



COMUNE DI CASCINA



COMUNE DI PISA

PIANO PARTICOLAREGGIATO DI INIZIATIVA PUBBLICA PER AMPLIAMENTO DELLA ZONA PRODUTTIVA DI OSPEDALETTO





comune di cascina

macrostruttura tecnica - sezione uso e assetto del territorio

gruppo di progettazione: arch. manuela riccomini - geom. franco falaschi

collaborazione: geom. sonia casini - geom. paolo maneschi - p.n. adriano de politi - dott.ssa antonella adriani

valutazione effetti ambientali: dott.ssa giuliana marini - arch. sabina testi

collaborazione esterna: ing. simone lunardi - geol. francesca franchi

sindaco moreno franceschini

assessore urbanistica fabio mariotti



comune di pisa

direzione urbanistica

gruppo di progettazione: arch. riccardo davini - geom. francesco biondi

collaborazione: ing. gilda greco - geom. carlo alberto tomei - geom. marina bonfanti - geom. paolo sbrana

valutazione effetti ambientali: dott.ssa antonella salani - dott.ssa manuela ferri - p.i. gianluca pasquini

collaborazione esterna: geol. marcello ghigliotti - ing. stefano pagliara

sindaco paolo fontanelli

assessore urbanistica giuseppe sardu

responsabile del procedimento arch. gabriele berti

RELAZIONE TECNICA

Premesse:

il Comune di Pisa ed il Comune di Cascina hanno siglato un protocollo di intesa in data 07/12/2000 finalizzato allo sviluppo di una nuova zona industriale posta a cavallo del confine territoriale dei due comuni, ad est dell'esistente zona industriale ed artigianale di Ospedaletto, prevista nei loro strumenti di pianificazione.

Con l'intesa sottoscritta dai due Enti è stata concordata un'azione congiunta finalizzata al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- lo sviluppo economico produttivo ed occupazionale della zona per la piccola industria, l'artigianato, il commercio e le aziende produttrici di servizi che da tempo si sono sviluppate in concomitanza con il calo occupazionale della grande industria;
- il sostegno e consolidamento del tessuto economico esistente e delle imprese presenti in provincia;
- l'attrazione di investimenti dall'esterno attraverso la qualificazione del fattore di sviluppo e la creazione di un "ambiente" infrastrutturale favorevole all'insediamento di attività di servizio, ad insediamenti produttivi ed attività del terziario avanzato, con particolare riferimento alle imprese della new economy;
- la riqualificazione ed integrazione del sistema insediativo esistente

rinviano la definizione delle modalità di attuazione alla stipula di un accordo di programma ai sensi dell'art. 34 del D.Leg.vo 267/2000 tra le Amministrazioni proponenti.

Al fine di definire nel dettaglio sia le nuove previsioni insediative che infrastrutturali all'interno dell'ambito suddetto, in coerenza con la disciplina contenuta nei propri strumenti urbanistici, le Amministrazioni Comunali hanno provveduto alla costituzione di un

gruppo di progettazione incaricato della elaborazione di un piano particolareggiato di iniziativa pubblica (p.p.) attraverso il quale prevedere:

- un corretto assetto urbanistico dell'intera zona;
- la realizzazione di un sistema viario adeguato al nuovo carico insediativo ed un riordino generale della viabilità generale e di servizio;
- un adeguato sistema di mitigazione rispetto alle alterazioni indotte sulle risorse essenziali tale da garantire la compatibilità ambientale del nuovo insediamento e la riqualificazione del sistema produttivo esistente.

Gli studi preliminari hanno messo in evidenza la necessità di un maggiore approfondimento del quadro conoscitivo di riferimento, in particolare delle tematiche attinenti alla quantificazione del rischio idraulico sull'area e sul territorio circostante nonché un'analisi dello stato delle risorse coinvolte che ha richiesto un periodo maggiore per la elaborazione progettuale rispetto a quanto previsto nel protocollo d'intesa.

QUADRO CONOSCITIVO DI RIFERIMENTO

Il Piano attuativo in oggetto è stato predisposto sulla base delle conoscenze e della documentazione che compone il quadro conoscitivo di riferimento contenente i criteri di valutazione a supporto dei seguenti atti di pianificazione territoriale:

Comune di Pisa – Piano strutturale approvato con delibera C.C. n. 103 del 02 ottobre 1998 pubblicata sul B.U.R.T. in data 05 gennaio 1999;

Comune di Cascina – Piano strutturale approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 43 del

06.02.1998 pubblicato sul B.U.R.T. n. 9 del 4 marzo 1998;

relativi alle aree interessate a cui viene fatto espresso riferimento.

Per quanto riguarda la disciplina sovraordinata si rimanda alle prescrizioni contenute nella "Disciplina delle invarianti" del sistema territoriale della pianura dell'Arno, che all'art. 13.1.10 del N.T.A. del P.T.C. adottato con delibera di Consiglio Provinciale n. 148 del 22 dicembre 2005 prescrive al Comune di Pisa l'obbligo di previsione del riassetto del reticolo idraulico della zona produttiva di Ospedaletto ed il completamento dei servizi. Ad integrazione del quadro conoscitivo di riferimento sono stati condotti approfondimenti specifici in merito agli aspetti geologici, idrogeologici ed idraulici afferenti l'area interessata dal nuovo insediamento, sia attraverso l'indagine geologica prevista dall'art. 32 commi 5 e 6 della L.R.T. 5/95 e successive modifiche ed integrazioni che da uno specifico studio idrologico ed idraulico, riferito all'intera zona considerate le salvaguardie previste dall'art. 77 del PIT relative all'ambito B del Fosso di Titignano e le prescrizioni del P.T.C. adottato.

L'indagine geologica è stata comunque impostata e realizzata in maniera congiunta, partendo dall'analisi del quadro conoscitivo disponibile, costituito dal P.I.T. regionale, dal P.T.C. provinciale, dal P.A.I. dell'Autorità di Bacino dell'Arno e dagli Strumenti Urbanistici Generali dei due Comuni, svolgendo le necessarie indagini geologiche così come previsto dalla DCR 94/85 - comma 3.2 - con particolare riferimento all'individuazione delle problematiche a carattere geotecnico ed idraulico.

Gli approfondimenti a carattere idraulico sono stati curati dal Prof. Ing. S. Pagliara dell'Università di Pisa, che ha curato l'esecuzione di una serie di nuove sezioni topografiche sulla rete dei fossi principali del sottobacino di bonifica, l'analisi della rete minore ed ha prodotto la verifica idrologico-idraulica sul Fosso di Titignano, nei

modi indicati dalla normativa vigente (ex D.C.R. 230/94 oggi P.I.T.).

Gli studi effettuati hanno messo in evidenza la fragilità, allo stato attuale, del sistema idraulico della rete minore.

L'insieme dei dati acquisiti (a carattere geologico-geotecnico e idraulico) ha consentito di definire le condizioni alla trasformazione per il Piano Attuativo (e contestuali Varianti) che assumono carattere prescrittivo per le successive fasi della progettazione definitiva.

Relativamente allo stato delle risorse coinvolte si rinvia all'aggiornamento del quadro conoscitivo contenuto nella "valutazione effetti ambientali" nel quale sono individuate le criticità delle componenti ambientali principalmente interessate.

Per quanto riguarda la realizzazione delle infrastrutture finalizzate alla tutela delle risorse essenziali del territorio (art. 3 comma 5 della L.R.T. 1/2005) è stata accertata la sostanzialità delle trasformazioni previste dal Piano Particolareggiato (p.p.) coinvolgendo gli Enti e le Aziende erogatrici dei servizi che nell'ambito delle conferenze dei servizi hanno espresso i relativi pareri sulla fattibilità degli interventi programmatici dettando le relative prescrizioni in fase attuativa che sono state recepite sia nella progettazione che nella parte normativa del piano particolareggiato.

L'approfondimento dell'indagine conoscitiva ha altresì messo in evidenza la presenza di elementi di condizionamento per lo sviluppo della zona, quali l'esistenza di un elettrodotto A/T. Enel 132 Kw nonché il tracciato della vecchia via dei Medici che hanno richiesto particolari attenzioni nell'ambito della progettazione di dettaglio.

IL PROGETTO

La proposta progettuale elaborata congiuntamente dai due Comuni riguarda un ambito territoriale della superficie complessiva di Ha 65.11.85, delimitata ad ovest dall'esistente zona produttiva di Ospedaletto, a nord dal

prolungamento della Via Volpe e dalla Via del Fosso Vecchio, ad est dalla Via Titignano ed a sud dalla S.S. n.67 Emilia, ricomprensive le aree (PQ3) nel Comune di Pisa e l'UTOE n.41 nel Comune di Cascina.

Il piano attuativo prevede la suddivisione dell'intera area in cinque comparti funzionali così suddivisi:

- Comparto n. 1 – della superficie territoriale di Ha 15.70.00 ricadenti nel territorio del Comune di Pisa e delimitato a nord dal Fosso Vecchio, ad est dal Fosso di Ceria, a sud ed ovest dalla via dei Medici;
- Comparti n. 2 – 3 – 4 della superficie territoriale rispettivamente di Ha 11.15, Ha 12.49.78 ed Ha 4.42.87 ricadenti nell'ambito territoriale del Comune di Cascina e delimitati a nord dal Fosso Vecchio, ad est dalla via di Titignano ed a ovest dalla via dei Medici;
- Comparto n. 5 – della superficie territoriale di Ha 12.93.20 ricadenti in parte nell'ambito territoriale del Comune di Pisa ed in parte in quello di Cascina e delimitato a sud dalla S.S. Emilia, ad est dalla via di Titignano, a nord ed ovest dall'esistente zona produttiva.

Il sistema insediativo è organizzato in funzione delle prescrizioni contenute negli strumenti della pianificazione territoriale e secondo gli indirizzi programmatici definiti nell'intesa sottoscritta dai due Comuni.

In particolare il Piano Attuativo prevede:

1. la realizzazione di un sistema viario adeguato al nuovo carico insediativo che garantisce un riordino generale della viabilità principale e di servizio anche per la zona esistente senza collegamenti con la viabilità locale verso l'abitato di Titignano;
2. un impianto urbanistico di tipo modulare sviluppato in maniera ordinato lungo gli assi viari principali e secondari interni ai comparti;

3. la previsione all'interno dei singoli comparti di adeguati spazi a parcheggio in funzione degli insediamenti localizzati sia in maniera puntuale che lungo la viabilità interna;
4. la realizzazione di una consistente fascia di verde di tutela lungo la Via di Titignano e Via del Fosso Vecchio a margine della zona destinata ai nuovi insediamenti;
5. l'adeguamento ed il riassetto della rete idraulica esistente e la messa in sicurezza attraverso un insieme di interventi che garantiscano sia un'adeguata soluzione dei problemi idraulici del comparto, evitando l'incremento del rischio idraulico nei territori contermini alla zona suddetta;
6. lo spostamento della linea elettrica Enel A.T. 132 kw che avrebbe fortemente condizionato l'assetto urbanistico complessivo della zona.

La viabilità principale si sviluppa lungo un asse centrale di congiungimento tra il prolungamento della Via Volpe e la SS. n. 206 Emilia, lungo il Fosso di Ceria e garantisce un'adeguata accessibilità ai singoli lotti anche in considerazione della previsione, a nord e sud di intersezioni a rotatoria in asse alla viabilità, dimensionate in funzione dei futuri flussi di traffico.

Gli spazi a verde sono individuati principalmente lungo i margini perimetrali dei comparti e svolgono una funzione di tutela e salvaguardia sia verso l'abitato di Titignano che verso il territorio agricolo aperto e nella parte sud ricompresa lungo la SS. n.206 Emilia assolvono anche alla funzione di salvaguardia idraulica nell'ipotesi di eccessi dovuti ad eventi eccezionali.

Per ciascuno dei comparti sopracitati il piano particolareggiato prevede, in apposite tavole progettuali e nella N.T.A., i parametri dimensionali relativi sia agli spazi destinati all'edificazione che a quelli destinati a standards urbanistici in misura non inferiore a quella

prevista dal D.M. 1444/68 e dalle norme tecniche di attuazione dei Regolamenti Urbanistici comunali riferite agli ambiti oggetto dello strumento urbanistico attuativo. L'attuazione degli interventi è prevista, nel rispetto delle previsioni del presente p.p. di iniziativa pubblica tramite convenzionamento oppure attraverso piani attuativi di iniziativa privata (P.d.L.) presentati dai proprietari delle aree ricadenti all'interno delle perimetrazioni dei singoli comparti o comunque dalla maggioranza necessaria alla costituzione del Consorzio ai sensi della L.R.T. 1/2005.

E' facoltà dell'Amministrazione Comunale di procedere all'attuazione degli interventi attraverso la formazione di P.I.P. secondo le procedure di cui all'art. 27 della L. 865/71 e successive modifiche ed integrazioni.

Oltre ai parametri ed indici di natura edilizia, il p.p. contiene una serie di prescrizioni

vincolanti per l'attuazione degli interventi edificatori conseguenti alle risultanze dell'indagine geologico-idraulica di supporto alla pianificazione attuativa nonché alla "valutazione effetti ambientali" predisposta sulla base degli indirizzi normativi e delle Istruzioni tecniche regionali approvate con deliberazione G.R.T. n. 1541 del 14.12.1998.

Assumono particolare rilevanza ambientale le prescrizioni riguardanti sia la tutela e la valorizzazione dei corsi d'acqua che il recupero come percorso ciclo-pedonale dell'antico tracciato viario della Via dei Medici. Per quanto riguarda la rete esistente dei corsi d'acqua ricadenti all'interno dell'ambito di intervento ne verrà prevista la conservazione della loro integrità con la sola eccezione degli interventi di risagomatura e/o arginatura per la messa in sicurezza idraulica e la valorizzazione attraverso la previsione di fasce alberate di tutela.

Mentre per l'antico tracciato della Via dei Medici viene prescritto, laddove possibile, il recupero della preesistente pavimentazione, la conservazione e valorizzazione dei ponticelli esistenti e la realizzazione di tipiche alberature, tali da rendere riconoscibile la struttura storica di tale percorso.

Nel complesso le previsioni del p.p. riescono a coniugare le esigenze legate al soddisfacimento del fabbisogno insediativo e dello sviluppo della zona produttiva, con una complessiva riqualificazione dell'intera area produttiva di Ospedaletto anche a vantaggio degli insediamenti esistenti.

LE OPERE PUBBLICHE

Il p.p. prevede, contestualmente alla realizzazione degli interventi edificatori, sia la esecuzione delle opere di urbanizzazione primaria interne ed esterne ai singoli comparti, che la esecuzione di opere pubbliche indispensabili per lo sviluppo dell'area di Ospedaletto. Quest'ultime, individuate negli elaborati progettuali, consistono:

1. bonifica e miglioramento della rete idraulica

Il progetto specifico elaborato in via preliminare dal Prof. Pagliara prevede:

- l'ampliamento delle sezioni idrauliche relative all'antifosso di Titignano/scolo di via Maggiore, al fosso di Ceria, al fosso di Oratoio ed al fosso di Titignano,
- la realizzazione di un'area di espansione per le acque basse del fosso Ceria a nord della strada statale 206-Emilia su aree già in parte destinate dal Regolamento Urbanistico del Comune di Pisa a "zona di salvaguardia idraulica";
- la realizzazione di una cassa di espansione del fosso di Titignano su di un'area in località Mattinga caratterizzata dalla presenza di alcune vasche derivanti da un'attività estrattiva di materiale argilloso in fase di esaurimento e del relativo canale di collegamento;

2. spostamento linea elettrica ENEL A.T. 132 Kw

Il progetto di p.p. prevede la modifica del tracciato dell'elettrodotto ENEL A.T. 132 Kw relativamente ad un tratto della lunghezza di circa Km. 2,5 ricadenti all'interno dell'ambito di sviluppo della zona produttiva.

Il nuovo tracciato, previsto in adiacenza al fosso di Titignano, sarà realizzato al di fuori dell'ambito A1 così come previsto dalle salvaguardie del P.I.T. in una zona prevalentemente agricola e non in prossimità di luoghi adibiti a permanenza non inferiore a quattro ore giornaliere e/o a ricettori sensibili.

3. adeguamento e potenziamento del depuratore di Oratoio

Viene previsto il collegamento del sistema fognario al depuratore di Oratoio attraverso la realizzazione di una centralina di sollevamento.

L'impianto di depurazione sarà adeguato secondo la programmazione dell'A.T.O. 2 fino ad una capacità sufficiente a garantire la depurazione delle acque derivante dai nuovi insediamenti.

4. realizzazione cabina primaria ENEL

Nell'ambito del comparto n. 4 è localizzata un'area destinata alla realizzazione di un impianto di trasformazione primaria AT/BT direttamente collegata alla linea elettrica A.T. oggetto di intervento.

5. spostamento della cabina di decompressione gas

Nell'ambito del comparto n. 3 è localizzata un'area destinata allo spostamento dell'esistente cabina di decompressione gas.

La progettazione definitiva delle opere di urbanizzazione e delle relative infrastrutture dovrà essere sottoposta alle procedure di verifica per la valutazione di impatto ambientale ai sensi della L.R.T. 79/98 trattandosi di opere afferenti nuove zone produttive di superficie superiore a Ha 40 (allegato B3).

Gli importi afferenti sia alla realizzazione delle opere di urbanizzazione che delle opere pubbliche connesse all'attuazione del p.p. sono indicate nel piano finanziario di massima unitamente alle somme necessarie all'eventuale acquisizione delle aree attraverso procedure espropriative.

VARIANTI AI REGOLAMENTI URBANISTICI COMUNALI

La proposta di Piano Particolareggiato è collegata di alcune varianti parziali alle previsioni dei Regolamenti Urbanistici sia del Comune di Pisa che del Comune di Cascina da approvare contestualmente al piano attuativo in funzione dello sviluppo della zona produttiva di Ospedaletto.

Le varianti riguardano in particolare:

per il Regolamento Urbanistico del Comune di Pisa

- a) nell'individuazione di una cassa di laminazione per la messa in sicurezza idraulica delle acque basse del fosso di Ceria localizzata a sud della ferrovia Pisa-Cecina;
- b) nella previsione della viabilità principale di collegamento tra via Volpe e la nuova zona produttiva in corrispondenza del fosso Vecchio e di una nuova zona a verde di tutela;
- c) nella previsione di una nuova intersezione del tipo a rotatoria in asse alla Strada Statale n. 206 Emilia di accesso alla zona produttiva.

per il Regolamento Urbanistico del Comune di Cascina

- a) nell'individuazione del nuovo tracciato della linea elettrica di alta tensione 132 Kw ad est del fosso di Titignano;
- b) nell'individuazione di una cassa di laminazione per la messa in sicurezza idraulica delle acque alte del fosso di Titignano attraverso il recupero la sistemazione ambientale di un'area oggetto di attività estrattiva in fase di esaurimento ubicata nel Comune di Cascina;
- c) nella previsione di una nuova intersezione del tipo a rotatoria in corrispondenza della via del fosso Vecchio.

Dette modifiche non comportano una variazione al dimensionamento delle previsioni insediative all'interno dell'area produttiva prevista negli atti di pianificazione comunale ed attengono esclusivamente a previsioni localizzative di opere pubbliche esterne alla zona produttiva con conseguente apposizione del vincolo preordinato all'esproprio ai sensi del combinato disposto dell'art. 9 del D.P.R. 327/2001 e 7 della L.R.T. 18 febbraio 2005 n. 30 per i quali sono stati assolti gli adempimenti preventivi connessi all'avvio del procedimento.

Le varianti, che dovranno essere adottate contestualmente all'adozione del p.p., non contrastano con le prescrizioni contenute nei rispettivi Piani Strutturali dei due Comuni e saranno approvate con il procedimento unificato di cui agli artt. 16 e 17 della L.R.T. 1/2005.

L'efficacia del p.p. è subordinata alla definitiva approvazione delle suddette varianti.

I progettisti:

COMUNE DI PISA

Arch. Riccardo Davini

COMUNE DI CASCINA

Arch. Manuela Riccomini

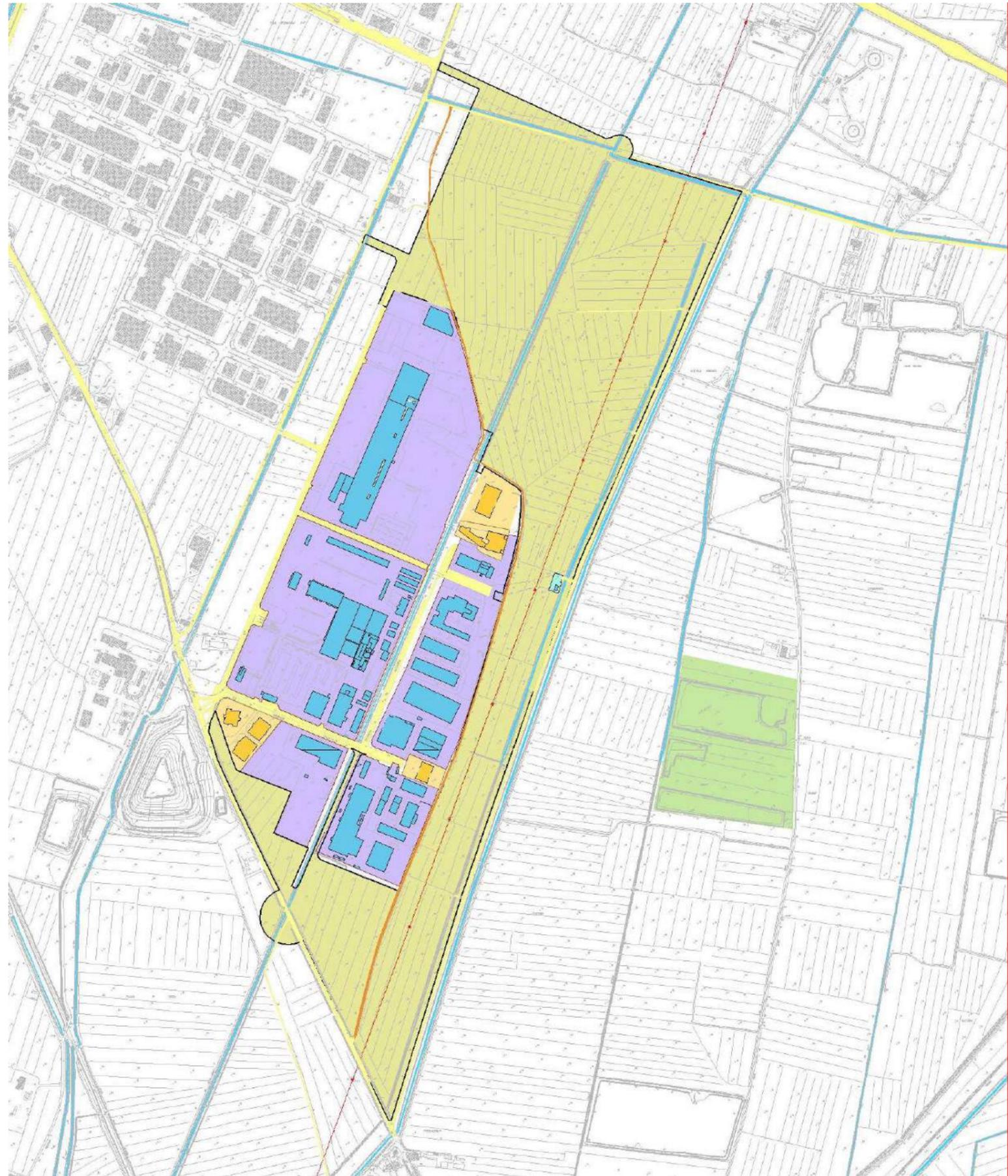
Geom. Francesco Biondi

Geom. Franco Falaschi

Il Responsabile del Procedimento

Arch. Gabriele Berti

-  AMBITO DI INTERVENTO
-  INSEDIAMENTI PRODUTTIVI ESISTENTI
-  INSEDIAMENTI PRODUTTIVI IN CORSO DI REALIZZAZIONE
-  VIABILITA' ESISTENTE
-  VIABILITA' STORICA (STRADA COMUNALE DI MEDICI)
-  FOSSI ESISTENTI
-  ATTIVITA' ESTRATTIVE ESISTENTI
-  IMPIANTO TECNOLOGICO ESISTENTE
-  LINEA ELETTRICA ESISTENTE



COMUNE DI CASCINA



COMUNE DI PISA

**QUADRO CONOSCITIVO
PLANIMETRIA STATO ATTUALE**

TAV. 1A



COMUNE DI CASCINA

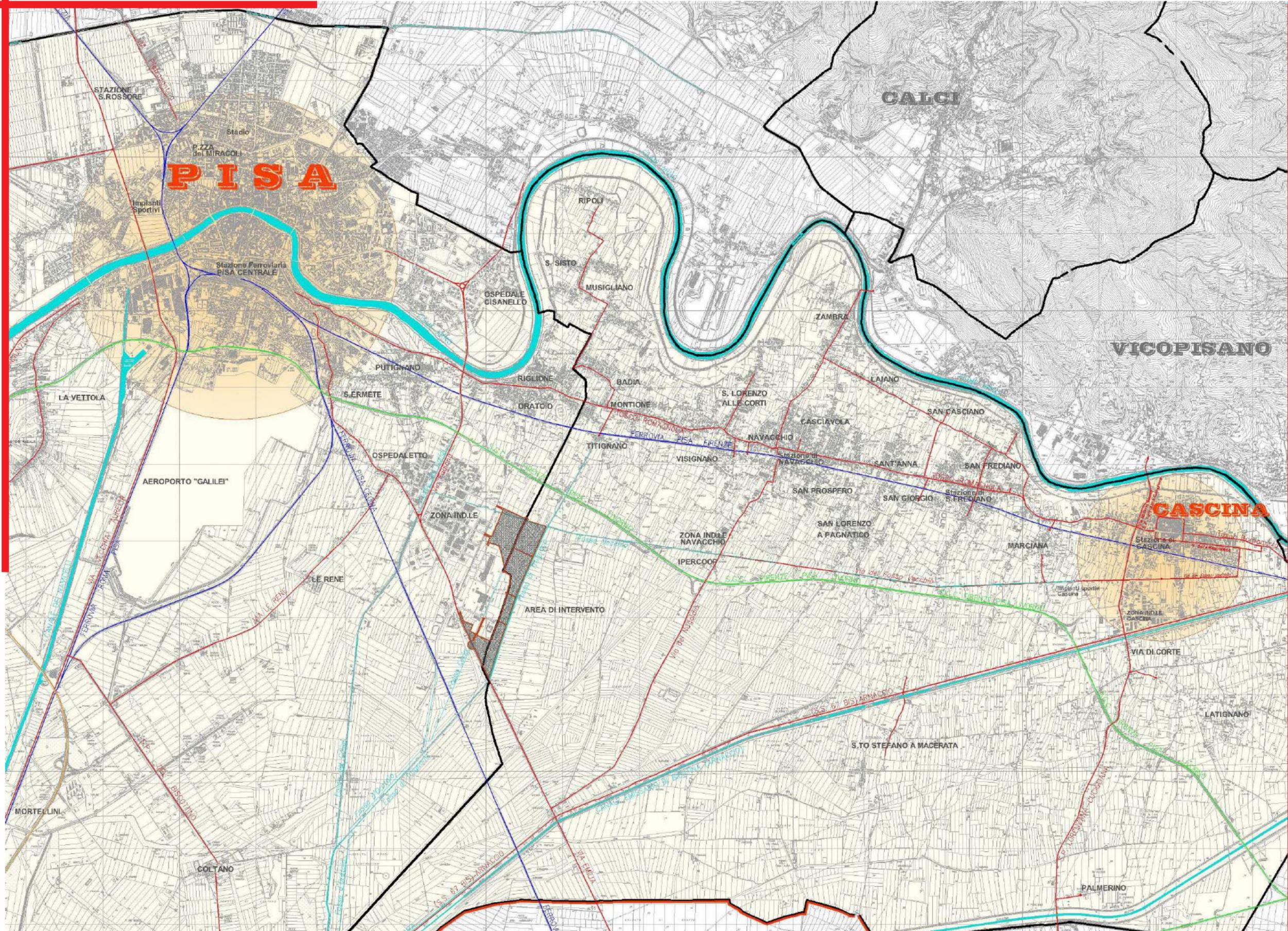


COMUNE DI PISA

QUADRO CONOSCITIVO - FOTO AEREA

TAV. 2A

Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica per ampliamento della zona produttiva di Ospedaletto



COMUNE DI CASCINA



COMUNE DI PISA

INQUADRAMENTO GENERALE

TAV. 1P



COMUNE DI CASCINA



COMUNE DI PISA

PLANIMETRIA GENERALE DELLE PREVISIONI

TAV. 2P



COMUNE DI CASCINA



COMUNE DI PISA

PLANIVOLUMETRICO DI PROGETTO

TAV. 3P

Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica per ampliamento della zona produttiva di Ospedaletto

PARAMETRI COMPARTI EDIFICATORI

Dati planivolumetrici	
Sup. territoriale	mq. 567.085
Sup. fondiaria	mq. 325.520
Sup. standard	mq. 179.998
Sup. viabilità	mq. 48.605
Sup. marciapiede	mq. 7.852
Sup. GAS	mq. 772
Sup. ENEL	mq. 4.348
Spazi a standard pubblico	
Sup. a verde	mq. 146.495
Sup. a parcheggio	mq. 33.493
Verifica Verde pubblica	
Sup. a verde > 25% Sup.fond	
mq. 146.495 > mq. 81.380	
Verifica parcheggi	
5% della sup. utile di due piani fuori terra	
0,05 x 2 x Kc x sup.fondaria	
0,05 x 2 x 0,6 x 325.520 mq = 19.531 mq	
Sup. a parch. > 19.531 mq	
mq. 33.493 > 19.531 mq	

PARAMETRI EXTRA-COMPARTI

Dati planivolumetrici	
Sup. territoriale	mq. 64.100
Sup. fondiaria	mq. - - -
Sup. standard	mq. 37.625
Sup. viabilità	mq. 22.755
Sup. marciapiede	mq. 3.720
Spazi a standard pubblico	
Sup. a verde	mq. 37.625
Sup. a parcheggio	mq. - - -

PARAMETRI EXTRA-COMPARTI

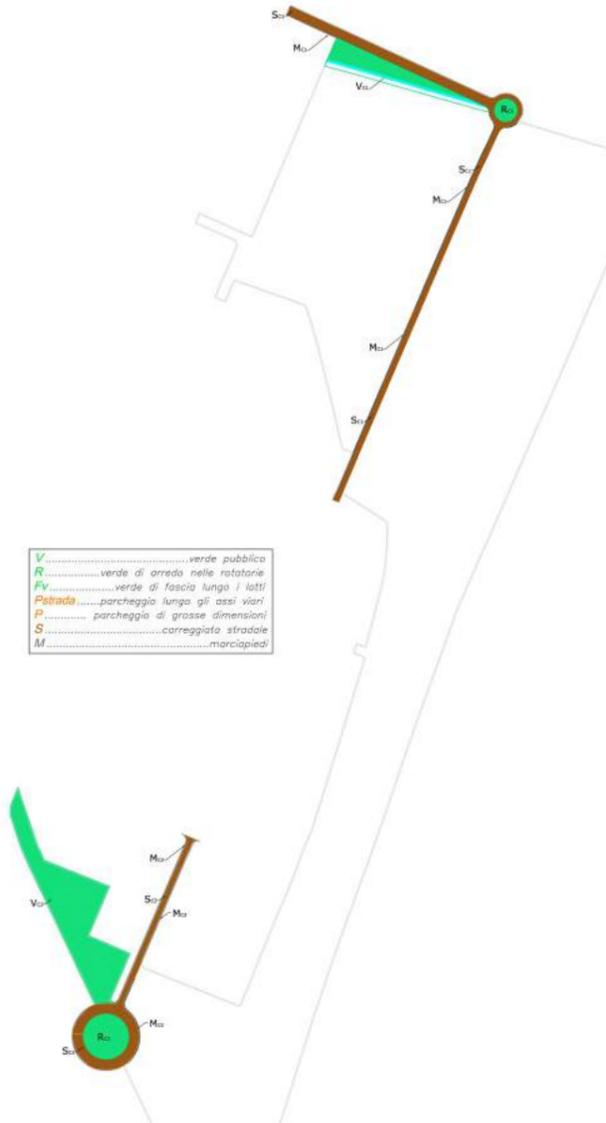
Va.....	8.938 mq
Ra.....	1.256 mq
Va.....	22.401 mq
Ra.....	5.030 mq
totale.....	37.625 mq
Se.....	13.840 mq
Me.....	8.915 mq
totale.....	22.755 mq
Me.....	2.353 mq
Me.....	1.367 mq
totale.....	3.720 mq

PARAMETRI TOTALI

Dati planivolumetrici	
Sup. territoriale	mq. 631.185
Sup. fondiaria	mq. 325.520
Sup. standard	mq. 217.613
Sup. viabilità	mq. 71.360
Sup. marciapiede	mq. 11.572
Sup. GAS	mq. 772
Sup. ENEL	mq. 4.348
Spazi a standard pubblico	
Sup. a verde	mq. 184.120
Sup. a parcheggio	mq. 33.493

V.....verde pubblica
R.....verde di area rotatoria
PV.....verde di fascia lungo i lati
Pr.....parcheggio lungo gli assi viari
P.....parcheggio di grosse dimensioni
S.....carreggiata stradale
M.....marciapiedi

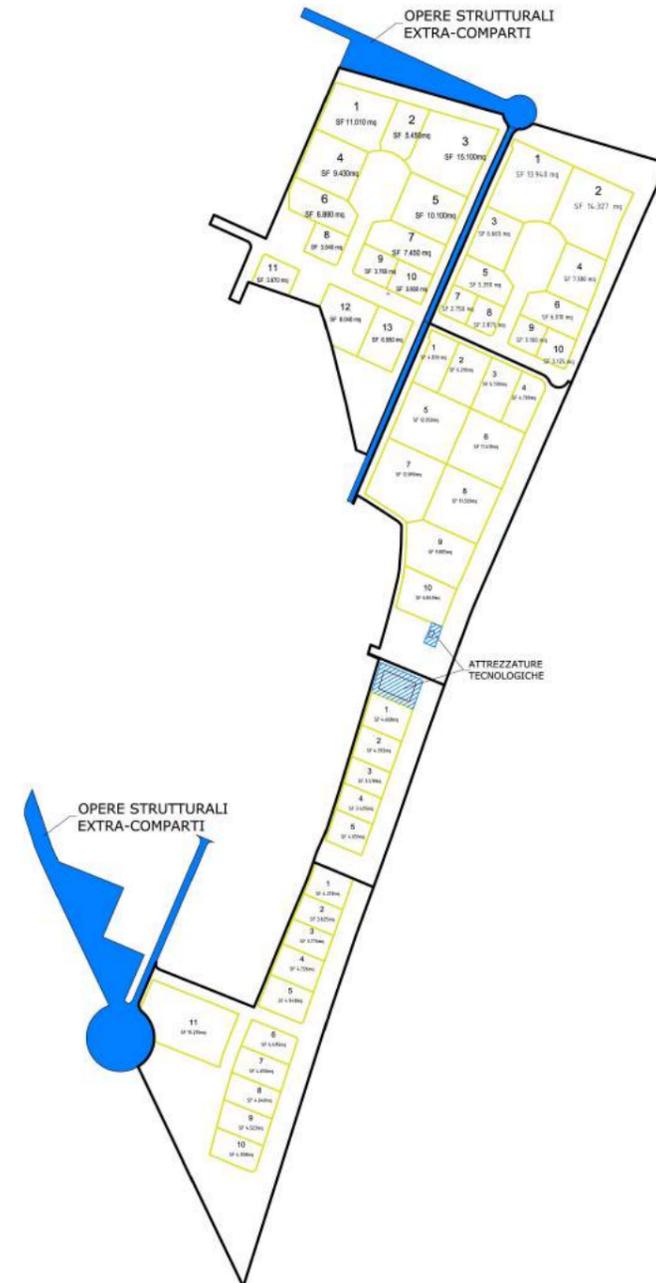
INDIVIDUAZIONE OPERE STRUTTURALI EXTRA-COMPARTI



SCHEMA GENERALE OPERE PUBBLICHE



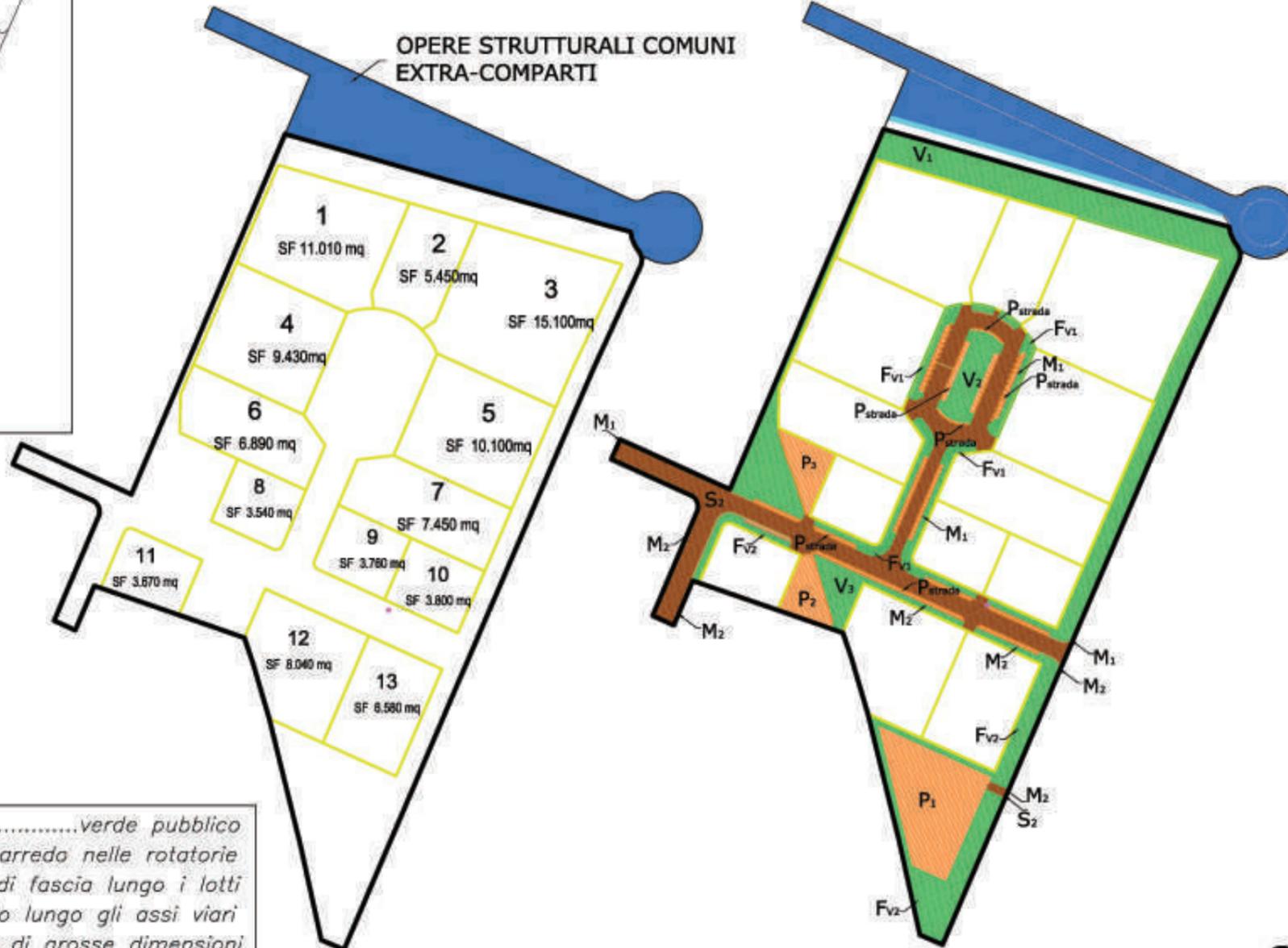
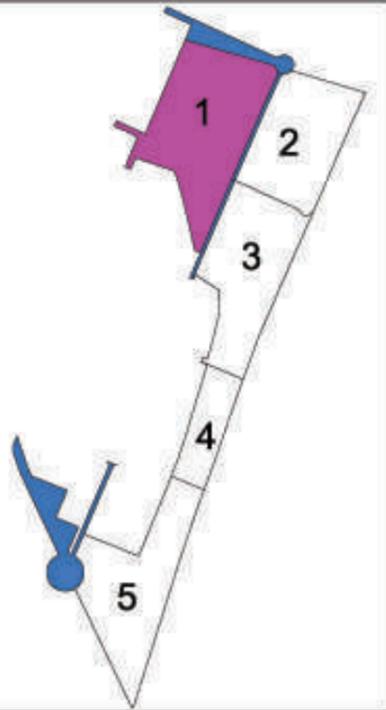
OPERE STRUTTURALI COMUNI EXTRA-COMPARTI (funzionali per l'intero piano)



QUADRO RIASSUNTIVO DELLE PREVISIONI E SCHEMA GENERALE DELLE OPERE PUBBLICHE

TAV. 4P

quadro-comparti



- V.....verde pubblico
- R.....verde di arredo nelle rotatorie
- Fv.....verde di fascia lungo i lotti
- Pstrada.....parcheggio lungo gli assi viari
- P..... parcheggio di grosse dimensioni
- S.....carreggiata stradale
- M.....marciapiedi

COMPARTO-1	
<i>Dati planivolumetrici</i>	
Sup. territoriale	mq. 157.000
Sup. fondiaria	mq. 94.850
Sup. standards	mq. 45.110
Sup. viabilità	mq. 14.770
Sup. marciapiede	mq. 2.270
<i>Spazi a standards pubblico</i>	
Sup. a verde	mq. 32.676
Sup. a parcheggio	mq. 12.434
<i>Verifica Verde pubblica</i>	
Sup. a verde > 25% Sup.fond	
mq. 32.676 > mq. 23.712	
<i>Verifica parcheggi</i>	
5% della sup.utile di due piani fuori terra	
0,05 x 2 x Rc x sup.fondiaria	
0,05 x 2 x 0,6 x 94.850 mq=5.691 mq	
Sup. a parch. > 5.691 mq	
mq. 12.434 > 5.691 mq	

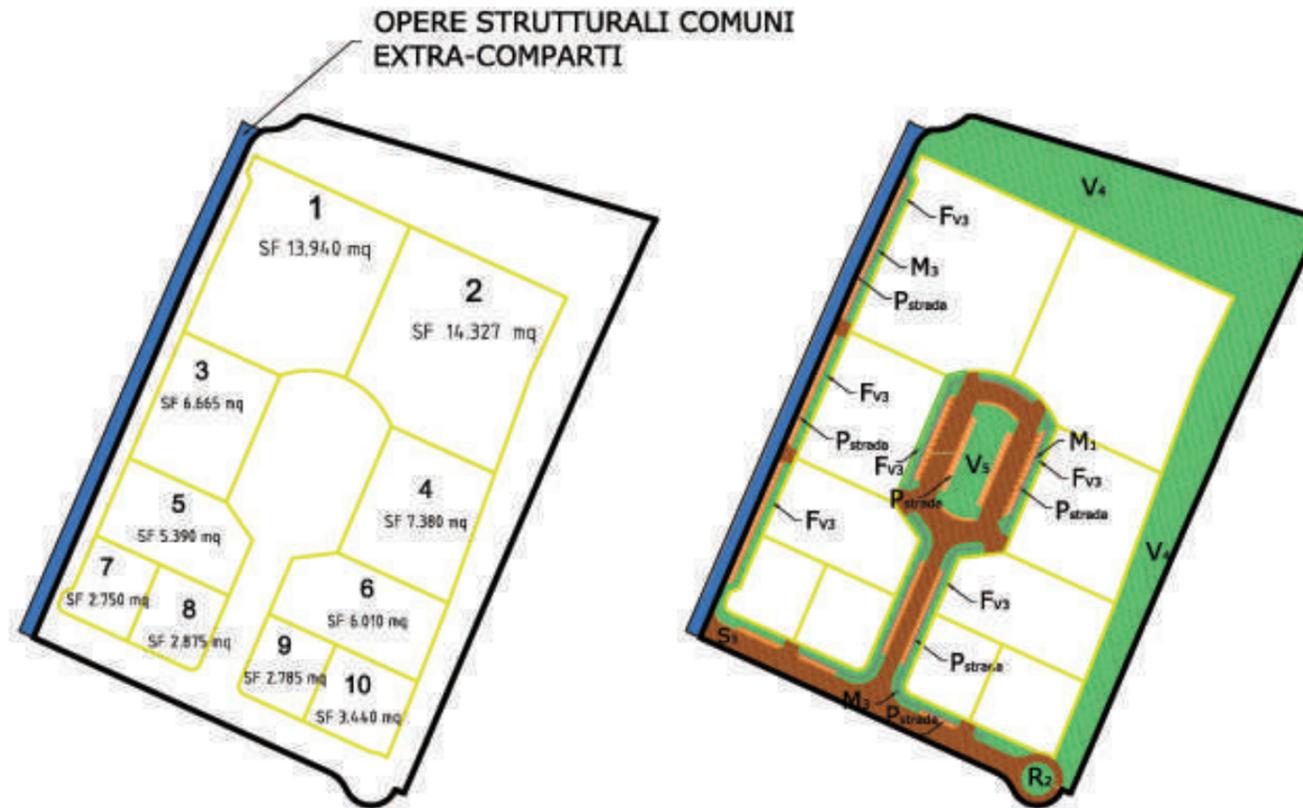
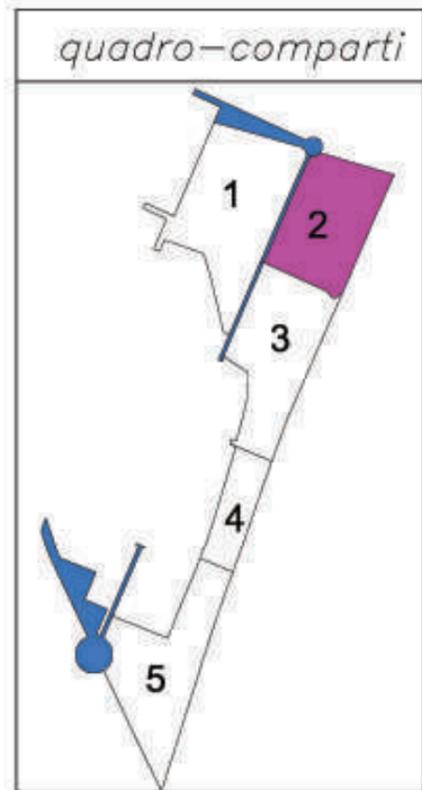
COMPARTO-1	
V1.....	18.410 mq
V2.....	1.690 mq
V3.....	1.776 mq
Fv1.....	3.371 mq
Fv2.....	7.429 mq
totale.....	32.676 mq
Pstrada.....	2.537 mq
P1.....	6.647 mq
P2.....	1.600 mq
P3.....	1.650 mq
totale.....	12.434 mq
S2.....	14.770 mq
totale.....	14.770 mq
M1.....	1.250 mq
M2.....	1.020 mq
totale.....	2.270 mq

comparto 1



PARAMETRI URBANISTICI DEI COMPARTI
EDIFICATORI - ESTRATTO 1





COMPARTO-2	
<i>Dati planivolumetrici</i>	
Sup. territoriale	mq. 111.500
Sup. fondiaria	mq. 65.650
Sup. standards	mq. 33.600
Sup. viabilità	mq. 10.750
Sup. marciapiede	mq. 1.500
<i>Spazi a standards pubblico</i>	
Sup. a verde	mq. 29.600
Sup. a parcheggio	mq. 4.000
<i>Verifica Verde pubblico</i>	
Sup. a verde > 25% Sup.fond	mq. 16.400
<i>Verifica parcheggi</i>	
5% della sup.utile di due piani fuori terra	
0,05 x 2 x Rc x sup.fondiaria	
0,05 x 2 x 0,6 x 65.600 mq=3.936 mq	
Sup. a parch. > 3.936 mq	mq. 4.000 > 3.936 mq

COMPARTO-2	
V4.....	22.474 mq
V5.....	1.692 mq
Fv3.....	5.076 mq
R2.....	358 mq
totale.....	29.600 mq
Pstrada.....	4.000 mq
totale.....	4.000 mq
S3.....	10.750 mq
M3.....	1.500 mq

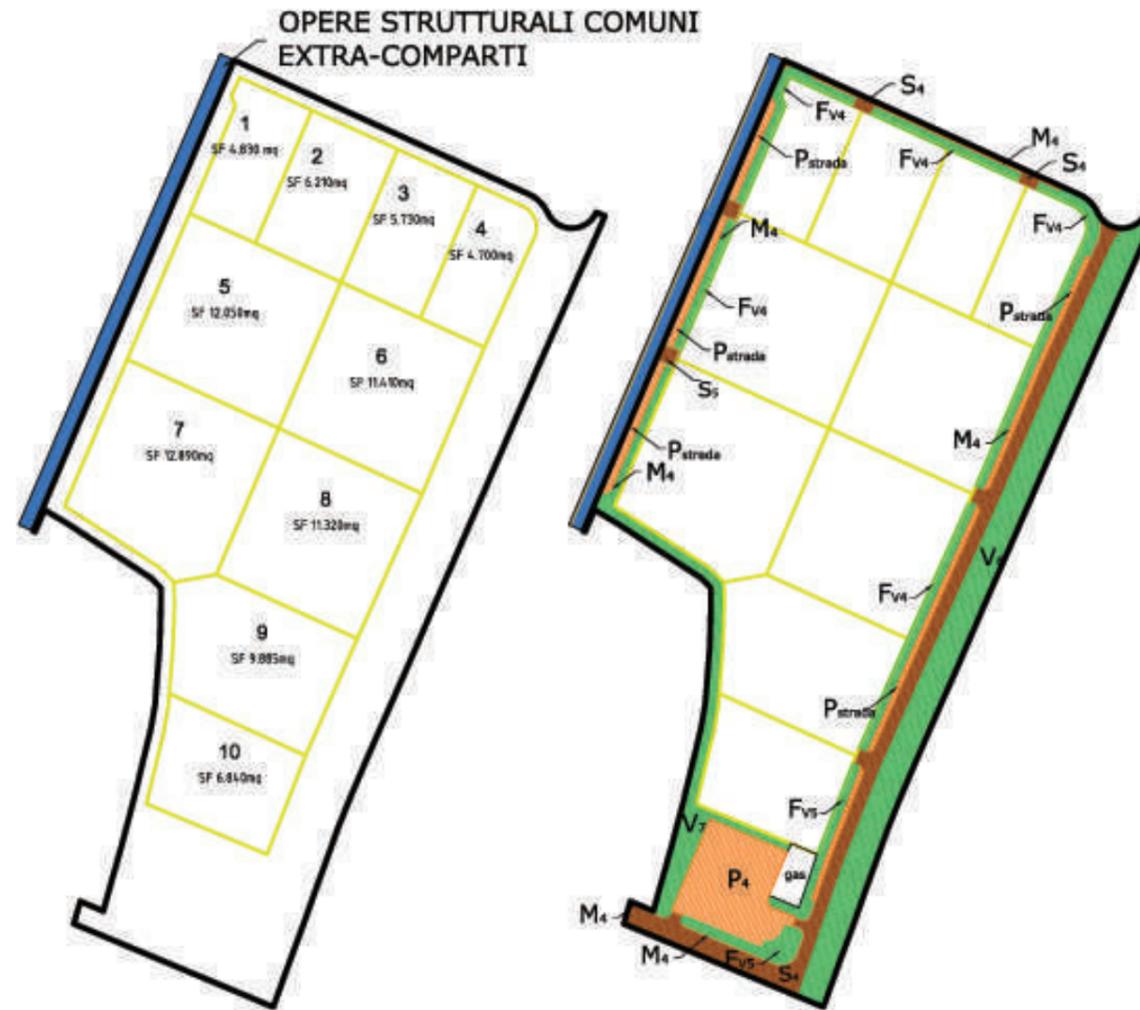
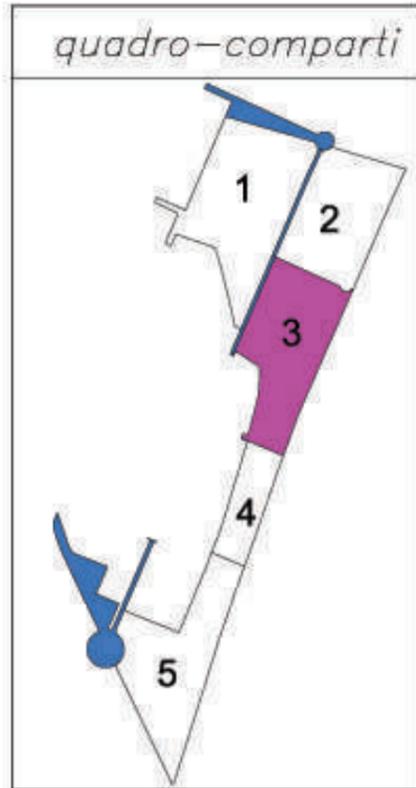
- V.....verde pubblico
- R.....verde di arredo nelle rotatorie
- Fv.....verde di fascia lungo i lotti
- Pstrada.....parcheggio lungo gli assi viari
- P..... parcheggio di grosse dimensioni
- S.....carreggiata stradale
- M.....marciapiedi

comparto 2



PARAMETRI URBANISTICI DEI COMPARTI EDIFICATORI - ESTRATTO 2





V.....verde pubblico
 R.....verde di arredo nelle rotonde
 Fv.....verde di fascia lungo i lotti
 Pstrada.....parcheggio lungo gli assi viari
 P.....parcheggio di grosse dimensioni
 S.....carreggiata stradale
 M.....marciapiedi

COMPARTO-3

Dati planivolumetrici

Sup. territoriale	mq.	124.978
Sup. fondiaria	mq.	85.865
Sup. standards	mq.	28.266
Sup. viabilità	mq.	8.279
Sup. marciapiede	mq.	1.796
Sup. GAS	mq.	772

Spazi a standards pubblico

Sup. a verde	mq.	20.766
Sup. a parcheggio:	mq.	7.500

Verifica Verde pubblico

Sup. a verde > 25% Sup.fond	mq.	20.766
mq. < mq.	mq.	21.466

Verifica parcheggi

5% della sup.utile di due piani fuori terra
 $0,05 \times 2 \times R_c \times \text{sup.fondiaria}$
 $0,05 \times 2 \times 0,6 \times 85.865 \text{mq} = 5.152 \text{mq}$
 Sup. a parch. > 5.152 mq
 mq. 7.500 > 5.152 mq

COMPARTO-3

V6.....	10.970 mq
V7.....	4.346 mq
Fv4.....	4.065 mq
Fv5.....	1.385 mq
totale.....	20.766 mq
Pstrada.....	3.216 mq
P4.....	4.284 mq
totale.....	7.500 mq
S4.....	7.934 mq
S5.....	345 mq
totale.....	8.279 mq
M4.....	1.796 mq
totale.....	1.796 mq
Gas.....	772 mq

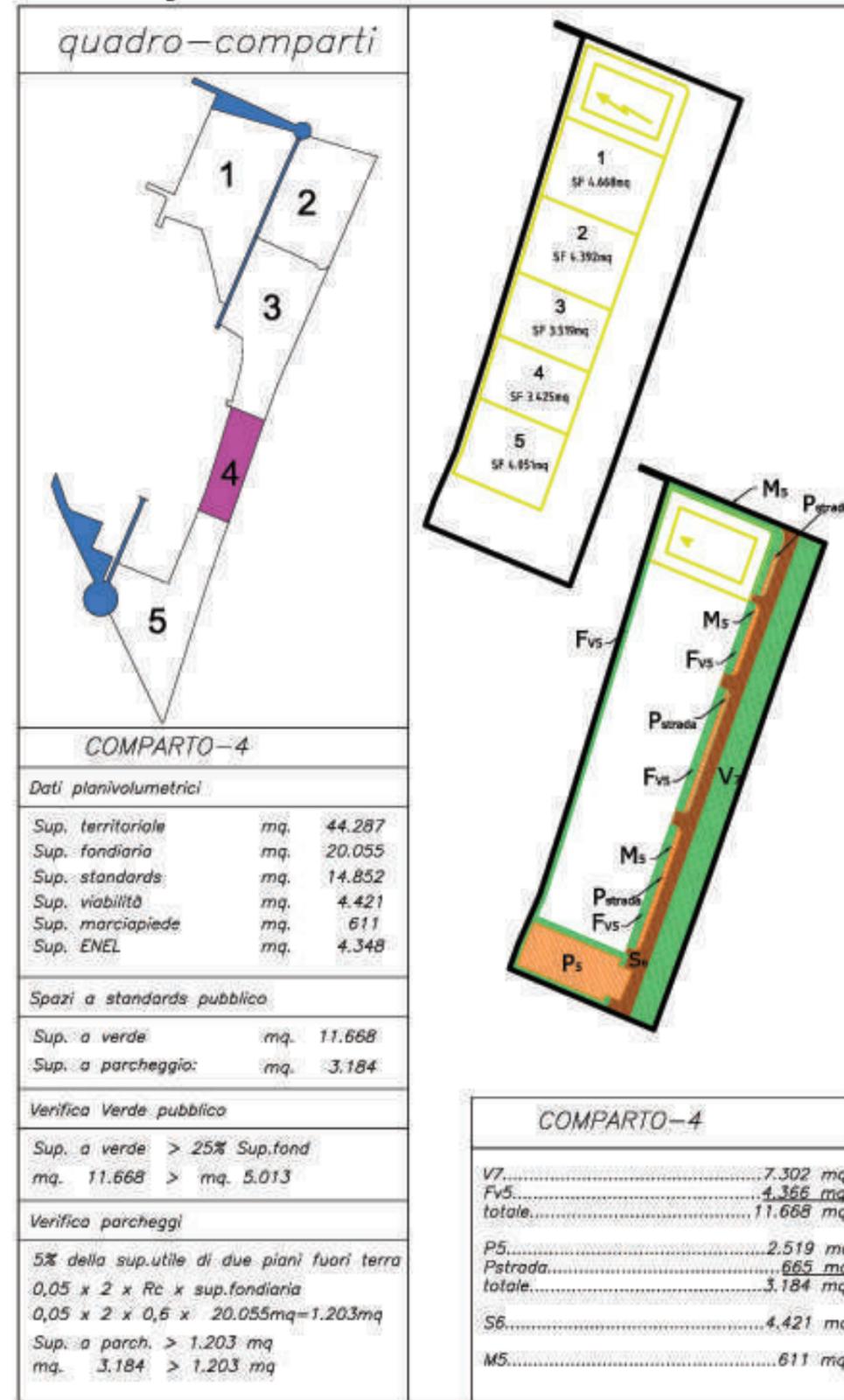
comparto 3



PARAMETRI URBANISTICI DEI COMPARTI
 EDIFICATORI - ESTRATTO 3



comparto 4



COMUNE DI CASCINA

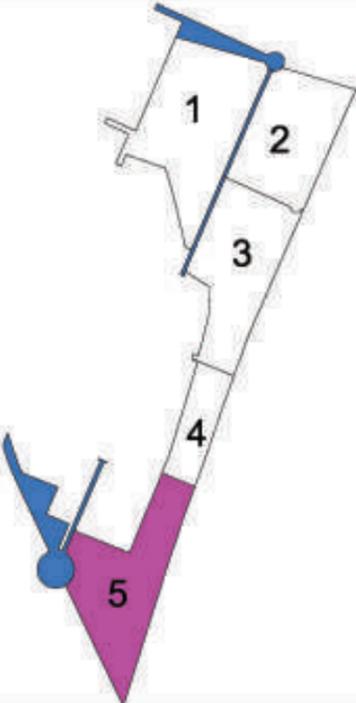


COMUNE DI PISA

**PARAMETRI URBANISTICI DEI COMPARTI
EDIFICATORI - ESTRATTO 4**

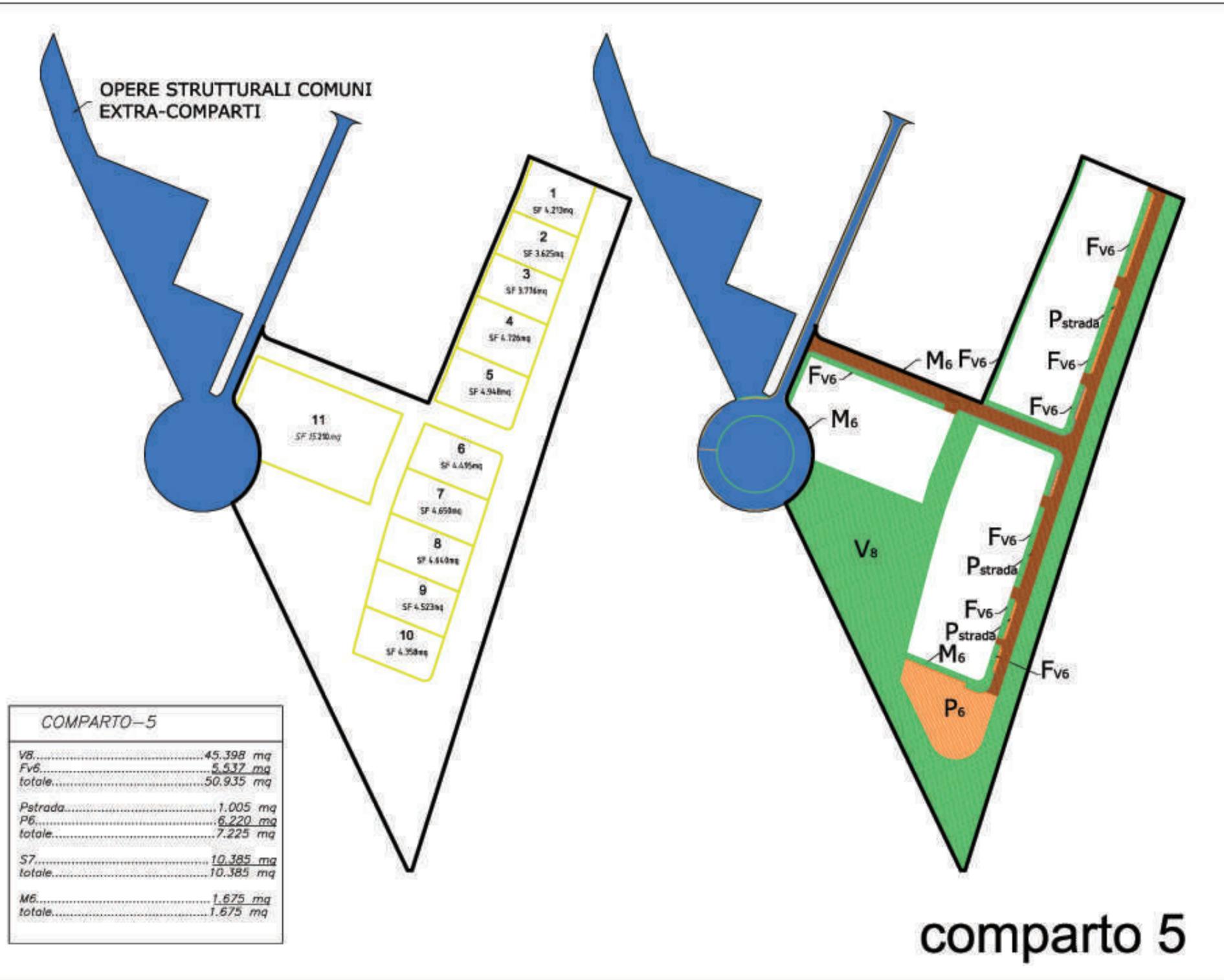
TAV. 5P

quadro-comparti



COMPARTO-5

Dati pianivolumetrici		
Sup. territoriale	mq.	129.320
Sup. fondiaria	mq.	59.100
Sup. standards	mq.	58.160
Sup. viabilità	mq.	10.385
Sup. marciapiede	mq.	1.675
Spazi a standards pubblica		
Sup. a verde	mq.	50.935
Sup. a parcheggio:	mq.	7.225
Verifica Verde pubblico		
Sup. a verde > 25% Sup.fond		
mq. 79.775 > mq. 14.790		
Verifica parcheggi		
5% della sup.utile di due piani fuori terra		
$0,05 \times 2 \times R_c \times \text{sup.fondiaria}$		
$0,05 \times 2 \times 0,6 \times 59.100 \text{mq} = 3.546 \text{mq}$		
Sup. a parch. > 3.546 mq		
mq. 7.225 > 3.546 mq		



COMUNE DI CASCINA

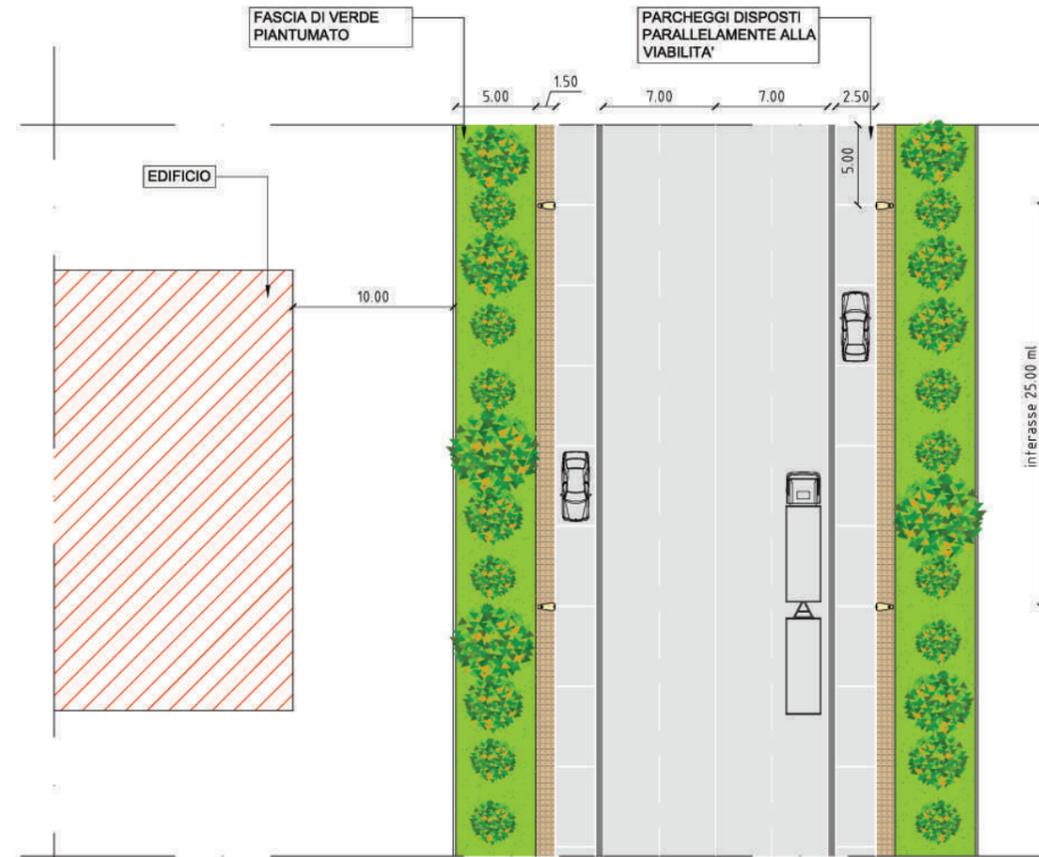


COMUNE DI PISA

PARAMETRI URBANISTICI DEI COMPARTI
EDIFICATORI - ESTRATTO 5

TAV. 5P

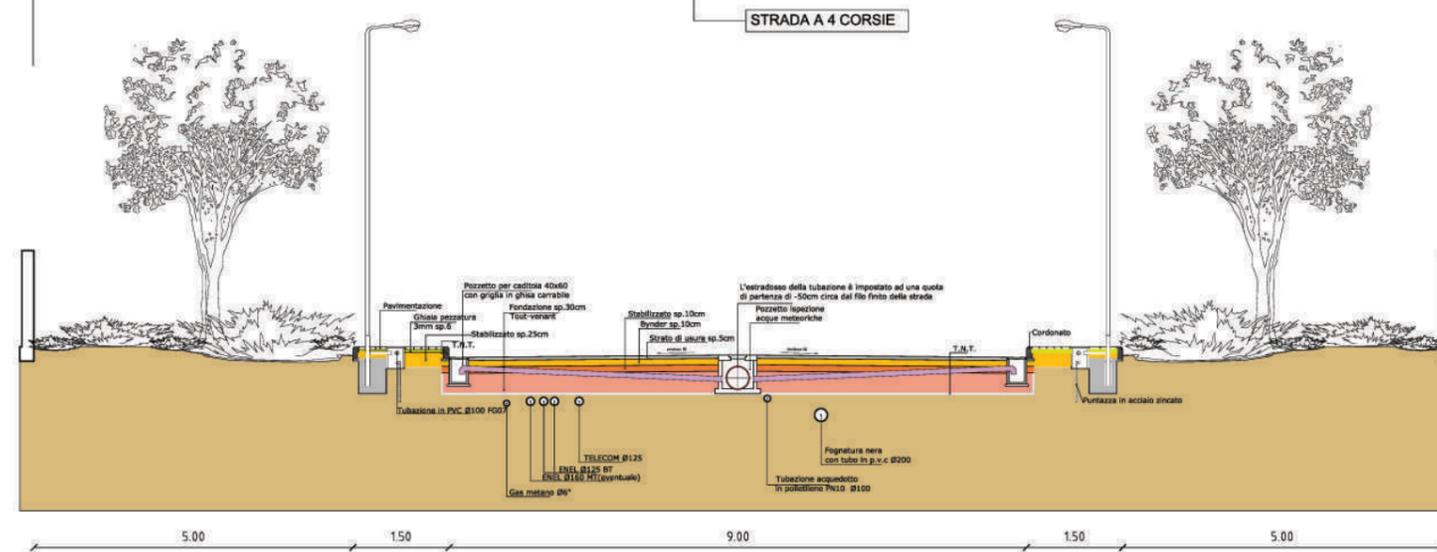
PARTICOLARE.2-DISPOSIZIONE
PARCHEGGI ASSE VIARIO
TRASVERSALE



VISTA PROSPETTICA
PARTICOLARE 4 (asse viario principale)



SCHEMA PLANIMETRICO con
indicazione di particolari



SEZIONE STRADALE TIPO



SCHEMI TIPO DI SELEZIONE STRADALE
ESTRATTO 1

TAV. 6P

Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica per ampliamento della zona produttiva di Ospedaletto

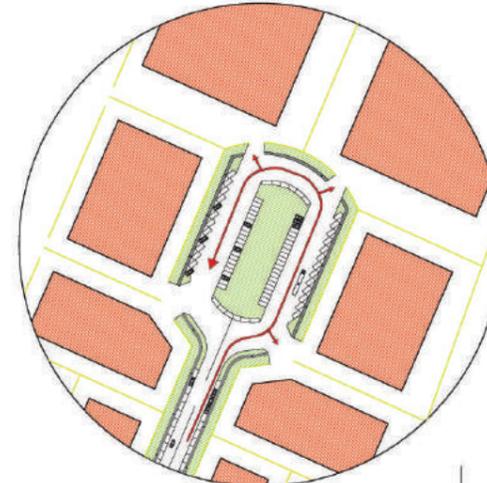
SCHEMA PLANIMETRICO con indicazione di particolari



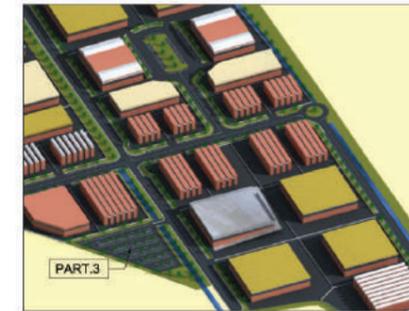
PARTICOLARE 1 - SCHEMA DI INNESTO



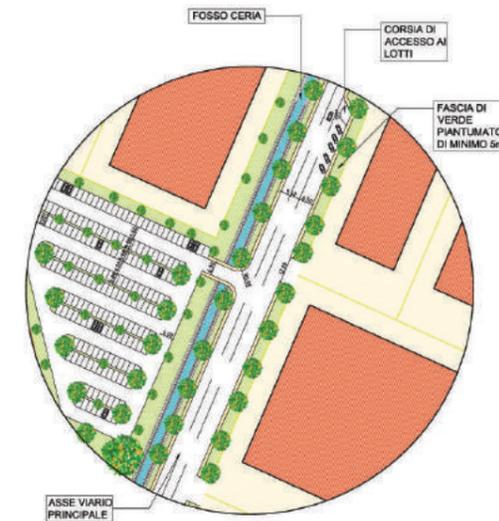
SCHEMA TIPOLOGICO DI "RACCHETTA" DI ACCESSO INTERNO AL COMPARTO



VISTA PROSPETTICA PARTICOLARE 3 (parcheggio)



PARTICOLARE 3 - parcheggio e viabilità principale con allargamento della carreggiata



COMUNE DI CASCINA



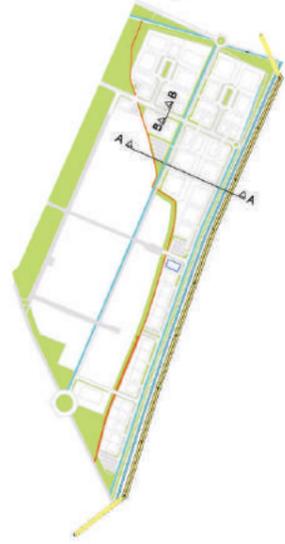
COMUNE DI PISA

SCHEMI TIPO DI SELEZIONE STRADALE
ESTRATTO 2

TAV. 6P

Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica per ampliamento della zona produttiva di Ospedaletto

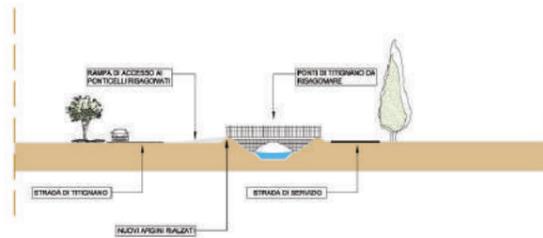
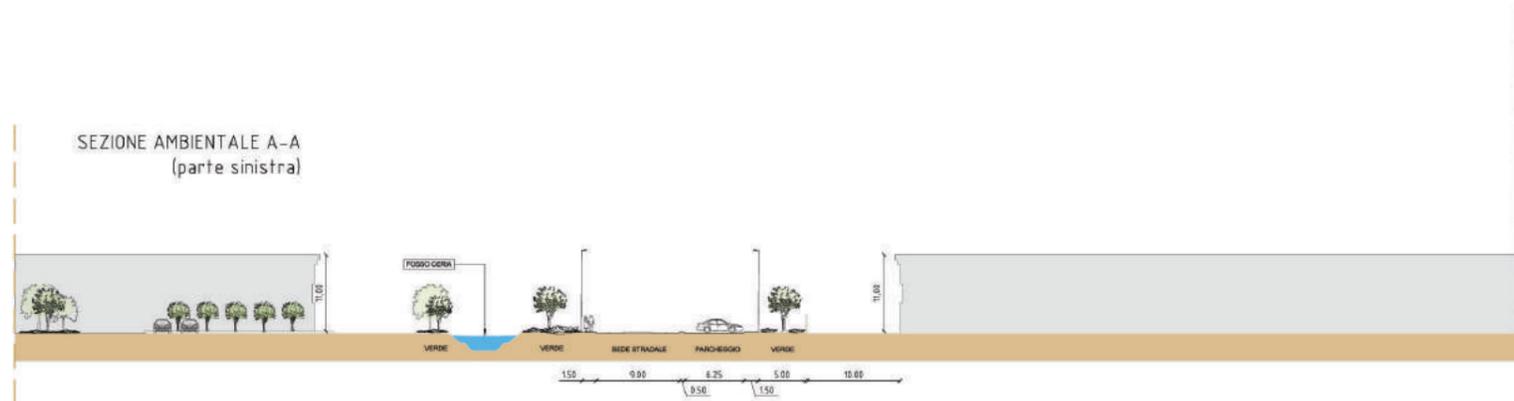
SCHEMA PLANIMETRICO con schemi di dettaglio



TIPOLOGIA DI PONTICELLI CARRABILI SUI FOSSI ESISTENTI

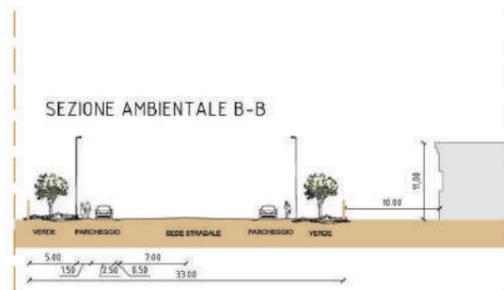


SEZIONE AMBIENTALE A-A (parte sinistra)

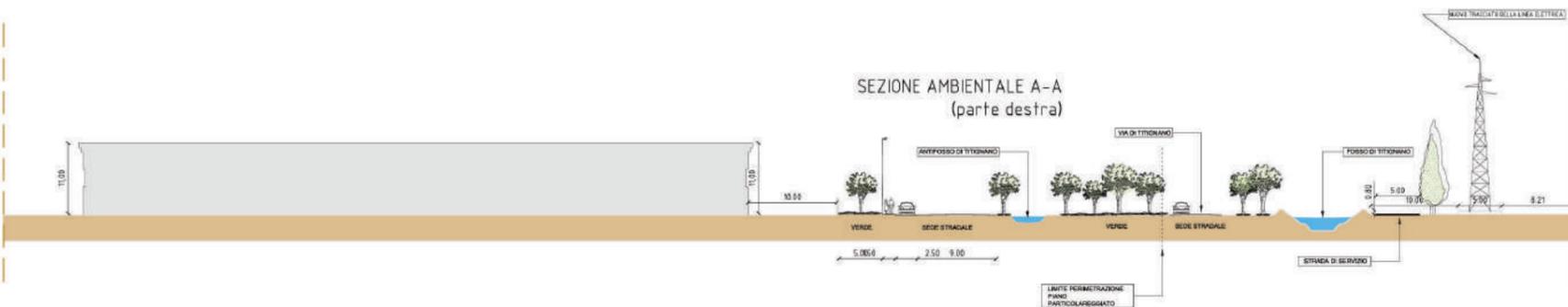


RISAGOMATURA DEI PONTICELLI SUL FOSSO DI TITIGNANO

SEZIONE AMBIENTALE B-B



SEZIONE AMBIENTALE A-A (parte destra)



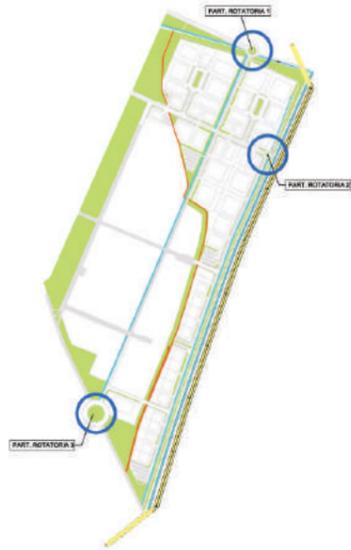
SCHEMI TIPO SELEZIONI STRADALI E AMBIENTALI

TAV. 7P

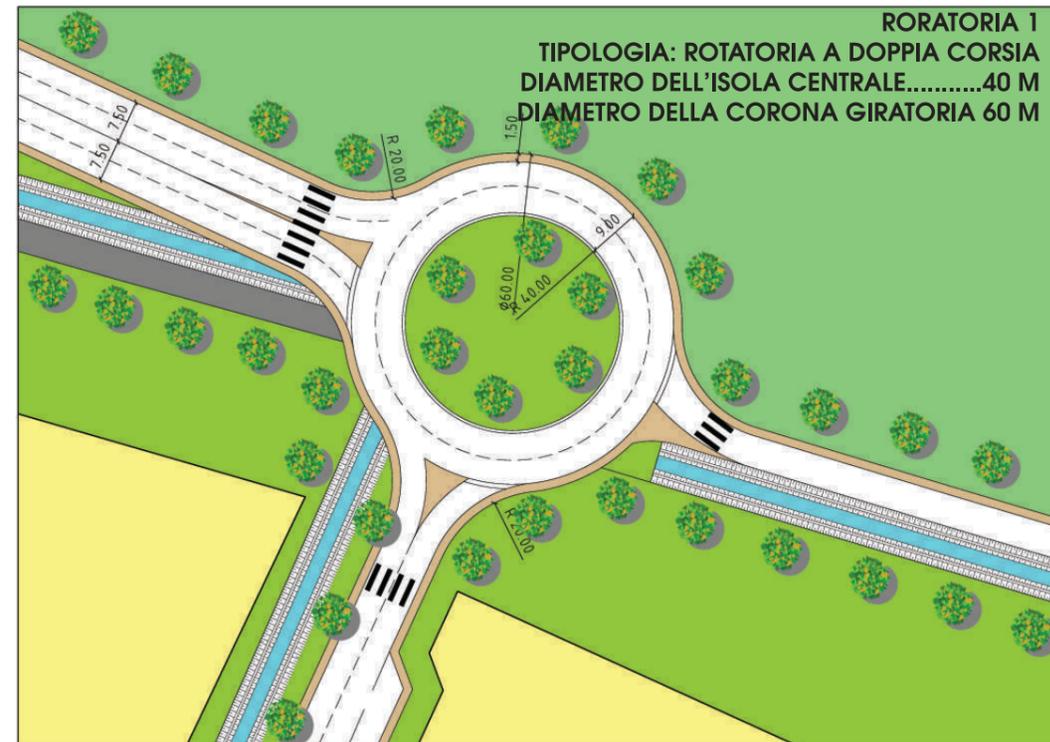
RORATORIA 3
 TIPOLOGIA: ROTATORIA A DOPPIA CORSIA
 DIAMETRO DELL'ISOLA CENTRALE.....80 M
 DIAMETRO DELLA CORONA GIRATORIA 120 M



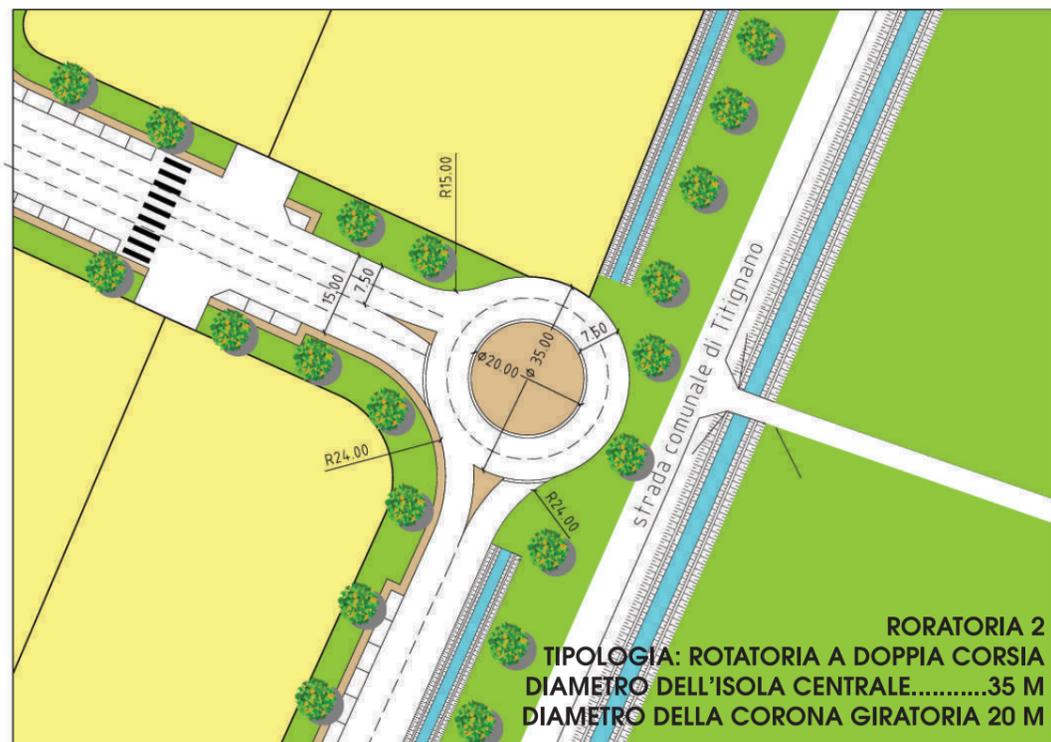
SCHEMA PLANIMETRICO
 individuazione particolari



RORATORIA 1
 TIPOLOGIA: ROTATORIA A DOPPIA CORSIA
 DIAMETRO DELL'ISOLA CENTRALE.....40 M
 DIAMETRO DELLA CORONA GIRATORIA 60 M

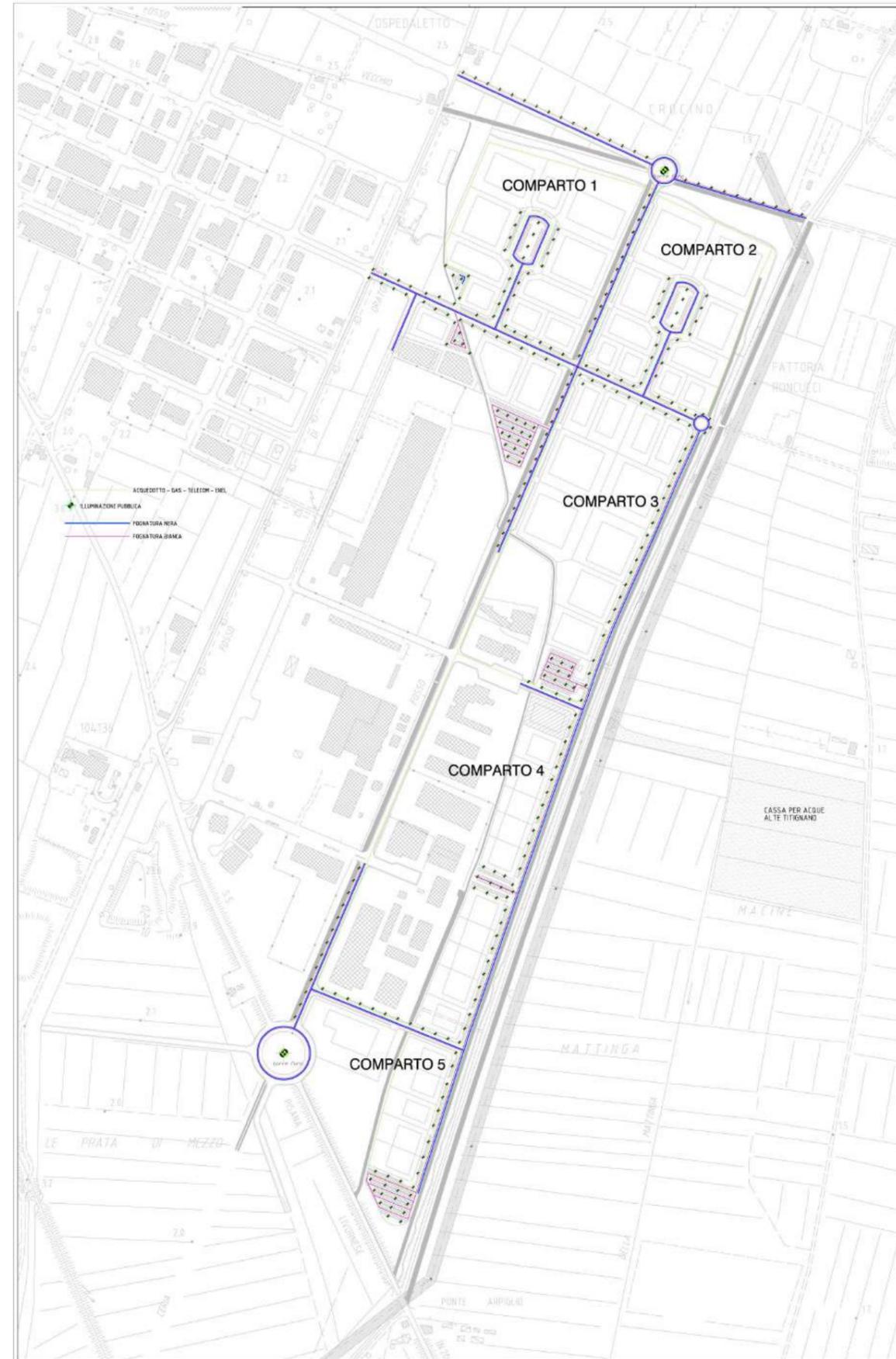


RORATORIA 2
 TIPOLOGIA: ROTATORIA A DOPPIA CORSIA
 DIAMETRO DELL'ISOLA CENTRALE.....35 M
 DIAMETRO DELLA CORONA GIRATORIA 20 M



SCHEMI TIPO ROTATORIE

TAV. 8P



COMUNE DI CASCINA

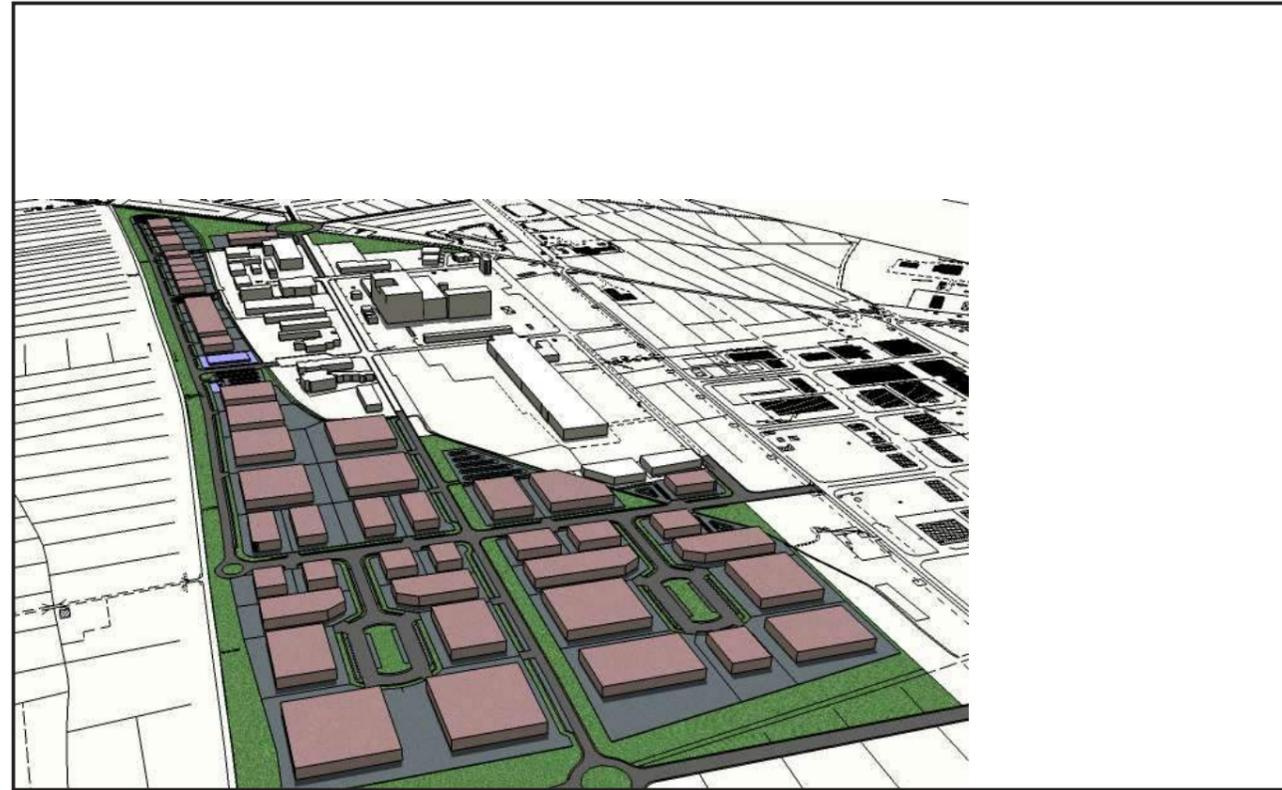


COMUNE DI PISA

SCHEMA SOTTOSERVIZI A RETE

TAV. 9P

Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica per ampliamento della zona produttiva di Ospedaletto



COMUNE DI CASCINA



COMUNE DI PISA

VISTE PROSPETTICHE



Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica per ampliamento della zona produttiva di Ospedaletto



COMUNE DI CASCINA



COMUNE DI PISA

VISTE PROSPETTICHE - ESTRATTO 2





COMUNE DI CASCINA



COMUNE DI PISA

QUADRO CONOSCITIVO





comune di cascina

macrostruttura tecnica - sezione uso e assetto del territorio

gruppo di progettazione: arch. manuela riccomini - geom. franco falaschi

collaborazione: geom. sonia casini - geom. paolo maneschi - p.n. adriano de politi - dott.ssa antonella adriani

valutazione effetti ambientali: dott.ssa giuliana marini - arch. sabina testi

collaborazione esterna: ing. simone lunardi - geol. francesca franchi

sindaco moreno franceschini

assessore urbanistica fabio mariotti



comune di pisa

direzione urbanistica

gruppo di progettazione: arch. riccardo davini - geom. francesco biondi

collaborazione: ing. gilda greco - geom. carlo alberto tomei - geom. marina bonfanti - geom. paolo sbrana

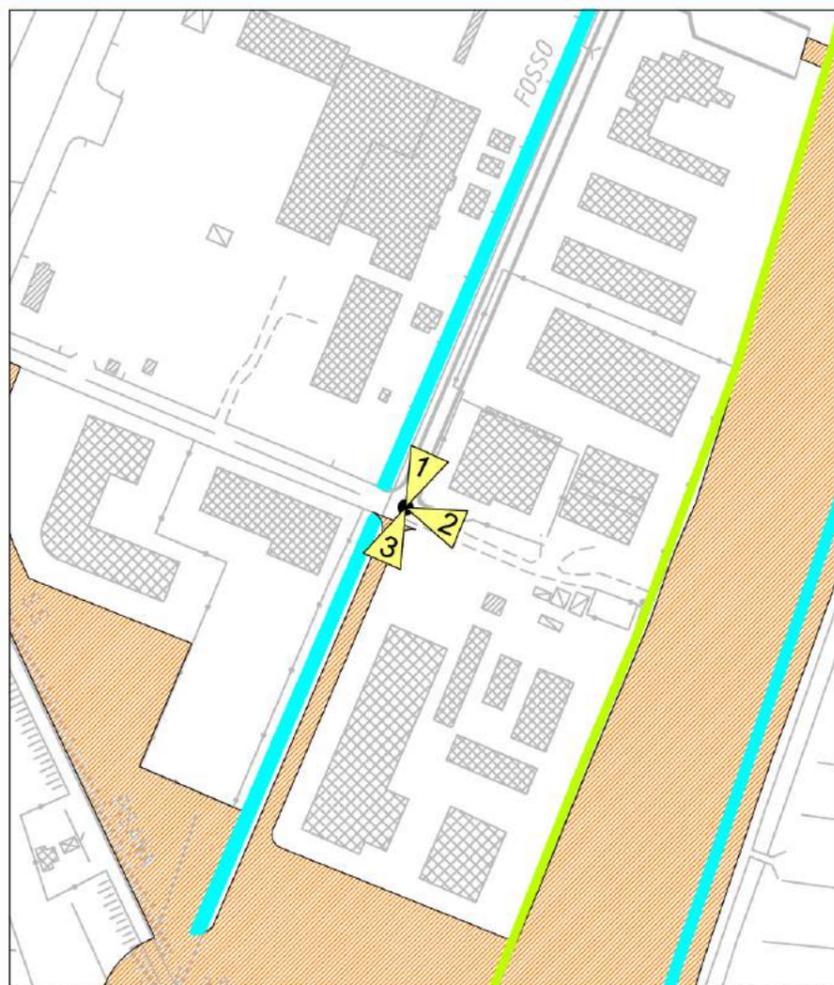
valutazione effetti ambientali: dott.ssa antonella salani - dott.ssa manuela ferri - p.i. gianluca pasquini

collaborazione esterna: geol. marcello ghigliotti - ing. stefano pagliara

sindaco paolo fontanelli

assessore urbanistica giuseppe sardu

responsabile del procedimento arch. gabriele berti



VISTA 1

tratto di strada interna di servizio ai capannoni che si sviluppa da Nord/Sud lungo il fosso Ceria. Il nuovo piano industriale prevede il suo prolungamento a Nord e a Sud fino alla statale 206 diventando l'asse viario principale dell'intero piano.



VISTA 2

strada trasversale a 4 corsie con banchina centrale a verde e sistema illuminante a due emisferi. Tale impostazione stradale è tipica di tutte le strade interne trasversali a servizio dei capannoni esistenti. Questi sistemi viari trasversali si diramano perpendicolarmente dall'asse longitudinale Nord/Sud per servire lateralmente l'accesso ai lotti esistenti.

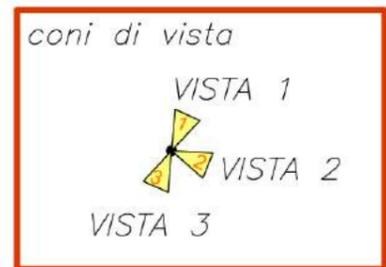


VISTA 3

vista verso Sud della striscia di terreno lungo il fosso Ceria e lo stabilimento CCP dove verrà predisposto il nuovo tratto viario di collegamento alla SS.206

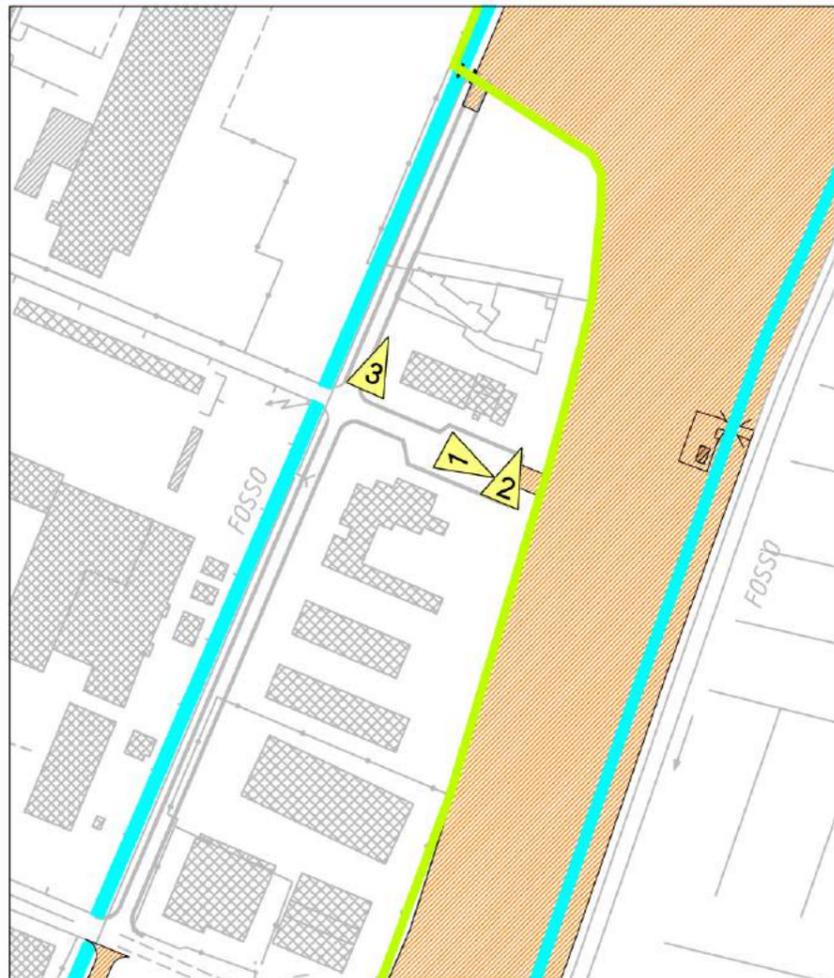


PLANIMETRIA CON PUNTI DI VISTA



A1

ANALISI DELLO STATO ATTUALE
-DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA-



VISTA 1

la strada trasversale a 4 corsie attualmente termina in uno slargo adibito a parcheggio.



VISTA 2

La vista mette in evidenza la parte terminale della strada e la linea elettrica di cui si prevede lo spostamento. La strada nelle previsioni del piano sarà prolungata verso est per ricollegarsi al sistema viario di nuova progettazione.



VISTA 3

Schema tipologico dell'asse viario longitudinale Nord/Sud con allargamento della sede stradale. Ciò permette la creazione di un invaso carrabile per l'accesso ai lotti e il parcheggio delle macchine. Questo schema tipologico verrà ripreso nel nuovo piano in continuità con l'impianto esistente.



PLANIMETRIA CON PUNTI DI VISTA



A2

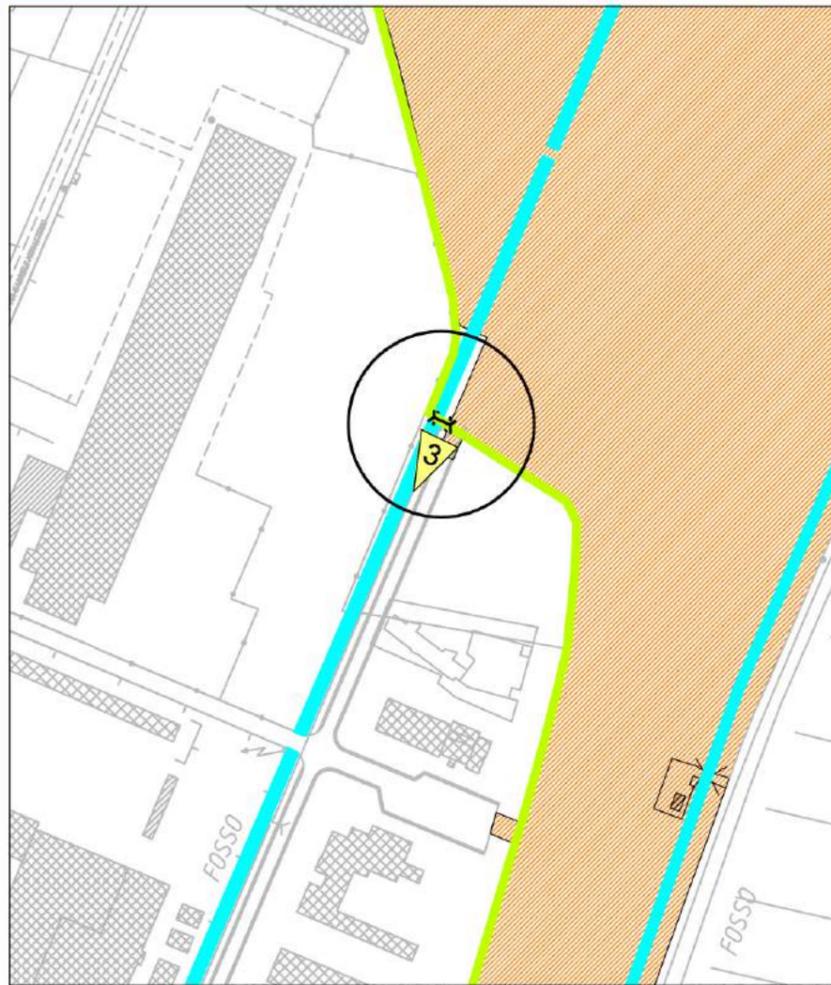
ANALISI DELLO STATO ATTUALE
-DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA-

PONTICELLO A

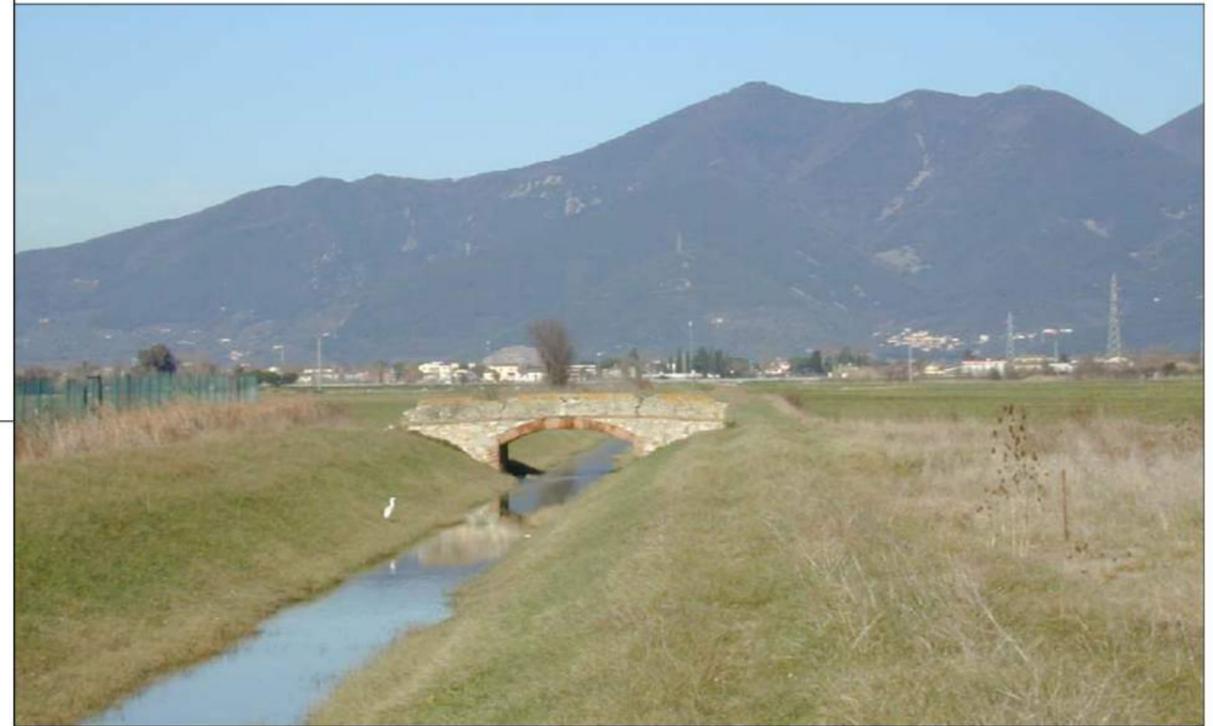
Le 3 viste riportano uno dei manufatti storici presenti sul territorio agricolo oggetto del nuovo piano insediativo. In questo caso si tratta di uno dei due ponticelli presumibilmente di età medicea a ridosso del fosso Ceria e che si viene a collocare su una strada storica il cui tracciato è ancora oggi ben visibile.

Nella base topografica a lato si evidenzia in verde suddetta strada storica.

Le previsioni del piano attuativo dispongono la conservazione e la valorizzazione di questi piccoli manufatti storici e l'inserimento del vecchio tracciato in un contesto di verde ad uso pedonale



PLANIMETRIA CON PUNTI DI VISTA



coni di vista

VISTA 1

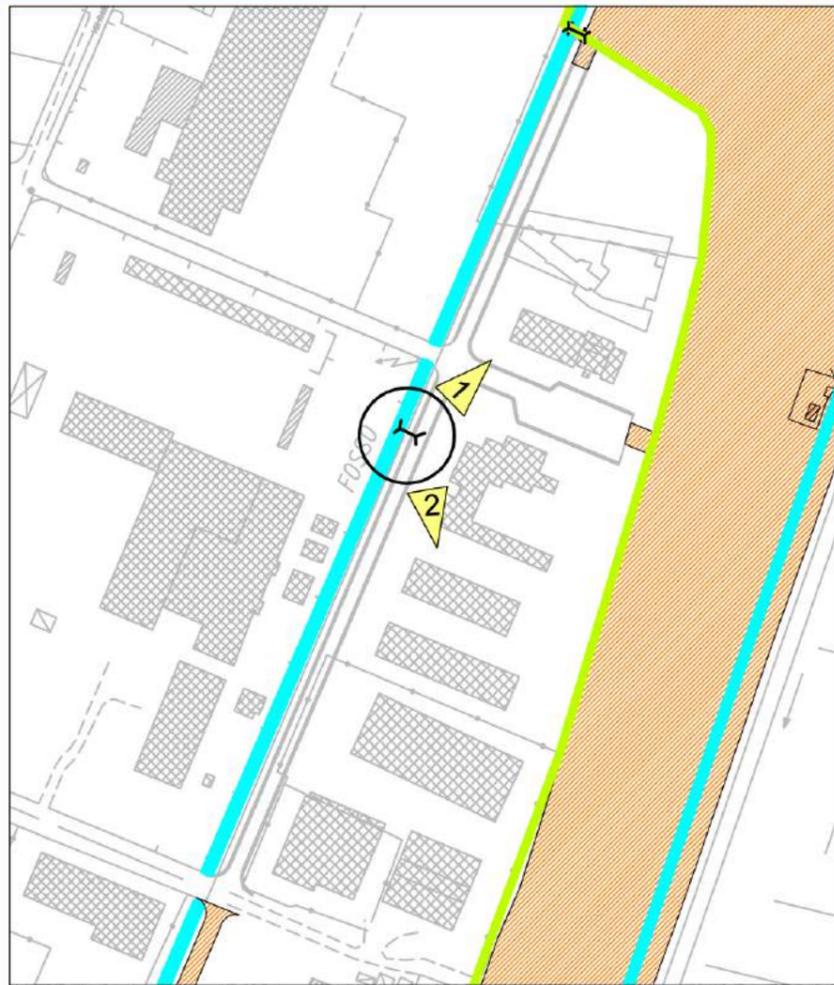


VISTA 2

VISTA 3

A3

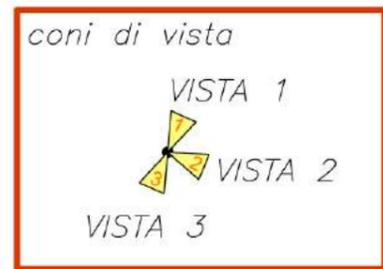
ANALISI DELLO STATO ATTUALE
-DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA-



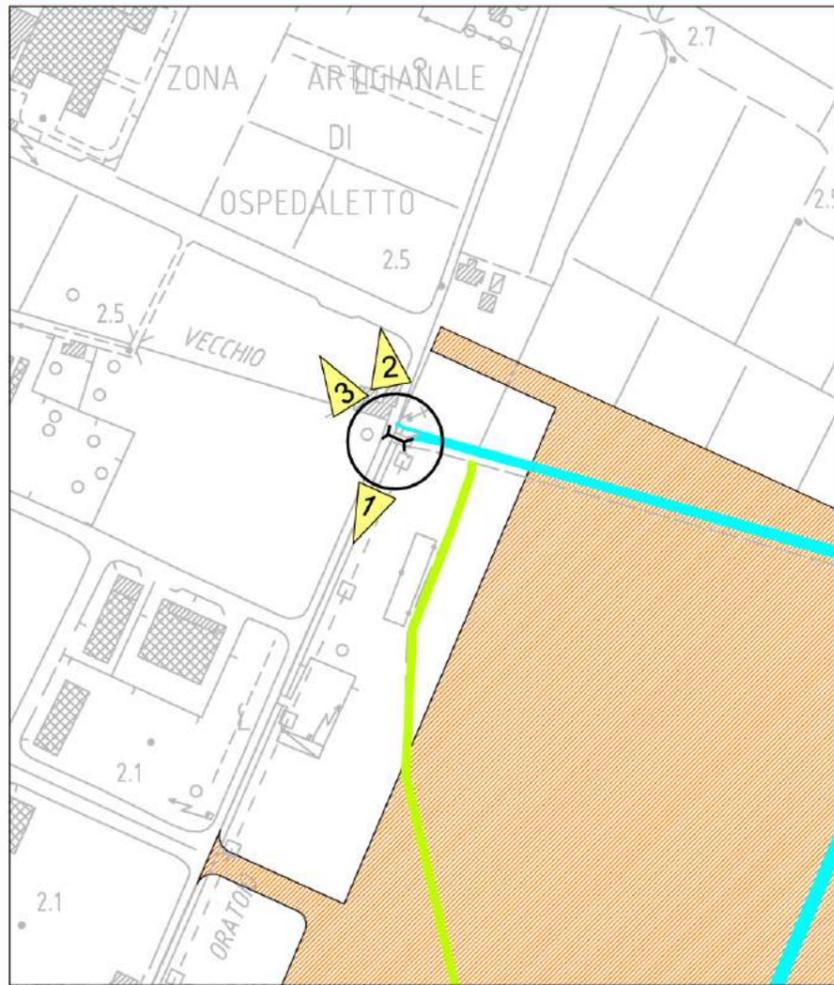
PLANIMETRIA CON PUNTI DI VISTA

PONTICELLO B

Le 3 viste riportano uno dei manufatti storici presenti sul territorio agricolo oggetto del nuovo piano insediativo. In questo caso si tratta di uno dei due ponticelli presumibilmente di età medicea a ridosso del fosso Ceria. Le previsioni del piano attuativo dispongono la conservazione e la valorizzazione di questi piccoli manufatti storici.



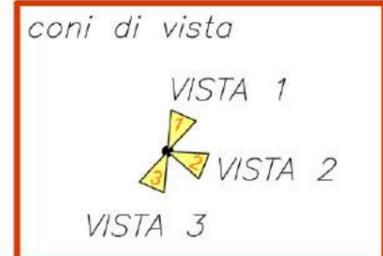
A4
ANALISI DELLO STATO ATTUALE
-DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA-



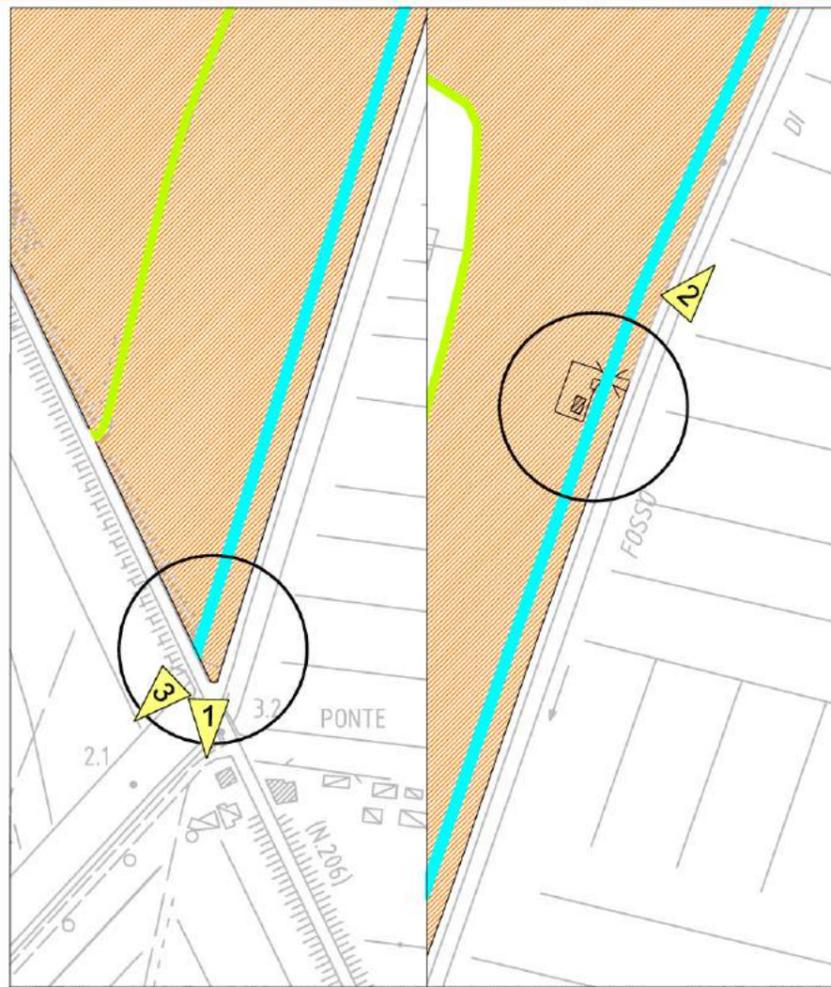
PLANIMETRIA CON PUNTI DI VISTA

PONTICELLO C

Le 3 viste riportano un manufatto storico caratteristico nelle zone agricole interessate dal nuovo piano insediativo. In questo caso si tratta sempre di uno ponticello di età medicea a ridosso del fosso di Oratoio, ma comunque collocato esternamente all'area di progetto. Le previsioni del piano attuativo dispongono la conservazione e la valorizzazione di questi piccoli manufatti storici.



A5
ANALISI DELLO STATO ATTUALE
-DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA-



VISTA 1

La foto riporta la visuale dal punto più a sud dell'area di nuovo impianto. A sinistra si vede la SS.206 mentre sulla destra l'antico tracciato storico che costeggia un fosso campestre.



VISTA 2

L'immagine rappresenta una struttura adibita a locale tecnico del Gas. Questa centralina si trova lungo il confine est dell'area oggetto di piano sul territorio del Comune di Cascina. A sinistra si intravede la strada di Titignano che si ricollega in alto alla SS.206, accanto segue una fascia di verde con fosso campestre. La struttura, secondo le previsioni di Piano, verrà spostata più a destra, in quanto la posizione attuale contrasta con la strada di progetto che dovrà correre parallelamente alla via di Titignano.



VISTA 3

Di seguito si riporta la linea elettrica da 132Kw il cui tracciato interessa per intero da Nord verso Sud l'area soggetta a Piano industriale. Tale linea secondo le previsioni verrà traslato ad est al di fuori dell'area di progetto.



PLANIMETRIA CON PUNTI DI VISTA

coni di vista

VISTA 1



VISTA 2

VISTA 3

A6

ANALISI DELLO STATO ATTUALE
-DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA-



PLANIMETRIA CON PUNTI DI VISTA

VISTA 1

Visuale dell'asse viario principale in direzione sud a lato del fosso ceria nell'attuale zona artigianale. Nel punto di intersezione tra il prolungamento di questo asse viario (previsto dal Piano) e la Via Emilia (in alto nella foto) verrà ad inserirsi una nuova rotatoria.



VISTA 2

Visuale più ampia della vista 1



coni di vista

VISTA 1



VISTA 2

VISTA 3

A7

ANALISI DELLO STATO ATTUALE
-DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA-



VISTA 1

Visuale della zona che costeggia il fosso di Titignano e degli invasi d'acqua naturali, che verranno impiegati come casse di laminazioni collegate al fosso di Titignano.



VISTA 1

Visuale della zona che costeggia il fosso di Titignano e della centrale di decompressione del gas a lato di via di Titignano.



PLANIMETRIA CON PUNTI DI VISTA

coni di vista

VISTA 1



VISTA 2

VISTA 3

A8

ANALISI DELLO STATO ATTUALE
-DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA-



VISTA 1

Visuale della zona di intervento a Nord dell'attuale area artigianale. La zona oggetto di piano è delimitata a est dalla strada di Titignano e a Nord dal fosso Vecchio.



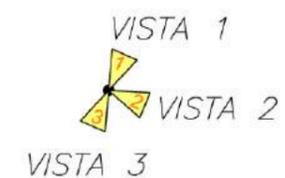
VISTA 2

Visuale dell'asse viario principale direzione Nord-Sud a lato del fosso Ceria.



PLANIMETRIA CON PUNTI DI VISTA

coni di vista



A9

ANALISI DELLO STATO ATTUALE
-DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA-