



Comune di Pisa

Direzione Urbanistica - Edilizia privata - Servizi
amministrativi alla mobilità

Collegamento tramviario Stazione – Ospedale di Cisanello: Avvio del procedimento di Variante Urbanistica ai sensi dell'art. 17 e seguenti della L.R. n. 65/2014.

RELAZIONE AVVIO DEL PROCEDIMENTO

AGOSTO 2020

1. Premesse

La città di Pisa sopporta un volume di traffico eccessivo per le dimensioni urbane: secondo quanto riportato nella documentazione in atti (es. Linee guida stesura Piano Urbano Mobilità Sostenibile, Studio di fattibilità Linea Tramviaria), ogni giorno entrano in città centinaia di veicoli di pendolari che abitano nell'area pisana e lavorano in centro.

Questa anomalia è il frutto anche di scelte urbanistiche che hanno indotto e/o determinato l'allontanamento dal centro urbano di residenti e attività e spinto molti pisani ad andare ad abitare nei comuni limitrofi; al momento è ritenuto essenziale e prioritario investire nella mobilità sostenibile per alleggerire la pressione del traffico veicolare sulla città e operare per creare dei sistemi di mobilità alternativa per una città più moderna e interconnessa.

Il progetto della tramvia Stazione-Cisanello si colloca in questa ottica e attraverso l'accesso ai contributi finanziari resi disponibili dal Ministero per le Infrastrutture e Trasporti potrà contribuire a cambiare profondamente il volto della città.

Analizzando il contesto pianificatorio in materia di urbanistica e di mobilità/traffico in cui si cala il progetto della tramvia si osserva come il Comune di Pisa sia dotato dal 2002 di un Piano Urbano Generale del Traffico Urbano (PGTU), adottato in via definitiva con Delibera del Consiglio Comunale n. 4 del 24-01-2002; lo stesso Comune ha inoltre recentemente avviato ed attivato le procedure per la redazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS), a seguito dell'approvazione di un apposito studio propedeutico alla redazione del PUMS medesimo (cfr. "Piano strategico-ricognitivo delle azioni-interventi di mobilità sostenibile- Relazione Tecnica", approvato con Delibera della Giunta Comunale n. 188 del 09-11-2017) e di specifiche Linee guida per la redazione del PUMS (approvate dalla Giunta Comunale nello scorso mese di Aprile).

Le indicazioni del PGTU si sono tradotte in una serie di studi specialistici (promossi dal Comune di Pisa e da Pisamo Srl) volti a individuare la fattibilità della realizzazione di una dorsale TPL forte impostata lungo la direttrice Stazione Centrale-Ospedale Cisanello, che di seguito si citano in ordine cronologico:

- "Studio di fattibilità per un collegamento rapido di trasporto pubblico Stazione-centro-Cisanello" (Marzo 2010), in cui si considerava la realizzazione di una linea bus ad alta efficienza tra la zona della Stazione Centrale e l'Ospedale Cisanello;
- "Progetto Preliminare di linea veloce Centro-Cisanello" (Marzo 2013), in cui si ipotizzava la realizzazione di un sistema filoviario tra Piazza Vittorio Emanuele II e l'Ospedale Cisanello;
- Aggiornamento 2019 del "Progetto Preliminare di linea veloce Centro-Cisanello" di cui sopra, revisionando nel dettaglio il tracciato e valutando l'opportunità di adozione di rotabili su gomma di tipo "full-electric".

Le ipotesi progettuali sopra descritte, pur contemplando e/o valutando tecnologie di sistema differenti, confermavano l'opportunità di impostare la nuova dorsale forte del TPL pisano lungo la direttrice ovest-est (Stazione Centrale-Ospedale Cisanello), in ordine sia alla priorità delle polarità terminali servite sia ai previsti (e, in misura rilevante, effettivamente attuati o in corso di attuazione) sviluppi urbanistici della città lungo l'itinerario individuato.

L'area di intervento, per quanto riguarda il tracciato, si sovrappone quasi del tutto alla previsione già in vigore di un sistema di collegamento mediante busvia.

Le Norme del Regolamento Urbanistico vigente, approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 20 del 04/05/2017 prevedono all'Articolo 1.4.11 – “Tramvia Veloce Stazione-Cisanello”, specifiche disposizioni per il Tracciato della linea veloce e il deposito dei mezzi: in particolare *“il progetto della linea potrà prevedere opere e modifiche alla viabilità esistente e potrà anche interessare gli spazi adiacenti comunque destinati. Il progetto potrà prevedere anche la realizzazione di elementi infrastrutturali, quali a titolo esemplificativo nuovo ponte sul fiume, sottovia/sottopassi, rotatorie. Al progetto della tranvia veloce è associata la realizzazione dell'area a parcheggio destinata esclusivamente al deposito di autobus e di cui il dimensionamento sarà indicato dal progetto “*

La previsione di una tramvia in sede riservata per Pisa, è stata pensata in un'ottica di integrazione intermodale, svolgendo una duplice funzione: da un lato garantisce una grande capacità di trasporto di passeggeri, dall'altro lato svolge la funzione di distribuire gli utenti provenienti dalle altre modalità di trasporto.

La cartografia del Regolamento Urbanistico, compresa quella del Centro Storico, riporta inoltre il tracciato della futura linea Stazione Centrale-Ospedale Cisanello.

L'intervento oggetto del presente provvedimento è pertanto da ritenersi sostanzialmente coerente con gli obiettivi e contenuti dello strumento urbanistico vigente e la Variante si rende necessario per gli scostamenti di tracciato nel seguito descritti e per le procedure di imposizione di vincolo preordinato all'esproprio.

In questa fase è opportuno sottolineare che l'intervento in esame è coerente anche con il Piano Strutturale Intercomunale dei Comuni di Pisa e Cascina recentemente adottato dal Consiglio Comunale (Delibera n. 30 del 23/07/2020). Del resto fin dall'avvio del procedimento (Delibera del Consiglio Comunale n. 36 del 29/08/2019) sono stati assunti come obiettivi prioritari del Piano Strutturale Intercomunale le attività e gli interventi finalizzati alla realizzazione di infrastrutture per la mobilità sostenibile.

Nel seguito sono illustrati i contenuti dell'atto di avvio del procedimento come indicato nel 3 comma dell'art. 17 della L.R. n. 65/2014 e in particolare:

- a) la definizione degli obiettivi di piano o della variante e delle azioni conseguenti, comprese le eventuali ipotesi di trasformazioni al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato che comportino impegno di suolo non edificato per le quali si intende attivare il procedimento di cui all'articolo 25, nonché la previsione degli effetti territoriali attesi, ivi compresi quelli paesaggistici;
- b) il Quadro Conoscitivo di riferimento comprensivo della ricognizione del patrimonio territoriale ai sensi dell'articolo 3, comma 2, e dello stato di attuazione della pianificazione, nonché la programmazione delle eventuali integrazioni;
- c) l'indicazione degli Enti e degli organismi pubblici ai quali si richiede un contributo tecnico specificandone la natura e l'indicazione del termine entro il quale il contributo deve pervenire;
- d) l'indicazione degli Enti ed organi pubblici competenti all'emanazione di pareri, nulla osta o assensi comunque denominati, necessari ai fini dell'approvazione del piano;
- e) il programma delle attività di informazione e di partecipazione della cittadinanza alla

- formazione dell'atto di governo del territorio;
- f) l'individuazione del Garante dell'Informazione e della Partecipazione, per le finalità di cui all'articolo 36, responsabile dell'attuazione del programma di cui alla lettera e).

2. Definizione degli obiettivi della variante – art. 17 comma 3 lettera a.

2.1 - Il progetto della tramvia

Questo capitolo contiene gli elementi necessari a definire gli obiettivi della Variante ivi comprese le motivazioni che hanno portato a richiedere l'attivazione della Variante Urbanistica.

Il progetto di tramvia prevede che la nuova linea si sviluppi all'interno del tessuto urbano centrale della città e tutto all'interno del territorio urbanizzato di cui all'art. 4 della L.R. n. 65/2014, visti anche i contenuti degli elaborati del Piano Strutturale Intercomunale adottato il 23/07/2020 e in corso di pubblicazione.

La Variante assume i seguenti **Obiettivi generali**:

- Sostenibilità ambientale del sistema della mobilità,
- Decongestionamento della viabilità (realizzazione parcheggi scambiatori),
- Riduzione degli spostamenti su strada,
- Ricucitura funzionale di parti di città,
- Contenimento consumo di suolo,
- Collegamento di quartieri periferici con il centro cittadino,
- Riduzione del carico emissivo e in generale delle emissioni inquinanti (rumore e inquinamento),
- Realizzazione di collegamento rapido fra l'Ospedale di Cisanello e la Fondazione Stella Maris,
- Collegamento con le principali scuole superiori, i complessi universitari e le aree a prevalente destinazione commerciale,
- Coerenza con il Piano Urbano Generale del Traffico e le Linee Guida del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile già approvati dalla Giunta Comunale,
- Sinergia con l'intervento di realizzazione del ponte ciclopedonale di Cisanello e con l'infrastruttura del People Mover per il collegamento con l'aeroporto,
- Riqualificazione arredo urbano e valorizzazione di contesti strategici (Ponte Vittoria),
- Creazione di una rete con possibilità di successivi implementazioni e collegamenti.

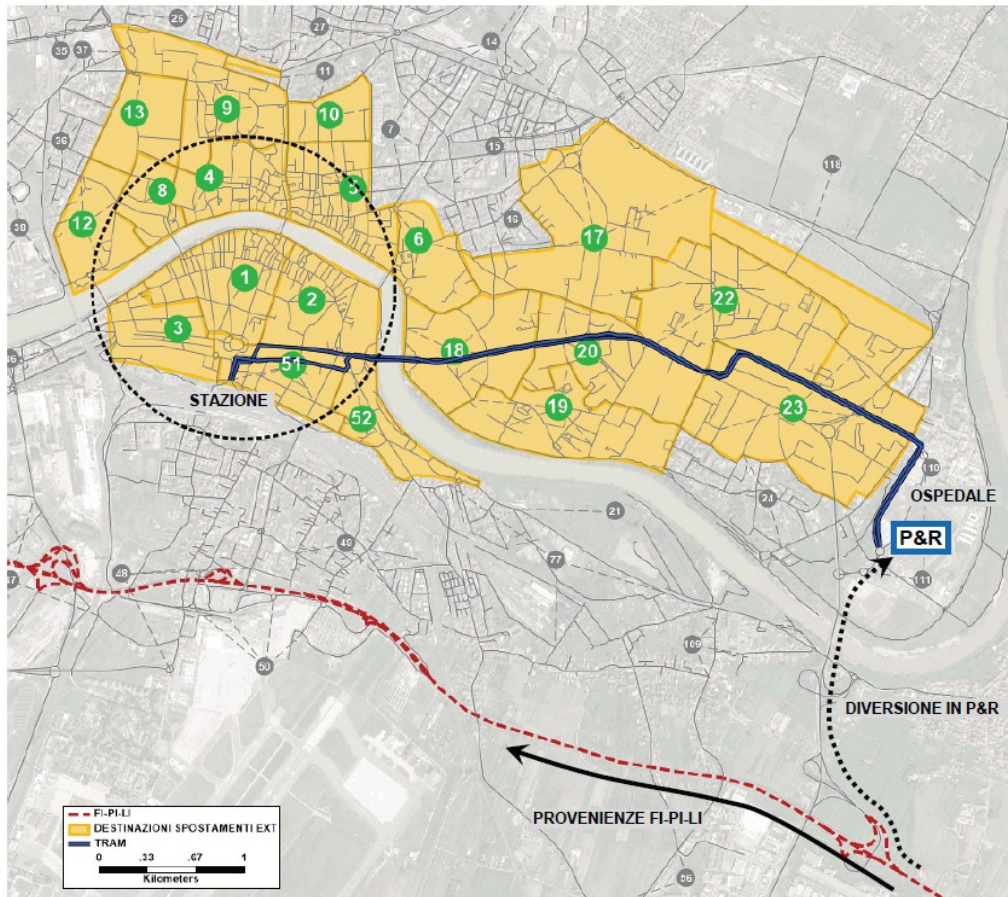
Per quanto concerne in particolare la riduzione degli spostamenti su strada e il conseguente decongestionamento della viabilità, è opportuno segnalare che dall'elaborato QC6 del Piano Strutturale Intercomunale "Studio trasportistico a supporto del progetto di collegamento tramviario da Viale Gramsci all'Ospedale di Cisanello" risulta che:

Relativamente agli effetti (in termini di diversione modale) sugli spostamenti di penetrazione da centroidi esterni a zone interne all'area di studio grazie a nuove possibilità di park&ride connesse alla tranvia (vedi punto B), essi sono essenzialmente ascrivibili all'opportunità che si potrà avere con la nuova infrastruttura di intercettare quota parte degli spostamenti in ingresso dall'esterno (e, in particolare, con provenienza est dal ramo FI-PI della FI-PI-LI), che potranno essere in quota parte drenati sul sistema dei parcheggi (in corso di ulteriore potenziamento) presenti e/o previsti in adiacenza al capolinea est della tranvia in zona Cisanello con successivo cambio di mezzo e utilizzo della tranvia per recarsi nelle zone centrali e/o presso altre destinazioni ubicate nell'intorno della nuova infrastruttura. Al fine di operare una stima prudenziale di tali spostamenti evitando il rischio di sovrastima degli stessi sono state fatte le seguenti assunzioni:

- è stata circoscritta la quota parte degli spostamenti intercettabili con la nuova tranvia a quelli in ingresso da est (ramo FI-PI della FI-PI-LI), limitatamente a quelli con destinazione ricompresa in un intorno di raggio ~400 m rispetto alla Stazione Centrale (vedi centroidi 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 51, 52 in Figura 35) e/o con destinazione ricompresa tra le zone di traffico direttamente interessate/servite dalla tranvia (vedi centroidi 17, 18, 19, 20, 22, 23 in Figura 35);
- del totale degli spostamenti in ingresso dall'esterno che rispondono ai requisiti di cui al punto precedente (~540 veicoli/ora in fascia AM 08:00-09:00), si ipotizza di poterne intercettare con park&ride in zona Cisanello (e successivo utilizzo della tranvia) una aliquota dell'ordine del 10-15%¹⁴; corrispondente a ~60 veicoli/ora (e, conseguentemente, corrispondenti a un minimo di 60 utenti/ora sulla tranvia derivanti da tale diversione modale "esterna").

In base ai criteri e alle assunzioni appena descritti, dall'applicazione dei modelli di diversione modale e di assegnazione del traffico su mezzo collettivo (descritti in ALLEGATO A al presente studio), si ricava per la tranvia la seguente stima della componente di utenza in diversione modale:

- utenza oraria complessiva (fascia oraria di punta AM 08:00-09:00): ~290 passeggeri;
- utenza giornaliera media (tipico giorno feriale): ~3 130 passeggeri¹⁵;
- utenza annua: ~939 000 passeggeri¹⁶.



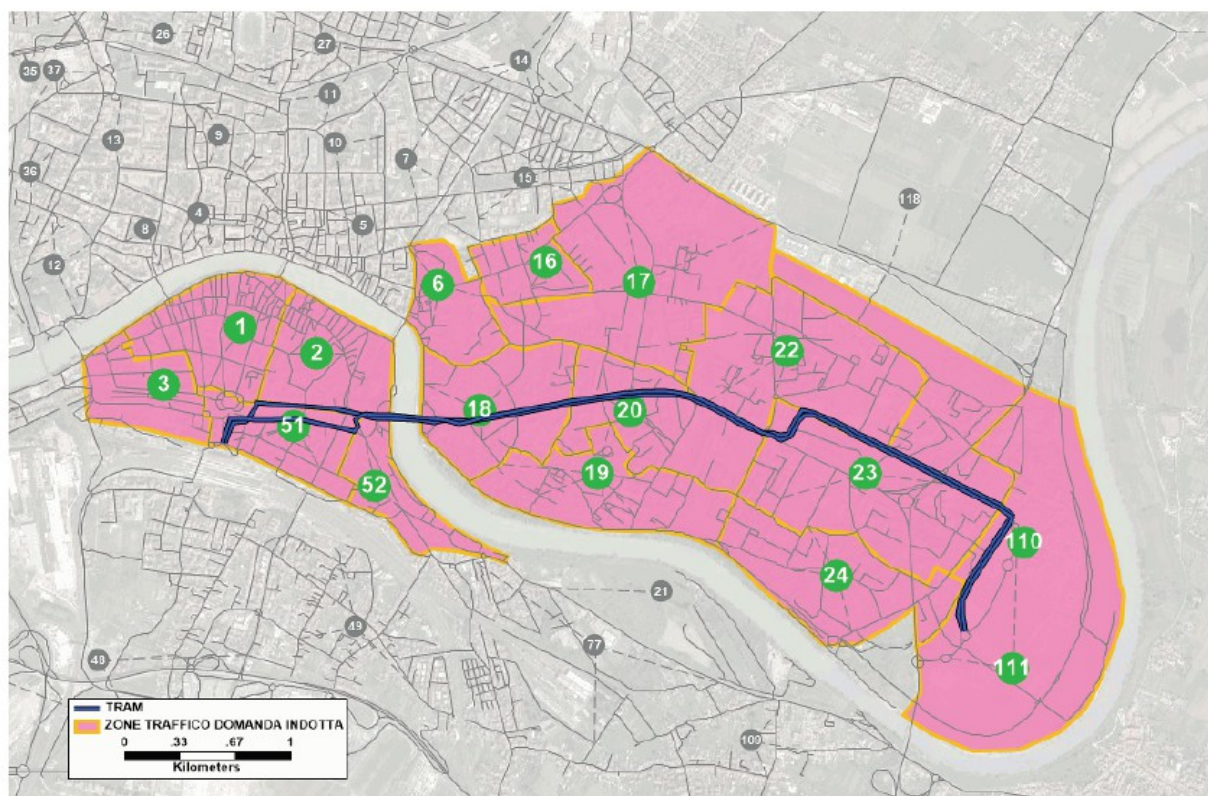
Schematizzazione “diversione modale esterna”

Come nel caso della componente di domanda in diversione modale trattata nel paragrafo precedente, anche per quanto concerne la domanda indotta è stata condotta una valutazione secondo criteri prudenziali al fine di evitare rischi di sovrastima; in particolare:

- si è assunto di limitare il potenziale l'ingenerarsi di domanda indotta alle sole aree ricadenti nell'intorno del tracciato della nuova tranvia e, in particolare, ad una distanza massima di ~500 m, convenzionalmente considerata come massima distanza che ogni componente dell'utenza (compresa quella "debole") è disposta a coprire a piedi per raggiungere la fermata più vicina (tale condizione è soddisfatta dalle zone di traffico rappresentate dai centroidi 1, 2, 3, 6, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 51, 52, 110, 111 di cui alla Figura 36);
- le zone di traffico indicate al punto precedente si caratterizzano attualmente per ~770 spostamenti interzonal reciproci nell'ora di punta AM (08:00-09:00) effettuati su mezzo di trasporto collettivo (TPL); l'effetto della nuova tranvia in termini di generazione di domanda indotta è stata forfettariamente tradotto in un incremento dell'ordine del 10% di tali spostamenti attuali interzonal su mezzo collettivo, corrispondente a ~70 utenti/ora indotti sulla nuova tranvia¹⁷.

In base ai criteri e alle assunzioni appena descritti, dall'applicazione del modello di assegnazione del traffico su mezzo collettivo (descritto in ALLEGATO A al presente studio), si ricava per la tranvia la seguente stima della componente di utenza indotta:

- utenza oraria complessiva (fascia oraria di punta AM 08:00-09:00): ~70 passeggeri;
- utenza giornaliera media (tipico giorno feriale): ~760 passeggeri¹⁸;
- utenza annua: ~228 000 passeggeri¹⁹.



In virtù delle considerazioni sopra illustrate, la domanda attesa stimata nello Studio di fattibilità è determinata come segue:

- Utenza oraria complessiva nella fascia di punta: 1.034 passeggeri circa
- Utenza giornaliera media in tipico giorno feriale: 11.140 passeggeri
- Utenza annua: 3.342.000 passeggeri

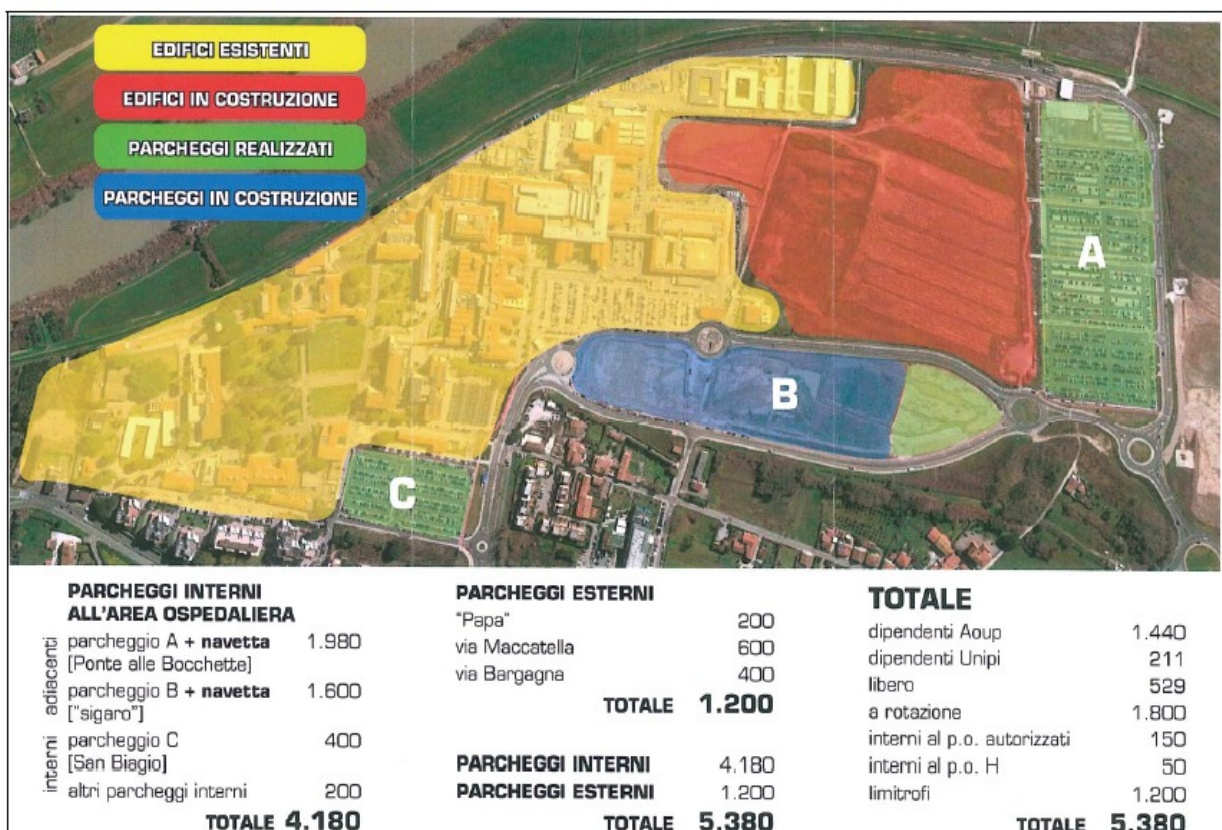
Gli **Obiettivi specifici** del presente procedimento di Variante sono, invece, sintetizzabili come segue:

- Collegare in maniera efficace ed efficiente la stazione centrale, a ridosso del centro cittadino e punto di arrivo del Pisa Mover – mezzo di collegamento al terminal aeroportuale, con l’Ospedale di Cisanello, che dopo l’ampliamento, in corso di realizzazione sarà uno dei più grandi poli ospedalieri del paese;
 - Offrire un’alternativa alla motorizzazione privata e ridurre l’inquinamento atmosferico da congestionamento del traffico;
- Garantire il collegamento di altri importanti punti di interesse e fonte di traffico privato collocati lungo il percorso la linea tramviaria ed in particolare:
 - il blocco scolastico che comprende tre scuole superiori in via Benedetto Croce;
 - il palazzo dei congressi;
 - il polo universitario delle facoltà di economia ed agraria;
 - la zona Commerciale e residenziale all’incrocio con via Nenni (Centro Forum) – complesso dei Frati Bigi
 - la zona commerciale e residenziale del quartiere di Cisanello (centro Commerciale Pisanova) e dell’area Isola Verde, comprese le torri di cui è previsto il completamento;
 - il nuovo complesso sanitario Stella Maris, di prossima realizzazione, come da layout nel seguito illustrato:

arrivo dalla S.G.C. Firenze - Pisa - Livorno attraverso la stazione di capolinea collocata a ridosso dei parcheggi con la funzione di evitare l'ingresso in città del traffico automobilistico proveniente dalla direttrice est.

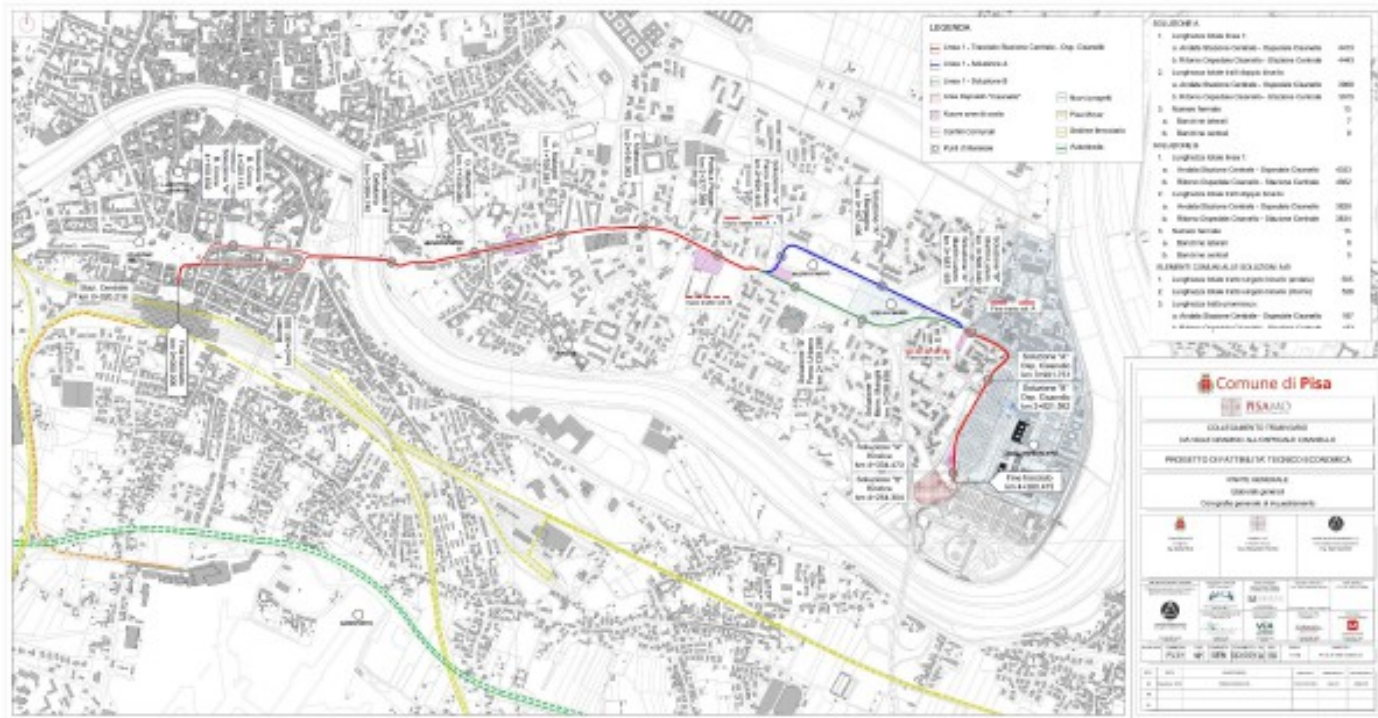
Dall'elaborato QC6 del Piano Strutturale Intercomunale "Studio trasportistico a supporto del progetto di collegamento tramviario da Viale Gramsci all'Ospedale di Cisanello" risulta infatti che:

L'espansione/ampliamento dell'Ospedale Cisanello (di cui al "Piano Particolareggiato relativo al Polo Ospedaliero Universitario di Cisanello", approvato con delibera del Consiglio Comunale n. 5 del 26-01-2006) interesserà una superficie territoriale di circa 12 ettari, in adiacenza (fronte sud) alle strutture ospedaliere esistenti (che si estendono su una superficie complessiva di circa 23 ettari). L'intervento previsto è destinato ad incrementare l'offerta di posti letto portandola su soglie dell'ordine dei 1100-1350 (contro i circa 800-900 attuali) e a localizzare in zona Cisanello importanti spazi ospedaliero-didattici connessi alla Facoltà di Medicina dell'Università di Pisa; il progetto prevede altresì un potenziamento dell'infrastrutturazione al contorno, con particolare riferimento alla realizzazione di ulteriori ~1600 posti auto all'interno del cosiddetto "sigaro" di via Trivella (vedi Figura 30).



In sede di definizione del tracciato sono state poste a confronto due diverse possibili opzioni alternative, così come illustrato nell'estratto cartografico sotto riportato:

- SOLUZIONE A: tratta in approccio all'Ospedale Cisanello realizzata in allineamento a via Bargagna, con successiva prosecuzione longitudinale su via Martin Lutero;
- SOLUZIONE B: tratta in approccio all'Ospedale Cisanello realizzata in allineamento alla direttrice via Cisanello-via Manghi, con successiva prosecuzione longitudinale su via Martin Lutero.



COROGRAFIA GENERALE DI INQUADRAMENTO

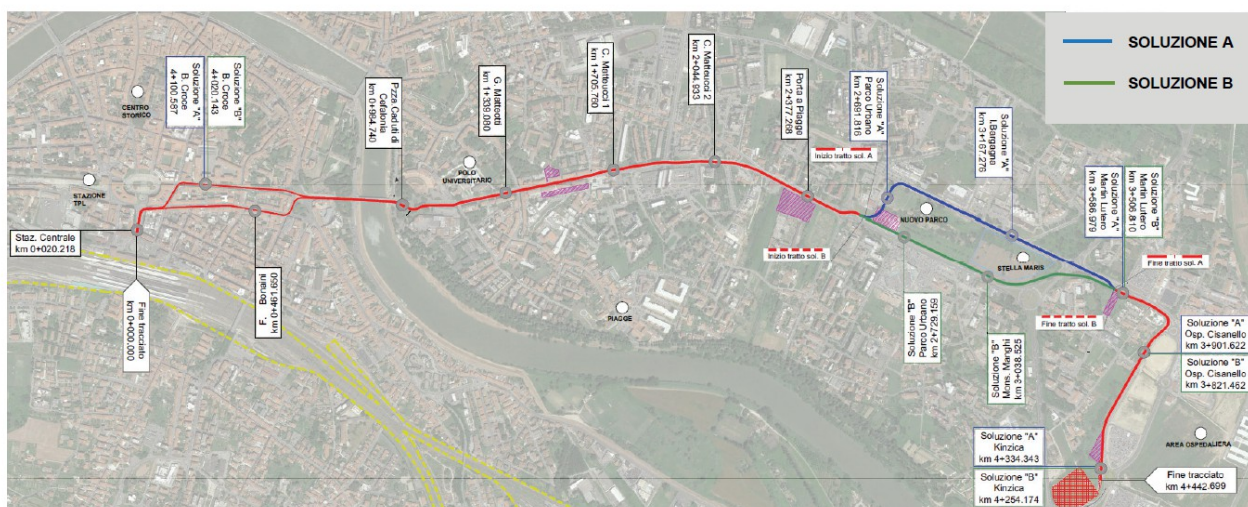
Il progetto prevede il collegamento tra la Stazione Centrale di Pisa (capolinea posizionato in viale Antonio Gramsci), esattamente di fronte all'uscita pedonale della stessa stazione e il Polo Ospedaliero di Cisanello (fermata Ospedale Cisanello) e a seguire la fermata di capolinea (fermata Kinzica) collocata in corrispondenza dei parcheggi dell'ospedale e del futuro deposito dei tram.

La funzione di questi parcheggi scambiatori, come degli altri disposti lungo il percorso della tramvia, è essenziale per la riduzione del traffico privato all'interno della città, potendosi lasciare l'auto in un luogo sicuro, da dove proseguire con un mezzo più veloce e non inquinante per raggiungere il centro.

Nella direzione Stazione/Ospedale la linea svolta su via Francesco Bonaini e raggiunge piazza Guerrazzi, dove imbocca via Giuliano da Sangallo per superare l'Arno sul nuovo ponte della Vittoria che sarà di fatto sostituito rispetto all'attuale. La linea poi prosegue attraversando piazza Caduti di Cefalonia e percorre via Giacomo Matteotti e via Carlo Matteucci per poi imboccare via Cisanello fino alla rotonda che regola l'incrocio con via di Padule e via Maccatella.

Dopo la rotonda il progetto prevede due alternative, la prima (tracciato A) prevede la svolta verso via Italo Bargagna, costeggiando il costruendo parco urbano, per poi percorrere la stessa fino ad

attraversare la rotonda Giulio Battistini e arrivare in via Martin Lutero; la seconda (tracciato B) prevede di proseguire lungo via Cisanello per poi attraversare via Monsignor Aristo Manghi ed arrivare anch'essa in via Martin Lutero.



Dopo la fermata Martin Lutero il progetto torna ad essere unico e prevede di percorrere la stessa fino ad imboccare via Mario Luzi, dove sarà posizionato l'accesso principale del nuovo grande Polo Ospedaliero in corrispondenza del quale è prevista la fermata Ospedale Cisanello. Il progetto poi prevede che la tramvia prosegua fino all'attuale rotonda che gestisce l'incrocio tra via Mario Luzi e via Piero Trivella dove sarà posizionato il capolinea (fermata Kinzica). Dopo il capolinea è previsto il tronchino di collegamento con il nuovo deposito tramviario che ospiterà anche uffici, un'officina ed altri edifici a servizio della linea.

La direzione Ospedale/Stazione è identica a quella descritta fino al ritorno in piazza Guerrazzi dove, invece di passare da via Francesco Bonaini, la linea percorre via Benedetto Croce, imbecca via Gian Battista Queirolo e si ricongiunge al binario che va in direzione opposta nell'ultimo tratto di via Francesco Bonaini per poi svoltare verso il capolinea di viale Antonio Gramsci.

Oltre alla linea tranviaria vera e propria, è prevista la realizzazione di un nuovo ponte in corrispondenza dell'attuale ponte della Vittoria (che verrà demolito), di un deposito (e relativi fabbricati a servizio della linea), nei pressi dei parcheggi dell'Ospedale di Cisanello e di tre sottostazioni elettriche ubicate, una all'interno del deposito, una alla fine di via Italo Bargagna ed una in Piazza Guerrazzi.

Secondo quanto già indicato nello studio di fattibilità tecnica ed economica approvato dalla Giunta Comunale con Delibera n. 134 del 06/08/2020, particolare cura verrà riservata, in tutte le successive fasi di progettazione, all'adattamento delle tecnologie tramviarie e delle finiture al contesto ambientale, all'integrazione della tramvia con i sistemi di mobilità attiva (pedonale e ciclabile) e all'abbattimento delle barriere architettoniche.

La sede tramviaria, che sarà pavimentata con materiali differenziati, avrà una larghezza media di 6,30 m (misurata all'esterno dei cordoli di bordo), mentre l'intervallo fra i binari (intesa come distanza da asse binario ad asse binario) assumerà il valore medio di 3,20 m; ovviamente tali larghezze possono assumere valori maggiori nei tratti di linea in curva per tenere in considerazione

le fasce di ingombro dei veicoli tramviari che le percorrono. Il tracciato, nelle diverse configurazioni previste presenta estensioni diverse: nella soluzione A, la linea è lunga 4.413 metri in direzione Ospedale (andata) e 4.443 metri in direzione Stazione (ritorno), di cui rispettivamente 3.908 metri e 3.915 metri a doppio binario.

Le lunghezze dei tratti a singolo binario sono 505 metri in direzione Ospedale e 528 metri in direzione Stazione, mentre le lunghezze dei tratti promiscui sono 167 metri in direzione Ospedale e 133 metri in direzione Stazione. Le fermate complessive sono 13, in entrambe le direzioni, di cui 7 con banchine laterali e 6 con banchina centrale.

2.2 - L'atto di indirizzo e i successivi provvedimenti

Con Delibera della Giunta Comunale n. 137 del 3 Settembre 2019 è stato approvato l'atto di indirizzo relativo allo studio di fattibilità di un collegamento tramviario da Piazza S. Antonio all'ospedale S. Chiara di Cisanello compresa la realizzazione di un nuovo Ponte della Vittoria.

Con la medesima Delibera è stato dato indirizzo a Pisamo S.r.l. di predisporre gli atti per procedere alla redazione di un approfondimento dello studio di fattibilità tecnico-economica e alla predisposizione della documentazione richiesta negli avvisi di presentazione delle istanze di richiesta di finanziamenti di cui alla Legge n. 145/2018.

Lo Studio di fattibilità è stato approvato con Delibera n. 134/2020 dando atto della coerenza dell'intervento con Linee Guida del PUMS approvate con la precedente Delibera della Giunta Comunale n. 48 del 2 Aprile 2020, della sostanziale coerenza dello stesso con gli obiettivi del Regolamento Urbanistico vigente (in fase di individuazione dei possibili tracciati della linea tramviaria di collegamento fra la Stazione Pisa Centrale e il complesso ospedaliero di Cisanello, è emersa la necessità di introdurre variazioni rispetto a quanto indicato nello strumento urbanistico) e ricordando che nel documento di cui all'art. 17 comma 3 della L.R. n. 65/2014 (Avvio del Procedimento) per la redazione del Piano Strutturale Intercomunale dei Comuni di Pisa e Cascina sono stati individuati fra gli obiettivi prioritari il tema della mobilità sostenibile e il miglioramento delle condizioni di accessibilità e fruibilità dei servizi e delle attrezzature.

Con la Delibera n. 134/2020 la Giunta Comunale ha disposto di:

1. acquisire e fare proprio lo studio di fattibilità elaborato a cura di Pisamo Srl ("di cui al prot. n. 19967 del 20 Febbraio 2020"), ferma restando la necessità di adeguare la progettazione alle prescrizioni e indicazioni degli uffici competenti e in particolare del Dirigente della Direzione 06;
2. dare mandato agli uffici competenti di predisporre gli atti necessari per la presentazione dell'istanza di finanziamento prevista dal Fondo di cui all'art. 1 comma 95 della Legge n. 145/2018 e destinata alla realizzazione, allo sviluppo e alla sicurezza dei sistemi di trasporto pubblico;
3. dare mandato alla Direzione Urbanistica – Edilizia Privata – Servizi Amministrativi alla Mobilità di predisporre la documentazione necessaria per avviare procedimento di Variante al Regolamento Urbanistico vigente.

2.3 – La partecipazione al bando per il finanziamento della tramvia

La Legge 30.12.2018, n. 145 (“Legge di bilancio 2019”), all’art.1, comma 95, ha istituito il Fondo per “il rilancio degli investimenti delle Amministrazioni Centrali dello Stato e allo sviluppo del Paese” ed una quota dei finanziamenti di cui al suddetto Fondo è destinata alla realizzazione, allo sviluppo e alla sicurezza di sistemi di trasporto pubblico di massa su sede propria, quindi impianti fissi quali tramvie o filovie.

Per accedere a tali finanziamenti, si è reso necessario adeguare ed approfondire lo studio di fattibilità tecnico-economica per la realizzazione di una tramvia e al tempo stesso l’istanza di finanziamento suddetta dovrà essere corredata da un’ampia documentazione giustificativa (elencata negli allegati all’avviso di presentazione delle istanze), compresa la verifica di coerenza con la strumentazione urbanistica vigente.

3. Il Quadro conoscitivo di riferimento - art. 17 c. 3 lett. b

3.1 - Lo stato attuale della previsione urbanistica

La tramvia passa quasi interamente su strade esistenti (e quindi su aree destinate alla Viabilità) per le quali quindi non necessita Variante urbanistica in quanto si tratta di mezzi di trasporto il cui passaggio è normalmente consentito sulla viabilità ordinaria.

Gli interventi che necessitano di una Variante urbanistica - che tuttavia viene utilizzata per definire l’intero tracciato in quanto il nuovo tracciato previsto non si sovrappone in alcune zone alla previsione indicata dal vigente R.U. - sono in particolare il nuovo ponte sull’Arno (citato nell’art. 1.4.11), la zona del Parco urbano (Scheda 7.5) nel caso dell’adozione della soluzione A, la definizione del passaggio all’interno del PP relativo al Polo Ospedaliero-Universitario di Cisanello e l’area del deposito tramviario; limitate aree di variante possono interessare previsioni a Verde attrezzato o parcheggi, sia per il tracciato della tramvia che per la realizzazione di opere accessorie (fermate, banchine, sottostazioni elettriche).

In fase di formazione della Variante dovranno essere definite eventuali precisazioni/modifiche per la disciplina degli interventi di realizzazione del “Parco Urbano” di Cisanello, tenendo conto della soluzione progettuale adottata per la linea tramviaria e dell’opportunità di introdurre norme di semplificazione per l’attuazione dell’intervento a mezzo di stralci funzionali e l’imposizione dei necessari vincoli preordinati all’esproprio. Resta ferma la volontà di realizzare un polmone verde (opportunamente arredato e attrezzato con la piantumazione di idonee essenze) in un quartiere densamente abitato e urbanizzato.

3.2 – Le principali aree oggetto della Variante

Le principali aree oggetto di Variante alla luce dello Studio di fattibilità tecnico – economica già disponibile, sono quindi:

- Il capolinea della nuova tramvia (lato centro città) è previsto non più in Piazza Sant'Antonio ma su viale Antonio Gramsci, immediatamente di fronte all'uscita della Stazione Centrale;
- Il tracciato non prevede più il passaggio su Piazza Vittorio Emanuele ma un binario entrerà su via Queirolo;
- Il tracciato oltre a via Benedetto Croce (a senso unico in entrata) utilizzerà viale Bonaini in uscita (a differenza della precedente previsione di R.U. che prevedeva il passaggio esclusivo su via Croce);
- L'area di Piazza Guerrazzi, sarà in parte utilizzata per la realizzazione della prima sottostazione elettrica;
- Il nuovo ponte realizzato demolendo l'esistente, sarà largo 30 metri ed ospiterà i due binari della linea, quattro corsie carrabili (due per senso di marcia), un marciapiede sul lato sud ed una pista ciclopeditone sul lato nord;
- Una zona destinata a Verde attrezzato in Piazza Caduti di Cefalonia sarà utilizzata per la fermata omonima;
- Il progetto presentato prevede, interventi di riorganizzazione della circolazione e del sistema della sosta lungo via Matteucci;
- Il progetto (soluzione A) nell'area del Parco Urbano di Cisanello interesserà previsioni di Verde Attrezzato e disciplinata dalla scheda 7.5;
- Il progetto (soluzione B) interesserà completamente la parte prospiciente via di Cisanello della scheda 7.5;
- Nella soluzione B è previsto il passaggio su un'area destinata a verde attrezzato davanti alla rotonda Giulio Battistini;
- La fermata Martin Lutero è prevista su un'area destinata dal vigente R.U. a Parcheggio;
- Deve essere adeguatamente verificato il passaggio all'interno dell'area disciplinata dal Piano Particolareggiato relativo al Polo Ospedaliero-Universitario di Cisanello;
- L'area del deposito secondo il R.U. vigente è destinata a Parco territoriale ed è parte integrante del Sistema Ambientale identificato dal Piano Strutturale (come nel seguito illustrato).



ESTRATTO REGOLAMENTO URBANISTICO VIGENTE CON SOVRAPPOSIZIONE TRACCIATO TRAMVIA

LEGENDA

Tracciato Tramvia
Soluzione A - Nord
Asi binari
Area intervento

Soluzione B - Sud
Asi binari
Area intervento

Le aree oggetto di Variante urbanistica, in relazione alle soluzioni progettuali individuate, sono catastalmente individuate come segue:

SOLUZIONI A+B

n.	Intestaz.	Foglio	Particella	Qualità
1	Comune Pisa	39	1047	prato
2	Demanio dello Stato	39	399	incolto sterr.
3	Comune Pisa	33	750	seminativo arborato
4	Comune Pisa	33	724	seminativo arborato
5	Comune Pisa	33	951	seminativo arborato
6	Comune Pisa	33	833	seminativo arborato
7	Pubblica Assistenza	33	834	seminativo arborato
8	Comune Pisa	33	716	seminativo arborato
9	Privati	33	519	seminativo arborato
10	Comune Pisa	33	521	seminativo arborato
11	Comune Pisa	33	955	seminativo arborato
12	Provincia Pisa	33	904	seminativo arborato
13	Privati	33	905	seminativo arborato
14	Privati	33	908	seminativo arborato
15	Comune Pisa	33	959	seminativo arborato
16	Privati	33	89	vigneto
17	Privati	33	600	seminativo arborato
18	Privati	33	74	seminativo arborato
19	Privati	33	950	seminativo arborato
20	Comune Pisa	33	951	seminativo arborato
21	Privati	33	420	seminativo arborato
22	Comune Pisa	33	421	seminativo arborato
23	Privati	35	47	vigneto
24	AOPI	35	63	seminativo arborato
25	Privati	35	86	seminativo arborato
26	AOPI	35	61	seminativo arborato
27	Privati	35	42	vigneto
28	Privati	35	44	vigneto
29	Privati	35	215	urbano
30	AOPI	35	61	seminativo arborato
31	AOPI	35	359	seminativo arborato
32	AOPI	35	358	seminativo arborato
33	AOPI	35	63	seminativo arborato
34	Comune Pisa	35	149	seminativo arborato
35	Privati	35	86	seminativo arborato
36	Privati	35	219	seminativo arborato
37	Privati	35	228	seminativo arborato
38	AOPI	35	223	seminativo arborato

SOLUZIONE B (SUD)

n.	Intestaz.	Foglio	Particella	Qualità
1	Comune Pisa	39	1047	prato
2	Demanio dello Stato	39	399	incolto sterr.
3	Comune Pisa	33	750	seminativo arborato
4	Comune Pisa	33	724	seminativo arborato
5	Privati	33	950	seminativo arborato
6	Comune Pisa	33	951	seminativo arborato
7	Privati	33	420	seminativo arborato
8	Comune Pisa	33	421	seminativo arborato
9	Privati	35	47	vigneto
10	AOPI	35	63	seminativo arborato
11	Privati	35	86	seminativo arborato
12	Privati	33	89	vigneto
13	Privati	33	74	seminativo arborato
14	AOPI	35	61	seminativo arborato
15	Privati	35	42	vigneto
16	Privati	35	44	vigneto
17	Privati	35	215	urbano
18	AOPI	35	61	seminativo arborato
19	AOPI	35	359	seminativo arborato
20	AOPI	35	358	seminativo arborato
21	AOPI	35	63	seminativo arborato
22	Comune Pisa	35	149	seminativo arborato
23	Privati	35	86	seminativo arborato
24	Privati	35	219	seminativo arborato
25	Privati	35	228	seminativo arborato
26	AOPI	35	223	seminativo arborato

3.3.- Vincoli

Sull'area del tracciato sono presenti i seguenti vincoli:

- **Vincoli ex art. 136 D.Lgs 42/2004 – Immobili ed aree di notevole interesse pubblico:**

D.M. 03/03/1960 G.U. 61 del 1960° denominato: **Zona delle Piagge, sita nell'ambito del comune di Pisa**

D.M. 19/05/1964 G.U. 147 del 1964 denominato: **Zone adiacenti alle mura urbane di Pisa.**

- **Vincolo Archeologico ai sensi della parte II del D.Lgs. 42/2004**

L'area di intervento non è interessata dalla presenza di vincoli derivanti dai Beni archeologici tutelati.

La Variante in esame è strettamente finalizzata alla realizzazione di un'opera pubblica e riguarda "porzioni" di territorio urbanizzato con previsioni che in alcune parti integrano e modificano quanto già indicato nel Regolamento Urbanistico vigente.

In fase di formazione della Variante (e in particolare nel periodo previsto dalle disposizioni vigenti per la presentazione di osservazioni) dovrà essere accertata la coerenza con le disposizioni del PIT/PPR secondo le procedure di conformazione paesaggistica stabilita dall'Accordo fra la Regione Toscana e il Ministero per i Beni e le Attività Culturali sottoscritto nel Maggio 2018.

- **Pericolosità idraulica, geologica e sismica**

Facendo riferimento alla cartografia del Piano Gestione del Rischio di Alluvioni – Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, la maggior parte dell'area della scheda norma è compresa in zona di Pericolosità idraulica 1 (Pericolosità bassa).

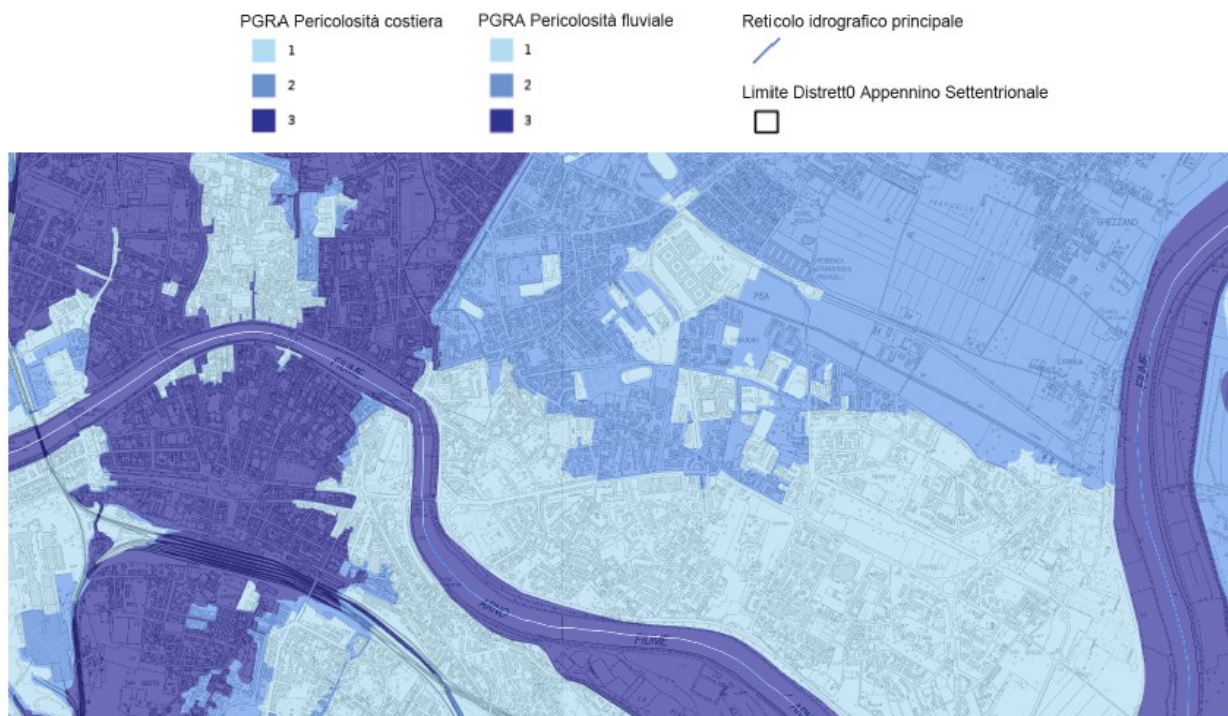
Un piccolo tratto del percorso della tramvia all'altezza dell'incrocio tra via Matteotti e via Cisanello è compresa in area P2 (Pericolosità media).

La zona nei pressi della stazione Via Croce – Via Bonaini – Viale Gramsci rientra nella zona di pericolosità idraulica 3 (Pericolosità elevata).

Gli elaborati idrogeologici e idraulici redatti ai sensi dell'art. 104 (*Pericolosità idrogeologica e sismica e misure di mitigazione dei rischi. Regolamento*) della L.R. n. 65/2014 come parte integrante e sostanziale del Piano Strutturale Intercomunale dei Comuni di Pisa e Cascina (depositati all'Ufficio Regionale del Genio Civile in data 03/04/2020) non modificano il Quadro Conoscitivo di riferimento.

La carta della pericolosità idraulica del Piano Strutturale Intercomunale è quella del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni dell'Autorità Distrettuale dell'Appennino Settentrionale.

PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI (PGRA)



La carta della pericolosità sismica del Piano Strutturale Intercomunale è difforme da quella approvata con Delibera di Consiglio n. 3 del 28/01/2020.

ESTRATTO DELLA CARTA DELLA PERICOLOSITA' SISMICA DEL PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE



LEGENDA

CLASSI DI PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE

S1 - Pericolosità sismica locale bassa

S2 - Pericolosità sismica locale media

S3 - Pericolosità sismica locale elevata

S4 - Pericolosità sismica locale molto elevata

LEGENDA

CLASSI DI PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE

S1 - Pericolosità sismica locale bassa

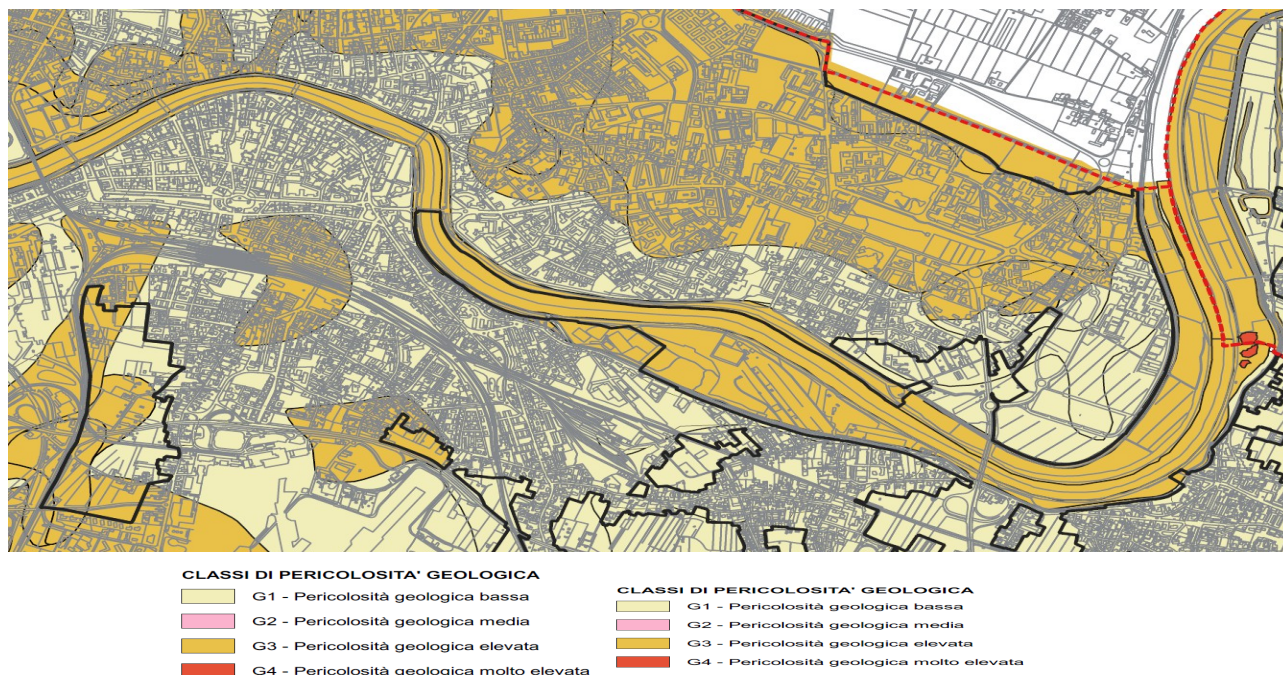
S2 - Pericolosità sismica locale media

S3 - Pericolosità sismica locale elevata

S4 - Pericolosità sismica locale molto elevata

La carta della pericolosità geologica del Piano Strutturale Intercomunale è difforme dalla carta della Pericolosità geologico-idraulica del Piano Strutturale 1998.

ESTRATTO DELLA CARTA DELLA PERICOLOSITA' GEOLOGICA DEL PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE



Lo Studio di Fattibilità approvato dalla Giunta Comunale con Delibera n. 134/2020 contiene specifici elaborati relativi alle problematiche geologiche, idrauliche e sismiche e in particolare:

- RELAZIONE GEOTECNICA,
- RELAZIONE GEOLOGICA
- STUDI ED INDAGINI PRELIMINARI
- RELAZIONE IDROLOGICA E IDRAULICA
- INDAGINI INTEGRATIVE PROGRAMMATE PER LE FASI SUCCESSIVE DELLA PROGETTAZIONE

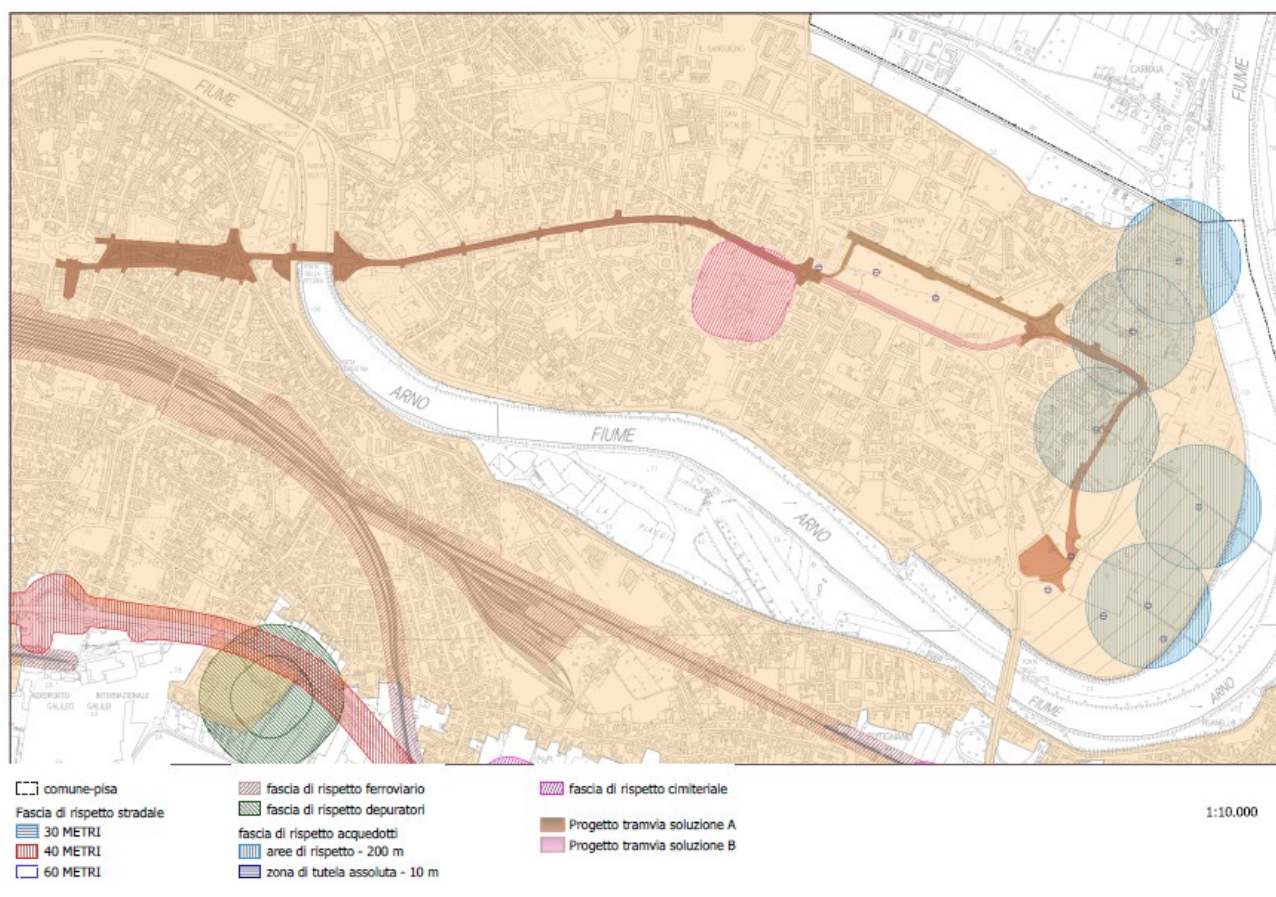
- **Fascia di rispetto dei pozzi ad uso idropotabile**

Il nuovo tracciato tramviario, così come rappresentato nel progetto di fattibilità tecnico economica, intercetta le zone di tutela assoluta e le zone di rispetto dei pozzi e delle opere di captazione destinate al consumo umano, così come definite dal D.Lgs 3 aprile 2006 n.152 "Norme in materia ambientale" all'articolo 94 (disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano) e come ulteriormente dettagliato dalla Delibera di Giunta Regionale n. 590 del 05-06-2017.

Il progetto dovrà pertanto verificare il rispetto delle prescrizioni e delle limitazioni che derivano dalla succitata normativa.

- **Fascia di rispetto cimiteriale**

Il tracciato della tramvia davanti al cimitero di San Michele rientra all'interno degli ambiti di rispetto dei cimiteri ai sensi dell'art. 1.5.4 del vigente R.U.



3.4 - Lo stato di attuazione della Pianificazione

3.4.1 – Il Regolamento Urbanistico del Comune di Pisa

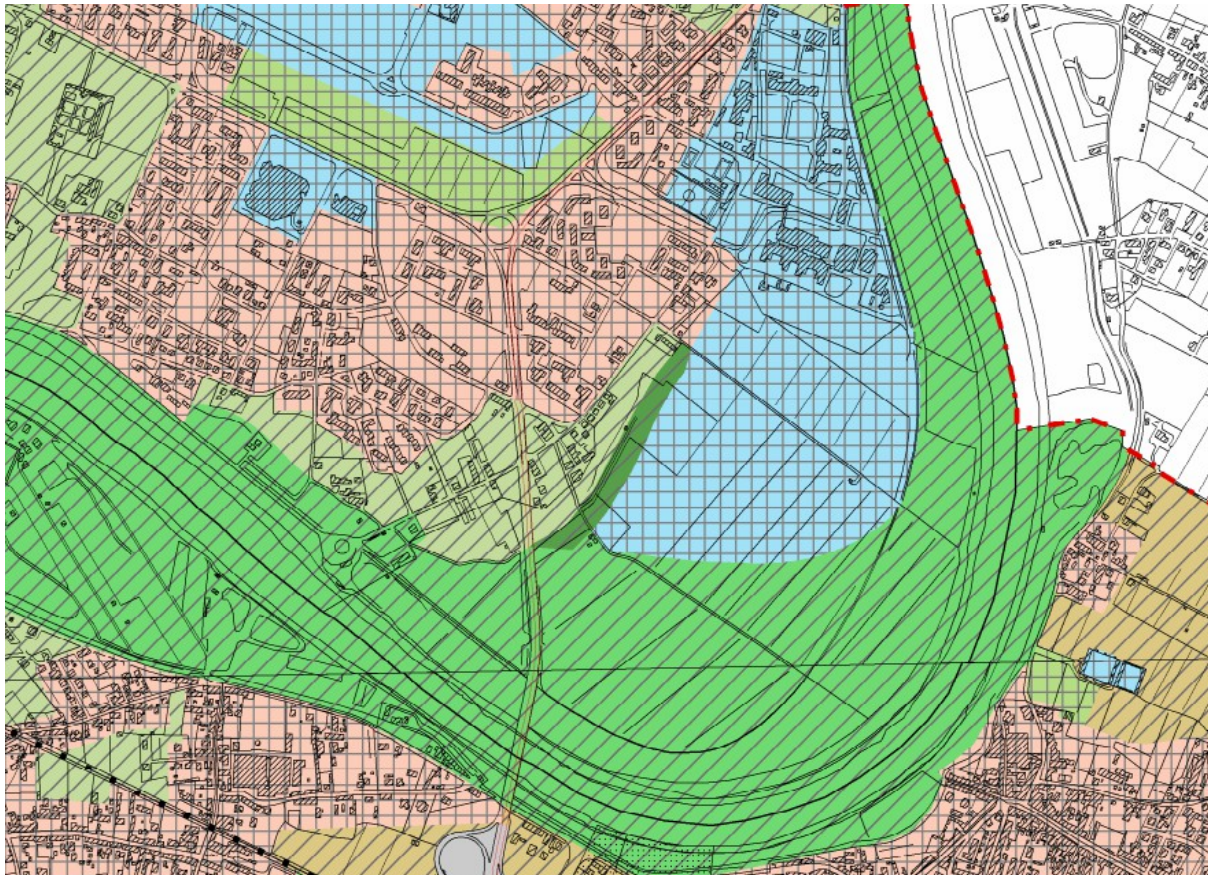
La previsione di una linea tramviaria veloce Stazione Cisanello è stata introdotta nella Variante al Regolamento Urbanistico approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 20 del 04/05/2017.

Dal punto di vista grafico le tavole del Regolamento urbanistico contengono l'indicazione della tramvia che dall'ospedale di Cisanello (Zona PP esclusa) arriva fino a Piazza Sant'Antonio.

Il R.U. disciplina l'intervento nelle Normativa tecnica d'Attuazione all'articolo 1.4.11 – Tramvia Veloce Stazione-Cisanello precisando che: "il progetto della linea potrà prevedere opere e modifiche alla viabilità esistente e potrà anche interessare gli spazi adiacenti comunque destinati. Il progetto potrà prevedere anche la realizzazione di elementi infrastrutturali, quali a titolo esemplificativo nuovo ponte sul fiume, sottovia/sottopassi, rotatorie. Al progetto della tramvia veloce è associata la realizzazione dell'area a parcheggio destinata esclusivamente al deposito di autobus e di cui il dimensionamento sarà indicato dal progetto".

L'indicazione si sovrappone in gran parte al progetto presentato salvo quanto nel seguito precisato:

- La stazione finale è prevista in Viale Gramsci e non più in Piazza Sant'Antonio;
- La tramvia non passa più da Piazza Vittorio Emanuele ma segue la via Queirolo per connettersi a Viale Bonaini e da lì a Viale Gramsci;
- Il tratto lungo Via Croce diventa a senso unico in entrata mentre il tratto della tramvia in uscita passa lungo Viale Bonaini;
- La Soluzione A del progetto si differenzia rispetto alla proposta contenuta nel RU in quanto è prevista lungo Via Bargagna, mentre la Soluzione B segue le indicazioni del RU;
- La proposta di tramvia all'interno del perimetro del Piano Particolareggiato dell'Ospedale di Cisanello e non indicata nelle tavole del RU, secondo il progetto presentato corre lungo la viabilità lato Nord;
- L'area del deposito viene indicata in un'area destinata dal RU a Parco territoriale ed è parte integrante del Sistema Ambientale identificato dal **Piano Strutturale**, come da estratto cartografico nel seguito illustrato.



LEGENDA

-  SISTEMA INSEDIATIVO
-  aree residenziali
 -  aree per la produzione di beni e servizi
 -  aree per servizi urbani e territoriali
 -  parchi urbani
-  SISTEMA AMBIENTALE
-  parchi territoriali
 -  aree di connessione
 -  aree ad esclusiva funzione agricola
 -  aree a prevalente funzione agricola
 -  fasce di filtro boscate
 -  aree di interesse paesaggistico
 -  parco regionale

3.4.2 - Il Piano Strutturale Intercomunale adottato dai Comuni di Pisa e Cascina

Il Piano Strutturale Intercomunale (PSI) dei Comuni di Pisa e Cascina è stato adottato dal Comune di Pisa, in qualità di Ente capofila, con Delibera del Consiglio Comunale n. 30 del 23/07/2020. Attualmente è in corso la fase di pubblicazione e deposito.

Il collegamento tramviario Viale Gramsci-Ospedale di Cisanello: studi ed indagini preliminari, fa parte del Quadro Conoscitivo di riferimento del PSI (ELAB. 6 QC).

L'intervento è coerente con gli obiettivi e contenuti del PSI in relazione in particolare ai temi della mobilità sostenibile e al miglioramento delle condizioni di accessibilità e fruibilità del contesto insediativo.

3.5 - Strumenti della pianificazione territoriale sovraordinata

3.5.1- Il PIT – Piano Indirizzo Territoriale della Regione Toscana

Il Piano di Indirizzo Territoriale (P.I.T.) approvato con Delibera del Consiglio Regionale n. 37 del 27 marzo 2015, prescrive di verificare l'adeguatezza della variante in oggetto con il Piano, così come previsto dall'art. 20 comma 4 della disciplina di Piano: "le varianti agli strumenti di cui al comma 1, sono adeguate per le parti del territorio interessate, ai sensi del precedente comma 3 e secondo quanto previsto dall'art. 21." Il comma 3 dello stesso articolo intende assicurare alle varianti agli strumenti della pianificazione, vigenti alla data della pubblicazione sul BURT della delibera di approvazione del PIT, il rispetto delle prescrizioni e delle prescrizioni d'uso, e la coerenza con le direttive della disciplina statutaria del PIT.

La città di Pisa è ricompresa nell'ambito 08 Piana Livorno - Pisa – Pontedera il cui profilo è il seguente:

- L'ambito Piana Livorno-Pisa-Pontedera - i cui confini non si discostano molto da quelli della sezione pisana del bacino idrografico dell'Arno - presenta una struttura territoriale ben riconoscibile, disegnata dal sistema insediativo storico e dal sistema idrografico. A segnare la porzione settentrionale, la pianura alluvionale del basso Valdarno, caratterizzata da agricoltura intensiva ed elevata urbanizzazione, la presenza di aree umide relittuali e un ricco reticolo idrografico principale (Arno e Serchio) e secondario. La pianura si completa verso ovest con l'importante sistema costiero sabbioso del Parco Regionale di Migliarino, San Rossore e Massaciuccoli. La fascia costiera comprende sia le coste sabbiose - tra Livorno e Marina di Torre del Lago e tra Castiglioncello e Cecina, che la costa rocciosa - tra Livorno e Castiglioncello, a cui si aggiungono gli ambienti insulari delle Isole di Capraia e Gorgona. Un sistema costiero di elevata importanza naturalistica e paesaggistica, interessato dalla presenza di numerose Aree protette e Siti Natura 2000. L'assetto insediativo, sviluppato soprattutto nella pianura terminale del Valdarno inferiore e lungo la costa, è caratterizzato dalla dominanza di Pisa e Livorno, con le loro raggiere di assi viari in uscita, di cui il principale - corridoio infrastrutturale storico "Pontedera-Cascina-Pisa" - risulta deformato e saturato nelle sue relazioni con il territorio agricolo e l'Arno. La pianura è circondata da un arco collinare (Cerbaie, Colline Pisane, Monti di Castellina, Monti Livornesi), articolato ed eterogeneo, che comprende due tipologie di paesaggio. Un paesaggio intensamente antropizzato, caratterizzato da piccoli centri storici disposti in posizione di crinale (Palaia, Lari, Crespina) e numerosi nuclei minori e case sparse ad occupare i supporti geomorfologici secondari. Simile il sistema a maglia fitta delle colline Pisane, con i borghi storici di Lorenzana, Fauglia, Crespina e le fasce basse dei Monti di Castellina e di quelli Livornesi. Gran parte delle aree di margine di questi sistemi agricoli intensivi ospitano agroecosistemi tradizionali, con oliveti, colture promiscue, residuali aree di pascolo, sufficientemente ricchi di dotazioni ecologiche. Un secondo costituito dalla Collina dei bacini neo-aternari ad argille dominanti, povera di ripiani sommitali, con versanti ripidi anche se brevi, con scarse opportunità allo sviluppo di insediamenti storici e di sistemi agricoli complessi. Qui prevalgono seminativi in superfici estese, mentre è assente o assai debole l'infrastrutturazione ecologica e l'insediamento rurale.

Il P.I.T. individua le seguenti invarianti strutturali:

- I caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici;
- I Caratteri ecosistemici del paesaggio:
 - ecosistemi forestali;
 - ecosistemi agropastorali;
 - ecosistemi palustri e fluviali;
 - ecosistemi costieri;
 - ecosistemi rupestri e calanchivi;
 - aree di valore conservazionistico;
- Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali;
- I caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali.

In relazione alle invarianti sopra individuate la disciplina d'uso del PIT prescrive degli obiettivi di qualità e direttive correlate alle quali la redazione della presente variante urbanistica si dovrà attenere.

In particolare gli obiettivi di riferimento per la città di Pisa ed in particolare l'area in oggetto sono quelli relativi all'obiettivo n.1 della disciplina d'uso indicati nella scheda d'ambito n.8:

Obiettivo 1

Salvaguardare e riqualificare, evitando nuovo consumo di suolo, i valori ecosistemici, idrogeomorfologici, paesaggistici e storico-testimoniali del vasto sistema delle pianure alluvionali dell'Arno, del Serchio e dei principali affluenti quali fiume Era, torrente Sterza, Fine, Chioma, fiume Morto Vecchio e Nuovo.

Direttive correlate

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a:

1.1 - riqualificare il carattere policentrico del sistema insediativo della piana, ricostituendo relazioni territoriali tra i centri urbani principali e i sistemi agro-ambientali e preservare gli spazi agricoli residui, potenziandone la multifunzionalità e valorizzandone la prossimità alla città; recuperare, altresì, i livelli di permeabilità ecologica del territorio di pianura con particolare riferimento alle aree individuate come "diretrici di connettività da ricostituire e/o da riqualificare" e "aree critiche per la funzionalità della rete" (individuate nella Carta della rete ecologica);

1.2 - riqualificare le grandi conurbazioni della piana, con particolare riferimento a quelle lineari tra Pisa e Pontedera, Ponsacco-Pontedera, al triangolo Bientina-Pontedera- Cascina, all'area a sud dello Scolmatore dell'Arno, alla zona dell'Interporto di Guasticce e all'area a nord del Serchio tra Nodica, Vecchiano e Pontasserchio, evitare ulteriori saldature lineari, mantenere e recuperare i varchi esistenti;

1.3 – assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva;

1.4 - evitare ulteriori processi di dispersione insediativa nel territorio rurale (con particolare riferimento all'area compresa tra Pisa e Vecchiano), definire e riqualificare i margini urbani attraverso interventi di riordino dei tessuti costruiti e della viabilità, di riorganizzazione degli spazi pubblici, di mitigazione degli aspetti di disomogeneità e di integrazione con il tessuto agricolo periurbano sia in termini visuali che fruitivi;

1.5 - evitare ulteriori frammentazioni del territorio rurale a opera di infrastrutture, volumi o attrezzature fuori scala rispetto alla maglia territoriale e al sistema insediativo e garantire che i nuovi interventi infrastrutturali non accentuino l'effetto barriera creato dal corridoio infrastrutturale SGC Fi- Pi-Li, dalla Statale Tosco-Romagnola e dalla ferrovia sia dal punto di vista visuale che ecologico;

1.6 - salvaguardare e recuperare dal punto di vista paesistico, storico-culturale, ecosistemico e fruitivo il corso dell'Arno - per il ruolo strutturante storicamente svolto nella costruzione dell'identità dell'ambito, quale luogo privilegiato di fruizione dei paesaggi attraversati - evitando processi di urbanizzazione che aumentino l'impermeabilizzazione nei contesti fluviali, e tutelando gli elementi storicamente e funzionalmente interrelati al bene medesimo

Orientamenti:

ricostituire le relazioni tra fiume e tessuto urbano (con particolare riferimento alle città di Pisa e Pontedera);

promuovere interventi di riqualificazione paesaggistica delle aree compromesse, anche attraverso la delocalizzazione di volumi incongrui;

salvaguardare e valorizzare il ricco e antico sistema di manufatti legati alla navigazione fluviale e alla regimazione idraulica quali ponti, canali, mulini, pescaie, gore e chiuse, a testimonianza della vitalità degli storici insediamenti fluviali.

1.7 - riqualificare da un punto di vista paesaggistico le grandi piattaforme produttive e logistiche (interporto di Livorno; canale dei Navicelli; area industriale di Pontedera), assicurare la compatibilità dei nuovi interventi e promuovere progetti di recupero e riuso delle strutture industriali dismesse;

1.8 - valorizzare i caratteri del paesaggio della bonifica favorendo il mantenimento e lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio, e perseguendo, ove possibile, la permanenza della maglia agraria storica delle zone di bonifica di Coltano, Cascina e Bientina (con particolare riferimento ai nodi della rete degli agroecosistemi, così come individuati nella carta della rete ecologica), anche attraverso il mantenimento dei residui elementi vegetazionali, della viabilità podereale, dei manufatti della bonifica, garantendo, inoltre, l'efficienza del sistema di regimazione e scolo delle acque, e tutelando la leggibilità del sistema insediativo storico (in particolare le fattorie di Coltano e S. Rossore);

1.9 - salvaguardare la riconoscibilità e l'integrità visuale del profilo urbano storico della città di Pisa, con particolare attenzione alla viabilità radiale in entrata, anche attraverso la riqualificazione degli ingressi urbani.

3.5.2 - Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Pisa

La Provincia di Pisa è dotata di Piano Territoriale di Coordinamento (P.T.C.) approvato con D.C.P. n. 100 del 27.07.2006 successivamente aggiornato con la Variante per la disciplina del territorio rurale di cui alla D.C.P. n. 7 del 13.01.2014. Recentemente è stato avviato procedimento di Variante al P.T.C..

Gli obiettivi del P.T.C. sono elencati all'art. 5 delle Norme Tecniche ed in particolare:

(Art.5 Obiettivi di Piano)

5.1 In relazione a quanto disposto dall'art.20 comma 2 del D. Lgs n.267/2000, dall'art.1 della L.R. n. 1/2005 e successive modifiche e integrazioni e dalla disciplina del P.I.T., il Piano Territoriale di Coordinamento, persegue i seguenti obiettivi generali:

- a) la tutela dell'integrità fisica ed il superamento delle situazioni di rischio ambientale;

- b) la tutela e la valorizzazione dell'identità culturale del territorio;
- c) lo sviluppo equilibrato, integrato e sostenibile del territorio, in coerenza con il quadro conoscitivo delle risorse, che fa parte integrante del P.T.C.;
- d) il miglioramento della qualità della vita ed il perseguimento di pari opportunità di vita per tutti i cittadini;
- e) la valutazione preventiva degli effetti territoriali ed ambientali di ogni atto di governo del territorio e la massima sinergia tra i diversi livelli di pianificazione;
- f) l'integrazione delle politiche di settore, territoriali, ambientali, culturali, economiche e sociali.

Tali obiettivi sono assunti come condizioni di ogni scelta di trasformazione fisica e funzionale.

5.2 A tale fine promuove, anche attraverso il coordinamento dei piani di settore provinciali e dei piani strutturali e in assenza del piano strutturale, degli altri strumenti di pianificazione comunale,

- l'uso sostenibile delle risorse essenziali;
- la conoscenza, conservazione, la valorizzazione ed il recupero delle risorse naturali, del paesaggio, delle città e degli insediamenti di antica formazione, degli elementi della cultura materiale;
- la riqualificazione formale e funzionale degli insediamenti consolidati e di recente formazione, in particolare, delle aree produttive di beni e di servizi, e l'integrazione, razionalizzazione e potenziamento delle reti infrastrutturali tecnologiche, comprese quelle telematiche;
- il riequilibrio della distribuzione territoriale e l'integrazione delle funzioni nel territorio, nel rispetto dei caratteri storico-insediativi, morfologici, paesaggistici, ambientali e socio- economici delle diverse aree;
- la valorizzazione delle specificità del territorio rurale e delle sue attività, anche a presidio del paesaggio
- il miglioramento dell'accessibilità al sistema insediativo e degli standard di sicurezza delle infrastrutture viarie di trasporto, il completamento dei principali itinerari di trasporto e l'integrazione funzionale tra le diverse modalità di trasporto e reti di servizi.

Per quanto riguarda l'area oggetto della variante la medesima ricade all'interno del Sistema Territoriale della Pianura dell'Arno disciplinata dai seguenti articoli delle citate norme del PTC:

[Art. 11](#) - Il Sistema Territoriale della Pianura dell'Arno - Obiettivi

[Art. 12](#) - Il Sistema Territoriale della Pianura dell'Arno – Invarianti

[Art. 13](#) - Il Sistema Territoriale della Pianura dell'Arno: - Disciplina delle Invarianti

Per quanto riguarda la rete infrastrutturale all'art.67 – Rete delle Infrastrutture il PTC indica per i Comuni i seguenti obiettivi:

....

Piano strutturale art. 67.1.5:

I Comuni nel predisporre il Piano Strutturale classificano ed in relazione ai Piani Urbani della mobilità,

- i poli di interscambio tra varie modalità di trasporto,
omissis.....
- i parcheggi in corrispondenza dei poli scambiatori,
- i parcheggi in corrispondenza di poli attrattori di servizi,
omissis.....
-

Regolamento Urbanistico art. 67.1.6:

I Comuni nel predisporre gli strumenti urbanistici dettano le opportune disposizioni al fine di:

- migliorare le criticità della rete infrastrutturale e della sosta,
- migliorare la sicurezza stradale e pedonale,
- migliorare l'accessibilità pedonale, ciclabile e di trasporto pubblico su gomma ai centri storici,
- predisporre le condizioni per un piano del traffico e dei parcheggi coerente con i gli obiettivi indicati,
- migliorare l'accessibilità ai servizi sanitari e socio culturali d'interesse sovracomunale, tenendo conto delle esigenze dell'utenza più debole attraverso il coordinamento dell'orario dei diversi servizi di trasporto, - conferire alla viabilità principale del centro storico la funzione prevalente servizio al pubblico trasporto, al trasporto collettivo su gomma ed alla mobilità dei residenti,
- abbattere i livelli d'inquinamento acustico ed atmosferico,
omissis.....

4. Enti ed organismi pubblici cui richiedere un contributo tecnico – art. 17 c. 3 lett. c;

Di seguito si elencano i soggetti ai quali si richiedono contributi tecnici idonei ad incrementare il Quadro Conoscitivo, ai sensi dell'art. 17 comma 3 lett. c) della LR 65/2014.

Tali soggetti in larga parte coincidono con i Soggetti competenti in materia ambientale coinvolti nel procedimento di VAS.

Il contributo dovrà essere reso entro i termini previsti dalle disposizioni vigenti e concordati con l'Autorità Competente.

Gli Enti sono individuati come segue:

- Regione Toscana – Settore di Pianificazione del Territorio;
- Regione Toscana - Settore Tutela, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio;
- Regione Toscana – Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa;
- Provincia di Pisa – Area Territorio;
- Soprintendenza dei Beni Architettonici, Paesaggistici, Storici, Artistici ed Etnoantropologici per le provincie di Pisa e Livorno;
- ASL Toscana Nord Ovest – Dipartimento di Pisa;
- ARPAT – Dipartimento provinciale di Pisa;
- Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale;
- Consorzio di [Consorzio di Bonifica 4 Basso Valdarno](#);
- Ente Parco regionale Migliarino San Rossore Massaciuccoli
- Comuni confinanti:
 - San Giuliano Terme
 - Cascina

- Livorno (LI)
- Collesalveti (LI)

5. Enti e organi pubblici competenti all’emanazione di pareri, nulla osta o assensi comunque denominati – art. 17 c. 3 lett. d

Ai fini dell’approvazione della presente variante al Regolamento Urbanistico è necessario, ai sensi dell’art.17 comma 3 lett. d), ricevere pareri, nulla osta o assensi a tale provvedimento dai seguenti Enti:

- o Regione Toscana – Settore di Pianificazione del Territorio;
- o Regione Toscana – Settore Tutela, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio;
- o Regione Toscana – Genio Civile Valdarno Inferiore e Costa;
- o Provincia di Pisa – Area Territorio;
- o Soprintendenza dei Beni Architettonici, Paesaggistici, Storici, Artistici ed Etnoantropologici per le provincie di Pisa e Livorno;
- o Ministero Beni e Attività Culturali – direzione Regionale Toscana (procedura conformazione paesaggistica).

6. Programma attività di informazione e partecipazione - Individuazione del Garante dell’informazione e della partecipazione-art. 17 c. 3 lett. e- f;

I Comuni assicurano l’informazione e la partecipazione dei cittadini e di tutti i soggetti interessati alla formazione degli atti di governo del territorio.

Ai fini della partecipazione al piano urbano di mobilità sostenibile in vista del collegamento tramviario Stazione — Ospedale di Cisanello si sono svolte, tra ottobre e novembre 2019, diverse assemblee in particolare modo con le categorie dei cittadini interessati, in particolare:

- Venerdì 25 ottobre 2019: Mobilità sostenibile e intermodalità;
- Giovedì 31 ottobre 2019 : Attività commerciali e mobilità sostenibile;
- Lunedì 11 Novembre 2019: Casa-scuola e casa -Lavoro;
- Venerdì 15 Novembre 2019: Accessibilità e mobilità sostenibile.

Ai sensi dell’art. 37 della L.R. n. 65/2014 e del Regolamento comunale di disciplina delle attività del Garante dell’informazione e della partecipazione, il “Garante dell’informazione e della partecipazione” individuato con Decisione n. 54/2019 nella Dott.ssa Valeria Pagni, ha predisposto il seguente **“PROGRAMMA DELLE ATTIVITÀ DI INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE”** previsto dall’art. 17 della L.R. n. 65/2014.

La variante in oggetto interessa la previsione urbanistica di realizzazione di una nuova linea tranviaria con l’obiettivo di creare un sistema di trasporto pubblico forte che possa fare da catalizzatore per gli spostamenti dei cittadini interessati dal suo passaggio.

Partendo dalla considerazione che la variante urbanistica contiene una modifica parziale ad una previsione già assunta da tempo dall’amministrazione, e che al progetto in esame è stato dedicato un incontro pubblico in occasione dell’iniziativa promossa dall’Amministrazione Comunale per illustrare il lavoro in corso per la redazione del Piano Urbano di Mobilità Sostenibile (Novembre 2019).

In accordo con il Responsabile del procedimento, e nel rispetto del [DGR 1112 del 16/10/2017](#) con cui sono state approvate le [linee guida](#) sui livelli partecipativi ai sensi dell'articolo 36, comma 5, della L.R. n. 65/2014, sono state definite le seguenti attività di informazione e partecipazione:

- 1) creazione sulla pagina del Garante di una sezione dedicata al procedimento di variante, sulla quale pubblicare la relativa documentazione con costante aggiornamento delle attività in itinere;
- 2) possibilità di partecipazione digitale attraverso la casella di posta elettronica del Garante dell'Informazione e Partecipazione (garantedellacomunicazione@comune.pisa.it) per consentire a chiunque di inviare segnalazioni, richieste, suggerimenti;
- 3) programmazione di un incontro pubblico da pubblicizzare attraverso i canali di divulgazione di cui al piano di comunicazione del Comune di Pisa avente come finalità quello di illustrare la natura urbanistica dello strumento di pianificazione, le relative fasi di adozione e approvazione, il tipo di supporto strategico richiesto alla cittadinanza e ai soggetti interessati al fine di acquisire suggerimenti il più possibili consoni alla materia.

I report degli incontri saranno disponibili online per la consultazione da parte dei cittadini; tutti i report confluiranno in un documento di sintesi del percorso partecipato.

Ai fini di una partecipazione efficace e effettivamente rappresentativa tutti gli elaborati divulgativi dovranno essere formulati con terminologie comprensibili "per tutti".

Il programma potrà essere integrato in corso d'opera da ulteriori o alternative forme di comunicazione idonee a garantire una informativa ancora più incisiva in termini di efficienza e di risultati partecipativi.

La Dirigente
Ing. Daisy Ricci