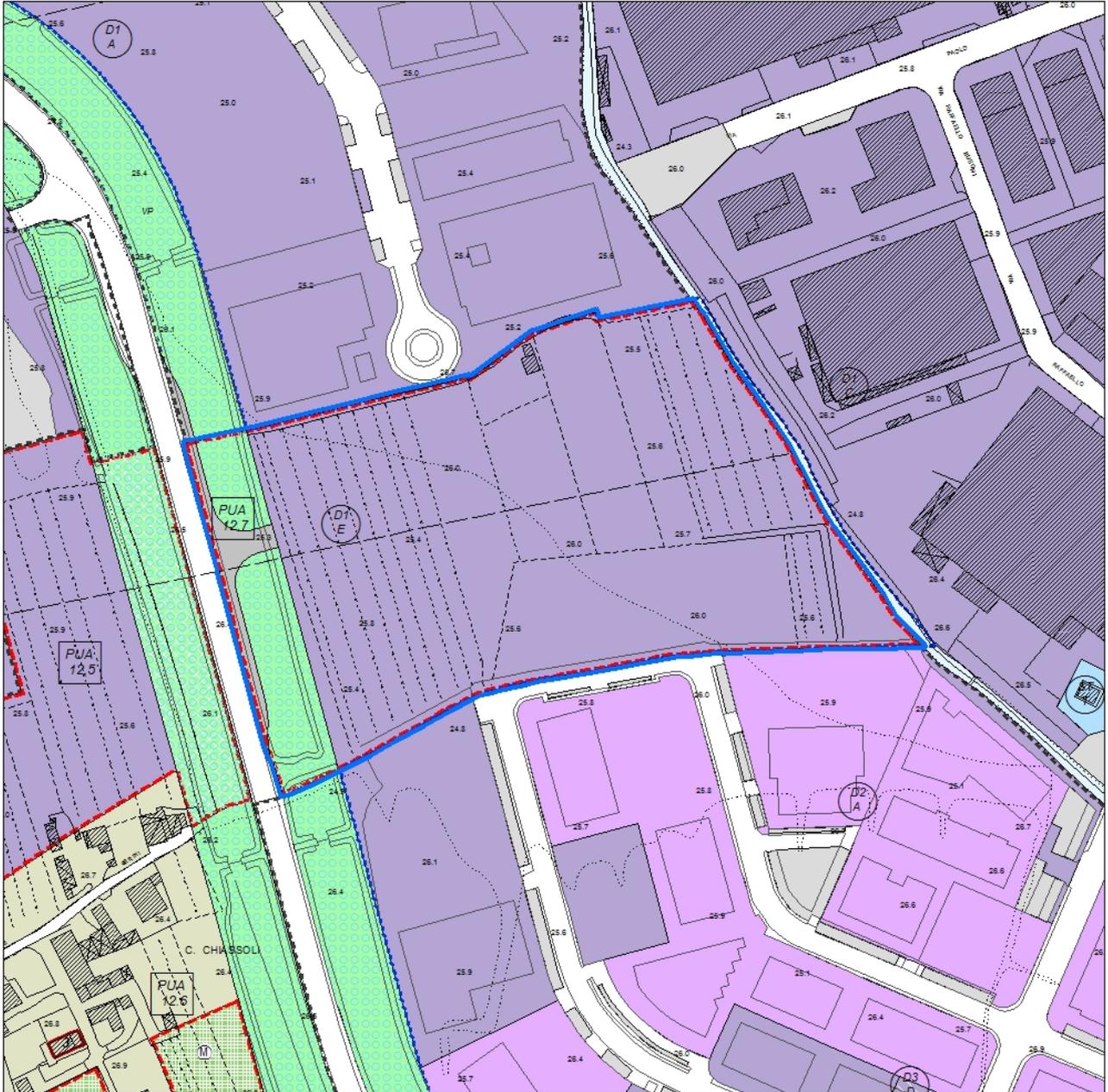
Nell'ambito della convenzione urbanistica dovranno essere recepiti gli impegni assunti in sede di bando pubblico di cui alla D.G.C. n. 28 del 10 marzo 2011 (approvazione bando) e alla D.G.C. n. 4 dell'11 gennaio 2012 (approvazione della graduatoria), così come stabiliti nell'accordo procedimentale sottoscritto in data 9 febbraio 2012.

### **13. SUPERFICIE MINIMA D'INTERVENTO**

Smi = 41.888 mq

**PUA 12.7 - ESTRATTO CARTOGRAFICO R.U.**

**scala 1:3.000**



 Area oggetto di Variante

**Scheda n° 14.2****Piano Strutturale** U.T.O.E. n° 14 "La piana agricola"**D.M.1444/1968** **Zona territoriale omogenea B****1. DESCRIZIONE**

L'area interessata appartiene alla frazione di Villanova e si attesta su via Piovola da cui ha accesso; è attualmente occupata da un complesso produttivo dismesso ed è inserita in un contesto a prevalente destinazione residenziale. Le funzioni in atto, che risultano poco idonee e che mal si integrano nel contesto della frazione, determinano condizioni di degrado dell'immagine urbana.

**2. TIPOLOGIA DELLA TRASFORMAZIONE**

Ristrutturazione Urbanistica tramite Piano di Recupero (P.d.R.)

**3. SUPERFICIE DELL'AREA D'INTERVENTO**

Mq. 3388

**4. OBIETTIVI QUALITATIVI GENERALI DI PROGETTO**

Obiettivo generale è la riqualificazione dell'area sia dal punto di vista fisico che funzionale non consentendo l'inserimento di nuove funzioni industriali per ricreare al loro posto un'edilizia residenziale con tipologie adatte ai luoghi.

**5. DIMENSIONAMENTO DI PROGETTO**

a) Superficie territoriale	<b>St</b>	mq. 3388
b) Superficie per opere di urbanizzazione primaria - strade e piazze - parcheggi pubblici	<b>Sup</b>	come da progetto di P.d.R. mq. 6 ogni 30 mq. di Sul
c) Superficie fondiaria	<b>Sf</b>	a-b
d) Superficie per opere di urbanizzazione secondaria	<b>Sus</b>	6,5 mq. ogni 30 mq. di Sul

**6. ELEMENTI PRESCRITTIVI (invarianti di progetto)**

- I parcheggi pubblici, da posizionare in adiacenza alla viabilità esistente, devono essere arredati con piante d'alto fusto nella misura minima di una pianta ogni 50 mq e con siepi ed alberature lungo il perimetro esterno.
- Le quantità di cui al precedente punto 5 capoverso d) saranno garantite attraverso la cessione al Comune di un'area esterna all'area di intervento in adiacenza all'impianto sportivo esistente di Villanova;
- Ferme restando le dotazioni minime di parcheggio per la sosta stanziale di cui all'art. 15 delle NTA del RU, per la destinazione residenziale dovrà essere garantito almeno un posto auto per ogni unità immobiliare.
- In conformità con quanto richiesto dalla Giunta comunale con Atto di indirizzo n. 261 del 11/7/2007, verrà realizzato un ulteriore parcheggio pubblico posto in adiacenza del giardino di via della Piovola su area comunale.

**7. PARAMETRI URBANISTICO-EDILIZI**

a) Superficie utile lorda totale	<b>Sul</b>	1694 mq
b) Rapporto di copertura	<b>Rc</b>	0,35
c) Altezza massima	<b>Hmax</b>	7,50 m
d) Numero massimo di piani fuori terra	<b>N</b>	2
e) Distanza minima dai fili stradali e dagli spazi pubblici	<b>Ds</b>	5,00 m
f) Distanza minima dai confini	<b>Dc</b>	5,00 m
g) Distanza minima tra i fabbricati	<b>Df</b>	10,00 m
h) Tipologie edilizie:		fabbricati isolati, binati,

a schiera

i) Rapporto di occupazione del sottosuolo

Ros

0,47

## 8. DESTINAZIONI AMMESSE

Residenziale.

## 9. VALUTAZIONE DI PERICOLOSITA'

### 9.1 - Caratteristiche geologico tecniche dell'area:

Presenza di terreni con caratteristiche geotecniche buone, Rp maggiore di 20 Kg/cm<sup>2</sup>. Hanno resistenza a rottura elevata e bassa compressibilità.

**9.2 - Pericolosità Geologica: G.1** Pericolosità geologica bassa.

**9.3 - Pericolosità Idraulica: I.3 I.2** Pericolosità idraulica **alta media**.

**9.4 - Pericolosità Sismica: S.2** Pericolosità sismica locale media.

## 10. CONDIZIONI DI FATTIBILITA'

Oltre alle condizioni di fattibilità dettate dalle normative sovraordinate e dal DPGR 53/R, riportiamo di seguito ulteriori indicazioni e prescrizioni basate sulle condizioni geologiche, geomorfologiche, idrauliche e sismiche puntuali del sito.

**10.1 - Condizioni di Fattibilità Geologico-tecnica: F1 Fattibilità senza particolari limitazioni. F2** L'indagine geognostica condotta a supporto della progettazione dovrà verificare l'omogeneità e l'idoneità del terreno di fondazione.

**10.2 - Condizioni di Fattibilità Idraulica: F3** fattibilità condizionata: il PUA dovrà essere dotato di adeguate verifiche idrauliche del T. Piovola, estendendo quelle eseguite nell'ambito del RU, che definiscano il livello di pericolosità a livello di dettaglio e le relative condizioni di fattibilità idraulica. **F2** Per l'intero comparto, la pericolosità è media, pari alla classe I2 (Tr compreso tra 200 e 500 anni). Qualora si voglia perseguire il livello di sicurezza idraulica anche nei confronti di piene con tempi di ritorno superiore a 200 anni, si dovranno porre in atto accorgimenti costruttivi per la riduzione della vulnerabilità delle opere previste, tenendo comunque conto della necessità di non determinare aggravamenti di pericolosità in altre aree. Trattandosi di interventi al di fuori delle zone a pericolosità idraulica elevata non è richiesto il recupero dei volumi sottratti alla naturale esondazione.

Ai fini del contenimento degli effetti derivanti dall'impermeabilizzazione dei suoli e della corretta regimazione delle acque meteoriche provenienti dalle aree oggetto di trasformazione si rimanda a quanto definito al paragrafo 3.2.2 della Relazione geologica di fattibilità del secondo Regolamento Urbanistico.

**10.3 - Condizioni di Fattibilità Sismica: F2** Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto.

## 11. CONDIZIONI ALLA TRASFORMAZIONE DERIVANTI DALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE

Nel caso l'intervento generi impatti sull'ambiente e sul territorio, secondo quanto disposto dall'art.5 ter delle Norme del RU – Attività di valutazione, il PUA dovrà contenere uno specifico elaborato che dimostri:

- la rilevanza o meno degli impatti sul territorio e sull'ambiente;
- il rispetto delle regole di tutela ambientale e paesaggistica e delle condizioni alla trasformazione dettate dalle Norme del RU.

In particolare, nell'elaborazione del PUA dovranno essere rispettate le seguenti disposizioni:

- l'avente titolo ad operare la trasformazione è tenuto a dimostrare, con i procedimenti previsti dalla normativa di settore, che nella localizzazione delle funzioni dove è prevista la permanenza continuativa delle persone, l'induzione magnetica sia conforme alla disciplina contemplata dalle norme nazionali e regionali;
- valutazione dell'eventuale presenza di inquinamento del suolo, in considerazione della precedente utilizzazione dell'area

Il PUA, per permettere una dettagliata e puntuale individuazione dei limiti e delle condizioni di sostenibilità ambientale dell'intervento, dovrà essere sottoposto alle procedure di cui al Titolo II, Capo III della LR 10/2010.

Il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica della variante al Regolamento Urbanistico, al fine di ridurre gli effetti ambientali delle previsioni rendendo il più possibile sostenibili le trasformazioni territoriali ed il consumo delle risorse, ha individuato le seguenti prescrizioni per le mitigazioni delle criticità ambientali e dell'uso delle risorse:

Verifica della disponibilità della risorsa idrica. Verifica ed eventuale adeguamento della rete acquedottistica.

Verifica ed eventuale adeguamento della rete fognaria.

Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili finalizzati ad usi irrigui (giardini privati, verde pubblico, ecc.).

Riduzione della superficie impermeabile. Utilizzo di pavimentazioni e di finiture che riducano l'effetto "isola di calore".

Valutazione degli impatti sulle risorse ambientali durante la fase di progettazione degli interventi e loro corretta gestione durante la fase di realizzazione: a titolo esemplificativo dovranno essere analizzati gli impatti sulle acque sotterranee, sulle acque superficiali, nell'aria e quelli derivanti dal rumore e dai rifiuti (§ 9.2.5. del RA).

Gli interventi devono garantire qualità insediativa attraverso un'articolazione equilibrata tra spazi aperti e costruito con particolare riferimento alla qualità progettuale degli spazi di fruizione collettiva.

Gli interventi urbanistico-edilizi devono possedere un alto contenuto di eco-sostenibilità, utilizzando tecnologie evolute, a basso consumo di risorse e a minor impatto ambientale; il tutto finalizzato alla riduzione e razionalizzazione dei consumi e all'utilizzo, attivo e passivo, di fonti di energia rinnovabile.

La piantumazione delle aree libere e delle aree a parcheggio deve essere realizzata con specie (alberi e arbusti) per l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti. Tali specie dovranno, inoltre, possedere per quanto possibile un'elevata densità della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana (§ 7.3.4.1. del RA).

## 12. MODALITA' ATTUATIVE

L'intervento di trasformazione è soggetto alla preventiva approvazione di un Piano Urbanistico Attuativo convenzionato (Piano di Recupero di cui all'art. 28 della L. 5 Agosto 1978 n. 457 di iniziativa privata), ai sensi dell'art. 119 della L.R. 65/2014, che preveda la contestuale realizzazione degli interventi edificatori e di tutte le opere di urbanizzazione comprese entro il perimetro dell'area soggetta a Piano Attuativo e di cui al precedente punto 5 capoverso b) nonché del raccordo con le urbanizzazioni esistenti.

Nelle more di approvazione del P.d.R. non è ammessa alcuna trasformazione ad eccezione di quelle rientranti nella definizione di manutenzione ordinaria e straordinaria strettamente finalizzate ad evitare pericoli di crollo o comunque di grave deterioramento degli edifici interessati ovvero ad assicurare i requisiti minimi di agibilità.

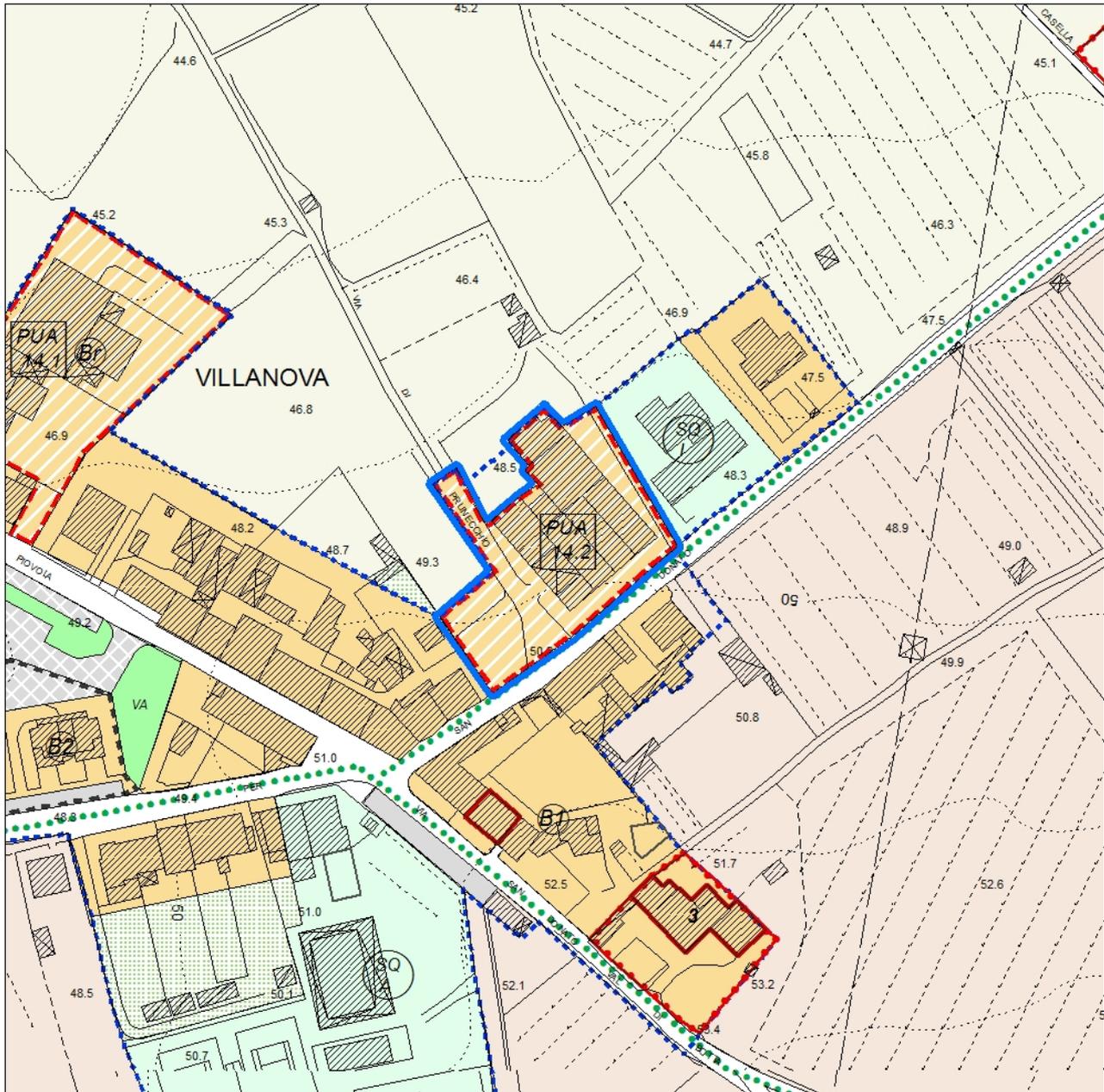
Nel caso le aree siano soggette a bonifica ambientale ai sensi del vigente Codice dell'Ambiente (D. Lgs 152/2006), sono comunque ammessi gli interventi necessari alla bonifica del sito, compresa la demolizione selettiva delle soprastanti strutture edilizie, quando espressamente richiesta dalla Conferenza dei Servizi ex art. 14 del L. 241/90.

## 13.SUPERFICIE MINIMA D'INTERVENTO

Smi = mq. 3388

**PUA 14.2 - ESTRATTO CARTOGRAFICO R.U.**

**scala 1:2.000**



 Area oggetto di Variante

**Scheda n° 6.7 - PUC**

**Piano Strutturale** U.T.O.E. n° 6 "La città nuova progettata"  
**D.M.1444/1968** **Zona territoriale omogenea C**

**1. DESCRIZIONE**

L'area interessata, di modeste dimensioni e compresa tra via F. Berni e via Giovanni XXIII, è al momento un vuoto urbano inserito in un complesso prevalentemente residenziale, formato da edifici condominiali.

**2. TIPOLOGIA DELLA TRASFORMAZIONE**

Nuovo Impianto

**3. SUPERFICIE DELL'AREA D'INTERVENTO**

Mq. 3176

**4. OBIETTIVI QUALITATIVI GENERALI DI PROGETTO**

Completare il tessuto esistente ed incrementare la dotazione di attrezzature e spazi pubblici con la previsione di un'area a verde a protezione della viabilità.

**5. DIMENSIONAMENTO DI PROGETTO**

a) Superficie territoriale	<b>St</b>	mq. 3176
b) Superficie per opere di urbanizzazione primaria - verde pubblico di R.U.	<b>Sap</b>	mq. 2131
c) Superficie fondiaria	<b>Sf</b>	a-b

**6. ELEMENTI PRESCRITTIVI (invarianti di progetto)**

- a) L'area a verde, **tra il lotto edificabile e il torrente Orme**, deve essere attrezzata per il gioco ed il tempo libero, non vi potranno essere realizzati manufatti anche provvisori; **su tale area, inoltre, dovrà essere prevista una viabilità secondaria in terra battuta e ghiaietto di collegamento tra il verde pubblico e l'argine del torrente Orme;**
- b) Dovrà essere prevista la realizzazione **di un passaggio ciclopedonale di 2,5 metri di collegamento** con via Berni;
- c) Ferme restando le dotazioni minime di parcheggio per la sosta stanziale di cui all' art. 15 delle NTA del RU, per la destinazione residenziale dovrà essere garantito almeno un posto auto ogni 50 mq di Sul e comunque un posto auto per ogni unità immobiliare. Detta condizione potrà essere soddisfatta anche mediante la realizzazione di una quota aggiuntiva di parcheggi pubblici all'interno delle quantità di verde pubblico previsto dalla scheda, fatto salvo il rispetto delle quantità minime previste dal DM 1444/68.

**7. PARAMETRI URBANISTICO-EDILIZI**

a) Superficie utile lorda totale	<b>Sul</b>	Mq 953
b) Rapporto di copertura	<b>Rc</b>	0,40
c) Altezza massima	<b>Hmax</b>	<b>10,50 m</b> 13,50m
d) Numero massimo di piani fuori terra	<b>N</b>	<b>3</b> 4
e) Distanza minima dai fili stradali	<b>Ds</b>	5,00 m
f) Distanza minima dal verde pubblico	<b>Dv</b>	3,00 m
g) Distanza minima dai confini	<b>Dc</b>	5,00 m
h) Distanza minima tra i fabbricati	<b>Df</b>	10,00 m
i) Tipologie edilizie:		abitazioni isolate, a schiera, in linea
l) Rapporto di occupazione del sottosuolo	<b>Ros</b>	<del>0,55</del> <b>0,65</b>

## 8. DESTINAZIONI AMMESSE

Residenziale.

## 9. VALUTAZIONE DI PERICOLOSITA'

### 9.1 - Caratteristiche geologico tecniche dell'area:

Nella parte nord-ovest dell'area presenza di terreni con caratteristiche geotecniche buone,  $R_p$  maggiore di  $20 \text{ Kg/cm}^2$ , resistenza a rottura elevata e bassa compressibilità; nella parte sud-est dell'area i terreni sono caratterizzati generalmente dalla presenza di strati con  $R_p$  compresa tra  $10$  e  $20 \text{ kg/cm}^2$  e da intervalli limitati con  $R_p > 20 \text{ kg/cm}^2$ . Queste caratteristiche possono peggiorare o migliorare in funzione dell'incidenza dei livelli con  $R_p$  intorno a  $10 \text{ kg/cm}^2$  rispetto a quelli con  $R_p$  intorno a  $20 \text{ kg/cm}^2$ . La resistenza a rottura è variabile da media a bassa mentre la compressibilità è variabile da media ad elevata.

**9.2 - Pericolosità Geologica: G.2** Pericolosità geologica media.

**9.3 - Pericolosità Idraulica: I.2** Pericolosità idraulica media.

**9.4 - Pericolosità Sismica: S.2** Pericolosità sismica locale media.

## 10. CONDIZIONI DI FATTIBILITA'

**10.1 - Condizioni di Fattibilità Geologico-tecnica: F2** Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. L'indagine geognostica condotta a supporto della progettazione dovrà verificare l'omogeneità e l'idoneità del terreno di fondazione.

**10.2 - Condizioni di Fattibilità Idraulica: F2** Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. Per l'intero comparto, la pericolosità è media, pari alla classe I2 (Tr compreso tra 200 e 500 anni).

Qualora si voglia perseguire il livello di sicurezza idraulica anche nei confronti di piene con tempi di ritorno superiore a 200 anni, si dovranno porre in atto accorgimenti costruttivi per la riduzione della vulnerabilità delle opere previste, tenendo comunque conto della necessità di non determinare aggravamenti di pericolosità in altre aree. Trattandosi di interventi al di fuori delle zone a pericolosità idraulica elevata non è richiesto il recupero dei volumi sottratti alla naturale esondazione.

Ai fini del contenimento degli effetti derivanti dall'impermeabilizzazione dei suoli e della corretta regimazione delle acque meteoriche provenienti dalle aree oggetto di trasformazione si rimanda a quanto definito al paragrafo 3.2.2 della Relazione geologica di fattibilità del secondo Regolamento Urbanistico

**10.3 - Condizioni di Fattibilità Sismica: F2** Fattibilità con normali vincoli da precisare a livello di progetto. **F3** La campagna geofisica dovrà verificare la possibilità che si verifichino fenomeni di amplificazione stratigrafica, definendo geometrie e velocità sismiche dei litotipi posti a contatto, al fine di valutare localmente l'entità delle amplificazioni attese, e gli effetti del contrasto di rigidità sismica sulle strutture in progetto.

## 11. CONDIZIONI ALLA TRASFORMAZIONE DERIVANTI DALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE

Nel caso l'intervento generi impatti sull'ambiente e sul territorio, secondo quanto disposto dall'art.5 ter delle Norme del RU — Attività di valutazione, il PUC dovrà contenere uno specifico elaborato che dimostri:

a) la rilevanza o meno degli impatti sul territorio e sull'ambiente;

b) il rispetto delle regole di tutela ambientale e paesaggistica e delle condizioni alla trasformazione dettate dalle Norme del RU.

Il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica, al fine di ridurre gli effetti ambientali delle previsioni rendendo il più possibile sostenibili le trasformazioni territoriali ed il consumo delle risorse, ha individuato le seguenti prescrizioni per le mitigazioni delle criticità ambientali e dell'uso delle risorse:

Verifica della disponibilità della risorsa idrica. Verifica ed eventuale adeguamento della rete acquedottistica.

Verifica ed eventuale adeguamento della rete fognaria. Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili finalizzati ad usi irrigui (giardini privati, verde pubblico, ecc.).

Riduzione della superficie impermeabile.

Utilizzo di pavimentazioni e di finiture che riducano l'effetto "isola di calore".

Il verde pubblico deve essere realizzato con le caratteristiche di "bosco urbano" formato da specie (alberi e arbusti) per l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti. Le specie utilizzate dovranno, inoltre, possedere per quanto possibile un'elevata densità della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana. (§ 7.3.4.1. del RA).

Gli interventi devono garantire qualità insediativa attraverso un'articolazione equilibrata tra spazi aperti e costruito con particolare riferimento alla qualità progettuale degli spazi di fruizione collettiva.

Valutazione degli impatti sulle risorse ambientali durante la fase di progettazione degli interventi e loro corretta gestione durante la fase di realizzazione: a titolo esemplificativo dovranno essere analizzati gli impatti sulle acque sotterranee, sulle acque superficiali, nell'aria e quelli derivanti dal rumore e dai rifiuti (§ 9.2.5. del RA).

Gli interventi urbanistico-edilizi devono possedere un alto contenuto di eco-sostenibilità, utilizzando tecnologie evolute, a basso consumo di risorse e a minor impatto ambientale; il tutto finalizzato alla riduzione e razionalizzazione dei consumi e all'utilizzo, attivo e passivo, di fonti di energia rinnovabile.

## **12. MODALITA' ATTUATIVE**

L' intervento di trasformazione è soggetto alla preventiva approvazione di un PUC (progetto unitario convenzionato), ai sensi dell'art. 121 della L.R. 65/2014 che comprenda la contestuale realizzazione di tutte le opere di urbanizzazione previste dalla presente scheda norma, nonché del raccordo con le urbanizzazioni esistenti. Il rilascio dei titoli abilitativi o atti di assenso comunque denominati relativi agli interventi previsti è subordinato alla stipula di una convenzione, ovvero alla sottoscrizione di un atto unilaterale d'obbligo.

## **13. SUPERFICIE MINIMA D'INTERVENTO**

Smi = mq. 3176

