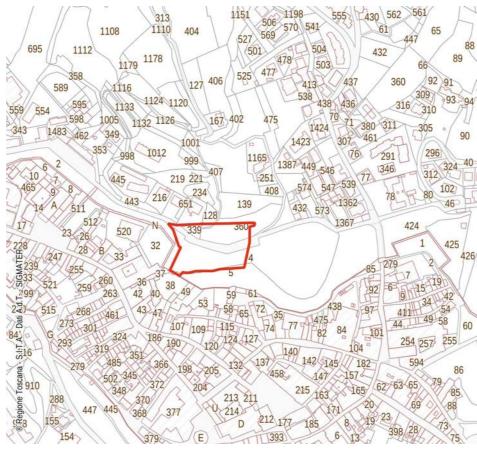


# CATASTO

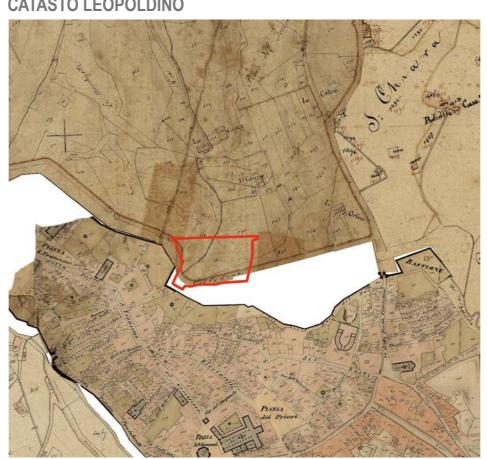




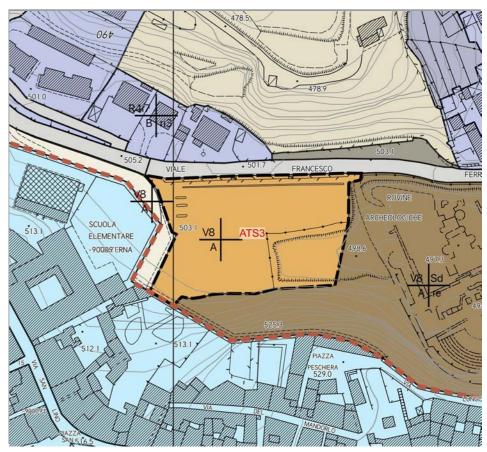
ORTOFOTO 2015



**CATASTO LEOPOLDINO** 



# **ESTRATTO DEL PIANO OPERATIVO**















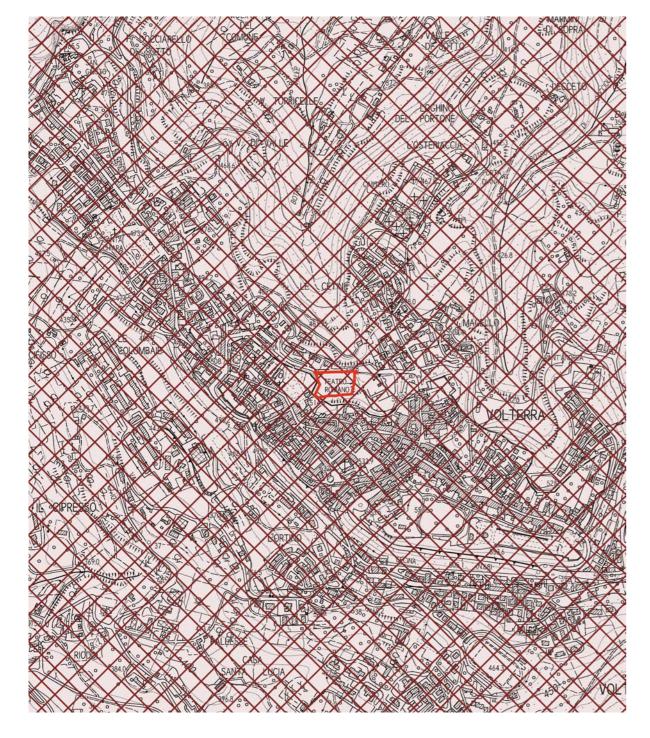
1978







D.Lgs. 42/2004 - Art. 136 - Immobili e aree di notevole interesse pubblico



DM 28/02/63 G.U. 81 DEL 1963

D.Lgs. 42/2004 - Art. 142 - Aree tutelate per legge

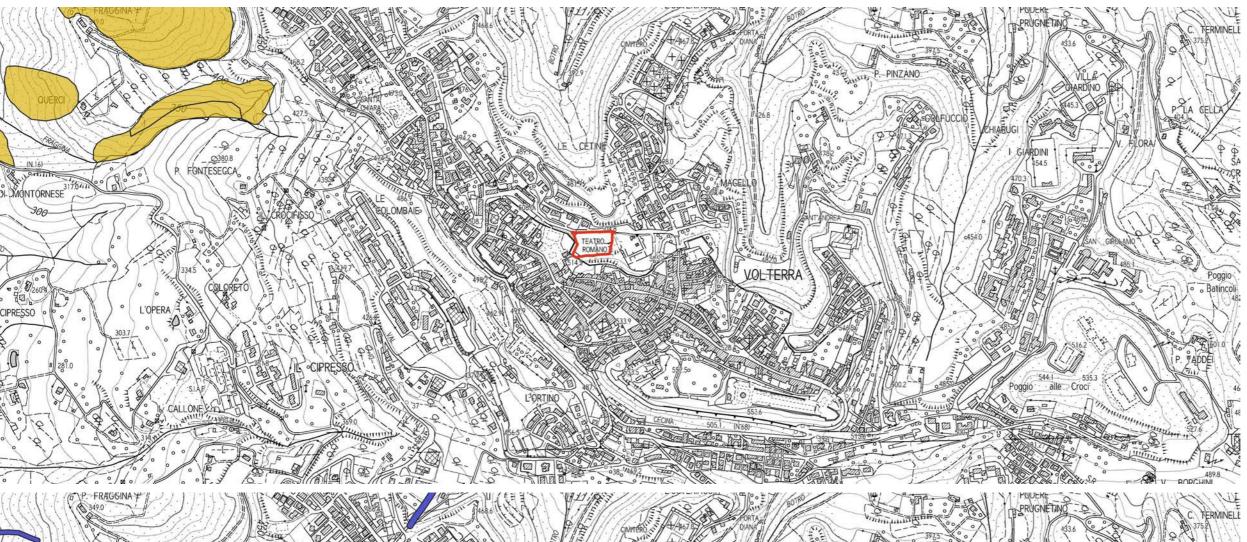


- Territori contermini ai laghi
- Fiumi, torrenti, corsi d'acqua
- Parchi, riserve nazionali, regionali
- Territori coperti da foreste e boschi
- Zone di interesse archeologico





# CALANCHI





Nel territorio di Volterra è individuata dal presente PO un'area destinata alla realizzazione di un parcheggio pluripiano in area limitrofa al "Teatro Romano".

L'area è già oggi occupata da un grande parcheggio a raso per 214 stalli per residenti individuati su superficie asfaltata. La viabilità principale di circonvallazione corre davanti al parcheggio e da questa si accede direttamente allo stesso.

L'attuale parcheggio, oltre che dalla viabilità di circonvallazione, è delimitato dalla cerchia muraria medievale che corre da San Francesco verso Porta Fiorentina. Tra la cinta muraria e l'area a parcheggio asfaltata è presente un'area a verde che degradando copre il dislivello che c'è tra il parcheggio ed il camminamento superiore che corre lungo il teatro romano.

Obiettivi principale del progetto sono quello di avere:

- un parcheggio multipiano, capienza massima 450 stalli, per residenti, pendolari e turisti, di massimo due piani interrati ed un piano gradonato fuori terra da prevedersi verso l'incavo esistente della cinta muraria medievale corrispondente al giardino proprietà Sarperi e aree contermini;
- servizi igienici e di prima accoglienza con distributori di alimenti e bevande e biglietteria automatizzata;
- un più adeguato sistema di risalita dal parcheggio verso P.zza Pescheria.

La copertura del parcheggio dovrà essere realizzata a verde praticabile in modo tale da diventare un importante polmone di riqualificazione del sito archeologico che ad oggi risulta oppresso dalle auto.

All'interno della struttura potranno essere realizzati:

- chioschi ed attrezzature per l'informazione;
- servizi igienici e di prima accoglienza con distributori di alimenti e bevande e biglietteria automatizzata;
- posteggi per le biciclette;
- servizi igienici;
- eventuali strutture per la cassa.
- isole ecologiche, previa verifica di inserimento nell'impianto spaziale complessivo, a condizione che non venga ridotto il numero complessivo di posti auto.
- attrezzature per l'informazione.

Il nuovo parcheggio potrà avere un numero massimo di 2 piani interrati ed uno fuori terra per una capienza almeno di 500 posti auto.

La progettazione dell'intervento dovrà essere improntata alla massima integrazione e coerenza paesaggistica, anche nelle visuali dall'alto, preferendo ampie soluzioni a verde e uno studio specifico dei materiali, degli arredi e delle pavimentazioni per garantire continuità visiva con le aree a verde e minimizzare l'impatto rispetto alle visuali da e verso il centro storico.

Tale infrastruttura potrà essere realizzata solo dietro presentazione di un progetto d'inserimento paesaggistico approvato dalla Soprintendenza.

### PRESCRIZIONI SPECIFICHE DERIVANTI DAL PIT:

- **3.c.2.** Gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia sono ammessi a condizione che:
- siano mantenuti i caratteri connotativi della trama viaria storica, e i manufatti che costituiscono valore storico-culturale;
- siano mantenuti i coni e i bersagli visivi (fondali, panorami e skylines)
- siano mitigati gli effetti di frattura indotti dagli interventi infrastrutturali, sul paesaggio;
- siano armonici per forma, dimensioni, orientamento, con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto territoriale;
- sia garantita qualità insediativa attraverso un'articolazione equilibrata tra spazi aperti e costruito con particolare riferimento alla qualità progettuale degli spazi di fruizione collettiva;
- le nuove aree di sosta e parcheggio, elaborate sulla base di progetti di integrazione paesaggistica, non compromettano l'integrità della percezione visiva da e verso la città storica e le emergenze, garantendo il mantenimento di ampie superfici permeabili.

Pertanto il progetto dovrà prevedere il ricorso a forme, dimensioni ed orientamento con caratteristiche morfologiche adeguate al contesto territoriale nel quale è localizzato.

**4.c.2.** L'inserimento di manufatti non dovrà interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche. Le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabile per la sicurezza stradale dovranno armonizzarsi per posizione, dimensione e materiali con il contesto paesaggistico e mantenere l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.

### SCHEDA PI06

1c. Non sono ammesse le trasformazioni territoriali che compromettano le relazioni figurative tra il patrimonio archeologico e il contesto territoriale di giacenza e la relativa percettibilità e godibilità, nonché la conservazione materiale e la leggibilità delle permanenze archeologiche e del sistema città – necropoli – circuito murario.

3c – L'installazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili è consentita a condizione che sia conforme alle "Norme comuni per l'inserimento paesaggistico degli impianti per la produzione di energie da fonti rinnovabili e l'individuazione dei limiti localizzativi per l'istallazione dei medesimi impianti, nelle aree tutelate ai sensi dell'art. 142, comma 1 del D.lgs 42/2004 (quale mera estrapolazione, dal documento avente come oggetto: "Collaborazione nella definizione di atti in materia di istallazione di impianti di energia da fonti rinnovabili. Contributo della Direzione Regionale MiBAC, Allegato alla nota prot. 5169 del 23/03/2012 e nota prot.5656 del 30/03/2012").



### INDICAZIONI E PRESCRIZIONI PER GLI INTERVENTI

## Considerazioni geologiche, geomorfologiche e idrologiche

Il substrato dell'area di interesse è costituito dai calcari di Volterra rappresentati da calcareniti detritico organogene, di colore da grigio a giallo-arancio fossilifere e ben cementate. Sul fronte della scarpata che si estende a sud della zona di variante, sono esposti alcuni affioramenti di calcareniti, che si presentano sia in assetto massiccio, che a strati fortemente cariati. Nell'area d'interesse, lo spessore di questa formazione è valutabile in circa 20-25m. Al di sotto si estendono le sabbie di San Giusto che a loro volta, con spessori valutabili in circa 40 metri, poggiano al di sopra delle argille azzurre plioceniche.

Dal punto di vista geomorfologico l'area è stata oggetto a più riprese da operazioni di riporto di terreni, alcune delle quali furono eseguite durante la operazioni di scavo del vicino teatro romano. All'interno dell'area non è presente alcun fenomeno geomorfologico.

In corrispondenza della scarpata a Sud la zona, di raccordo con il nucleo storico dell'abitato di Volterra, in passato si sono verificati alcuni crolli di piccoli litici.

Attualmente la scarpata è quasi completamente ricoperta da vegetazione strisciante, con presenza di qualche albero di alto fusto.

# Inquadramento sismico

Relativamente agli aspetti sismici, i dati derivati dalle indagini sismiche a disposizione, consistenti sia in un profilo sismico a rifrazione che in alcuni sondaggi in sismica passiva eseguiti di recente per l'analisi dei dissesti che hanno interessato la scarpata a monte del Teatro Romano, indicano la presenza di un substrato con velocità sismiche di circa 500 m/s, che è attribuire alle calcareniti.

Il contatto in profondità con le argille azzurre, che si esplicherebbe comunque all'incirca a 60 m dal p.d.c., non fa registrare alcuna amplificazione sismica così come evidenziato nelle misure tromometriche a disposizione (Tr1D...6D).

Alla luce di ciò, abbiamo inserito l'area in esame tra le "zone stabili suscettibili di amplificazioni locali" caratterizzate da una colonna stratigrafica tipo riconducibile alla zona 1.

In corrispondenza del fronte della scarpata che si estende a Sud dell'area, abbiamo inoltre evidenziato con un sovra segno la possibilità di amplificazione sismica per effetti topografici.

### Pericolosità geologica da media ad elevata Classe G2/G3

La pericolosità geomorfologica corrisponde alla classe G2 per la gran parte dell'area, mentre una piccolissima porzione, a ridosso del versante posto a Sud dell'area, ricade nella classe G3 poiché è immediatamente al piede della scarpata.

La cartografia redatta dal PAI Bacino Arno, non segnala alcun fenomeno di frana nell'intorno dell'area.

Pericolosità idraulica irrilevante classe I1

Pericolosità sismica da media a elevata classe S2/S3

### Fattibilità

Oltre a quanto prescritto dal D.P.G.R. 25/11/2011 n.53/R e dalle NTA del presente Piano Operativo in merito alle classi di fattibilità individuate per l'area, vale quanto di seguito.

Nell'area di intervento è prevista la realizzazione di un parcheggio interrato multipiano con un massimo di 2 piani interrati ed 1 piano fuori terra.

La fattibilità da attribuire all'area in funzione di questa tipologia di intervento è la classe F3 (Fattibilità condizionata), per gli aspetti sismici e geologici, con i seguenti condizionamenti:

- dovranno essere condotte indagini geognostiche e sismiche in grado di definire spessori ed estensione dei terreni di riporto, che andranno necessariamente oltrepassati con i piani di fondazione della nuova struttura.
- preliminarmente alla progettazione dovrà essere condotta una campagna di analisi ambientali in modo da caratterizzare i terreni di riporto e definire la loro destinazione finale.
- considerando l'assetto geologico dell'area, l'indagine dovrà porre particolare attenzione alla circolazione delle acque di infiltrazione, in modo da ubicare correttamente i drenaggi a tergo dell'opera strutturale.
- le indagini dovranno riguardare anche la stabilità delle alberature presenti lungo la scarpata a monte del parcheggio e dei blocchi litoidi isolati. Saranno quindi da valutare le condizioni di equilibrio della scarpata e, se del caso, procedere con operazioni di disgaggio.

Per una lettura completa degli elaborati relativi agli aspetti geologici e idrogeologici si rinvia alla relazione tecnica delle Indagini geologiche di supporto alla redazione del Piano Operativo Comunale.

