

## DESCRIZIONE E FINALITA' DELL' INTERVENTO

L'area, collocata al margine nord della città, nelle aree di transizione e interfaccia tra il sistema delle aree produttive-portuali e i tessuti urbani consolidati, comprende la stazione San Marco e il compendio dei fabbricati e delle aree ferroviarie a questa correlate.

La Stazione San Marco, nota anche come Stazione Leopolda, fu costruita a partire dal 1840 all'apertura della prima strada ferrata del Granducato di Toscana (linea Firenze-Livorno), in corrispondenza dell'omonimo varco doganale lungo le Mura Leopoldine e in comunicazione diretta con la Stazione Marittima del porto, ed è stata dismessa definitivamente nei primi anni 2000.

Nonostante il grande valore storico e la posizione strategica, ad oggi il complesso versa in condizioni di particolare degrado sia per quanto riguarda gli edifici sia quanto riguarda gli spazi adiacenti dove parte delle strutture sono crollate.

In considerazione della collocazione sulla direttrice nord di accesso alla città, in posizione di snodo tra il sistema dei collegamenti infrastrutturali ferroviari e viabilistici e il sistema urbano consolidato, nonché in ragione della permanenza degli edifici storici e delle infrastrutture ferroviarie, l'area assume pertanto rilevanza strategica sia sotto il profilo della mobilità urbana sia per le potenzialità di riconversione funzionale che ne possono favorire l'integrazione con il sistema urbano e il quartiere S.Marco.

Pertanto, in linea con le indicazioni del PUMS, che il Piano Operativo concorre a mettere opera così come indicato all'art. 7 delle Norme del Piano, e in relazione alla ipotesi, in corso di verifica, di attivazione di una tramvia di area vasta tra Livorno-Pisa-Lucca (c.d. tramvia dei Navicelli), l'intervento si propone:

- di configurare l'area come "nodo" della rete ferroviaria, viabilistica e punto di interscambio con il trasporto pubblico locale (TPL) e con il sistema della ciclabilità urbana ("cerniera di mobilità");
- promuovere al contempo la riqualificazione del complesso ferroviario, valorizzandone gli edifici di valore storico-testimoniale, e la sua riconversione per funzioni plurime (residenza, direzionale e servizi, commercio), concorrendo al soddisfacimento di edilizia residenziale sociale (ERS) e agli obiettivi di "Abitare Livorno" in applicazione dell'art. 12 delle NNTTA del PO.

L'intervento si raccorda e si integra con il sistema delle aree urbane che si attestano lungo la direttrice di Via della Cinta Esterna per le quali il Piano Operativo, e le progettualità già in corso, prefigurano rilevanti interventi di trasformazione e rigenerazione urbana volti a riconfigurare, nel complesso, l'immagine dell'intero quadrante urbano interessato: dalla Stazione Marittima che costituisce la testata ovest, all'Area di trasformazione strategica del Rivellino-Forte San Pietro (ATS 01) alle Aree di Trasformazione di Via de Pazzi (ATR2) e dell'ex Feltrinelli (AC 5), fino alla Stazione San Marco, di cui alla presente scheda normativa, e alla Piazza XI Maggio antistante che costituiscono il terminale est del sistema.

### CHECK VINCOLI

Il complesso è stato oggetto di avvio di procedimento amministrativo da parte della Soprintendenza, relativo alla dichiarazione di interesse particolarmente importante; secondo quanto disposto, è stato ritenuto meritevole di tutela solo la parte del fabbricato principale, identificato alla Particella 164 sub. 604-605-612-613-614-615-616-617-618-631-633.

Questa porzione del fabbricato principale, fa parte di un complesso architettonico più ampio, realizzato a partire dal 1840 e costituisce uno dei primi esempi delle stazioni ferroviarie in Italia. Pertanto la suddetta parte frontale del fabbricato principale, risulta meritevole di un provvedimento di tutela monumentale. L'edificio è caratterizzato da uno sviluppo planimetrico ad 'U', e prima del 1940 la corte centrale era coperta da una struttura in ghisa e vetro.

INQUADRAMENTO GENERALE

CHECKLIST VINCOLI E TUTELE

DISPOSIZIONI NORMATIVE

NORMA FIGURATA

FATTIBILITÀ



INQUADRAMENTO GENERALE

**DATI GENERALI**

ST **54.220 mq**

TU

SE (nuovo) **2.000 mq**      SE (riuso) **8.500 mq**

UTOE 2

CHECKLIST VINCOLI E TUTELE

**ATTREZZATURE DI INTERESSE PUBBLICO**

In ragione delle attrezzature di interesse pubblico previste nella scheda, l'AT è assimilata alle Zone Territoriali Omogenee "F" ai sensi dell'art. 2 del D.M. n. 1444/1968. Si specifica che tale destinazione è compatibile con la realizzazione e gestione di strutture, ivi previste, anche da parte di privati.

All'interno della stessa prevalente classificazione Zona F, trovano sede le seguenti categorie funzionali (ai sensi dell'art. 99 della LR 65/2014):

- Residenziale
- Commerciale al dettaglio
- Direzionale e di servizio

DISPOSIZIONI NORMATIVE

NORMA FIGURATA

FATTIBILITÀ

**ESTRATTO ORTOFOTO AGEA 2021**



## 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

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

- I invariante - Morfotipo FON\_Fondovalle
- II Invariante - Morfotipo non presente
- III Invariante - Morfotipo TPS3S\_Insule Specializzate di impianto storico
- IV Invariante - Morfotipo non presente

## 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. Elettrodotti e fasce di Rispetto

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> D.P.A. sx/dx 19 mt | <input 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 |

 Fascia di Rispetto ferroviario (30m)

## ■ Fascia di rispetto stradale - da verificare sulla Tavola QC.05

INQUADRAMENTO GENERALE

CHECKLIST VINCOLI E TUTELE

DISPOSIZIONI NORMATIVE

NORMA FIGURATA

FATTIBILITÀ



INQUADRAMENTO GENERALE

**PARAMETRI DI PROGETTO**

- **S.F.** - 40.220 mq
- **S.E. tot.** - 10.500 mq
- **Destinazione:** RESIDENZIALE \_ **S.E. (n.e.)** 2.000 mq **S.E. (riuso)** 4.000 mq  
 COMMERCIALE - DETTAGLIO \_ **S.E. (riuso)** 1.500 mq  
 DIREZIONALE E SERVIZI \_ **S.E. (riuso)** 3.000 mq
- **Altezza massima:** 10 mt - 3 Piani
- **Aree a standard minimi da cedere - 14.000 mq**  
 - parcheggi 14.000 mq

CHECKLIST VINCOLI E TUTELE

**MODALITÀ ATTUATIVA**

Piano Attuativo di iniziativa pubblica o privata (Art. 4 NN.TT.A del P.O.)

La definizione del PA è subordinata alla preventiva sottoscrizione di apposita intesa con RFI (o altro soggetto titolare delle aree e degli immobili a destinazione ferroviaria), così come indicato nella sezione della presente scheda “Condizioni alla trasformazione”.

In considerazione della complessità e della rilevanza tecnico-economica delle azioni di trasformazione previste, l’attuazione degli interventi richiederà necessariamente una processualità articolata nel tempo, con strumenti/azioni diversificate e coordinate tra più Enti/ soggetti; a tal fine il PA individuerà le macro fasi realizzative, sulla base dell’intesa con RFI.

In considerazione dei tempi medio-lunghi di attivazione dell’intervento, per la presente AT si applica la strategia del riuso transitorio secondo una logica incrementale funzionale all’attivazione per fasi successive il riuso delle aree e degli immobili, in applicazione di quanto disciplinato all’art. 32 delle NTA del Piano Operativo (Disciplina degli usi temporanei e transitori).

DISPOSIZIONI NORMATIVE

**DISPOSIZIONI NORMATIVE**

Il Piano Attuativo definirà l’assetto funzionale ed urbanistico complessivo dell’area, nonché le macro fasi attuative, sulla base:

- degli esiti delle verifiche di fattibilità tecnico-economica relativa all’attivazione della tramvia di area vasta Livorno-Pisa-Lucca;
- delle soluzioni viabilistiche che saranno individuate per la connessione della “cerniera di mobilità” da realizzare nell’AT con la viabilità di “ultimo miglio”, da definire d’intesa tra Comune e AdSP in attuazione del DPSS e degli accordi sottoscritti;
- dell’intesa da definire con RFI (o altro soggetto titolare delle aree) nella quale saranno individuate le aree oggetto di dismissione ferroviaria da destinare alla “cerniera di mobilità” ed altre dotazioni urbane e quelle necessarie alla realizzazione del nuovo intervento residenziale.

Il Piano Attuativo dovrà conformarsi ai seguenti indirizzi progettuali e prescrizioni:

- recupero e riconversione funzionale del complesso della Stazione San Marco, con particolare riguardo e cura alla facciata principale (oggetto di proposta di vincolo monumentale da parte della Soprintendenza), valutando anche l’eventuale possibilità di ricostruzione della volta in vetro e acciaio che in origine collegava le due ali della stazione, in conformità alla disciplina di cui al Titolo II - Capo I delle Norme del Piano (componenti identitarie di rilevanza storico-testimoniale);
- è ammessa la demolizione delle consistenze edilizie secondarie, prive di interesse architettonico e/o testimoniale e la contestuale ricostruzione per la realizzazione di un

FATTIBILITÀ



nuovo edificio residenziale, qualitativamente caratterizzato sotto il profilo architettonico, nel rispetto del dimensionamento e delle altre disposizioni contenute nella presente scheda;

- la progettazione del nuovo complesso 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);
  - superfici permeabili per le aree di sosta;
  - integrazione strutturale del verde con il costruito, volta al miglioramento del microclima urbano;
- individuazione di spazi di relazione, pubblici e/o di uso pubblico, che favoriscano le relazioni sociali di quartiere e di connessioni che favoriscano la permeabilità pedonale dell'intero complesso, anche in rapporto agli spazi della Piazza XI Maggio.

Il Piano Attuativo sarà corredato da specifici studi di inserimento dal punto di vista plano altimetrico e da una definizione di dettaglio delle sistemazioni esterne previste.

Si dovranno comunque applicare i principi e le metodologie delle Linee guida per la qualità dello spazio pubblico - Carta Strategica della Sostenibilità Urbana di cui all'elaborato QPN.01.D (parte integrante delle NTA del Piano Operativo)

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

Le previsioni dell' AT rivestono nel complesso interesse pubblico, sostanziandosi, in prevalenza, in nuove dotazioni e attrezzature pubbliche (cerniera di mobilità, verde, terminal ferroviario/tramvia).

Le dotazioni di standard a carico del soggetto attuatore sono pertanto dimensionate in rapporto alla sola destinazione residenziale, per la quota di NE prevista dalla presente scheda e potranno essere oggetto di monetizzazione ai sensi dell'art. 57 delle Norme del Piano.

#### **CONDIZIONI ALLA TRASFORMAZIONE**

Trattandosi di area ferroviaria, l'attuazione degli interventi resta subordinata alla definizione e alla stipula di apposita intesa con RFI (o altro soggetto titolare delle aree) in ordine:

- alle aree/immobili oggetto di dismissione ferroviaria da trasferire al Comune per la realizzazione della "cerniera di mobilità";
- al ripristino di linee ferroviarie a servizio viaggiatori in funzione dell'eventuale attivazione di un servizio di trasporto metropolitano e del collegamento ferroviario con la Stazione Marittima, sulla base degli esiti allo Studio di fattibilità di corso di elaborazione;
- le modalità di gestione servizi ferroviari e/o della tramvia di area vasta, sulla base degli esiti allo Studio di fattibilità di corso di elaborazione.



**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 e 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>, e dovrà risultare coerente con il PIU verde e relativo Regolamento di Attuazione.

**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.



## NORMA FIGURATA



## LEGENDA

 <p>VERDE ECOLOGICO FASCE DI CONNESSIONE ECOLOGICA</p>	 <p>RIQUALIFICAZIONE FABBRICATI CON MIGLIORAMENTO ENERGETICO</p>
 <p>PERCORSI CICLO PEDONALI</p>	 <p>DEMOLIZIONE FABBRICATI CON RECUPERO SUOLO PERMEABILE</p>
 <p>ATTREZZATURE LUDICO SPORTIVE</p>	 <p>NUOVA EDIFICAZIONE CON ALTA EFFICIENZA ENERGETICA</p>
 <p>PARCHEGGI VERDI PERMEABILI</p>	 <p>NUOVA VIABILITA'</p>

INQUADRAMENTO GENERALE

CHECKLIST VINCOLI E TUTELE

DISPOSIZIONI NORMATIVE

NORMA FIGURATA

FATTIBILITÀ



INQUADRAMENTO GENERALE

**FATTIBILITÀ IDRAULICA**

- Pericolosità idraulica: P1
- Battente TR 200 anni: --- m
- Livello TR 200 anni: --- m slm
- Magnitudo Idraulica LR 41/18: ---
- Franco di sicurezza: --- m
- Quota di sicurezza: +--- m da p.c.

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

CHECKLIST VINCOLI E TUTELE

Criteria di fattibilità idraulica:

Non sussistono condizionamenti alla trasformabilità dell'area.

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  $F_a \leq 1,4$ .

Criteria 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.

DISPOSIZIONI NORMATIVE

NORMA FIGURATA

**FATTIBILITÀ GEOLOGICA**

Pericolosità geologica:

- G2 pericolosità media nella porzione meridionale del comparto;
- G3 pericolosità elevata nella rimanente porzione settentrionale per terreni di riporto per bonifica e colmata.

Criteria di fattibilità geologica:

La fattibilità è subordinata alle risultanze di specifiche indagini geognostiche e sismiche, da svolgersi già a livello di PA, in applicazione delle norme vigenti in materia (NTC2018 e DPGR 1/R/2022 relativamente a 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, al fine di non modificare negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici presenti nell'area.

La fattibilità è subordinata alle risultanze di specifiche indagini geognostiche e sismiche in applicazione delle norme vigenti in materia (NTC2018 e DPGR 1/R/2022) finalizzate alla verifica delle effettive possibilità di verificarsi di cedimenti e cedimenti differenziali in relazione alle

FATTIBILITÀ





caratteristiche sito specifiche dei depositi di colmata.

L'area non risulta classificabile ai fini della valutazione delle proprie caratteristiche di vulnerabilità idrogeologica. In relazione alla significativa quantità volumetrica fra ristrutturazione edilizia 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



