

## DESCRIZIONE E FINALITA' DELL' INTERVENTO

Si tratta di area collocata nei Quartieri nord, tra la linea ferroviaria e via Pera, comprendente una parte residua dell'insediamento produttivo risalente agli inizi del '900 (ex filanda "Manifattura Toscana Dini & C) di cui ad oggi permangono alcuni fabbricati ancorché trasformati o ridotti a sedime. L'area è caratterizzata da una pluralità di funzioni comprendenti attività commerciali, di recente insediamento, oltre a residenze e attività di servizio.

Obiettivo dell'intervento è promuovere la complessiva riqualificazione e il riassetto urbanistico dell'area che può costituire elemento di snodo e cerniera tra i tessuti produttivi consolidati, confinanti sul lato est dell' AT, ed i tessuti urbani si estendono a sud di Via Pera, mantenendone il mix funzionale da integrare con dotazioni di verde anche con funzione di filtro rispetto agli insediamenti produttivi limitrofi.

L'intervento concorre ai sensi dell'art. 12 delle NN.TT.A del PO al soddisfacimento della domanda di edilizia residenziale sociale (ERS) e agli obiettivi di "Abitare Livorno".

INQUADRAMENTO GENERALE

CHECKLIST VINCOLI E TUTELE

DISPOSIZIONI NORMATIVE

NORMA FIGURATA

FATTIBILITÀ

## DATI GENERALI

ST **37.760 mq**

SE (n.e.) **2.000 mq**      SE (riuso) **4.700 mq**



TU

UTOE 1

## CATEGORIE FUNZIONALI ai sensi dell'art. 99 LRT 65/2014

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> residenziale              | <input type="checkbox"/> turistico- ricettiva                |
| <input checked="" type="checkbox"/> industriale e artigianale | <input type="checkbox"/> direzionale e di servizio           |
| <input checked="" type="checkbox"/> commerciale al dettaglio  | <input type="checkbox"/> commerciale all'ingrosso e depositi |

## ESTRATTO ORTOFOTO AGEA 2021



INQUADRAMENTO GENERALE

**CHECK LIST VINCOLI DLGS 42/2004**

**Beni Culturali - Parte II Dlsg. 42/2004 (PO - Tav. QC.03)**

**Beni Paesaggistici - Art. 136 - Parte III Dlsg. 42/2004 (PO - Tav. QC.04)**

- D.M. 03/12/1948 - G.U. n. 294 del 18/12/1948 - Zona litoranea nel comune di Livorno nel tratto cantiere navale o.t.o. - rio Ardenza con esclusione della parte costiera occupata dall'accademia navale.
- D.M. 28/01/1949 - G.U. n. 29 del 05/02/1949 - Zona situata nel comune di Livorno comprensiva delle frazioni di Antignano, Montenero e Quercianella;

**Beni Paesaggistici - Art. 142 - Parte III Dlsg. 42/2004 (PO - Tav. QC.04)**

- lett. a - Territori costieri compresi nella fascia di profondità di 300 metri, a partire dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare.
- lett. c - Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933 n.1775 e relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna
- lett. f - Parchi e riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- lett. g - Territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'art.2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n.227";
- lett. m - le zone di interesse archeologico
- zone territoriali omogenee A e B - ai sensi del D.M. 2 aprile 1968, n. 1444

CHECKLIST VINCOLI E TUTELE

**DISCIPLINA PS - INVARIANTI STRUTTURALI (PS - Tav. ST.05)**

- **I invariante** - Morfotipo FON\_Fondovalle
- **II Invariante** - Morfotipo non presente
- **III Invariante** - Morfotipo TPS2\_Tessuto a piattaforme produttive Commerciali direzionali
- **IV Invariante** - Morfotipo non presente

DISPOSIZIONI NORMATIVE

**CHECK LIST VINCOLI AMBIENTALI E IGIENICO SANITARI (PO - Tav. QC.05)**

- Vincolo Idrogeologico - R.D. n°3267/1923
- Aree di Rispetto Cimiteriale
  - zona di rispetto cimiteriale ridotta con D.C.C.
  - zona di rispetto cimiteriale 200 m
- Area di rispetto R.I.R.

NORMA FIGURATA

**■ Elettrodotti e fasce di Rispetto**

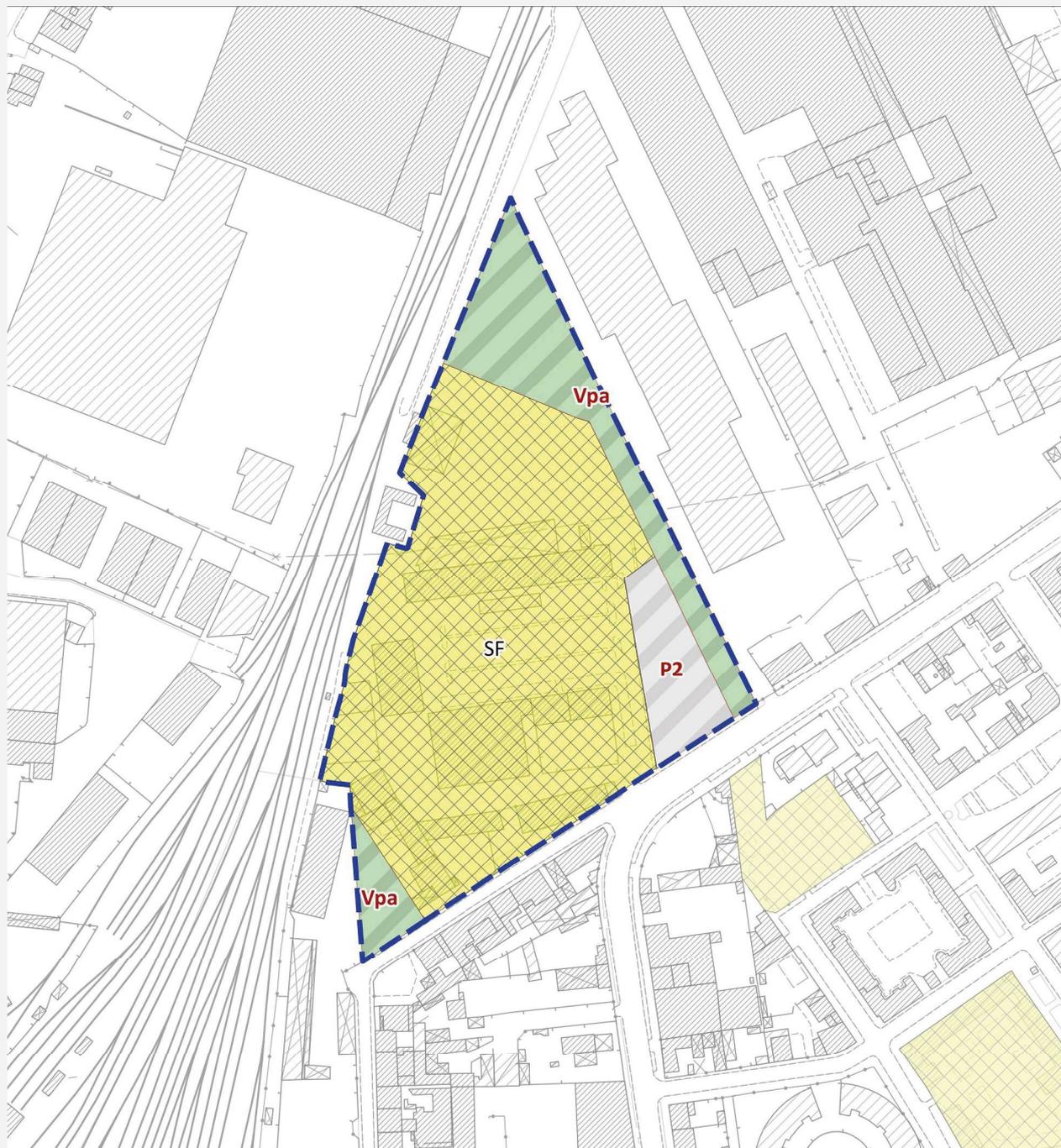
- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> D.P.A. sx/dx 19 mt | <input checked="" type="checkbox"/> D.P.A. sx/dx 28 mt |
| <input type="checkbox"/> D.P.A. sx/dx 22 mt | <input type="checkbox"/> D.P.A. sx/dx 31 mt            |
| <input type="checkbox"/> D.P.A. sx/dx 27 mt | <input type="checkbox"/> D.P.A. sx/dx 32 mt            |

FATTIBILITÀ

- Fascia di Rispetto ferroviario (30m)**
- Fascia di rispetto stradale - da verificare sulla Tavola QC.05**



## ESTRATTO AREA DI TRASFORMAZIONE



### Legenda

 Perimetro area

#### Aree private

-  SF - Superficie Fondiaria
-  ARE-area e/o edificio da riqualificare
-  Vp - Verde Privato

#### Attrezzature, dotazioni e servizi di interesse generale

-  P2 - Aree di sosta di qualificazione degli insediamenti esistenti
-  Vpa - Parchi e verde pubblico attrezzato
-  Vn - Verde naturale di connettività ecologica
-  S - aree per sedi stradali
-  Pv - Parcheggi Verdi
-  Pzv - Piazze verdi

INQUADRAMENTO GENERALE

CHECKLIST VINCOLI E TUTELE

DISPOSIZIONI NORMATIVE

NORMA FIGURATA

FATTIBILITÀ



INQUADRAMENTO GENERALE

**PARAMETRI DI PROGETTO**

- **S.F.** - 29.020 mq
- **S.E. tot.** - 6.700 mq
- **Destinazione:** RESIDENZIALE \_ **S.E. (riuso)** 2.700 mq  
 INDUSTRIALE - ARTIGIANALE \_ **S.E. (n.e.)** 2.000 mq  
 COMMERCIALE - DETTAGLIO \_ **S.E. (riuso)** 2.000 mq
- **Aree a standard minimi da cedere - 8.740 mq**
  - aree a verde 6.100 mq
  - parcheggi 2.640 mq

CHECKLIST VINCOLI E TUTELE

**ASSIMILAZIONE ZONA OMOGENEA**

Area assimilata alle Zone Territoriali Omogenee denominate Zona B) ai sensi dell'Art.4 del D.M. 1444/68

**MODALITÀ ATTUATIVA**

Piano Attuativo di Iniziativa Privata (Art. 4 NN.TT.A del P.O.)

DISPOSIZIONI NORMATIVE

**DISPOSIZIONI NORMATIVE**

L'intervento di riorganizzazione complessiva dell'area, dovrà riferirsi ai seguenti criteri e indirizzi progettuali che assumono valore prescrittivo:

- recupero e riconversione funzionale degli edifici esistenti di interesse storico testimoniale quale memoria di archeologia industriale (ex Manifattura Toscana Dini & C), mediante interventi di ristrutturazione edilizia conservativa (REC) e, per le consistenze edilizie allo stato di rudere, ristrutturazione edilizia ricostruttiva con fedele ricostruzione (RF);
- interventi fino alla sostituzione (SE) per i restanti fabbricati;
- interventi di nuova edificazione finalizzati alla rilocalizzazione delle attività artigianali esistenti attestate su Via Pera al margine sud ovest dell'AT;
- la nuova edificazione residenziale, derivante dal recupero/riuso delle consistenze edilizie oggetto di sostituzione, dovrà attestarsi lungo la Via Pera, prevedendo una fascia di filtro verde adeguatamente alberata;
- l'organizzazione dei manufatti esistenti recuperati e quelli di nuova edificazione dovrà tenere conto della permeabilità delle percorrenze interne e delle zone di filtro tra le diverse destinazioni, in particolare tra residenza e attività commerciali e artigianali;
- le sistemazioni esterne, i percorsi, gli spazi pubblici e/o di uso collettivo dovranno qualificare l'area anche sotto il profilo formale e percettivo (materiali, colori, arredi).

NORMA FIGURATA

**Opere e dotazioni pubbliche o di interesse pubblico**

- realizzazione e cessione delle aree a verde e parcheggi così come indicato nell'estratto cartografico della presente scheda;
- l'area a verde lungo il confine nord-est dell' AT dovrà essere caratterizzata come "bosco urbano" con percorsi pedonali integrati;
- la sistemazione dell'area a verde prevista al margine sud-ovest dell' AT presuppone la demolizione e la rilocalizzazione al margine nord della stessa dei fabbricati esistenti a destinazione artigianale, così come indicato nell'estratto cartografico della presente scheda.

FATTIBILITÀ



**CONDIZIONI ALLA TRASFORMAZIONE**

Nessuna condizione specifica

**CONDIZIONI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE**

La progettazione del verde sarà indirizzata a valorizzare l'utilizzo di specie arboree e arbustive autoctone tipiche della vegetazione mediterranea.

Il progetto del verde dovrà contribuire a ridurre le concentrazioni di gas climalteranti e a migliorare l'infrastrutturazione verde, la connettività ecologica alla scala comunale e la possibilità di fruizione pubblica. La scelta e la localizzazione delle specie e degli impianti dovrà essere rivolta a massimizzare l'assorbimento della CO<sub>2</sub> e all'intercettazione delle polveri sottili (in particolare il PM<sub>2,5</sub>) e di NO<sub>2</sub>; essa dovrà risultare coerente con il PIU verde e relativo Regolamento di Attuazione.

Il Piano Attuativo e la progettazione del nuovo insediamento residenziale dovrà riferirsi a principi di sostenibilità ambientale prevedendo:

- dispositivi e soluzioni per il risparmio energetico e utilizzo di fonti energetiche rinnovabili;
- riduzione del consumo idrico e sistemi di recupero/riuso dell'acqua piovana;
- utilizzo di materiali da costruzione eco-sostenibili (CAM);
- l'intervento dovrà concorrere all'incremento della permeabilità dei suoli mediante depavimentazione delle aree pertinenziali e parcheggio conseguenti agli interventi di sostituzione edilizia; in ogni caso le nuove aree a parcheggio dovranno essere realizzate con superfici drenanti.

Si dovranno comunque applicare le misure e le azioni di sostenibilità ambientale di cui all'art. 54 delle Norme del Piano (Condizioni per l'uso sostenibile delle risorse).

**DISCIPLINA IN CASO DI MANCATA ATTUAZIONE O DECADENZA PREVISIONI P.O.C.**

In caso di mancata attuazione della previsione della scheda di trasformazione - nel quinquennio di efficacia del P.O. - si applica la disciplina prevista all'art. 170 "Aree non pianificate" di cui alle NN.TT.A del presente piano.

Nelle more dell'attuazione della presente scheda, sugli edifici esistenti sono consentiti interventi fino alla manutenzione straordinaria (MS) senza mutamento della destinazione d'uso.

**DISCIPLINA SUCCESSIVA ALLA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI**

Sugli edifici realizzati in attuazione della Scheda di Trasformazione sono consentiti interventi fino alla Ristrutturazione edilizia conservativa (REC).

La disciplina da applicare ad avvenuta ultimazione degli interventi, sarà definita in sede di piano Attuativo.

INQUADRAMENTO GENERALE

CHECKLIST VINCOLI E TUTELE

DISPOSIZIONI NORMATIVE

NORMA FIGURATA

FATTIBILITÀ



INQUADRAMENTO GENERALE

NORMA FIGURATA

CHECKLIST VINCOLI E TUTELE

DISPOSIZIONI NORMATIVE

NORMA FIGURATA

FATTIBILITÀ



LEGENDA

VERDE ECOLOGICO  
FASCE DI CONNESSIONE ECOLOGICA

RIQUALIFICAZIONE FABBRICATI  
CON MIGLIORAMENTO ENERGETICO

PERCORSI CICLO PEDONALI

DEMOLIZIONE FABBRICATI  
CON RECUPERO SUOLO PERMEABILE

ATTREZZATURE LUDICO SPORTIVE

NUOVA EDIFICAZIONE  
CON ALTA EFFICIENZA ENERGETICA

PARCHEGGI VERDI PERMEABILI

NUOVA VIABILITÀ



**FATTIBILITÀ IDRAULICA**

Pericolosità idraulica: P1 e P2  
 Battente TR 200 anni: da 0.00 a 0.05 m  
 Livello TR 200 anni: 3.65 m slm  
 Magnitudo Idraulica LR 41/18: NULLA e MODERATA  
 Franco di sicurezza: 0.3 m  
 Quota di sicurezza: +4.00 m slm.

Assenza di Interferenza ai sensi del R.D. 523/1904 e L.R. 41/2018 art.3 c.1. con reticolo idrografico.

Criteri di fattibilità idraulica:

Non sussistono condizionamenti alla trasformabilità dell'area per le zone esterne alle aree a pericolosità idraulica poste a quota superiore ai 4 m slm. La pericolosità idraulica con battenti di transito pari a 5 cm interessa solo alcune aree marginali poste a nord del comparto e per la quasi totalità interessate da verde pubblico.

I progetti dovranno contenere l'analisi del sistema di "drenaggio superficiale" presente nelle aree oggetto di trasformazione e, se necessario, nelle aree limitrofe; nel caso in cui la trasformazione comporti una variazione nella funzionalità idraulica di tale sistema dovranno altresì contenere le opportune misure di riordino o ripristino delle suddette funzionalità.

**FATTIBILITÀ SISMICA**

Pericolosità sismica: classe S3 pericolosità elevata in quanto terreni scadenti che possono dar luogo e cedimenti rilevanti ancorché zona stabile con possibilità di amplificazione con  $F_a \leq 1,4$ .  
 Criteri di fattibilità sismica: Per l'intervento nella zona con terreni con caratteristiche geotecniche scadenti, si prescrive, già a livello di PUC, l'esecuzione di indagini geognostiche e verifiche geotecniche finalizzate alle verifiche dei cedimenti. Tipologie e quantità di indagini potranno essere graduate avvalendosi del modello geologico-tecnico e sismico presente negli studi di MS, fatto salvo quanto previsto dal DPGR 1/R/2022 e dalle NTC 2018 par. 6.1.1/6.1.2.

La valutazione dell'azione sismica deve essere supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3) da condurre in fase di progettazione.

**FATTIBILITÀ GEOLOGICA**

Pericolosità geologica: G3\_Terreni di riporto per bonifica e colmata con attese caratteristiche geologico tecniche medio scadenti.

La fattibilità è subordinata alle risultanze di specifiche indagini geognostiche e sismiche sitospecifiche, da svolgersi già a livello di Piano Attuativo, in applicazione alle norme vigenti in materia (NTC2018 e DPGR 1/R/2022 per classe di indagine 4) finalizzate alla definizione dei parametri geotecnici da utilizzarsi per le necessarie verifiche inerenti portanza dei terreni, cedimenti e cedimenti differenziali e adeguate scelte fondazionali.

L'area non risulta classificabile ai fini della valutazione delle proprie caratteristiche di vulnerabilità idrogeologica. In relazione alla significativa quantità volumetrica fra ristrutturazione urbanistica e nuova edificazione si prescrive comunque il monitoraggio piezometrico per l'area nel suo complesso per adeguato periodo temporale. Il supporto alla fase di progettazione dovrà provvedere alla esplicitazione degli accorgimenti necessari al controllo delle acque di dilavamento, in specie in fase di cantierizzazione, al fine di evitare la percolazione di inquinati idroveicolati in falda.

INQUADRAMENTO GENERALE

CHECKLIST VINCOLI E TUTELE

DISPOSIZIONI NORMATIVE

NORMA FIGURATA

FATTIBILITÀ



