

## Caratteri generali

Il Piano Strutturale descrive ed individua gli Ambiti di Trasformazione all'art. 30 delle NTA , distinguendoli in cinque tipologie (ambiti strategici AS, integrati AI, a prevalente funzione residenziale AR, con valenza ambientale AA, per attività AP) ed affidando al Piano Operativo il compito di perimetrarli e di individuare al loro interno le Aree di Trasformazione ed i tessuti consolidati, residenziali e produttivi, da disciplinare con le norme che regolano la gestione degli insediamenti esistenti.

Il Piano Strutturale all'art. 31 individua le seguenti tipologie di Aree di Trasformazione:

- a) aree dismesse e da riconvertire – AD
- b) aree di riqualificazione urbana - AR
- c) aree di trasformazione urbana – AT
- d) aree per attività produttive integrate – API
- e) aree per attività produttive industriali e artigianali - APA

Il primo Piano Operativo comprende previsioni di Aree di Trasformazione nei seguenti Ambiti:

- Ambito di trasformazione strategica AS - San Martino
- Ambito di trasformazione strategica AS - Avenza Stazione
- Ambito per attività produttive AP - Ex-Enichem

Ad eccezione dell'area Ex-Enichem, gli Ambiti indicati sono compresi nel “Sistema funzionale del Carrione” disciplinato all'art. 22 del PS, che prevede tra l'altro la graduale rilocalizzazione delle attività industriali incompatibili “con altre più idonee con il carattere ambientale del nastro fluviale e meglio caratterizzanti la testimonianza culturale e storica degli insediamenti marmiferi già insediati”; inoltre il PS prevede allo stesso articolo che “lungo il Carrione devono prevedere la realizzazione di una fascia ecologica a verde, la cui ampiezza può variare, a seconda della disponibilità e delle caratteristiche più o meno urbane delle zone in questione, di almeno ml. 10, attrezzata per la fruizione pubblica e la mobilità lenta di collegamento sia naturalistico che ambientale delle sponde con lo scopo di migliorare il rapporto tra insediamenti e corso d'acqua”.

Le tavole del Piano Operativo individuano la zonizzazione interna agli Ambiti e le Aree di Trasformazione. Le porzioni degli Ambiti non ricomprese in Aree di Trasformazione previste dal primo PO, sono i tessuti consolidati, residenziali e produttivi, per i quali si applica la disciplina per la gestione degli insediamenti esistenti.

Nei tessuti consolidati all'interno degli Ambiti di Trasformazione sono individuate, con apposito perimetro, anche aree edificate di limitata estensione e funzionalmente autonome, nelle quali gli interventi urbanistici ed edilizi non sono assoggettati alla specifica disciplina delle Aree di Trasformazione in quanto rivolti principalmente al recupero dell'edificato esistente. Gli interventi in tali aree sono assoggettati a intervento diretto: la relativa disciplina fa riferimento alle disposizioni generali per la gestione degli insediamenti esistenti nel territorio urbanizzato delle presenti NTA.

Nel presente Allegato, nelle schede che seguono, sono descritte e disciplinate le Aree di Trasformazione interne a tali ambiti individuati dal primo Piano Operativo. Per una più dettagliata descrizione delle motivazioni e delle conseguenti scelte che hanno definito le trasformazioni qui disciplinate si rimanda alla lettura della Relazione illustrativa del Piano Operativo.

Ciascuna scheda fa riferimento ad un ambito e contiene:

- Descrizione dell'Ambito
- Obiettivi degli interventi di trasformazione
- Aree di Trasformazione

Per ciascuna Area di Trasformazione soggetta a pianificazione attuativa sono illustrati in ciascuna scheda:

- Destinazioni d'uso ammesse
- Interventi edilizi ammessi
- Parametri urbanistici ed edilizi
- Verifiche della perequazione urbanistica (art.34 PS), della SE e degli standard urbanistici
- Condizioni speciali per la realizzazione degli interventi di trasformazione
- Modalità di attuazione

La scheda delle Aree di Trasformazione è corredata da:

- una rappresentazione grafica di dettaglio che illustra l'assetto degli spazi pubblici e costituisce il riferimento per l'applicazione dei dati planivolumetrici del piano indicati nei parametri urbanistici ed edilizi. Nel rispetto degli elementi vincolanti per la progettazione complessiva dell'area l'assetto rappresentato può subire motivate modifiche in fase attuativa: nel caso in cui in fase di attuazione intervenissero modifiche significative delle localizzazioni previste, il Piano attuativo dovrà essere assoggettato a VAS, o quantomeno a verifica di assoggettabilità a VAS, fatte salve diverse disposizioni contenute nelle presenti NTA o nel Rapporto Ambientale di VAS.

I parametri urbanistici ed edilizi individuano: la superficie territoriale, la SE massima e l'eventuale SE aggiuntiva per ERP

ai sensi degli artt.32 e 34 del PS, l'altezza massima, le dotazioni di parcheggi pubblici e di verde pubblico, la superficie destinata a viabilità. Le superfici per parcheggi pubblici, per verde pubblico e per viabilità sono calcolate con strumenti GIS sul progetto urbanistico proposto: tali superfici possono variare in fase attuativa, a condizione che siano rispettati gli standard urbanistici e la quantità complessiva di aree pubbliche da cedere ai sensi delle disposizioni relative alla perequazione urbanistica .

Le verifiche sono condotte:

- per la perequazione urbanistica e per la SE in conformità alle disposizioni dell'art.34 delle NTA del PS;
- per gli standard urbanistici in conformità alle disposizioni del DM 1444/1968 come indicato all'art. 27 delle NTA del PS, assumendo per le verifiche che un abitante insediato equivale a 30 mq di SE a destinazione residenziale.

Le condizioni speciali per la realizzazione degli interventi di trasformazione riportano:

- gli elementi vincolanti per la progettazione da rispettare nella fase attuativa;
- le ulteriori prescrizioni di carattere paesaggistico e ambientale funzionali alla conformazione delle previsioni alle discipline del PIT/PPR
- le condizioni di fattibilità geologica idraulica e sismica e gli interventi di mitigazione indicati nel Rapporto Ambientale della VAS.

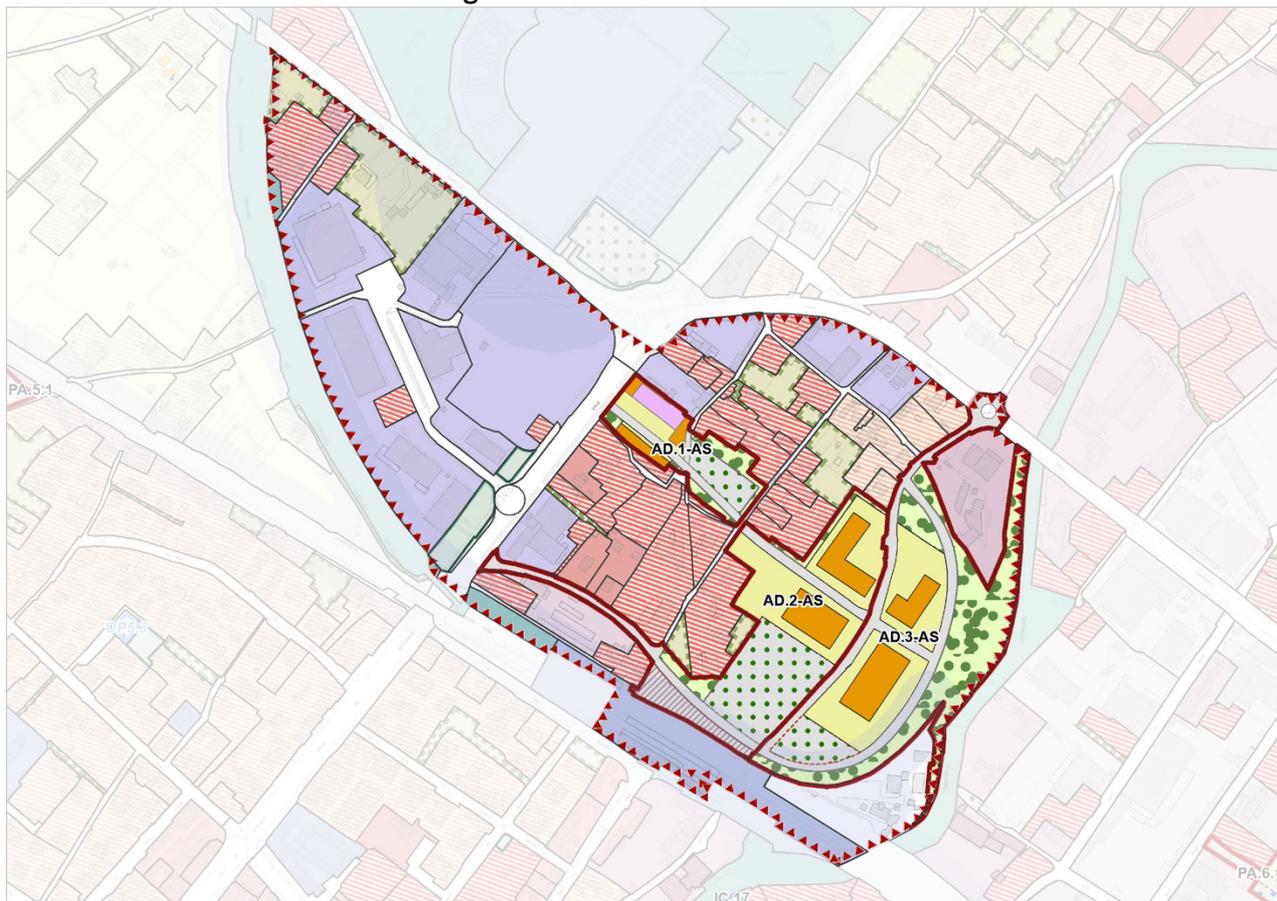
Le modalità di attuazione stabiliscono se lo strumento attuativo è di iniziativa pubblica e/o privata ed, ove ammesso o previsto, indicano le condizioni:

- per dare attuazione agli interventi anche mediante stralci funzionali del piano attuativo,

Salva diversa indicazione contenuta nelle singole schede, tutti i dati contenuti nella scheda (interventi edilizi ammessi, parametri, verifiche, condizioni speciali, modalità di attuazione) fanno riferimento agli interventi previsti all'interno dell'Area.

In conformità a quanto stabilito dalle NTA Fino all'attuazione degli interventi previsti dal Piano Operativo su edifici e spazi aperti sono consentiti solo interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria; non sono pertanto ammessi, in particolare, il cambio di destinazione d'uso e la suddivisione delle unità immobiliari.

## 1.2 Ambito di trasformazione strategica AS- Avenza Stazione



Rif. Tavole della disciplina del territorio: 3/5 e 3/9

### 1.Descrizione dell'Ambito

L'Ambito individua l'area a nord-ovest del centro storico di Avenza, delimitata a sud dal tracciato dell'attuale linea ferroviaria, ad ovest dal tracciato dell'ex ferrovia marmifera, a nord dalla via Aurelia e ad est dal corso del t.Carrione. L'Ambito è attraversato dal viale XX Settembre ed è caratterizzato dalla presenza della stazione ferroviaria di Avenza e ad ovest della grande struttura di vendita di Esselunga.

All'interno dell'Ambito, ad est del viale XX Settembre, sono presenti insediamenti produttivi legati alla lavorazione del marmo, in parte sottoutilizzati od inutilizzati, che occupano l'area fra la stazione ed il Carrione ed insediamenti commerciali e misti che si attestano sulla via Aurelia e sul viale XX Settembre. Ad ovest dello stesso viale attorno al centro commerciale Esselunga sono localizzati edifici produttivi e commerciali, disposti disordinatamente lungo il tracciato dell'ex ferrovia marmifera. Il disordine insediativo e la bassa qualità urbanistica ed edilizia sono tratti caratterizzanti dell'intera area, anche nei tessuti residenziali, dove prevalgono le tipologie a ville e villini, disposti lungo una rete viaria inadeguata per dimensioni e scarsamente interconnessa.

### 2.Obiettivi

Obiettivo strategico dell'Ambito è costruire un accesso alla Stazione da nord, servito da una viabilità connessa con l'Aurelia ed il viale XX settembre e dotato di adeguati spazi di sosta: alla riorganizzazione del sistema infrastrutturale dell'area può essere associata la realizzazione di un significativo polo di servizi, attrezzature e residenze capace di costituire il motore di un complessivo intervento di riordino e riqualificazione dell'Ambito.

Insieme a questo obiettivo debbono essere perseguiti altri obiettivi correlati: il recupero del fronte sul t. Carrione e la sua qualificazione con la realizzazione di una fascia a verde attrezzato utile anche alla mitigazione del rischio idraulico presente; il riordino del fronte commerciale su via Aurelia ed il viale XX Settembre anche mediante interventi di riuso di edifici produttivi degradati; la ricucitura della maglia viaria interna che supporta gli insediamenti residenziali; il consolidamento del polo commerciale nella parte ad ovest del Viale.

Un ulteriore obiettivo delle trasformazioni consiste nella realizzazione di un nuovo polo di accesso intermodale connesso alla stazione ferroviaria di Avenza: in continuità con il progetto CIM (Centro intermodale) già avviato a suo tempo dalla amministrazione comunale, si prevede la possibilità di costituire un nuovo parcheggio pubblico scambiatore in prossimità dell'accesso alla stazione mediante il prolungamento del sotto-atteveramento ferroviario pedonale della stazione stessa.

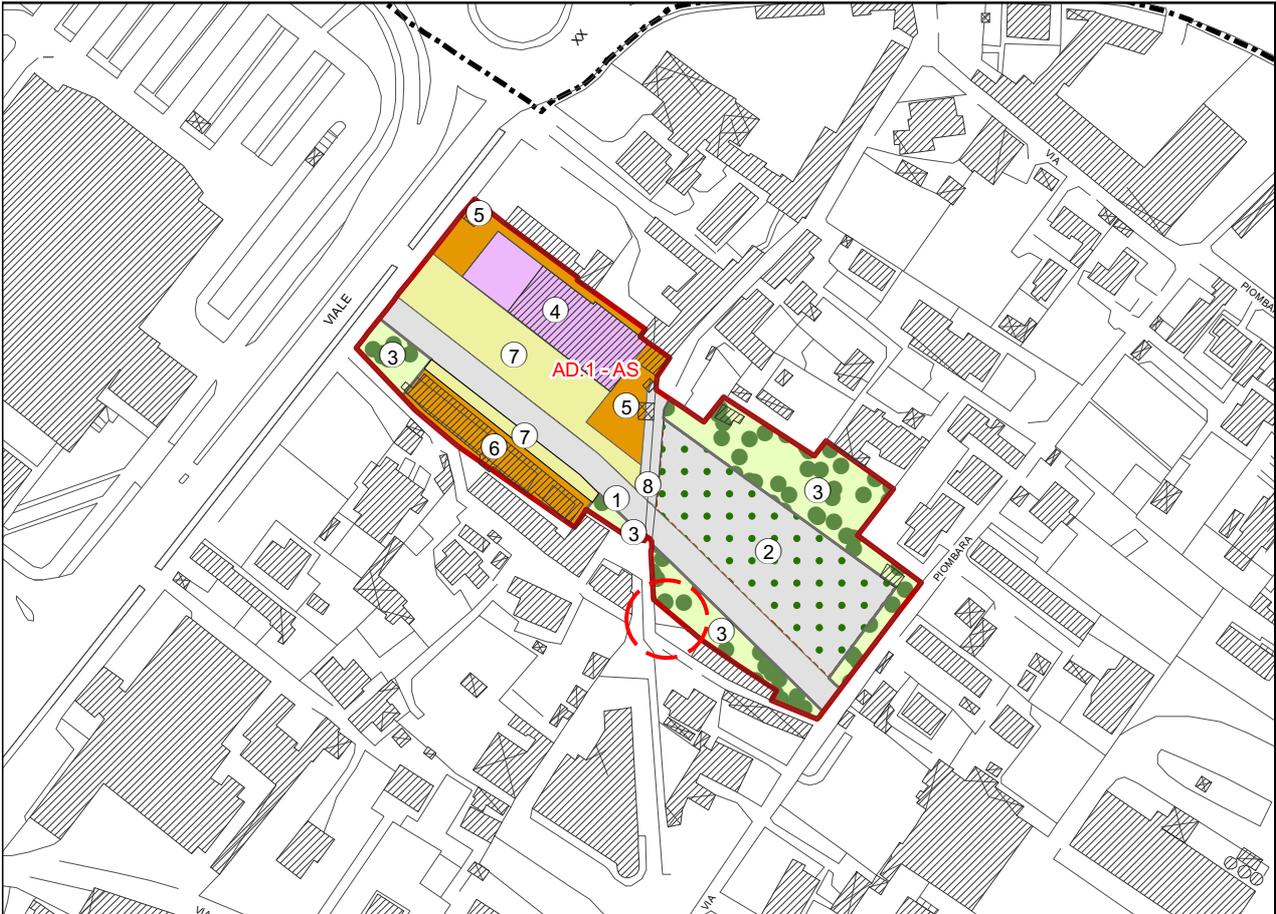
Tale polo della mobilità risulterebbe connesso inoltre con la partenza del percorso della ex ferrovia marmifera per il quale il POC prevede una specifica previsione a cui si rimanda.

### **3. Aree di Trasformazione e Perequazione**

- AD.1 – Avenza Stazione - Via Piombara
- AD.2 – Avenza Stazione
- AD.3 – Avenza Stazione

Di seguito le discipline per le singole aree di trasformazione interne all'ambito.

## AD.1 – Avenza Stazione - Via Piombara



### Legenda

- perimetro ambito di trasformazione
- Perimetro area trasformazione

### Regole grafiche per i progetti

- ae, area edificabile di progetto
- pdr, edifici da sottoporre a Piano di Recupero
- ed, edifici da sottoporre a Ristrutturazione
- pz, piazza

- vt, pertinenze da mantenere inedificate
- d, edificio da demolire
- md, mobilità dolce
- m, viabilità di progetto
- vp, verde di progetto

- ou, orti urbani di progetto
- pp, parcheggi di progetto
- pr, parcheggi privati
- ac, aree da cedere

0 20 40 80 Metri

### Destinazioni d'uso ammesse

Commerciale (unica Media struttura di vendita)

### Interventi edilizi ammessi

Ristrutturazione edilizia dell'edificio esistente (ammessi interventi fino al completo svuotamento dell'edificio mantenendo i caratteri principali dell'aspetto esteriore del fabbricato) (4); ampliamento nelle aree di concentrazione dell'edificato (5) e recupero dei volumi di servizio (6) mediante demolizione e ricostruzione. L'intervento prevede inoltre la realizzazione e cessione di aree a verde pubblico (3) e parcheggio pubblico (2) oltre alla realizzazione di una nuova viabilità di attraversamento (1) e all'allargamento della altra viabilità pubblica di attraversamento (8).

### Parametri urbanistici ed edilizi

Superficie territoriale ST mq	9220
Superficie Edificabile massima SE mq	2500 (di cui max 1500 mq. di superficie di vendita)
Superficie coperta massima SC %	40%
Indice di permeabilità %	Come da planimetria
Altezza massima H mt	Pari a quella esistente per gli interventi di ristrutturazione; Altezza massima 5 m. (n. piani 1 fuori terra) per le nuove volumetrie indicate come ae in planimetria (5) (6)

Verde pubblico minimo mq	2140
Parcheggio pubblico minimo mq	1980
Viabilità di progetto mq	1430

### Verifiche

Perequazione urbanistica

Verde pubblico + Parcheggio pubblico + Viabilità progetto = 5550 mq > 4610 mq (50 % ST)

Superficie Edificabile

SE max = ST x 0,40 = mq 9220 x 0,40 = 3688 > 2500 per ristrutturazione volume esistente e ampliamento.

### Condizioni speciali

Elementi vincolanti per la progettazione

- il piano attuativo dovrà contenere un approfondito studio della mobilità che verifichi le condizioni di accesso veicolare all'area progettando una idonea connessione viaria fra il viale XX Settembre e AD.2,
- realizzazione della quota di parcheggi pubblici prescritta nei parametri urbanistici ed edilizi: la quota di parcheggi pubblici eccedente lo standard minimo ai sensi del DM 1444/1968, può essere conteggiata nei parcheggi di relazione,
- soluzioni architettoniche riconducibili, per la tipologia edilizia, le finiture ed i materiali impiegati, ai fabbricati produttivi di impianto storico.
- In fase di redazione del Piano Attuativo potranno essere rimodulati gli spazi già destinati a standard pubblico al fine incrementare la dotazione a verde pubblico a discapito delle aree a parcheggio pubblico fermo restando il minimo prescritto dalla normativa nazionale e regionale sul commercio e sulla sosta.
- i nuovi tracciati viari dovranno essere dotato di adeguati spazi utili al transito dei mezzi delle biciclette e dei pedoni;
- Il parcheggio pubblico (1) dovrà essere dotato inoltre di adeguati percorsi pedonali protetti e alberati che connettano le viabilità contermini con le attività da insediarsi negli immobili di progetto
- Il nuovo percorso di collegamento con l'area AD.2 dovrà essere opportunamente dimensionato affinché sia previsto il percorso per mezzi motorizzati, il percorso pedonale e il percorso ciclabile.
- Le aree prossime ai confini con le altre aree di trasformazione previste all'interno dell'Ambito dovranno essere opportunamente progettate affinché siano eliminati eventuali recinzioni o dislivelli tra le aree pubbliche e le viabilità affinché si provveda ad una completa permeabilità funzionale e visiva degli spazi oggi, spesso, occlusi. Ove le trasformazioni delle aree di trasformazioni soggette all'Ambito di trasformazione avvengano in tempi diversi, dovrà essere previsto nella convenzione l'impegno da parte dei soggetti attuatori di attuare quanto previsto nel presente punto in contemporanea alle trasformazioni adiacenti anche ove esse si sviluppino in tempi successivi all'attuazione del piano attuativo.

### Prescrizioni Paesaggistiche

L'area non è soggetta a vincolo paesaggistico ex art. 136 e art. 142 del Dlgs 42/2004.

Il PIT/PPR, al fine di raggiungere l'Obiettivo 4 definito nella scheda d'ambito paesaggistico n. 2 Versilia e Costa Apuana definisce le seguenti direttive pertinenti all'intervento di cui alla presente scheda norma:

4.5- conservare la leggibilità e la riconoscibilità dell'impianto storico degli insediamenti costieri, i caratteri architettonici e tipologici del tessuto edilizio di valore storico e le relazioni fisiche e visive con il paesaggio (...)

Prescrizioni conseguenti del POC:

- il progetto di recupero dell'edificio da mantenere dovrà rispettare la tipologia, forma, materiali e colorazioni rispettando gli allineamenti delle facciate e la regolare scansione delle aperture sul prospetto lato strada;

4.11- assicurare che i nuovi interventi siano coerenti con il paesaggio di riferimento per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne l'integrità morfologica e percettiva.

Prescrizioni conseguenti del POC:

- il progetto delle aree scoperte devono prevedere soluzioni utili al contenimento della nuova impermeabilizzazione dei suoli e all'inquinamento luminoso compatibilmente con le normative vigenti in materia di parcheggi pubblici.
- Dovranno essere impiegati materiali e colorazioni analoghi a quelli più diffusamente presenti nel contesto.

## Prescrizioni e indirizzi ambientali (Rapporto Ambientale)

### Prescrizioni

- nell'ambito degli interventi di demolizione attuare la rimozione dei rifiuti e dei materiali pericolosi e garantire il rispetto delle normative e delle linee guida per la gestione delle polveri al fine di non determinare situazioni di criticità per la popolazione residente
- In sede di progetto sono da verificare gli effetti sul traffico indotti dalla trasformazione individuando corrette soluzioni per una efficiente gestione dei flussi dei mezzi in ingresso e in uscita tenendo conto di eventuali effetti sinergici/cumulativi con le attività presenti nel contesto e individuando soluzioni per non aggravare/migliorare le condizioni della viabilità esistente a servizio del tessuto residenziale
- In relazione alle attività insediate è necessario che i progetti siano corredati da valutazione previsionale di impatto acustico per evitare/mitigare eventuali condizioni di disturbo su recettori residenziali posti in prossimità
- per le aree produttive dismesse interessate da interventi edilizi di recupero e/o di riconversione in aree ad altra destinazione d'uso occorre procedere alla verifica della salubrità del suolo e della falda acquifera mediante la redazione di un Piano di indagini e la conseguente esecuzione di accertamenti ambientali che attestino il non superamento delle concentrazioni di soglia di contaminazione (CSC) come definite dal D.Lgs 152/06 (vd NTG Art. 26)
- Realizzazione di fasce vegetate (filari arborati, siepi) a densità e sezione opportuna quale contributo per ridurre l'inquinamento acustico e luminoso e per mitigare la frammistione tra tessuto residenziale e insediamenti a destinazione commerciale
- Nella realizzazione degli spazi a verde è necessario il ricorso a specie vegetali euriecie, autoctone, evitando specie aliene e con comportamento invasivo. Nella scelta sono da preferire specie non idroesigenti
- Come da art. 5 bis c.2 della L.R. 10/2010 il Piano attuativo di iniziativa pubblica e/o privata deve essere oggetto di procedimento di verifica di assoggettabilità a VAS ( o a VAS se costituisce quadro di riferimento per progetti oggetto di VIA) qualora non perfettamente coerente con quanto previsto dal POC in merito all'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, agli indici di edificabilità, agli usi ammessi e ai contenuti plano-volumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, per cui sono stati individuati i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale.

### Indirizzi

- Da mantenere/implementare realizzare fasce/macchie vegetazionali del verde urbano (aree verdi, filari alberati lungo le strade, percorsi pedonali ambientati, valorizzazione del verde privato di pregio ecc.) in connessione ecologica (con disposizione a pettine) con il verde fluviale previsto lungo il T. Carrione (nell'AD.3) in coerenza con i contenuti del PS (Cap F.B.2.2.5 in riferimento all'UTOE 10 – area di Piombara di cui allegato A della disciplina);
- Favorire il recupero di acque meteoriche per usi non potabili
- Gli interventi edilizi devono seguire i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la eco efficienza e aumentarne la qualità e la sostenibilità, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). È prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici.
- La progettazione, come da norme di legge, deve puntare all'abbattimento delle barriere architettoniche e alla più ampia accessibilità e inclusività, anche degli spazi aperti.
- Per quanto riguarda il verde pubblico costituiscono riferimento
  - le Linee guida per la gestione del verde urbano e prime indicazioni per una pianificazione sostenibile (Comitato per lo sviluppo del verde pubblico. MATTM, 2017)
  - le linee guida di cui all'intervento U3) del Piano regionale di qualità dell'aria in Toscana Indirizzi per la piantumazione di specifiche specie arboree in aree urbane per l'assorbimento di particolato e ozono (approvate con Del C.R. n° 72 del 18/07/2018)

## Problematiche geologiche, idrauliche e sismiche

### Pericolosità geologica

Classe G.1: substrato costituito dai depositi alluvionali del Torrente Carrione composti da un'associazione eterogenea di ciottoli e ghiaie in matrice sabbioso limosa.

### Pericolosità idraulica

Classe I.2: areale caratterizzato secondo il DPGR 53/R da una pericolosità idraulica media, allagabile solo per eventi con tempo di ritorno superiori a 200 anni. Corrisponde alla classe P1 (aree a pericolosità di alluvione bassa) del PGRA D.lgs. 49/2010.

### Pericolosità sismica

Classe S.3: area caratterizzata da un substrato stabile potenzialmente suscettibile di amplificazioni locali per effetti stratigrafici per l'esistenza di un contrasto di impedenza sismica tra copertura e substrato caratterizzato da un maggior grado di consistenza ed addensamento. L'area ricade nella Microzona Z32 delle MOPS caratterizzata da uno spessore dei depositi alluvionali del Torrente Carrione superiore a 50 metri. I depositi alluvionali sono stati assimilati alle "ghiaie limose, miscela di ghiaia, sabbia e limo". Trattandosi di depositi granulometricamente molto variabili, connessi ad ambienti deposizionali che hanno visto nel tempo rapide variazioni di competenza delle correnti fluide di trasporto dei sedimenti, i depositi generatisi presentano una elevata variabilità sia verticale che orizzontale, in spazi ristretti, delle dimensioni granulometriche e delle tessiture. In questo contesto è possibile che all'interno del "materasso alluvionale" siano presenti orizzonti litologici grossolani e cementati con velocità delle onde di taglio (Vs) che possono raggiungere anche i 600 m/s differenziandosi in modo significativo dal resto del corpo alluvionale.

### *Condizioni e prescrizioni per le realizzazioni*

#### Superfici edificabili di progetto e/o interessate da interventi edilizi (ae, pdr, ed)

##### Aree edificabili di progetto (ae, ed)

##### Fattibilità geologica F2g (Art.8):

L'attuazione dell'intervento è subordinata alla effettuazione dei normali studi geologico tecnici previsti dalla normativa vigente in materia (DPGR n° 1/R/22 e NTC di cui al D.M. 17/01/2018) e finalizzati alla verifica delle caratteristiche geotecniche del substrato di fondazione a livello di progetto esecutivo. I contenuti e gli elaborati minimi degli studi geologici, idrogeologici e geotecnici dovranno essere quelli descritti all'art.8 comma 2 delle NTG.

##### Fattibilità idraulica F2i (Art.15):

Non ci sono condizioni specifiche per l'attuazione degli interventi previsti, oltre alle prescrizioni generali dettate nell'art.25 delle NTG relative alla mitigazione degli effetti indotti dalle nuove realizzazioni al regime dei suoli.

##### Fattibilità sismica F3s (Art.23):

In sede di redazione del piano attuativo sono da realizzare adeguate indagini geofisiche costituite da profili sismici a rifrazione e/o profili MASW e/o prove sismiche in foro, finalizzate a definire gli spessori, le geometrie e le velocità sismiche dei litotipi sepolti in modo da verificare l'eventuale presenza di una interfaccia tra litotipi con caratteristiche fisico-mechaniche significativamente diverse che possa costituire un forte contrasto di impedenza sismica tale da generare effetti locali di amplificazione sismica. Con le suddette indagini si dovrà valutare la possibilità di definire l'azione sismica di progetto attraverso le categorie di sottosuolo semplificate ai sensi del paragrafo 3.2.2 del D.M.17/01/2018 oppure tramite specifiche analisi di risposta sismica locale ai sensi del paragrafo 7.11.3 dello stesso decreto.

#### Altre destinazioni d'uso pubbliche e/o private (aree a verde, parcheggi, viabilità ec..)

La realizzazione del parcheggio pubblico (pp) dovrà rispettare quanto indicato al comma 2 dell'art.25 delle NTG relativamente alla corretta regimazione delle acque meteoriche superficiali.

### *Prescrizioni di carattere ambientale e di tutela idrogeologica*

Non ci sono condizioni specifiche per l'attuazione degli interventi previsti, oltre alle prescrizioni generali contenute nell'art.25 delle NTG.

### **Modalità di attuazione**

Piano attuativo di iniziativa privata.