



COMUNE di EMPOLI

Città Metropolitana di Firenze

Settore IV – Gestione del Territorio

**Variante al Piano Strutturale e al
Regolamento Urbanistico**

ai sensi degli artt. 238 e 252 ter della l.r. 65/2014

Schede di Valutazione

Allegato A al Rapporto Ambientale

Legge Regionale 10/2010

Agosto 2023

Sindaco: **Brenda Barnini**

Assessore e Vice Sindaco: **Fabio Barsottini**

Dirigente del Settore: **Ing. Alessandro Annunziati**

Settore IV – Gestione del Territorio

Pian. Valentina Acquasana

Arch. Martina Gracci

Geol. Monica Salvadori

Valutazione ambientale strategica: **Arch. Gabriele Banchetti**

Ing. Marco Stagni

(collaborazione per gli studi sul sistema della mobilità)

Studi idraulici: **Ing. Simone Pozzolini**

H.S. Ingegneria srl

Studi geologici: **Geol. Gabriele Grandini**

Geo-Eco Progetti

Garante dell'informazione e della partecipazione: **Dott.ssa Romina Falaschi**

1. LA PREMESSA	2
2. LA STRUTTURA	2
2.1. Le interazioni con gli elementi caratteristici dell'ambiente e le criticità ambientali	2
2.2. Gli effetti prodotti dall'attuazione della previsione.....	3
2.3. Le mitigazioni delle criticità e delle risorse.....	4
2.4. L'analisi delle alternative	4
2.5. La valutazione dei Piani Attuativi	4
2.6. Le previsioni di carattere produttivo o commerciale	5
PUA 12.13 - Ampliamento dello stabilimento Zignago Vetro	6
PUC 12.11 - Modifica del perimetro del PUC 12.11, a nord di Castelluccio	10
PUA 14.3 - Modifiche al PUA 14.3 - via della Piovola.....	14
PUC 3.7 - Nuova previsione nell'area dell'ex PUC 3.7, località Carraia	18
2.7. Le previsioni pubbliche o di interesse pubblico	22
PUA 14.5 - Riqualificazione di centro ippico, zona Piovola - Villanuova	23
PUC 13.2 - Potenziamento e ampliamento dell'area sportiva di Monteboro.....	27
PUA 3.1 - Nuova previsione nell'area ex Montevivo	31
Nuovo Liceo Virgilio	35
Nuova viabilità tra via San Mamante e viale B. Buozzi e nuovo parcheggio pubblico	39
Ampliamento del campo sportivo comunale di Avane	42
Riqualificazione dell'impianto di pesca sportiva a Castelluccio.....	46
Ampliamento dell'area ospedaliera del San Giuseppe	49
Ampliamento degli spazi pubblici limitrofi all'attuale parcheggio pubblico dell'ospedale S. Giuseppe.....	52
Parcheggio pubblico in località Serravalle	55

1. LA PREMESSA

Le schede di Valutazione degli interventi di trasformazione costituiscono l'Allegato A al Rapporto Ambientale. Per ogni intervento della variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico state redatte delle specifiche schede di valutazione.

Le schede di valutazione sono state strutturate in maniera tale da fornire uno strumento conoscitivo, analitico e propositivo relativo a contenuti strategici ed ambientali delle aree di progetto in relazione agli elementi raccolti ed analizzati nel Rapporto Ambientale.

Per alcune previsioni non sono state redatte delle specifiche schede in quanto relative ad interventi che non hanno rilevanza ambientale. Nello specifico gli interventi sono:

- Previsione 5 – Completamento di aree in località Terrafino: la previsione riguarda la modifica dell'area, attualmente a verde privato, e il suo conseguente inserimento nell'adiacente zona D2/A. Tale modifica è finalizzata alla corretta definizione degli interventi previsti nella specifica zona D2/A.
- Previsione 10 - Modifica della destinazione urbanistica di un immobile già esistente in zona industriale di Pontorme: la previsione è finalizzata a definire correttamente la sua destinazione da D2/C - *Ambiti della produzione promiscua*, in cui sono ammissibili interventi sia di carattere industriale che commerciale/di servizio (articoli 64, 66 e 66.2 delle NTA del R.U.) a attrezzature sanitaria (articolo 84 delle NTA del RU) dell'immobile che era già stato utilizzato a tale scopo nel periodo di emergenza Covid.
- Previsione 15 - Nuova viabilità a servizio della scuola di Ponzano: la necessità di individuare un nuovo accesso alla Scuola dell'Infanzia di Ponzano, che colleghi l'area scolastica con il parcheggio di via A. Righi, richiede la modifica di una porzione di verde attrezzato pubblico, della lunghezza di circa 50 ml, in viabilità pubblica.

2. LA STRUTTURA

La scheda tipo si compone di varie sezioni che riportano le informazioni dello specifico intervento: sono stati inseriti i dati relativi alla localizzazione dell'intervento con gli estratti della cartografia della variante al Regolamento Urbanistico e della foto aerea, i parametri urbanistici di progetto comprensivi della destinazione, la documentazione fotografica dell'area, il consumo di suolo della nuova previsione, analizzando la percentuale tra superficie permeabile e la superficie territoriale/fondiarie. La permeabilità dei parcheggi di progetto è stata stimata nel 60% dell'intera superficie destinata a tale opera. L'occupazione di SE all'interno del lotto edificabile è stata maggiorata del 10% in virtù della presenza di marciapiedi e percorsi di accesso al fabbricato.

Sono stati, inoltre, inseriti gli estratti cartografici nei quali il perimetro dell'intervento si sovrappone con le classi acustiche del vigente PCCA e con la rete dei sottoservizi. Vengono, inoltre inserite delle valutazioni sintetiche di quanto emerso dall'analisi dei precedenti estratti cartografici.

Per ogni intervento sono state indicate le stime del consumo delle risorse (abitanti insediabili, posti-letto turistico-ricettivi, fabbisogno idrico, abitanti equivalenti, produzione di rifiuti e consumi elettrici), gli effetti prodotti dall'attuazione della previsione, le indicazioni relative alla mitigazione delle criticità ambientali e delle risorse.

Infine è stata inserita una sezione con la motivazione della scelta localizzativa dell'intervento.

2.1. Le interazioni con gli elementi caratteristici dell'ambiente e le criticità ambientali

Questa sezione riporta la stima del consumo delle risorse relative all'attuazione dei singoli interventi analizzando gli **abitanti insediabili** (nr.), gli **abitanti equivalenti** (nr.), il **fabbisogno idrico** (mc/anno), la **produzione di RSU** (t/anno) suddivisa in rifiuti differenziali (diff.) e rifiuti indifferenziati (indif.), i **consumi elettrici** (MWh/anno) e i **reflui** da trattare (mc/anno).

La stima delle risorse è stata ottenuta utilizzando i dati raccolti nel capitolo 13 "La valutazione degli effetti ambientali" del Rapporto Ambientale.

2.2. Gli effetti prodotti dall'attuazione della previsione

In questa sezione si analizzano gli effetti prodotti dall'attuazione della previsione e che sono stati suddivisi in:

- **EFFETTI POSITIVI:** dall'attuazione delle previsioni auspichiamo degli effetti positivi per le risorse ambientali, territoriali e paesaggistiche quali:
 - Valorizzazione e riqualificazione dei centri urbani e del territorio agricolo attraverso un'attenta progettazione ed inserimento paesaggistico;
 - Mantenimento delle attività agricole e recupero delle aree rurali di frangia abbandonate finalizzate alla salvaguardia del patrimonio territoriale territorio e della sua identità agro-paesaggistica;
 - Maggiore tutela e valorizzazione degli elementi storico-architettonici e paesaggistici quali elementi identificativi del territorio;
 - Maggior uso di sistemi e tecnologie finalizzate al risparmio energetico degli edifici esistenti e di nuova realizzazione;
 - Completamento dei tessuti urbani attraverso una corretta ridefinizione ed un'attenta ricucitura finalizzata all'eliminazione di ulteriori processi di dispersione insediativa;
 - Recupero e riutilizzo delle aree dismesse e degradate e loro rifunzionalizzazione in altri usi urbani e servizi favorendo destinazioni d'uso compatibili con i valori culturali e identitari dei luoghi;
 - Incremento della quantità e della qualità degli spazi comuni (verde, parcheggi, funzioni pubbliche, ecc.) finalizzato al miglioramento dei livelli di vivibilità dei centri urbani;
 - Maggiore attenzione, tutela e conservazione delle risorse ambientali e degli elementi naturali finalizzata alla diminuzione dei consumi e alla loro rigenerazione.

- **EFFETTI TENDENZIALMENTE-POTENZIALMENTE NEGATIVI:** sono effettivi tendenzialmente negativi che l'attuazione delle previsioni può produrre. Tali effetti possono comunque essere limitati o addirittura eliminati da specifici interventi di mitigazione. Sono stati individuati i seguenti aspetti:
 - Frammentazione del tessuto urbano con interferenze funzionali e tipologiche;
 - Creazione di nuovi fronti urbani;
 - Eliminazioni di aree con qualità paesaggistico-ambientali poste a filtro fra l'urbano e il territorio aperto;
 - Riduzione del valore paesaggistico ed ambientale d'insieme;
 - Incremento di carico urbanistico su aree morfologicamente fragili;
 - Incremento di carico urbanistico su aree ambientalmente fragili;
 - Saturazioni di aree utili all'incremento degli standard o di interesse collettivo.

- **EFFETTI CERTI:** l'attuazione della previsione provoca degli effetti sul territorio difficilmente eliminabili. Tuttavia, attraverso uno specifico monitoraggio ne è possibile la loro gestione. Il seguente elenco individua i principali effetti:
 - Consumo di suolo interno ai centri urbani oramai consolidati;
 - Consumo di suolo ai margini dei centri urbani oramai consolidati;
 - Consumo di suolo al di fuori dei centri urbani;
 - Aumento dei consumi idrici;
 - Aumento del carico depurativo;
 - Aumento dei consumi elettrici;
 - Aumento della produzione dei rifiuti;
 - Aumento delle emissioni inquinanti in atmosfera dovuto al traffico, agli impianti termici, ecc.;
 - Diminuzione delle colture di pregio;
 - Diminuzione delle aree boscate;
 - Modifica delle visuali che caratterizzano il paesaggio.

2.3. Le mitigazioni delle criticità e delle risorse

In questa sezione si individuano le opere e le iniziative necessarie a rendere sostenibile l'attuazione della previsione. Questo permette di ottenere un bilancio ambientale "in parità".

2.4. L'analisi delle alternative

In questa sezione sono state descritte le analisi delle alternative e le motivazioni della scelta localizzativa della scheda norma.

2.5. La valutazione dei Piani Attuativi

La LR 10/2010, all'articolo 5 bis comma 2, definisce i requisiti minimi riguardanti le caratteristiche descrittive che le schede norma sottoposte a piano attuativo devono possedere per la non attivazione del successivo procedimento di VAS. Le schede norma allegate alla Variante al Regolamento Urbanistico e le schede di Valutazione allegate al Rapporto Ambientale contengono tutti gli elementi definiti dal succitato articolo. Nelle schede norma del RU vengono indicati: assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, indici di edificabilità, usi ammessi, contenuti plano-volumetrici, tipologici. Nelle schede di valutazione allegate al rapporto Ambientale vengono indicati: la stima del consumo delle risorse, dell'occupazione di suolo e vengono definiti limiti e condizioni di sostenibilità ambientale attraverso la definizione di specifiche mitigazioni ambientali.

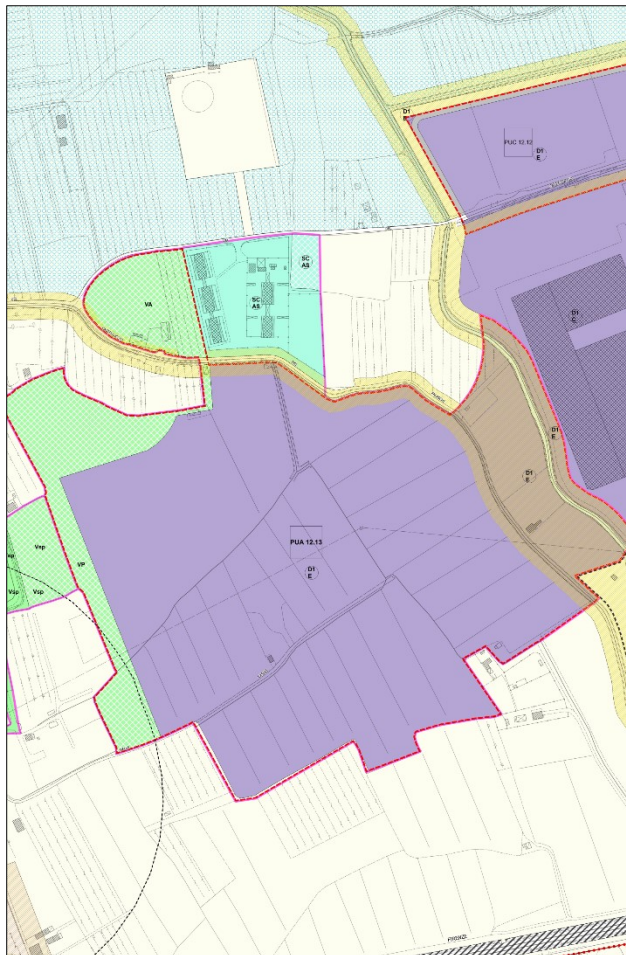
Le schede di valutazione degli interventi della Variante al Regolamento Urbanistico che sono sottoposti a Piano Attuativo riportano la specifica indicazione della necessità di attivare o meno le procedure di VAS nelle successive fasi attuative. Nei casi in cui l'intervento possieda una particolare complessità, richiedendo pertanto la necessità di approfondimenti sito-specifici degli aspetti ambientali, sarà necessario attivare un nuovo procedimento di Valutazione Ambientale Strategica.

2.6. Le previsioni di carattere produttivo o commerciale

PUA 12.13 - Ampliamento dello stabilimento Zignago Vetro

UTOE	12 "La piana industriale"
Nome scheda	Ampliamento dello stabilimento Zignago Vetro (nuova area deposito e stoccaggio) in località Castelluccio

SCHEDA NORMATIVA
PUA 12.13



Estratto del Regolamento Urbanistico (proposta di variante)



Estratto della foto aerea AGEA 2019

PARAMETRI URBANISTICI DI PROGETTO

Superficie edificabile max (SE) in MQ:
60.000

Destinazione:
Industriale - artigianale

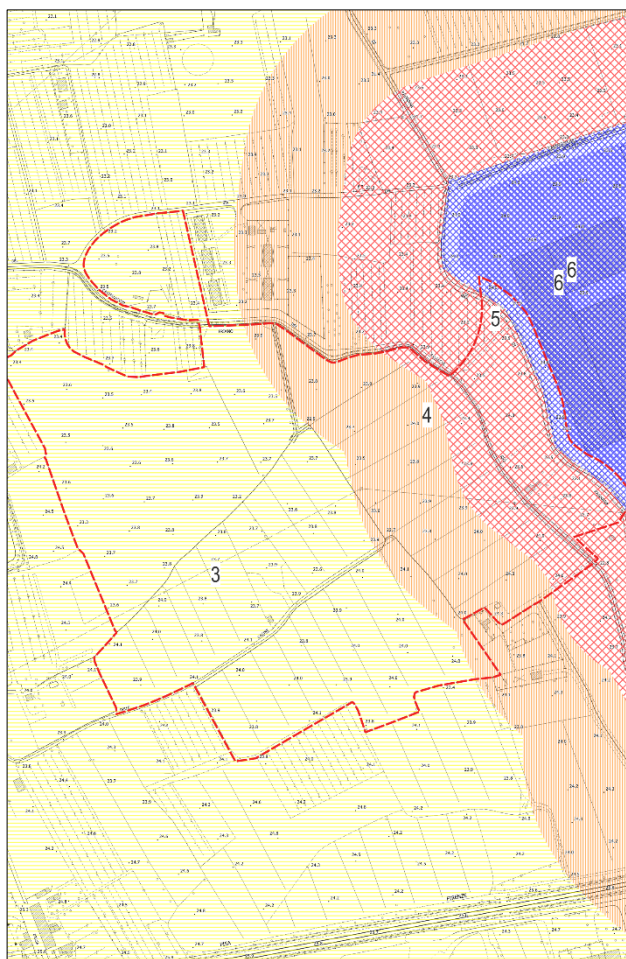
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA



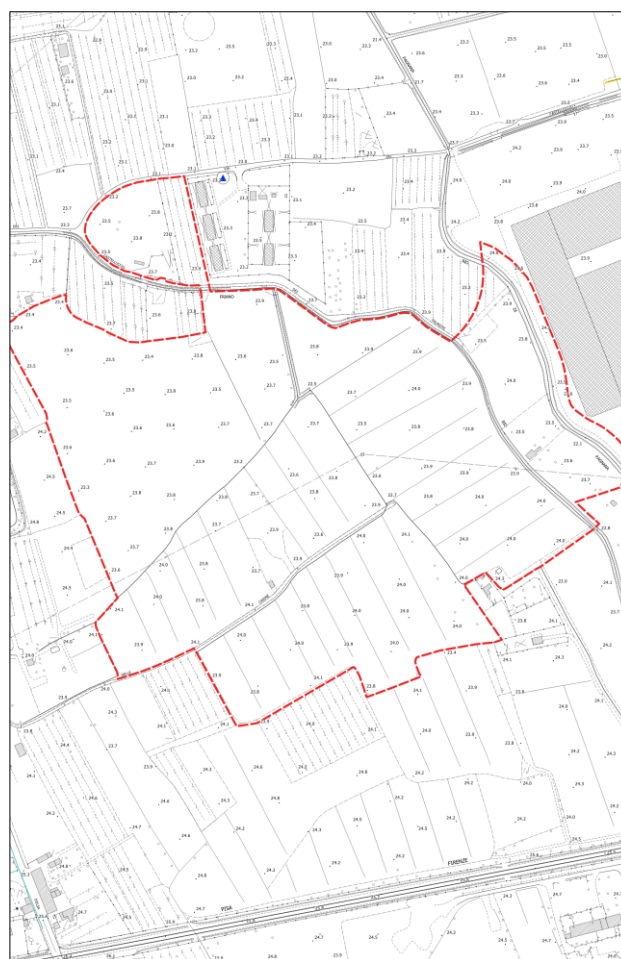
OCCUPAZIONE DI SUOLO

Superficie Territoriale (ST) in MQ	176.093
% tra Superficie Fondiaria e Superficie Territoriale	85 %
% tra Superficie Edificabile (SE) e Superficie Territoriale	34 %
% tra viabilità di progetto e Superficie Territoriale	-
% tra aree di manovra di progetto e Superficie Territoriale	40 % (stima)
% tra verde di progetto e Superficie Territoriale	15 %
% tra superficie permeabile e Superficie Territoriale	39 %

RAPPORTI CON IL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E I SOTTOSERVIZI



Estratto del Piano di Classificazione Acustica Comunale 2018



Estratto dei sottoservizi

- Acquedotto - Adduzione — Fognatura - Collettore ● SISBON - No Anagrafe - Attivo ● Acquedotto - Pozzi
- Acquedotto - Distribuzione — Fognatura - Fognatura ● SISBON - No Anagrafe - Chiuso
- Rete gas metano — Elettrodotti TERNA ● SISBON - Sì Anagrafe - Attivo

INTERAZIONE CON GLI ELEMENTI CARATTERISTICI E LE CRITICITÀ AMBIENTALI

Elementi e criticità:	Descrizione
PCCA	L'intervento si inserisce in classe acustica III, IV e V. Sarà necessario prevedere l'aggiornamento del PCCA per la corretta definizione delle classi acustiche.
SOTTOSERVIZI	Non sono presenti sottoservizi. Trattandosi di ampliamento dell'attuale area produttiva le nuove reti dovranno collegarsi a quelle già esistenti. La società Acque spa nel proprio contributo al DP (prot. Acque nr. 46621 del 18.07.2023) non ha rilevato particolari problematiche sia per la risorsa idropotabile che per gli scarichi in fognatura rimandando a quanto già espresso con nota prot. Acque 76421 del 16.12.2022.

PERICOLOSITA' IDRO-SISM-GEO	Non si rilevano problematiche di carattere geologico e sismico. Si rilevano, invece, problematiche di carattere idraulico. L'attuazione dell'intervento dovrà tener conto delle indicazioni/prescrizioni della normativa di settore e degli elaborati idraulici allegati alla variante.
ASPETTI IDROGEOLOGICI	La previsione di inserisce in parte nelle zone D3 del Piano di Bilancio Idrico

EFFETTI AMBIENTALI: STIMA DEL CONSUMO DELLE RISORSE

Abitanti insediabili - nr. :	-	Fabbisogno idrico - MC/anno:	1.892
Produzione RSU - t/anno:	-	Consumi elettrici - MWh/anno:	9.000
Depurazione – MC/anno:	1.514	Posti letto - nr.:	-

EFFETTI PRODOTTI DALL'ATTUAZIONE DELLA PREVISIONE**Effetti positivi**

- Maggior uso di sistemi e tecnologie finalizzate al risparmio energetico degli edifici esistenti e di nuova realizzazione;
- Maggiore attenzione, tutela e conservazione delle risorse ambientali e degli elementi naturali finalizzata alla diminuzione dei consumi e alla loro rigenerazione.

Effetti tendenzialmente - potenzialmente negativi

- Creazione di nuovi fronti urbani;
- Eliminazioni di aree con qualità paesaggistico-ambientali poste a filtro fra l'urbano e il territorio aperto;
- Riduzione del valore paesaggistico ed ambientale d'insieme;
- Incremento di carico urbanistico su aree con qualità ambientali potenzialmente fragili.

Effetti certi

- Consumo di suolo al di fuori dei centri urbani;
- Aumento dei consumi idrici;
- Aumento del carico depurativo;
- Aumento dei consumi elettrici;
- Aumento della produzione dei rifiuti;
- Aumento delle emissioni inquinanti in atmosfera dovuto al traffico, agli impianti termici, ecc.;
- Modifica delle visuali che caratterizzano il paesaggio.

MITIGAZIONI DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI E DELLE RISORSE

Collocare per quanto possibile le nuove volumetrie in continuità con il tessuto produttivo esistente.

Gli interventi di trasformazione non dovranno interferire negativamente con le visuali panoramiche circostanti, limitandole o occludendole e sovrapponendosi con elementi e le relazioni visive di pregio del territorio circostante.

Le trasformazioni previste dovranno porre particolare attenzione alla continuità dei corridoi ecologici preesistenti e allo sviluppo di nuove reti ecologiche o "infrastrutturazioni ecologiche", prevedendo un insieme di aree e fasce con vegetazione naturale, spontanea o di nuovo impianto con funzione di connessione territoriale e mantenimento dell'equilibrio ambientale.

Le nuove reti ecologiche dovranno risultare come una continuazione naturale dell'"infrastrutturazione ecologica" realizzata con il progetto di riqualificazione ecologica dell'area produttiva del Terrafino.

Dovrà essere valorizzato e preservato il corridoio ecologico caratterizzato dalla presenza del Rio di Pagnana e del Rio Friano.

Gli interventi negli spazi esterni dovranno avvenire mediante minime sistemazioni morfologiche delle aree e l'inserimento di sistemi vegetazionali autoctoni coerenti con il paesaggio circostante.

I bordi di contatto tra l'area produttiva e tessuto agrario dovranno essere corredati da fasce verdi arborate di specie autoctone tipiche dell'intorno, tali da formare un ecotono tra differenti tipologie di ambiti paesaggistici. Tali spazi a verde dovranno essere realizzati con specie (alberi e arbusti) tali da consentire l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti. Le specie utilizzate dovranno, inoltre, possedere per quanto possibile un'elevata densità della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana. (PRQA - Piano Regionale della Qualità dell'Aria).

Le aree a parcheggio dovranno essere realizzate con tecniche e materiali che garantiscano la maggiore permeabilità

possibile del suolo nel rispetto della normativa sul trattamento delle acque per le zone produttive.

Si dovranno applicare le NBS – “Nature Based Solution” definite nel Patto del Verde del Comune di Empoli approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 49 del 08.06.2023.

Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili finalizzati ad usi irrigui (verde privato, ecc.) opportunamente dimensionati in base alla normativa di settore.

Valutazione degli impatti sulle risorse ambientali durante la fase di progettazione degli interventi e loro corretta gestione durante la fase di realizzazione: a titolo esemplificativo dovranno essere analizzati gli impatti sulle acque sotterranee, sulle acque superficiali, nell'aria e quelli derivanti dal rumore e dai rifiuti.

Installazione di pannelli solari e fotovoltaici con soluzioni progettuali integrate, uso di tecnologie, forme e materiali adeguati al contesto.

Gli interventi di trasformazione non devono interferire negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio.

Dovrà inoltre essere ridotta la superficie impermeabile, prediligendo materiali ecocompatibili e tecniche di ingegneria ambientale.

Analisi delle Misure di Piano del Piano di Bacino – stralcio “Bilancio Idrico” del Fiume Arno e verifica delle eventuali interferenze con le aree a diversa disponibilità idrica di acque sotterranee.

Verifica delle eventuali interferenze tra le attività previste dall'intervento e quanto indicato all'art. 94 “Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano” del DLgs 152/2006. In particolare il comma 6 dell'art. 94 del D.Lgs prevede l'individuazione di una zona di rispetto del raggio 200 m dal punto di captazione o di derivazione. Nello specifico si rileva la recente realizzazione di una nuova perforazione per uso idropotabile (PO01030 - Pieziometro Falaschi) in via del Castelluccio dei Falaschi all'interno del perimetro del canile municipale.

Favorire, per quanto possibile, la mobilità sostenibile dei dipendenti attraverso la realizzazione di specifiche dotazioni come ad es. parcheggi bici coperti, spogliatoi adeguati a chi effettua spostamenti in bici, percorsi ciclopedonali interni al lotto, di collegamento tra la viabilità pubblica e gli accessi degli addetti all'interno dei fabbricati (valutandone l'eventuale illuminazione/copertura/ombreggiatura).

Individuare specifiche azioni di *mobility management* praticabili a livello aziendale, al fine di incentivare la mobilità attiva - e la sicurezza - dei propri addetti impiegati.

ANALISI DELLE ALTERNATIVE

Non sono state analizzate ulteriori alternative in quanto l'intervento si configura come l'ampliamento della Zignago Vetro e pertanto è necessario che ci sia continuità tra l'attuale area ed il nuovo ampliamento.

VALUTAZIONE DEI PIANI ATTUATIVI – articolo 5bis comma 2 della LR 10/2010

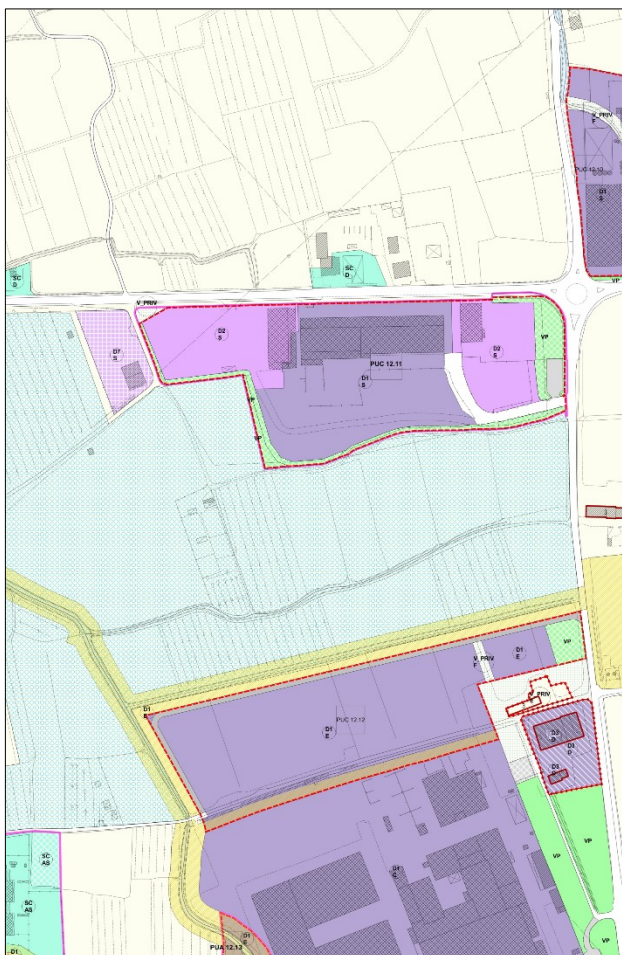
Il Piano Attuativo della presente scheda norma con funzione produttiva (deposito e stoccaggio), che non comporti variante, non viene sottoposto a VAS né a verifica di assoggettabilità in quanto la scheda norma del Regolamento Urbanistico e le valutazioni ambientali svolte nel presente allegato al Rapporto Ambientale definiscono l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti plano-volumetrici e tipologici degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste.

Nel caso di attuazione dell'intervento con funzione produttiva diversa da deposito e stoccaggio, considerato che le valutazioni sono state effettuate prevedendo tali specificità, nella fase attuativa sarà necessario attivare un nuovo procedimento di VAS (Verifica di assoggettabilità a VAS - articolo 22 della LR 10/2010) che analizzi dettagliatamente i vari aspetti individuati nella presente scheda di valutazione anche in relazione al maggior dettaglio progettuale previsto per la redazione di un piano attuativo.

PUC 12.11 - Modifica del perimetro del PUC 12.11, a nord di Castelluccio

UTOE	12 "La piana industriale"
Nome scheda	Modifica del perimetro del PUC 12.11, a nord di Castelluccio in fregio a Via Lucchese

SCHEDA NORMATIVA
PUC 12.11



Estratto del Regolamento Urbanistico (proposta di variante)



Estratto della foto aerea AGEA 2019

PARAMETRI URBANISTICI DI PROGETTO

Superficie edificabile max (SE) in MQ:
7.616 (commerciale) – 7.000 (direzionale e servizi)

Destinazione:
Commerciale – Direzionale e servizi

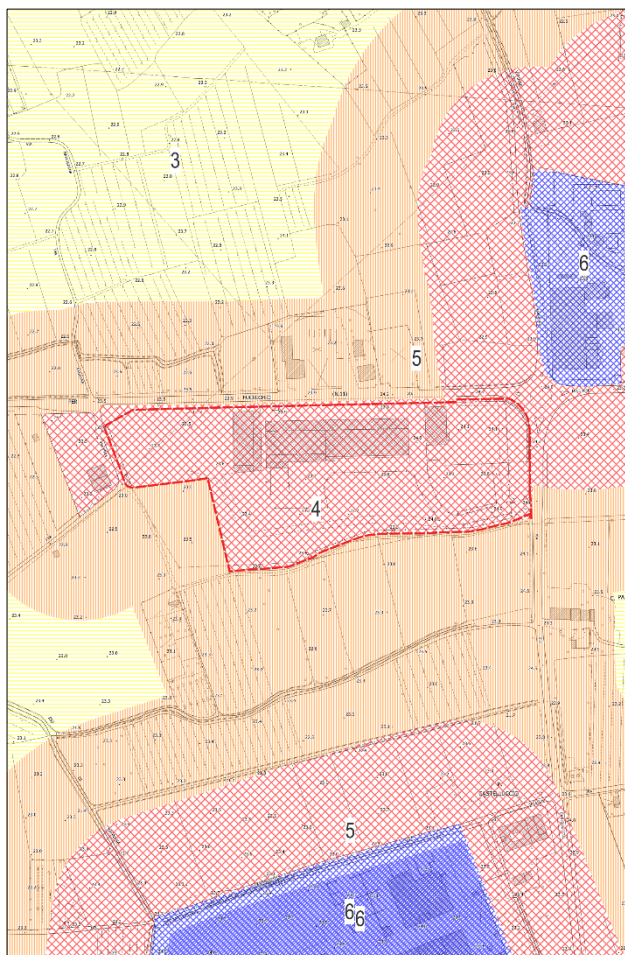
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA



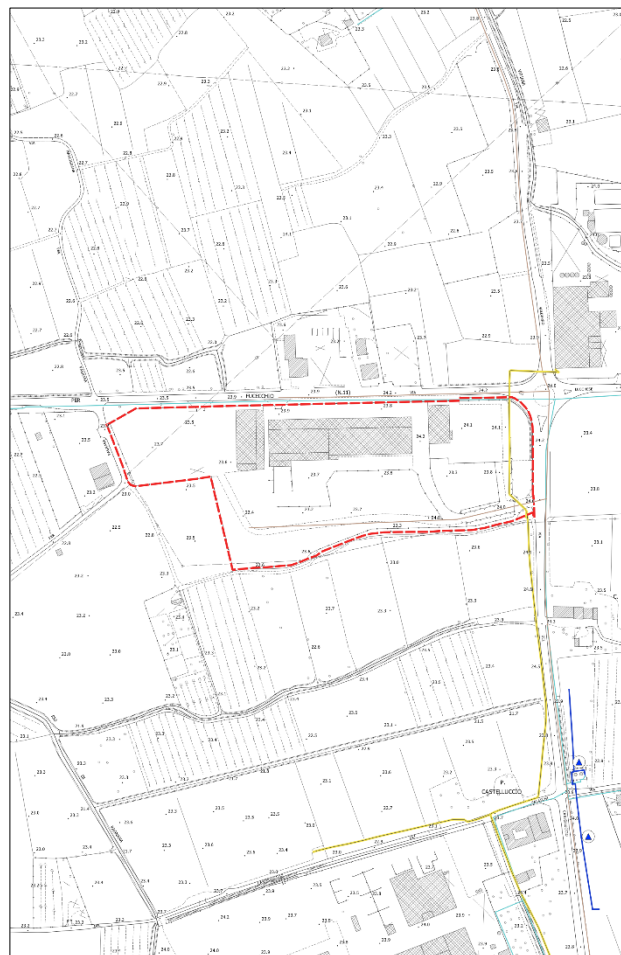
OCCUPAZIONE DI SUOLO

Superficie Fondiaria (SF) in MQ	41.243
% tra Superficie Edificabile (SE) e Superficie Fondiaria	38 %
% di superficie permeabile	53 %

RAPPORTI CON IL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E I SOTTOSERVIZI



Estratto del Piano di Classificazione Acustica Comunale 2018



Estratto dei sottoservizi

- Acquedotto - Adduzione — Fognatura - Collettore ● SISBON - No Anagrafe - Attivo ▲ Acquedotto - Pozzi
- Acquedotto - Distribuzione — Fognatura - Fognatura ● SISBON - No Anagrafe - Chiuso
- Rete gas metano — Elettrodotti TERNA ● SISBON - SI Anagrafe - Attivo

INTERAZIONE CON GLI ELEMENTI CARATTERISTICI E LE CRITICITÀ AMBIENTALI

Elementi e criticità:	Descrizione
PCCA	L'intervento si inserisce in classe acustica IV
SOTTOSERVIZI	Presenza di rete dell'acquedotto e della rete fognaria collegata al depuratore. Sul lato E del lotto è presente un metanodotto SNAM. La società Acque spa nel proprio contributo al DP (prot. Acque nr. 46621 del 18.07.2023) non ha rilevato particolari interazioni con le infrastrutture in gestione.
PERICOLOSITA' IDRO-SISM-GEO	Non si rilevano particolari problematiche ad esclusione degli aspetti della pericolosità idraulica che andranno analizzati con attenzione. L'attuazione dell'intervento dovrà tener conto delle indicazioni/prescrizioni della normativa di settore e di quanto indicato dalle NTA e dagli specifici studi allegati alla variante.
ASPETTI IDROGEOLOGICI	La previsione di inserisce nelle zone D3 del Piano di Bilancio Idrico

EFFETTI AMBIENTALI: STIMA DEL CONSUMO DELLE RISORSE**Funzione Commerciale**

Abitanti insediabili - nr. :	-	Fabbisogno idrico - MC/anno:	1.257
Produzione RSU - t/anno:	-	Consumi elettrici - MWh/anno:	495
Depurazione – MC/anno:	1.005	Posti letto - nr.:	-

Funzione Direzionale e di servizio

Abitanti insediabili - nr. :	-	Fabbisogno idrico - MC/anno:	1.155
Produzione RSU - t/anno:	-	Consumi elettrici - MWh/anno:	455
Depurazione – MC/anno:	924	Posti letto - nr.:	-

EFFETTI PRODOTTI DALL'ATTUAZIONE DELLA PREVISIONE**Effetti positivi**

- Completamento dei tessuti urbani attraverso una corretta ridefinizione ed un'attenta ricucitura finalizzata all'eliminazione di ulteriori processi di dispersione insediativa;
- Maggiore attenzione, tutela e conservazione delle risorse ambientali e degli elementi naturali finalizzata alla diminuzione dei consumi e alla loro rigenerazione;
- Maggior uso di sistemi e tecnologie finalizzate al risparmio energetico degli edifici esistenti e di nuova realizzazione.

Effetti tendenzialmente - potenzialmente negativi

- Creazione di nuovi fronti urbani;

Effetti certi

- Consumo di suolo al di fuori dei centri urbani;
- Aumento dei consumi idrici;
- Aumento del carico depurativo;
- Aumento dei consumi elettrici;
- Aumento della produzione dei rifiuti;

MITIGAZIONI DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI E DELLE RISORSE

Verifica ed eventuale adeguamento della rete acquedottistica in accordo con il gestore del SII.

Verifica ed eventuale adeguamento della rete fognaria in accordo con il gestore del SII.

Gli interventi di trasformazione non dovranno interferire negativamente con le visuali panoramiche circostanti, limitandole o occludendole e sovrapponendosi con elementi e le relazioni visive di pregio del territorio circostante.

Gli interventi negli spazi esterni dovranno avvenire mediante minime sistemazioni morfologiche delle aree e l'inserimento di sistemi vegetazionali autoctoni coerenti con il paesaggio circostante.

I bordi di contatto tra l'area produttiva e tessuto agrario posto a sud dovranno essere corredati da fasce verdi arborate di specie autoctone tipiche dell'intorno, tali da formare un ecotono tra differenti tipologie di ambiti paesaggistici. Tali spazi a verde dovranno essere realizzati con specie (alberi e arbusti) tali da consentire l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti. Le specie utilizzate dovranno, inoltre, possedere per quanto possibile un'elevata densità della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana. (PRQA - Piano Regionale della Qualità dell'Aria).

Le aree a parcheggio dovranno essere realizzate con tecniche e materiali che garantiscano la maggiore permeabilità possibile del suolo nel rispetto della normativa sul trattamento delle acque per le zone produttive.

Si dovranno applicare le NBS – “Nature Based Solution” definite nel Patto del Verde del Comune di Empoli approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 49 del 08.06.2023.

Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili finalizzati ad usi irrigui (verde privato, ecc.) opportunamente dimensionati in base alla normativa di settore.

Valutazione degli impatti sulle risorse ambientali durante la fase di progettazione degli interventi e loro corretta gestione durante la fase di realizzazione: a titolo esemplificativo dovranno essere analizzati gli impatti sulle acque sotterranee, sulle acque superficiali, nell'aria e quelli derivanti dal rumore e dai rifiuti.

Installazione di pannelli solari e fotovoltaici con soluzioni progettuali integrate, uso di tecnologie, forme e materiali

adeguati al contesto.

Dovrà inoltre essere ridotta la superficie impermeabile, prediligendo materiali ecocompatibili e tecniche di ingegneria ambientale.

Analisi delle Misure di Piano del Piano di Bacino – stralcio “Bilancio Idrico” del Fiume Arno e verifica delle eventuali interferenze con le aree a diversa disponibilità idrica di acque sotterranee.

Favorire, per quanto possibile, la mobilità sostenibile dei dipendenti attraverso la realizzazione di specifiche dotazioni come ad es. parcheggi bici coperti, spogliatoi adeguati a chi effettua spostamenti in bici, percorsi ciclopedonali interni al lotto, di collegamento tra la viabilità pubblica (Ciclovía 3 “Piazza della Vittoria – Marcignana” della rete del Biciplan) e gli accessi degli addetti all’interno dei fabbricati (valutandone l’eventuale illuminazione/copertura/ombreggiatura).

Individuare specifiche azioni di *mobility management* praticabili a livello aziendale, al fine di incentivare la mobilità attiva - e la sicurezza - dei propri addetti impiegati.

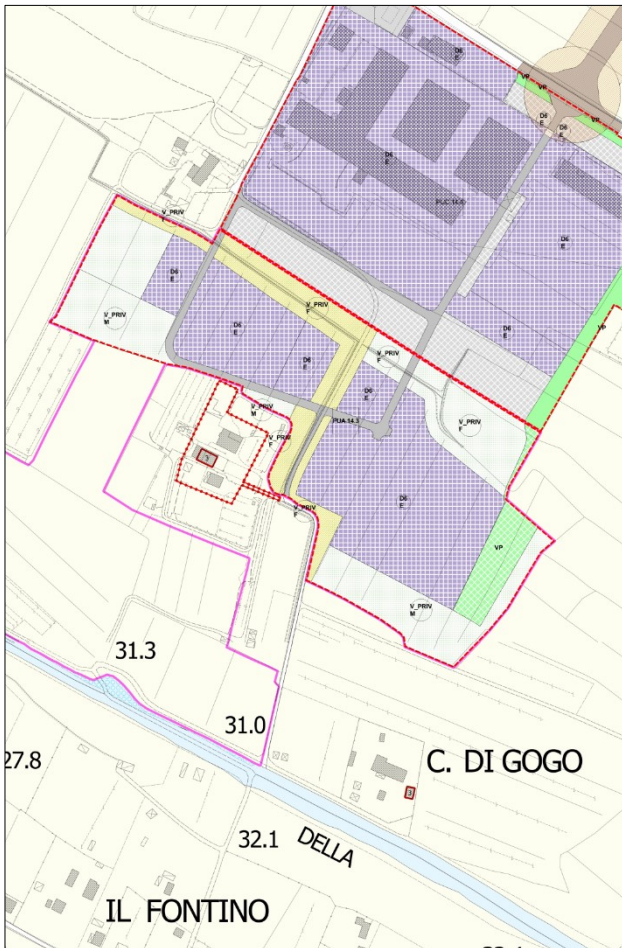
ANALISI DELLE ALTERNATIVE

Non sono state analizzate ulteriori alternative in quanto l’intervento si configura come il completamento dell’attuale area produttiva di via Lucchese in continuità con il tessuto edilizio esistente.

PUA 14.3 - Modifiche al PUA 14.3 - via della Piovola

UTOE	14 "La piana agricola"
Nome scheda	Modifiche al PUA 14.3 tra Via della Piovola ed il Rio della Piovola

SCHEDA NORMATIVA
PUA 14.13



Estratto del Regolamento Urbanistico (proposta di variante)



Estratto della foto aerea AGEA 2019

PARAMETRI URBANISTICI DI PROGETTO

Superficie edificabile max (SE) in MQ:
1.660 (commerciale) – 3.000 (Direzionale e servizi - Turistico ricettivo) – 7.000 (Produttivo)

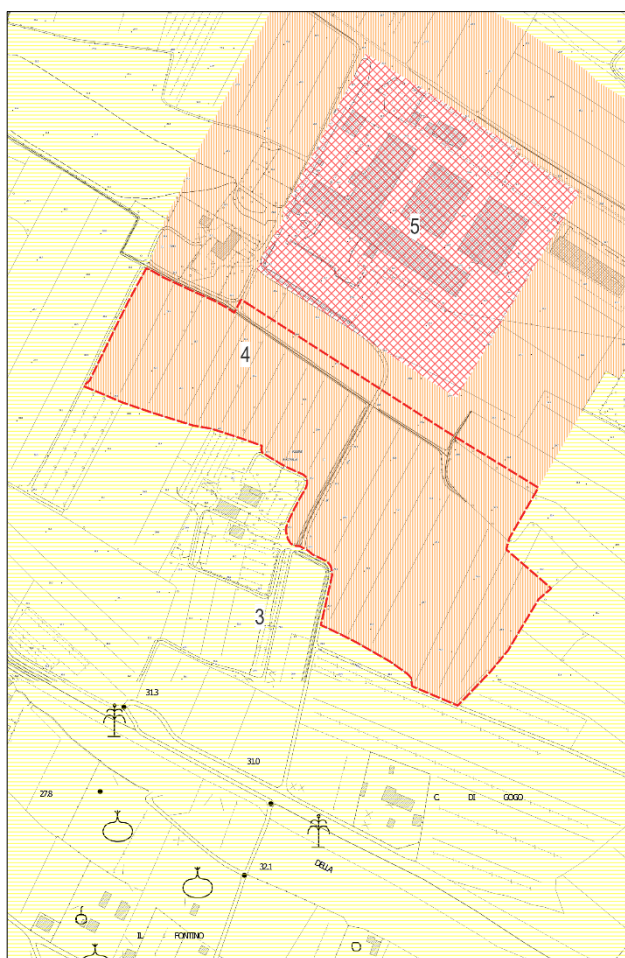
Destinazione:
Commerciale - Direzionale e servizi - Turistico ricettivo - Produttivo

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA

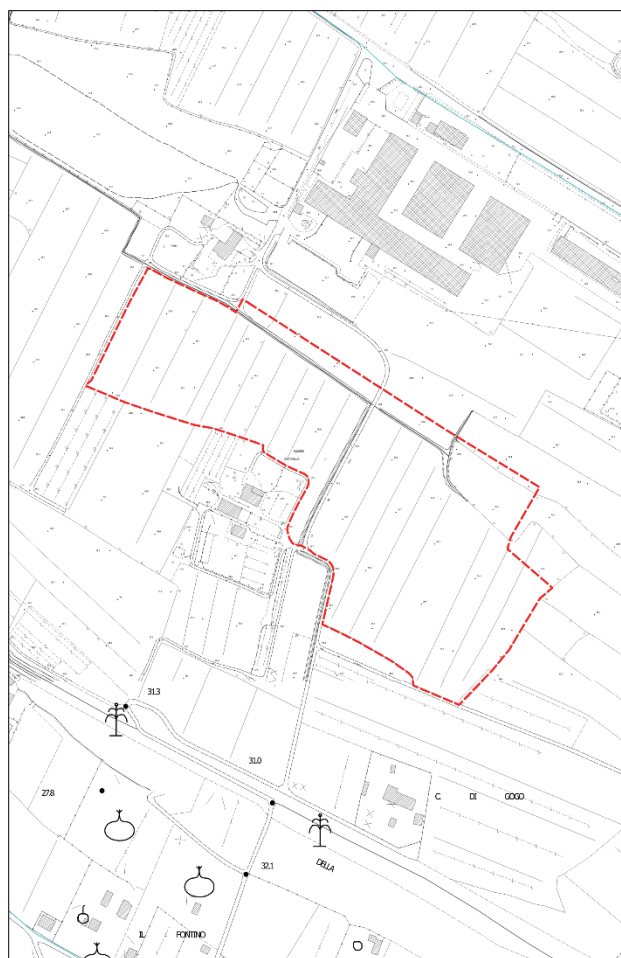


OCCUPAZIONE DI SUOLO	
Superficie Territoriale (ST) in MQ	73.800
% tra Superficie Fondiaria e Superficie Territoriale	46 %
% tra Superficie Edificabile (SE) e Superficie Territoriale	16 %
% tra viabilità di progetto e Superficie Territoriale	4 %
% tra parcheggio di progetto e Superficie Territoriale	5 %
% tra verde di progetto e Superficie Territoriale	52 %
% tra superficie permeabile e Superficie Territoriale	29 %

RAPPORTI CON IL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E I SOTTOSERVIZI



Estratto del Piano di Classificazione Acustica Comunale 2018



Estratto dei sottoservizi

- Acquedotto - Adduzione
- Acquedotto - Distribuzione
- Rete gas metano
- Fognatura - Collettore
- Fognatura - Fognatura
- Elettrodotti TERNA
- SISBON - No Anagrafe - Attivo
- SISBON - No Anagrafe - Chiuso
- SISBON - Si Anagrafe - Attivo
- ▲ Acquedotto - Pozzi

INTERAZIONE CON GLI ELEMENTI CARATTERISTICI E LE CRITICITÀ AMBIENTALI

Elementi e criticità:	Descrizione
PCCA	L'intervento si inserisce in classe acustica IV. Sarà necessario prevedere l'aggiornamento del PCCA per la corretta definizione delle classi acustiche.
SOTTOSERVIZI	L'area non risulta essere servita da acquedotto pubblico. È presente la rete fognaria al limite sud dell'area produttiva esistente. La società Acque spa nel proprio contributo al DP (prot. Acque nr. 46621 del 18.07.2023) fa riferimento al preventivo (prot. Acque 37982 del 07.06.2023) all'interno del quale vengono indicate le opere (acquedotto e fognatura) necessarie all'attuazione dell'intervento.
PERICOLOSITA'	Si rilevano problematiche relative agli aspetti delle pericolosità geologica e idraulica

IDRO-SISM-GEO

che andranno analizzati con attenzione. L'attuazione dell'intervento dovrà tener conto delle indicazioni/prescrizioni della normativa di settore e di quanto indicato dalle NTA e dagli specifici studi allegati alla variante.

EFFETTI AMBIENTALI: STIMA DEL CONSUMO DELLE RISORSE**Funzione Artigianale - Produttiva**

Abitanti insediabili - nr. :	-	Fabbisogno idrico - MC/anno:	2.870
Produzione RSU - t/anno:	-	Consumi elettrici - MWh/anno:	1.050
Depurazione – MC/anno:	2.296	Posti letto - nr.:	-

Funzione Commerciale

Abitanti insediabili - nr. :	-	Fabbisogno idrico - MC/anno:	219
Produzione RSU - t/anno:	-	Consumi elettrici - MWh/anno:	108
Depurazione – MC/anno:	219	Posti letto - nr.:	-

Funzione Direzionale e di servizio – Turistico ricettivo

Abitanti insediabili - nr. :	-	Fabbisogno idrico - MC/anno:	495
Produzione RSU - t/anno:	-	Consumi elettrici - MWh/anno:	195
Depurazione – MC/anno:	396	Posti letto - nr.:	-

EFFETTI PRODOTTI DALL'ATTUAZIONE DELLA PREVISIONE**Effetti positivi**

- Maggiore attenzione, tutela e conservazione delle risorse ambientali e degli elementi naturali finalizzata alla diminuzione dei consumi e alla loro rigenerazione;
- Maggior uso di sistemi e tecnologie finalizzate al risparmio energetico degli edifici esistenti e di nuova realizzazione.

Effetti tendenzialmente - potenzialmente negativi

- Creazione di nuovi fronti urbani;
- Eliminazioni di aree con qualità paesaggistico-ambientali poste a filtro fra l'urbano e il territorio aperto;
- Riduzione del valore paesaggistico ed ambientale d'insieme;
- Incremento di carico urbanistico su aree con qualità ambientali potenzialmente fragili;

Effetti certi

- Consumo di suolo al di fuori dei centri urbani;
- Aumento dei consumi idrici;
- Aumento del carico depurativo;
- Aumento dei consumi elettrici;
- Aumento della produzione dei rifiuti;
- Aumento delle emissioni inquinanti in atmosfera dovuto al traffico, agli impianti termici, ecc.;

MITIGAZIONI DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI E DELLE RISORSE

Collocare per quanto possibile le nuove volumetrie in continuità con il tessuto produttivo esistente.

Dovranno essere realizzate le estensioni della rete dei sottoservizi (acquedotto e fognatura) come indicato dal gestore del SII nella propria nota del 07.06.2023 prot. Acque spa nr. 37982/2023.

Verifica delle eventuali interferenze tra la previsione e quanto indicato all'art. 94 "Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano" del Dlgs 152/2006.

Analisi delle Misure di Piano del Piano di Bacino – stralcio "Bilancio Idrico" del Fiume Arno e verifica delle eventuali interferenze con le aree a diversa disponibilità idrica di acque sotterranee.

Le trasformazioni previste dovranno porre particolare attenzione alla continuità dei corridoi ecologici preesistenti e allo sviluppo di nuove reti ecologiche o "infrastrutturazioni ecologiche", prevedendo un insieme di aree e fasce con vegetazione naturale, spontanea o di nuovo impianto con funzione di connessione territoriale e mantenimento dell'equilibrio ambientale. Dovrà essere, pertanto, valorizzato e preservato il corridoio ecologico caratterizzato dalla presenza del corso d'acqua identificato con il codice MV36467.

Gli interventi negli spazi esterni dovranno avvenire mediante minime sistemazioni morfologiche delle aree e l'inserimento di sistemi vegetazionali autoctoni coerenti con il paesaggio circostante.

I bordi di contatto tra l'area produttiva e tessuto agrario dovranno essere corredati da fasce verdi arborate di specie autoctone tipiche dell'intorno, tali da formare un ecotono tra differenti tipologie di ambiti paesaggistici. Tali spazi a verde dovranno essere realizzati con specie (alberi e arbusti) tali da consentire l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti. Le specie utilizzate dovranno, inoltre, possedere per quanto possibile un'elevata densità della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana. (PRQA - Piano Regionale della Qualità dell'Aria).

Le aree a parcheggio dovranno essere realizzate con tecniche e materiali che garantiscano la maggiore permeabilità possibile del suolo nel rispetto della normativa sul trattamento delle acque per le zone produttive.

Si dovranno applicare le NBS – “Nature Based Solution” definite nel Patto del Verde del Comune di Empoli approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 49 del 08.06.2023.

Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili finalizzati ad usi irrigui (verde privato, ecc.) opportunamente dimensionati in base alla normativa di settore.

Valutazione degli impatti sulle risorse ambientali durante la fase di progettazione degli interventi e loro corretta gestione durante la fase di realizzazione: a titolo esemplificativo dovranno essere analizzati gli impatti sulle acque sotterranee, sulle acque superficiali, nell'aria e quelli derivanti dal rumore e dai rifiuti.

Installazione di pannelli solari e fotovoltaici con soluzioni progettuali integrate, uso di tecnologie, forme e materiali adeguati al contesto.

Gli interventi di trasformazione non devono interferire negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio.

Dovrà inoltre essere ridotta la superficie impermeabile, prediligendo materiali ecocompatibili e tecniche di ingegneria ambientale.

Favorire, per quanto possibile, la mobilità sostenibile dei dipendenti attraverso la realizzazione di specifiche dotazioni come ad es. parcheggi bici coperti, spogliatoi adeguati a chi effettua spostamenti in bici, percorsi ciclopedonali interni al lotto, di collegamento tra la viabilità pubblica (Ciclovía O “Anello” della rete del Biciplan) e gli accessi degli addetti all'interno dei fabbricati (valutandone l'eventuale illuminazione/copertura/ombreggiatura).

Individuare specifiche azioni di *mobility management* praticabili a livello aziendale, al fine di incentivare la mobilità attiva - e la sicurezza - dei propri addetti impiegati.

ANALISI DELLE ALTERNATIVE

Non sono state analizzate ulteriori alternative in quanto l'intervento si configura come il completamento dell'attuale area produttiva di via della Piovola in continuità con il tessuto produttivo esistente.

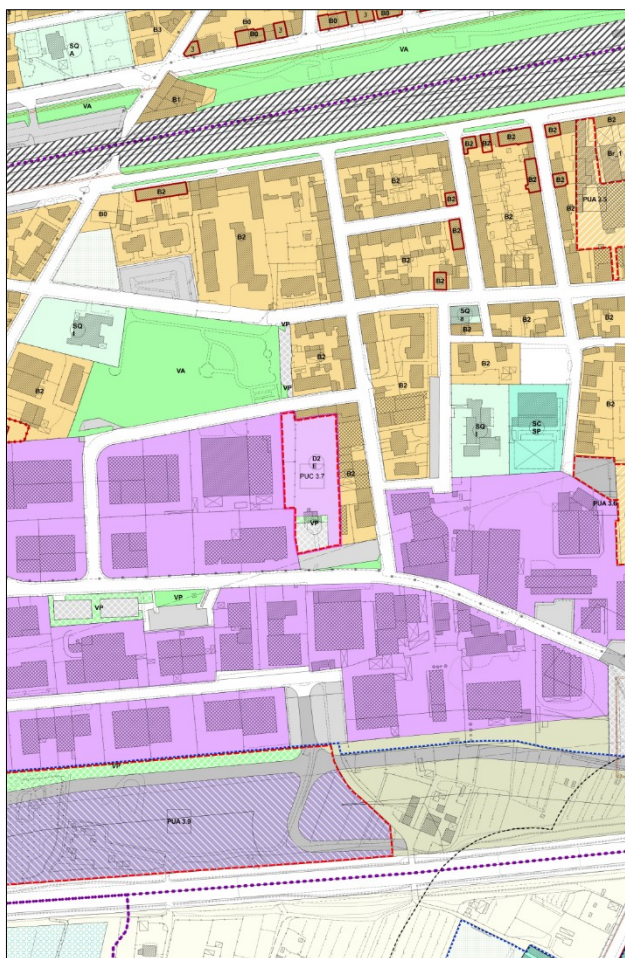
VALUTAZIONE DEI PIANI ATTUATIVI – articolo 5bis comma 2 della LR 10/2010

Il Piano Attuativo della presente scheda norma, che non comporti variante, non viene sottoposto a VAS né a verifica di assoggettabilità in quanto la scheda norma del Regolamento Urbanistico e le valutazioni ambientali svolte nel presente allegato al Rapporto Ambientale definiscono l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti plano-volumetrici e tipologici degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste.

PUC 3.7 - Nuova previsione nell'area dell'ex PUC 3.7, località Carraia

UTOE	3 "La città separata"
Nome scheda	Nuova previsione nell'area dell'ex PUC 3.7, località Carraia

SCHEDA NORMATIVA
PUC 3.7



Estratto del Regolamento Urbanistico (proposta di variante)



Estratto della foto aerea AGEA 2019

PARAMETRI URBANISTICI DI PROGETTO

Superficie edificabile max (SE) in MQ:
3.200

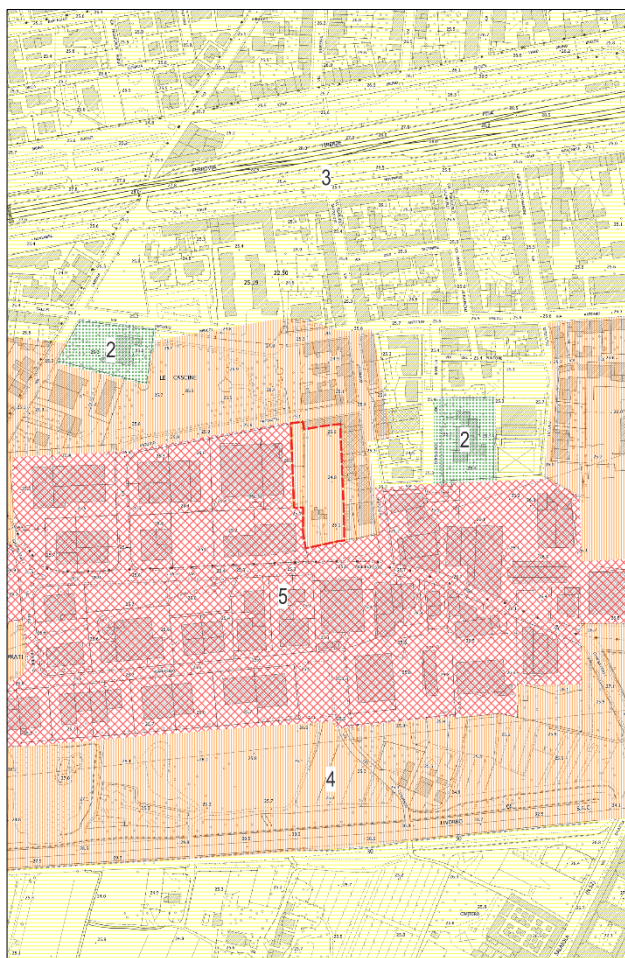
Destinazione:
Produttivo - Commerciale - Direzionale e di servizio

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA

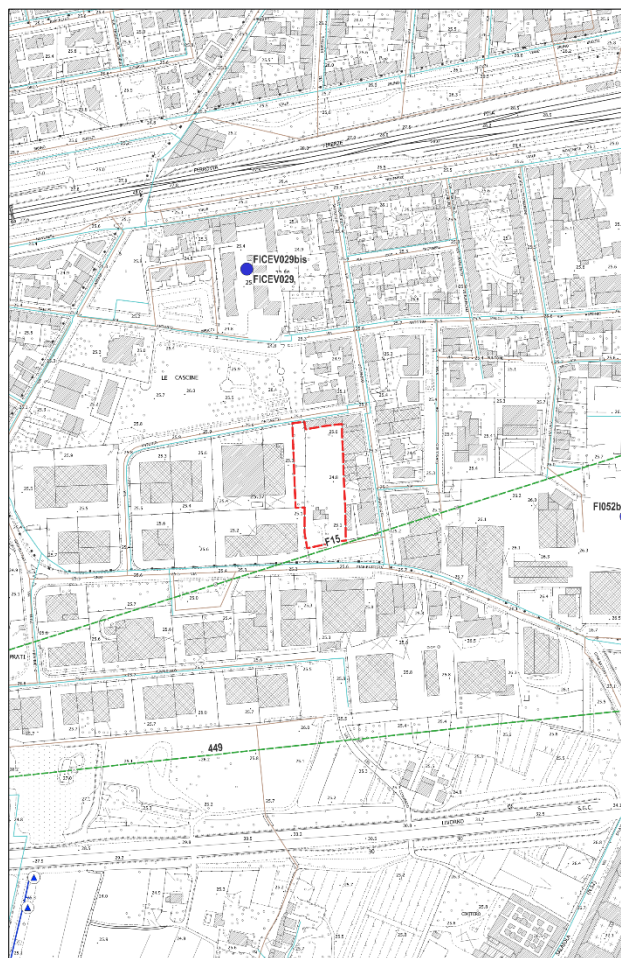


OCCUPAZIONE DI SUOLO	
Superficie Territoriale (ST) in MQ	5.187
% tra Superficie Fondiaria e Superficie Territoriale	84 %
% tra Superficie Edificabile (SE) e Superficie Territoriale	60 %
% tra viabilità di progetto e Superficie Territoriale	-
% tra parcheggio di progetto e Superficie Territoriale	13 %
% tra verde pubblico di progetto e Superficie Territoriale	3 %
% tra superficie permeabile e Superficie Territoriale	26 %

RAPPORTI CON IL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E I SOTTOSERVIZI



Estratto del Piano di Classificazione Acustica Comunale 2018



Estratto dei sottoservizi

- Acquedotto - Adduzione
- Acquedotto - Distribuzione
- Rete gas metano
- Fognatura - Collettore
- Fognatura - Fognatura
- Elettrodotti TERNA
- SISBON - No Anagrafe - Attivo
- SISBON - No Anagrafe - Chiuso
- SISBON - Sì Anagrafe - Attivo
- ▲ Acquedotto - Pozzi

INTERAZIONE CON GLI ELEMENTI CARATTERISTICI E LE CRITICITÀ AMBIENTALI

Elementi e criticità:	Descrizione
PCCA	L'intervento si inserisce in classe acustica IV. Sarà necessario prevedere l'aggiornamento del PCCA per la corretta definizione della classe acustica
SOTTOSERVIZI	Presenza di rete dell'acquedotto e della rete fognaria collegata al depuratore. La società Acque spa nel proprio contributo al DP (prot. Acque nr. 46621 del 18.07.2023) non ha rilevato particolari problematiche sia per la risorsa idropotabile che per gli scarichi in fognatura. Una valutazione puntuale viene rimandata alla fase di attuazione dell'intervento per la gestione delle nuove utenze. Presenza lungo via Vico dell'elettrodotto AT nr. F15

PERICOLOSITA' IDRO-SISM-GEO	Non si rilevano particolari problematiche ad esclusione degli aspetti della pericolosità geologica che andranno analizzati con attenzione. L'attuazione dell'intervento dovrà tener conto delle indicazioni/prescrizioni della normativa di settore e di quanto indicato dalle NTA e dagli specifici studi allegati alla variante.
--------------------------------	--

EFFETTI AMBIENTALI: STIMA DEL CONSUMO DELLE RISORSE**Funzione Artigianale - Produttiva**

Abitanti insediabili - nr. :	-	Fabbisogno idrico - MC/anno:	1.050
Produzione RSU - t/anno:	-	Consumi elettrici - MWh/anno:	480
Depurazione – MC/anno:	1.050	Posti letto - nr.:	-

Funzione Commerciale

Abitanti insediabili - nr. :	-	Fabbisogno idrico - MC/anno:	422
Produzione RSU - t/anno:	-	Consumi elettrici - MWh/anno:	208
Depurazione – MC/anno:	422	Posti letto - nr.:	-

Funzione Direzionale e di servizio

Abitanti insediabili - nr. :	-	Fabbisogno idrico - MC/anno:	422
Produzione RSU - t/anno:	-	Consumi elettrici - MWh/anno:	208
Depurazione – MC/anno:	422	Posti letto - nr.:	-

EFFETTI PRODOTTI DALL'ATTUAZIONE DELLA PREVISIONE**Effetti positivi**

- Completamento dei tessuti urbani attraverso una corretta ridefinizione ed un'attenta ricucitura finalizzata all'eliminazione di ulteriori processi di dispersione insediativa;
- Maggiore attenzione, tutela e conservazione delle risorse ambientali e degli elementi naturali finalizzata alla diminuzione dei consumi e alla loro rigenerazione;
- Maggior uso di sistemi e tecnologie finalizzate al risparmio energetico degli edifici esistenti e di nuova realizzazione.

Effetti tendenzialmente - potenzialmente negativi

- Creazione di nuovi fronti urbani;
- Saturazioni di aree utili all'incremento degli standard o di interesse collettivo.

Effetti certi

- Consumo di suolo interno ai centri urbani oramai consolidati;
- Aumento dei consumi idrici;
- Aumento del carico depurativo;
- Aumento dei consumi elettrici;
- Aumento della produzione dei rifiuti;

MITIGAZIONI DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI E DELLE RISORSE

Verifica ed eventuale adeguamento della rete acquedottistica e della rete fognaria in accordo con il gestore del SII. Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili finalizzati ad usi irrigui (verde privato, ecc.) opportunamente dimensionati in base alla normativa di settore.

Valutazione degli impatti sulle risorse ambientali durante la fase di progettazione degli interventi e loro corretta gestione durante la fase di realizzazione: a titolo esemplificativo dovranno essere analizzati gli impatti sulle acque sotterranee, sulle acque superficiali, nell'aria e quelli derivanti dal rumore e dai rifiuti.

Installazione di pannelli solari e fotovoltaici con soluzioni progettuali integrate, uso di tecnologie, forme e materiali adeguati al contesto.

Le aree a parcheggio dovranno essere realizzate con tecniche e materiali che garantiscano la maggiore permeabilità possibile del suolo nel rispetto della normativa sul trattamento delle acque per le zone produttive.

Gli spazi a verde dovranno essere realizzati con specie (alberi e arbusti) tali da consentire l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti. Le specie utilizzate dovranno, inoltre, possedere per quanto possibile un'elevata densità

della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana. (PRQA - Piano Regionale della Qualità dell'Aria).

Si dovranno applicare le NBS - Nature Based Solution" definite nel Patto del Verde del Comune di Empoli approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 49 del 08.06.2023.

Per favorire la mobilità attiva e sicura dei futuri visitatori dell'area (addetti delle attività produttive e clienti delle eventuali strutture di vendita) risulta di fondamentale importanza l'attuazione delle previsioni del PUMS relative alla ciclovia lungo via Gianbattista Vico (Ciclovia O "Anello" della rete del Biciplan). A prescindere dalle attività che si andranno ad insediare, sarà opportuno garantire una buona offerta di sosta per le biciclette.

La presenza dell'elettrodotto AT nr. F15 richiede una progettazione degli interventi edilizi nel rispetto delle DPA della linea elettrica (vedi § 10.4.1. "Gli elettrodotti e le cabine elettriche "del Rapporto Ambientale) e della normativa di settore.

ANALISI DELLE ALTERNATIVE

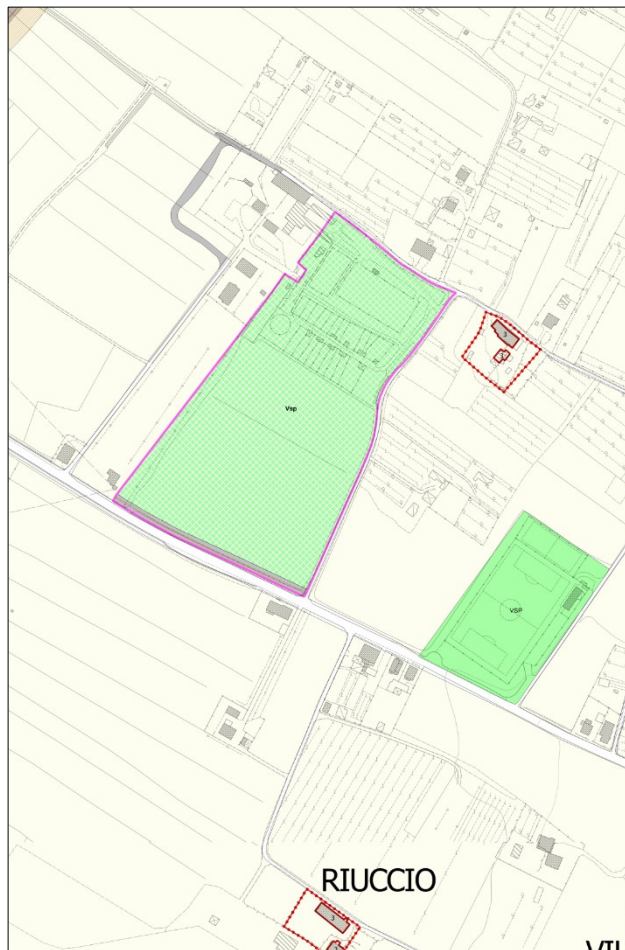
Non sono state analizzate ulteriori alternative in quanto l'intervento si configura come il completamento dell'isolato urbano, posto tra la via Pacinotti e la via Vico, all'interno del quale si inserisce.

2.7. Le previsioni pubbliche o di interesse pubblico

PUA 14.5 - Riqualificazione di centro ippico, zona Piovola - Villanuova

UTOE	14 "La piana agricola"
Nome scheda	Riqualificazione di centro ippico, zona Piovola - Villanuova

SCHEDA NORMATIVA
PUC 14.5



Estratto del Regolamento Urbanistico (proposta di variante)



Estratto della foto aerea AGEA 2019

PARAMETRI URBANISTICI DI PROGETTO

Superficie edificabile max (SE) in MQ:
2.000

Destinazione:
Attrezzature e servizi: verde sportivo

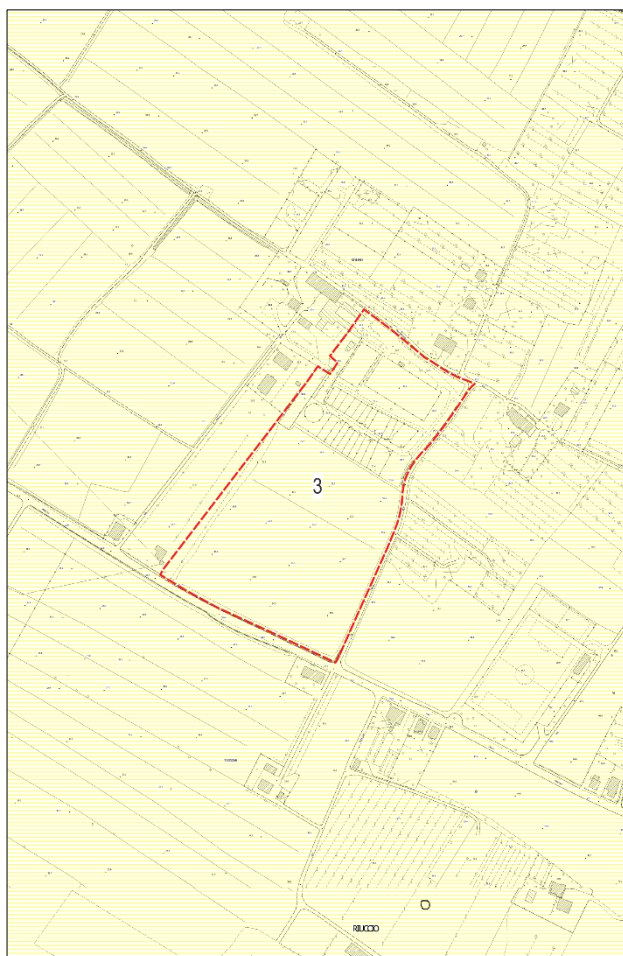
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA



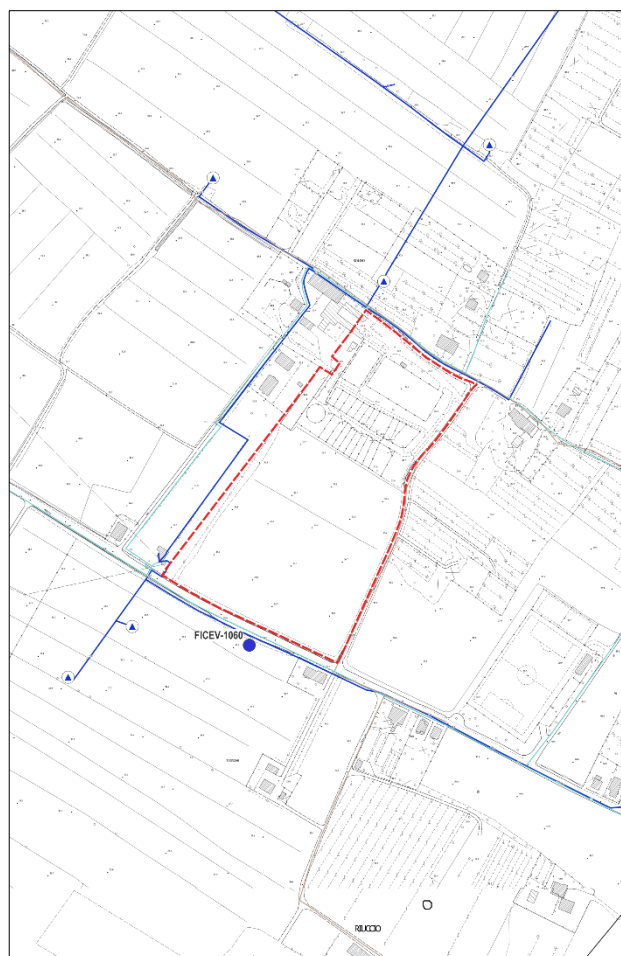
OCCUPAZIONE DI SUOLO

Superficie Territoriale (ST) in MQ	47.238
% tra Superficie a verde sportivo e Superficie Territoriale	97 %
% tra Superficie Edificabile (SE) e Superficie Territoriale	4 %
% tra viabilità di progetto e Superficie Territoriale	3 %
% tra parcheggio di progetto e Superficie Territoriale	-
% tra verde pubblico di progetto e Superficie Territoriale	-
% tra superficie permeabile e Superficie Territoriale	93 %

RAPPORTI CON IL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E I SOTTOSERVIZI



Estratto del Piano di Classificazione Acustica Comunale 2018



Estratto dei sottoservizi

— Acquedotto - Adduzione — Fognatura - Collettore ● SISBON - No Anagrafe - Attivo ▲ Acquedotto - Pozzi
— Acquedotto - Distribuzione — Fognatura - Fognatura ● SISBON - No Anagrafe - Chiuso
— Rete gas metano — Elettrodotti TERNA ● SISBON - Sì Anagrafe - Attivo

INTERAZIONE CON GLI ELEMENTI CARATTERISTICI E LE CRITICITÀ AMBIENTALI

Elementi e criticità:	Descrizione
PCCA	L'intervento si inserisce in classe acustica III.
SOTTOSERVIZI	Presenza di rete dell'acquedotto e della rete fognaria collegata al depuratore. Presenza del Deposito dell'acquedotto di via Piovola alimentato dal campo pozzi Prunecchio che si posizionano in prossimità della previsione.
PERICOLOSITA' IDRO-SISM-GEO	Non si rilevano particolari problematiche ad esclusione degli aspetti della pericolosità geologica che andranno analizzati con attenzione. L'attuazione dell'intervento dovrà tener conto delle indicazioni/prescrizioni della normativa di settore e di quanto indicato dalle NTA e dagli specifici studi allegati alla variante.

ASPETTI IDROGEOLOGICI	La previsione di inserisce nelle zone D4 del Piano di Bilancio Idrico
--------------------------	---

EFFETTI AMBIENTALI: STIMA DEL CONSUMO DELLE RISORSE

Abitanti insediabili - nr. :	-	Fabbisogno idrico - MC/anno:	330
Produzione RSU - t/anno:	-	Consumi elettrici - MWh/anno:	130
Depurazione – MC/anno:	264	Posti letto - nr.:	-

EFFETTI PRODOTTI DALL'ATTUAZIONE DELLA PREVISIONE**Effetti positivi**

- Maggiore attenzione, tutela e conservazione delle risorse ambientali e degli elementi naturali finalizzata alla diminuzione dei consumi e alla loro rigenerazione;
- Maggior uso di sistemi e tecnologie finalizzate al risparmio energetico degli edifici esistenti e di nuova realizzazione.
- Incremento della quantità e della qualità degli spazi comuni (verde, parcheggi, funzioni pubbliche, ecc.) finalizzato al miglioramento dei livelli di vivibilità dei centri urbani.

Effetti tendenzialmente - potenzialmente negativi

- Riduzione del valore paesaggistico ed ambientale d'insieme;

Effetti certi

- Consumo di suolo al di fuori dei centri urbani;
- Aumento dei consumi idrici;
- Aumento del carico depurativo;
- Aumento dei consumi elettrici;
- Aumento della produzione dei rifiuti.

MITIGAZIONI DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI E DELLE RISORSE

Collocare per quanto possibile le nuove volumetrie in continuità con il tessuto produttivo esistente.

Gli interventi di trasformazione non devono interferire negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio.

Le trasformazioni previste dovranno porre particolare attenzione alla continuità dei corridoi ecologici preesistenti e allo sviluppo di nuove reti ecologiche o "infrastrutturazioni ecologiche", prevedendo un insieme di aree e fasce con vegetazione naturale, spontanea o di nuovo impianto con funzione di connessione territoriale e mantenimento dell'equilibrio ambientale.

Gli interventi negli spazi esterni dovranno avvenire mediante minime sistemazioni morfologiche delle aree e l'inserimento di sistemi vegetazionali autoctoni coerenti con il paesaggio circostante.

Le aree a parcheggio dovranno essere realizzate con tecniche e materiali che garantiscano la maggiore permeabilità possibile del suolo nel rispetto della normativa sul trattamento delle acque per le zone produttive.

Si dovranno applicare le NBS – "Nature Based Solution" definite nel Patto del Verde del Comune di Empoli approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 49 del 08.06.2023.

Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili finalizzati ad usi irrigui (verde privato, ecc.) opportunamente dimensionati in base alla normativa di settore.

Dovrà inoltre essere ridotta la superficie impermeabile, prediligendo materiali ecocompatibili e tecniche di ingegneria ambientale.

Installazione di pannelli solari e fotovoltaici con soluzioni progettuali integrate, uso di tecnologie, forme e materiali adeguati al contesto.

Verifica delle eventuali interferenze tra le attività previste dall'intervento e quanto indicato all'art. 94 "Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano" del Dlgs 152/2006. In particolare il comma 6 dell'art. 94 del D.Lgs prevede l'individuazione di una zona di rispetto del raggio 200 m dal punto di captazione o di derivazione.

Analisi delle Misure di Piano del Piano di Bacino – stralcio "Bilancio Idrico" del Fiume Arno e verifica delle eventuali interferenze con le aree a diversa disponibilità idrica di acque sotterranee.

Si dovrà approfondire il tema degli accessi valutando la possibilità di istituire un accesso al centro ippico da via della Piovola, almeno pedonale. È inoltre necessario valutare degli interventi che migliorino le condizioni di sicurezza delle fermate esistenti del TPL, magari cogliendo l'occasione della progettazione del percorso ciclopedonale (C6 –

Stazione – Pontorme/Villanuova). Infine, occorrerà installare delle rastrelliere per la sosta delle biciclette presso tutti gli accessi del centro.

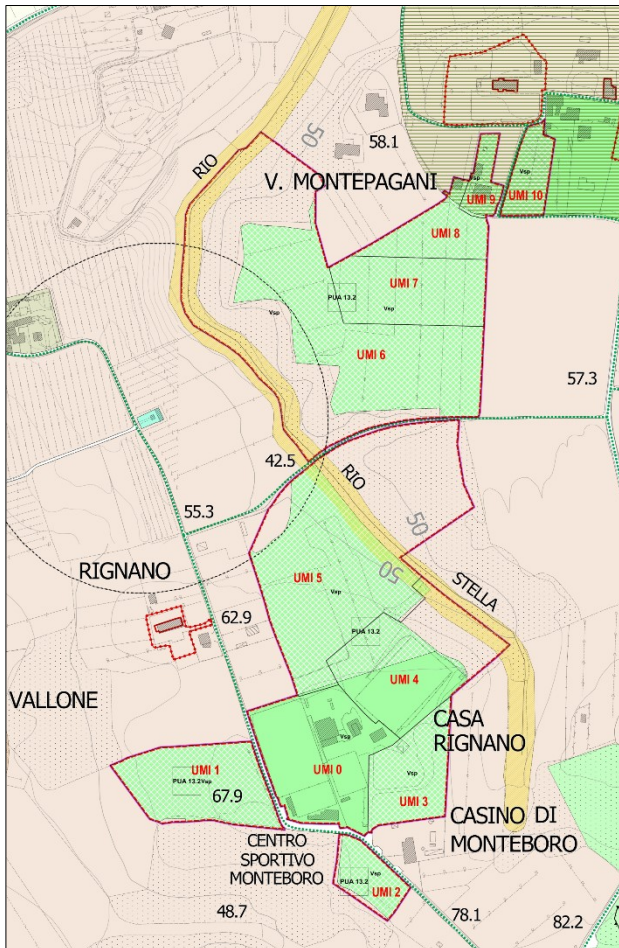
ANALISI DELLE ALTERNATIVE

Non sono state analizzate ulteriori alternative in quanto l'intervento si configura come la riqualificazione della struttura sportiva esistente.

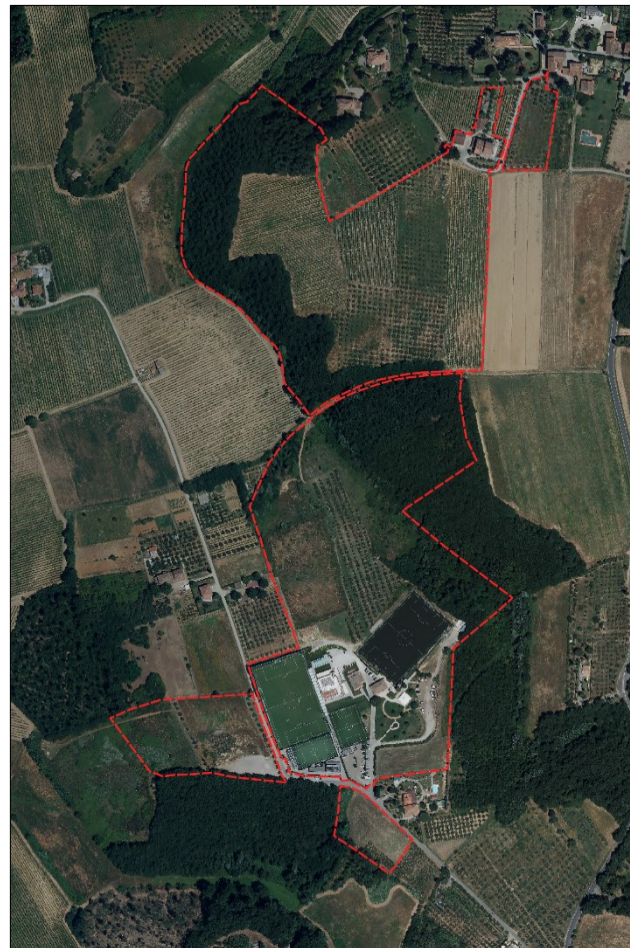
PUC 13.2 - Potenziamento e ampliamento dell'area sportiva di Monteboro

UTOE	13 "La collina"
Nome scheda	Potenziamento e ampliamento dell'area sportiva di Monteboro

SCHEDA NORMATIVA
PUC 13.2



Estratto del Regolamento Urbanistico (proposta di variante)



Estratto della foto aerea AGEA 2019

PARAMETRI URBANISTICI DI PROGETTO

Superficie edificabile max (SE) in MQ:
2.950

Destinazione:
Attrezzature e servizi: verde sportivo

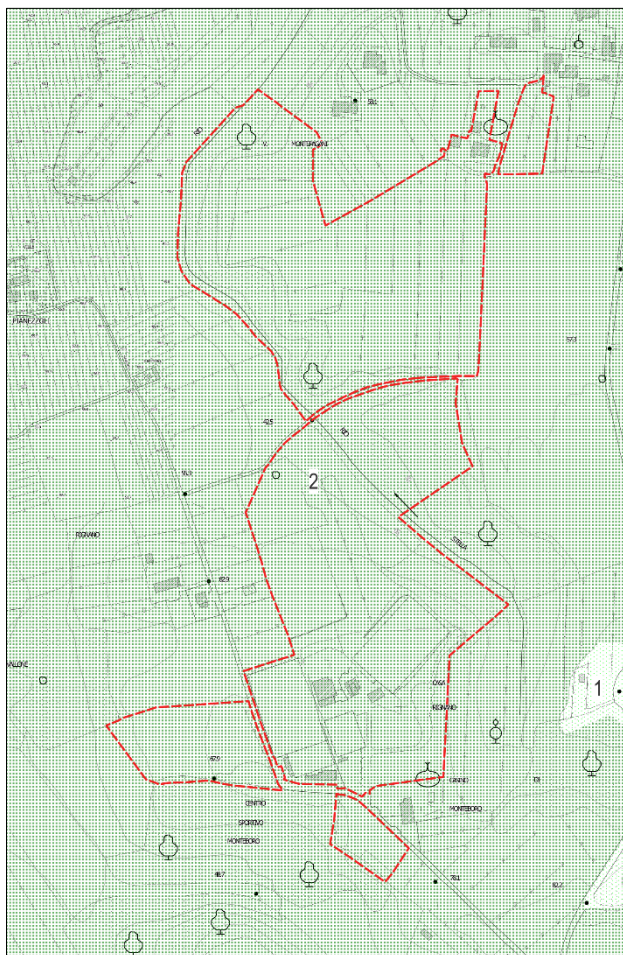
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA



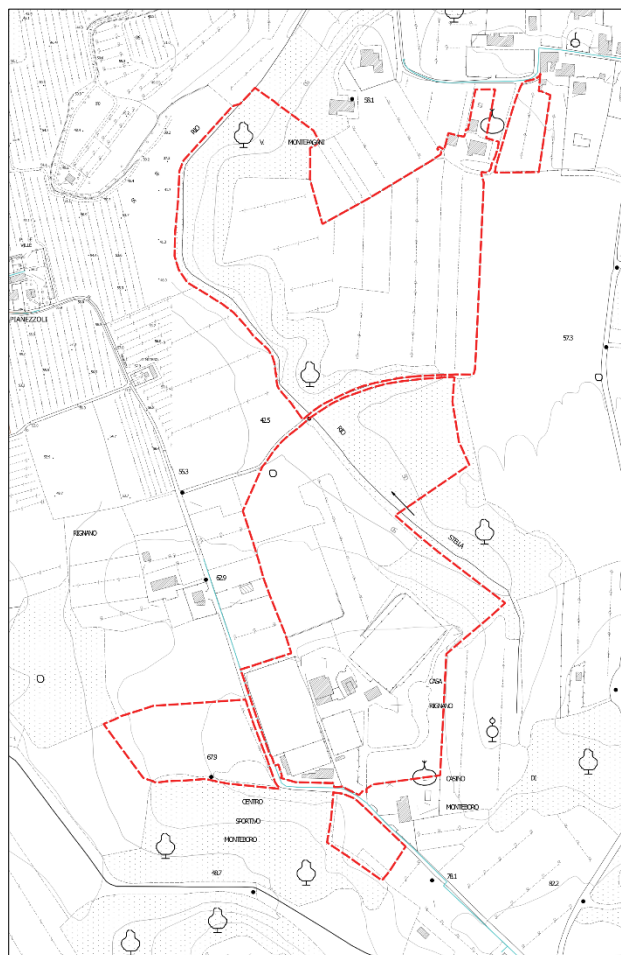
OCCUPAZIONE DI SUOLO

Superficie totale dell'ambito in MQ	220.376
Superficie territoriale (ST) in MQ escluse le aree boscate	159.093
% tra Superficie Edificabile (SE) e Superficie Territoriale	2%
% di superficie permeabile	97%

RAPPORTI CON IL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E I SOTTOSERVIZI



Estratto del Piano di Classificazione Acustica Comunale 2018



Estratto dei sottoservizi



INTERAZIONE CON GLI ELEMENTI CARATTERISTICI E LE CRITICITÀ AMBIENTALI

Elementi e criticità:	Descrizione
PCCA	L'intervento si inserisce in classe acustica II
SOTTOSERVIZI	L'area risulta essere servita da acquedotto pubblico la cui dimensione non consente il rilascio di nuove utenze in modalità standard. La società Acque spa, tuttavia, esprime parere favorevole con specifiche condizioni (prot. 35186/2023 del 16.05.2023). L'area non è servita da fognatura collegata al depuratore.
PERICOLOSITA' IDRO-SISM-GEO	Non si rilevano particolari problematiche ad esclusione, per alcune aree, degli aspetti della pericolosità geologica e sismica che andranno analizzati con attenzione. L'attuazione dell'intervento dovrà tener conto delle indicazioni/prescrizioni della normativa di settore e di quanto indicato dalle NTA e dagli specifici studi allegati alla variante.
PAESAGGIO	La scheda prevede la modifica dalla destinazione agricola a verde sportivo. All'interno del perimetro complessivo della scheda sono presenti aree boscate ed aree destinate

ad oliveti e vigneti. La scheda norma ha suddiviso l'intera area in specifiche UMI all'interno delle quali vengono escluse le aree boscate. Per le aree a Verde sportivo (Vsp) la norma prevede specifiche invariati di progetto (6. *Elementi prescrittivi sub ambito S1*) tra cui il mantenimento del 50% della superficie a verde sportivo deve essere occupata da aree verdi, da cui sono esclusi i campi da gioco.

EFFETTI AMBIENTALI: STIMA DEL CONSUMO DELLE RISORSE

Abitanti insediabili - nr. :	-	Fabbisogno idrico - MC/anno:	487
Produzione RSU - t/anno:	-	Consumi elettrici - MWh/anno:	192
Depurazione – MC/anno:	389	Posti letto - nr.:	-

EFFETTI PRODOTTI DALL'ATTUAZIONE DELLA PREVISIONE

Effetti positivi

- Maggiore uso di sistemi e tecnologie finalizzate al risparmio energetico degli edifici esistenti e di nuova realizzazione;
- Maggiore attenzione, tutela e conservazione delle risorse ambientali e degli elementi naturali finalizzata alla diminuzione dei consumi e alla loro rigenerazione.
- Valorizzazione e riqualificazione del territorio agricolo attraverso un'attenta progettazione ed inserimento paesaggistico;
- Mantenimento delle attività agricole e recupero delle aree rurali di frangia abbandonate finalizzate alla salvaguardia del patrimonio territoriale territorio e della sua identità agro-paesaggistica;

Effetti tendenzialmente - potenzialmente negativi

- Riduzione del valore paesaggistico ed ambientale d'insieme;
- Incremento di carico urbanistico su aree con qualità morfologiche potenzialmente fragili;
- Incremento di carico urbanistico su aree con qualità ambientali potenzialmente fragili;

Effetti certi

- Aumento dei consumi idrici;
- Aumento del carico depurativo;
- Aumento dei consumi elettrici;
- Aumento della produzione dei rifiuti;
- Modifica delle visuali che caratterizzano il paesaggio.

MITIGAZIONI DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI E DELLE RISORSE

Il gestore del SII, nel proprio parere di fattibilità (prot. 35186/2023 del 16.05.2023), a seguito delle verifiche effettuate alla rete dell'acquedotto ha rilasciato parere favorevole all'attivazione di nuove utenze con una portata controllata pari a 6 l/m ciascuna. Si rende quindi necessaria l'installazione di idonei impianti di accumulo e sollevamento, opportunamente dimensionati, a valle dei nuovi allacci, che consentano un'idonea distribuzione della risorsa idropotabile ai nuovi edifici.

Realizzazione di impianto per il trattamento primario e secondario dei reflui per lo scarico fuori dalla pubblica fognatura, in assenza di collegamento alla fognatura pubblica.

Collocare per quanto possibile le nuove volumetrie in continuità con l'edificato esistente evitando, così, l'effetto di dispersione insediativa.

Gli interventi di trasformazione non devono interferire negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio.

Dovrà essere valorizzato e preservato il corridoio ecologico caratterizzato dalla presenza del Rio Stella. Le trasformazioni previste dovranno, pertanto, porre particolare attenzione alla continuità di tali corridoi ecologici e allo sviluppo di nuove reti ecologiche o "infrastrutturazioni ecologiche", prevedendo un insieme di aree e fasce con vegetazione naturale, spontanea o di nuovo impianto con funzione di connessione territoriale e mantenimento dell'equilibrio ambientale.

Gli interventi negli spazi esterni dovranno avvenire mediante minime sistemazioni morfologiche delle aree nel rispetto degli eventuali elementi caratterizzanti l'area (terrazzamenti e ciglionamenti) e l'inserimento di sistemi vegetazionali autoctoni coerenti con il paesaggio circostante.

Le eventuali colture di pregio presenti all'interno delle singole UMI (Vsp - verde sportivo) dovranno essere mantenute, per quanto possibile, nel rispetto delle superficie indicate nelle invariati di progetto della specifica scheda norma (6.

Elementi prescrittivi sub ambito S1 - elementi prescrittivi - lettera a).

I bordi di contatto tra l'area sportiva e tessuto agrario dovranno essere corredati da fasce verdi arborate di specie autoctone tipiche dell'intorno, tali da formare un ecotono tra differenti tipologie di ambiti paesaggistici.

Le aree a parcheggio dovranno essere realizzate con tecniche e materiali che garantiscano la maggiore permeabilità possibile del suolo nel rispetto della normativa sul trattamento delle acque.

Si dovranno applicare le NBS – “*Nature Based Solution*” definite nel Patto del Verde del Comune di Empoli approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 49 del 08.06.2023.

Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili finalizzati ad usi irrigui (verde privato, ecc.) opportunamente dimensionati in base alla normativa di settore.

Valutazione degli impatti sulle risorse ambientali durante la fase di progettazione degli interventi e loro corretta gestione durante la fase di realizzazione: a titolo esemplificativo dovranno essere analizzati gli impatti sulle acque sotterranee, sulle acque superficiali, nell'aria e quelli derivanti dal rumore e dai rifiuti.

Installazione di pannelli solari e fotovoltaici con soluzioni progettuali integrate, uso di tecnologie, forme e materiali adeguati al contesto.

Dovrà essere ridotta la superficie impermeabile, prediligendo materiali ecocompatibili e tecniche di ingegneria ambientale.

Si dovranno adottare sistemi di illuminazione che consentano di ridurre l'impatto luminoso e le conseguenti azioni di disturbo nei confronti della fauna notturna. Gli impianti di illuminazione dovranno essere dotati di tecnologia che consenta una specifica regolazione delle intensità luminose durante le ore notturne permettendo così la riduzione degli impatti luminosi nei periodi di assenza di specifiche attività.

Prevedere per le aree di sosta veicolari l'installazione di colonnine elettriche per la ricarica dei veicoli elettrici.

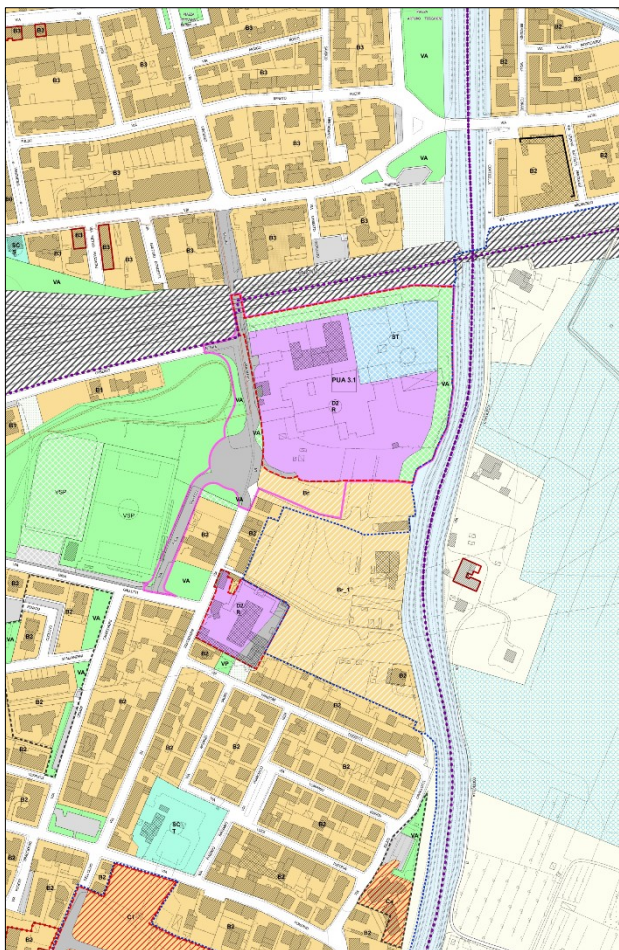
ANALISI DELLE ALTERNATIVE

Non sono state analizzate ulteriori alternative in quanto l'intervento si configura come l'ampliamento dell'impianto sportivo esistente.

PUA 3.1 - Nuova previsione nell'area ex Montevivo

UTOE	3 "La città separata"
Nome scheda	Nuova previsione nell'area ex Montevivo, studentato e aree commerciali in località Ponzano

SCHEDA NORMATIVA
PUA 3.1



Estratto del Regolamento Urbanistico (proposta di variante)



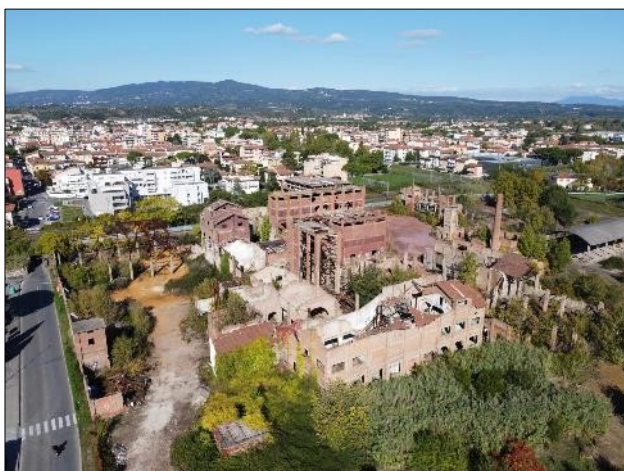
Estratto della foto aerea AGEA 2019

PARAMETRI URBANISTICI DI PROGETTO

Superficie edificabile max (SE) in MQ:
6.795 (commerciale) – 6.000 (attrezzature e servizi)

Destinazione:
Commerciale – Attrezzature e servizi (studentato)

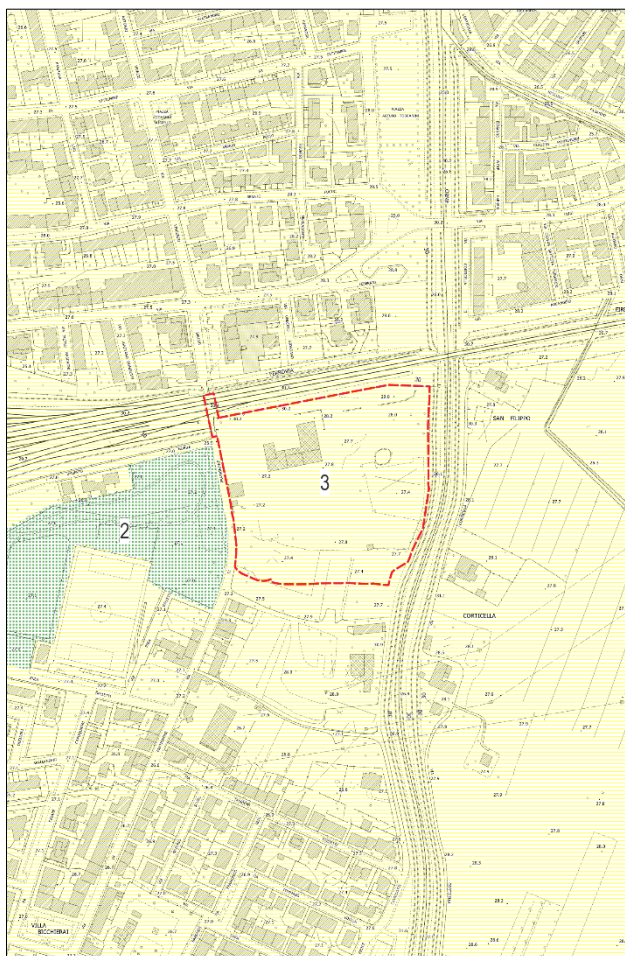
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA



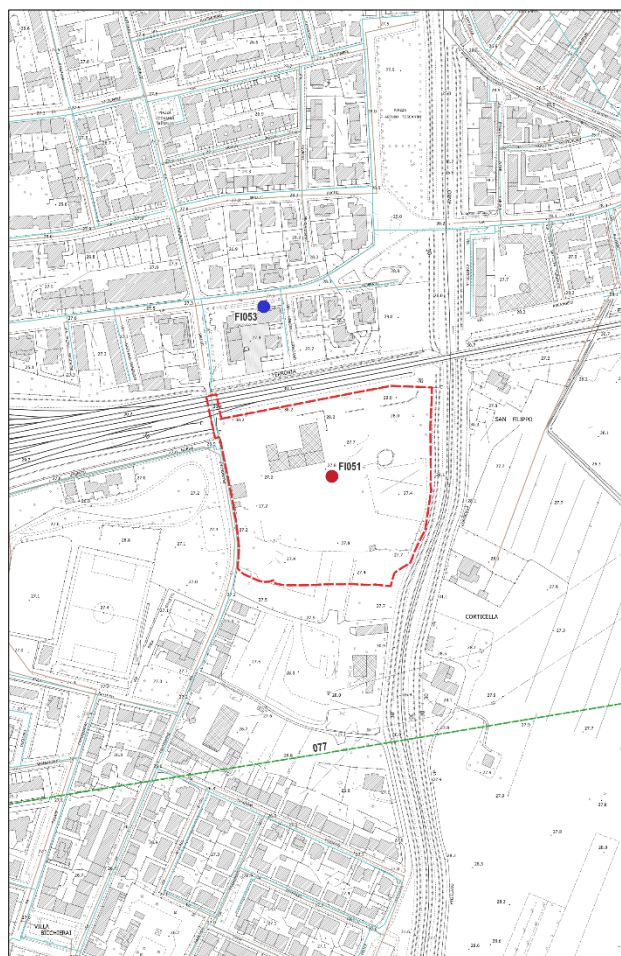
OCCUPAZIONE DI SUOLO

Superficie Territoriale (ST) in MQ	33.766
% tra Superficie Fondiaria e Superficie Territoriale	65 %
% tra Superficie Edificabile (SE) e Superficie Territoriale	38 %
% tra viabilità di progetto e Superficie Territoriale	-
% tra parcheggio di progetto e Superficie Territoriale	8 %
% tra verde pubblico di progetto e Superficie Territoriale	18 %
% tra superficie permeabile e Superficie Territoriale	53 %

RAPPORTI CON IL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E I SOTTOSERVIZI



Estratto del Piano di Classificazione Acustica Comunale 2018



Estratto dei sottoservizi



INTERAZIONE CON GLI ELEMENTI CARATTERISTICI E LE CRITICITÀ AMBIENTALI

Elementi e criticità:	Descrizione
PCCA	L'intervento si inserisce in classe acustica III
SOTTOSERVIZI	Presenza di rete dell'acquedotto, della rete fognaria collegata al depuratore e della rete del gas. La società Acque spa nel proprio contributo al DP (prot. Acque nr. 46621 del 18.07.2023) non ha rilevato particolari problematiche sia per la risorsa idropotabile che per gli scarichi in fognatura. Una valutazione puntuale viene rimandata alla fase di attuazione dell'intervento per la gestione delle nuove utenze.
SISBON	Presenza del sito FI051 – Sito contaminato in anagrafe con iter attivo

PERICOLOSITA' IDRO-SISM-GEO	Non si rilevano particolari problematiche ad esclusione degli aspetti della pericolosità geologica e idraulica che andranno analizzati con attenzione. L'attuazione dell'intervento dovrà tener conto delle indicazioni/prescrizioni della normativa di settore e di quanto indicato dalle NTA e dagli specifici studi allegati alla variante.
--------------------------------	--

EFFETTI AMBIENTALI: STIMA DEL CONSUMO DELLE RISORSE**Funzione Commerciale**

Abitanti insediabili - nr. :	-	Fabbisogno idrico - MC/anno:	1.121
Produzione RSU - t/anno:	-	Consumi elettrici - MWh/anno:	442
Depurazione – MC/anno:	897	Posti letto - nr.:	-

Funzione Attrezzature e servizi

Abitanti insediabili - nr. :	-	Fabbisogno idrico - MC/anno:	990
Produzione RSU - t/anno:	-	Consumi elettrici - MWh/anno:	390
Depurazione – MC/anno:	792	Posti letto - nr.:	-

EFFETTI PRODOTTI DALL'ATTUAZIONE DELLA PREVISIONE**Effetti positivi**

- Recupero e riutilizzo delle aree dismesse e degradate e loro rifunzionalizzazione in altri usi urbani e servizi favorendo destinazioni d'uso compatibili con i valori culturali e identitari dei luoghi;
- Incremento della quantità e della qualità degli spazi comuni (verde, parcheggi, funzioni pubbliche, ecc.) finalizzato al miglioramento dei livelli di vivibilità dei centri urbani;
- Maggior uso di sistemi e tecnologie finalizzate al risparmio energetico degli edifici esistenti e di nuova realizzazione;

Effetti tendenzialmente - potenzialmente negativi

- Creazione di nuovi fronti urbani;
- Saturazioni di aree utili all'incremento degli standard o di interesse collettivo.

Effetti certi

- Aumento dei consumi idrici;
- Aumento del carico depurativo;
- Aumento dei consumi elettrici;
- Aumento della produzione dei rifiuti;

MITIGAZIONI DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI E DELLE RISORSE

Bonifica delle aree degradate.

Verifica della presenza ed eventuale adeguamento della rete acquedottistica e della rete fognaria in accordo con il gestore del SII.

Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili finalizzati ad usi irrigui (giardini privati, verde pubblico, ecc.) opportunamente dimensionati in base alla normativa di settore.

Valutazione degli impatti sulle risorse ambientali durante la fase di progettazione degli interventi e loro corretta gestione durante la fase di realizzazione e di bonifica dell'area: a titolo esemplificativo dovranno essere analizzati gli impatti sulle acque sotterranee, sulle acque superficiali, nell'aria e quelli derivanti dal rumore e dai rifiuti.

Gli interventi urbanistico-edilizi devono possedere un alto contenuto di eco-sostenibilità, utilizzando tecnologie evolute, a basso consumo di risorse e a minor impatto ambientale, il tutto finalizzato alla riduzione e razionalizzazione dei consumi e all'utilizzo, attivo e passivo, di fonti di energia rinnovabile.

Installazione di pannelli solari e fotovoltaici con soluzioni progettuali integrate, uso di tecnologie, forme e materiali adeguati al contesto.

Gli interventi di trasformazione non devono interferire negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del contesto urbano circostante.

Dovrà inoltre essere ridotta la superficie impermeabile, prediligendo materiali ecocompatibili e tecniche di ingegneria ambientale.

Le aree a parcheggio (pubbliche e private) e gli spazi pubblici dovranno essere realizzati con tecniche e materiali che

garantiscano la maggiore permeabilità possibile del suolo.

Utilizzo sia di sistemi costruttivi che di schermature a struttura mista per la protezione dal rumore (linea ferroviaria).

I bordi di contatto con l'area ferroviaria e il torrente Orme dovranno essere corredati da fasce verdi arborate di specie autoctone tipiche dell'intorno. Tali spazi a verde dovranno essere realizzati con specie (alberi e arbusti) tali da consentire l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti. Le specie utilizzate dovranno, inoltre, possedere per quanto possibile un'elevata densità della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana. (PRQA - Piano Regionale della Qualità dell'Aria).

Si dovranno applicare le NBS – “Nature Based Solution” definite nel Patto del Verde del Comune di Empoli approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 49 del 08.06.2023.

Per la mobilità sostenibile si rileva che lo scenario di riferimento e la posizione dell'ambito possiedono elementi propedeutici ad una minimizzazione “alla fonte” dell'utilizzo dell'auto privata da parte dei fruitori del nuovo comparto, in particolare, oltre alla attrattività peculiarmente locale delle attività che si insedieranno, si evidenzia che:

- la posizione dell'ambito è strategica nei confronti della stazione ferroviaria, raggiungibile ad oggi in poco più di 10 minuti a piedi (dista poco meno di 1 Km), ma ancor di più lo sarà in uno scenario di riferimento che vedrà la stazione riqualificata, con apertura di un accesso alle banchine anche dal lato sud, rendendo di fatto ancor più diretto il collegamento comparto-stazione e concorrenziale l'utilizzo del servizio ferroviario rispetto all'utilizzo del mezzo privato;
- nello scenario di riferimento, in corrispondenza dell'asse di stazione, vi è in previsione anche un attraversamento ciclopedonale da realizzare in coordinamento con l'Hub intermodale del progetto di cui al punto precedente, che risolverà la cesura costituita dai binari per gli spostamenti leggeri nord-sud (intervento che potrà favorire la mobilità “attiva” di addetti e studenti).

Queste “mitigazioni alla fonte”, nel progetto dell'ambito e del suo contorno dovranno trovare sostegno, ovvero si dovranno prevedere tutte le dotazioni necessarie a favorire le mobilità attiva; a titolo di esempio si dovrà studiare la possibilità di far diventare la via Nobile il corridoio privilegiato di collegamento diretto ambito-stazione per la mobilità attiva; prevedere la realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili all'interno del lotto in continuità con quelli esistenti o pianificati all'esterno del lotto; prevedere ricoveri coperti e sicuri per le bici localizzandoli nei pressi dello studentato e degli accessi degli esercizi commerciali, ecc.

ANALISI DELLE ALTERNATIVE

Non sono state analizzate ulteriori alternative in quanto l'intervento prevede la riqualificazione di un'area degrada che ospitava il complesso industriale della ex Montevivo.

VALUTAZIONE DEI PIANI ATTUATIVI – articolo 5bis comma 2 della LR 10/2010

Il Piano Attuativo della presente scheda norma, che non comporti variante, non viene sottoposto a VAS né a verifica di assoggettabilità in quanto la scheda norma del Regolamento Urbanistico e le valutazioni ambientali svolte nel presente allegato al Rapporto Ambientale definiscono l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti plano-volumetrici e tipologici degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste.

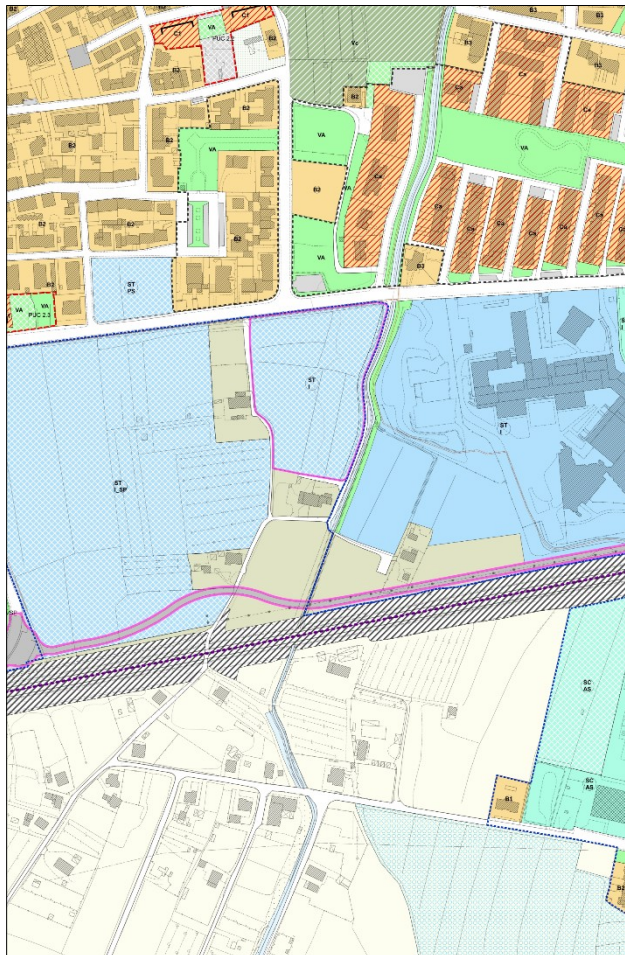
Nuovo Liceo Virgilio

UTOE
Nome scheda

2 "La città sfrangiata"

Ampliamento del polo scolastico in via Sanzio per realizzazione di nuovo liceo Virgilio

SCHEDA NORMATIVA
■



Estratto del Regolamento Urbanistico (proposta di variante)



Estratto della foto aerea AGEA 2019

PARAMETRI URBANISTICI DI PROGETTO

Superficie edificabile max (SE) in MQ:
da progetto di opera pubblica

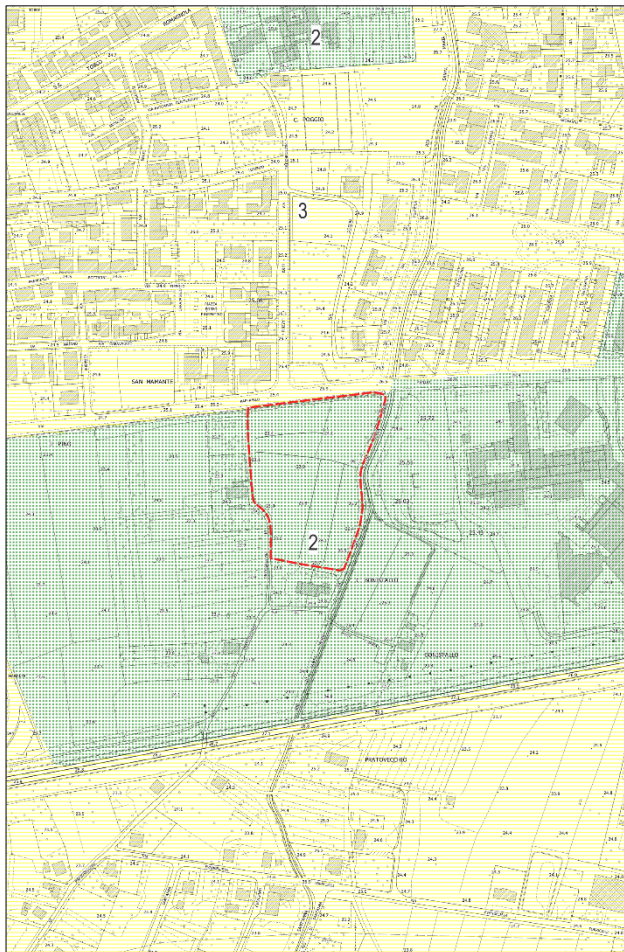
Destinazione:
Attrezzature e servizi (struttura scolastica)

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA

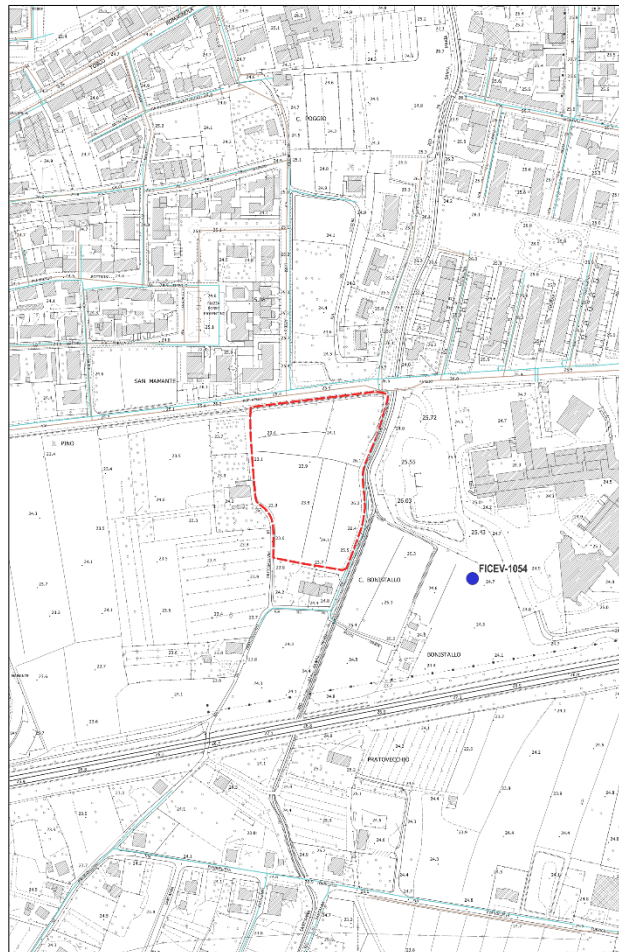


OCCUPAZIONE DI SUOLO	
Superficie Fondiaria (SF) in MQ	16.700 circa
% tra Superficie Edificabile (SE) e Superficie Fondiaria	30 % circa
% di superficie permeabile	57 %

RAPPORTI CON IL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E I SOTTOSERVIZI



Estratto del Piano di Classificazione Acustica Comunale 2018



Estratto dei sottoservizi

- Acquedotto - Adduzione — Fognatura - Collettore ● SISBON - No Anagrafe - Attivo ● Acquedotto - Pozzi
- Acquedotto - Distribuzione — Fognatura - Fognatura ● SISBON - No Anagrafe - Chiuso
- Rete gas metano — Elettrodotti TERNA ● SISBON - SI Anagrafe - Attivo

INTERAZIONE CON GLI ELEMENTI CARATTERISTICI E LE CRITICITÀ AMBIENTALI

Elementi e criticità:	Descrizione
PCCA	L'intervento si inserisce in classe acustica II
SOTTOSERVIZI	Presenza di rete dell'acquedotto, della rete fognaria collegata al depuratore e della rete del gas. La società Acque spa nel proprio contributo al DP (prot. Acque nr. 46621 del 18.07.2023) non ha rilevato particolari problematiche sia per la risorsa idropotabile che per gli scarichi in fognatura. Una valutazione puntuale viene rimandata alla fase di attuazione dell'intervento per la gestione della nuova utenza.
PERICOLOSITA' IDRO-SISM-GEO	Non si rilevano particolari problematiche ad esclusione degli aspetti della pericolosità geologica che andrà analizzata con attenzione. L'attuazione dell'intervento dovrà tener conto delle indicazioni/prescrizioni della normativa di settore e di quanto indicato dalle NTA e dagli specifici studi allegati alla variante.

EFFETTI AMBIENTALI: STIMA DEL CONSUMO DELLE RISORSE *

Abitanti insediabili - nr. :	-	Fabbisogno idrico - MC/anno:	-
Produzione RSU - t/anno:	-	Consumi elettrici - MWh/anno:	-
Depurazione – MC/anno:	-	Posti letto - nr.:	-

* al momento non è possibile stimare il consumo delle risorse. Tali stime andranno prodotte nella fase di redazione del progetto dell'opera pubblica

EFFETTI PRODOTTI DALL'ATTUAZIONE DELLA PREVISIONE**Effetti positivi**

- Incremento della quantità e della qualità delle funzioni pubbliche e loro corretta localizzazione nell'ambito destinato all'istruzione;
- Maggior uso di sistemi e tecnologie finalizzate al risparmio energetico degli edifici esistenti e di nuova realizzazione;
- Recupero e riutilizzo delle attuali aree scolastiche poste nel tessuto urbano di Empoli e loro rifunzionalizzazione in altri usi urbani e servizi favorendo destinazioni d'uso compatibili con i valori culturali e identitari dei luoghi;

Effetti tendenzialmente - potenzialmente negativi

- Creazione di nuovi fronti urbani;
- Eliminazioni di aree con qualità paesaggistico-ambientali poste a filtro fra l'urbano e il territorio aperto;
- Riduzione del valore paesaggistico ed ambientale d'insieme;

Effetti certi

- Consumo di suolo ai margini dei centri urbani oramai consolidati;
- Aumento dei consumi idrici;
- Aumento del carico depurativo;
- Aumento dei consumi elettrici;
- Aumento della produzione dei rifiuti;
- Modifica delle visuali che caratterizzano il paesaggio.

MITIGAZIONI DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI E DELLE RISORSE

Gli interventi di trasformazione non devono interferire negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio. Dovrà essere valorizzato e preservato il corridoio ecologico caratterizzato dalla presenza del Rio di Sant'Anna. Le trasformazioni previste dovranno, pertanto, porre particolare attenzione alla continuità di tali corridoi ecologici e allo sviluppo di nuove reti ecologiche o "infrastrutturazioni ecologiche", prevedendo un insieme di aree e fasce con vegetazione naturale, spontanea o di nuovo impianto con funzione di connessione territoriale e mantenimento dell'equilibrio ambientale.

Le aree a parcheggio dovranno essere realizzate con tecniche e materiali che garantiscano la maggiore permeabilità possibile del suolo nel rispetto della normativa sul trattamento delle acque.

Si dovranno applicare le NBS – "Nature Based Solution" definite nel Patto del Verde del Comune di Empoli approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 49 del 08.06.2023.

Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili (usi irrigui, scarico WC, ecc.) opportunamente dimensionati secondo la normativa di settore.

Convogliamento delle acque meteoriche non allocate direttamente nel reticolo idrografico superficiale (Rio di Sant'Anna) per evitare aggravii alla fognatura pubblica.

Installazione di pannelli solari e fotovoltaici con soluzioni progettuali integrate, uso di tecnologie, forme e materiali adeguati al contesto.

Dovrà essere ridotta la superficie impermeabile, prediligendo materiali ecocompatibili e tecniche di ingegneria ambientale.

Utilizzo sia di sistemi costruttivi che di schermature a struttura mista per la protezione dal rumore.

I bordi di contatto tra l'area scolastica e tessuto agrario dovranno essere corredati da fasce verdi arborate di specie autoctone tipiche dell'intorno, tali da formare un ecotono tra differenti tipologie di ambiti paesaggistici. Tali spazi a verde dovranno essere realizzati con specie (alberi e arbusti) tali da consentire l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti. Le specie utilizzate dovranno, inoltre, possedere per quanto possibile un'elevata densità della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana. (PRQA - Piano Regionale della Qualità

dell'Aria).

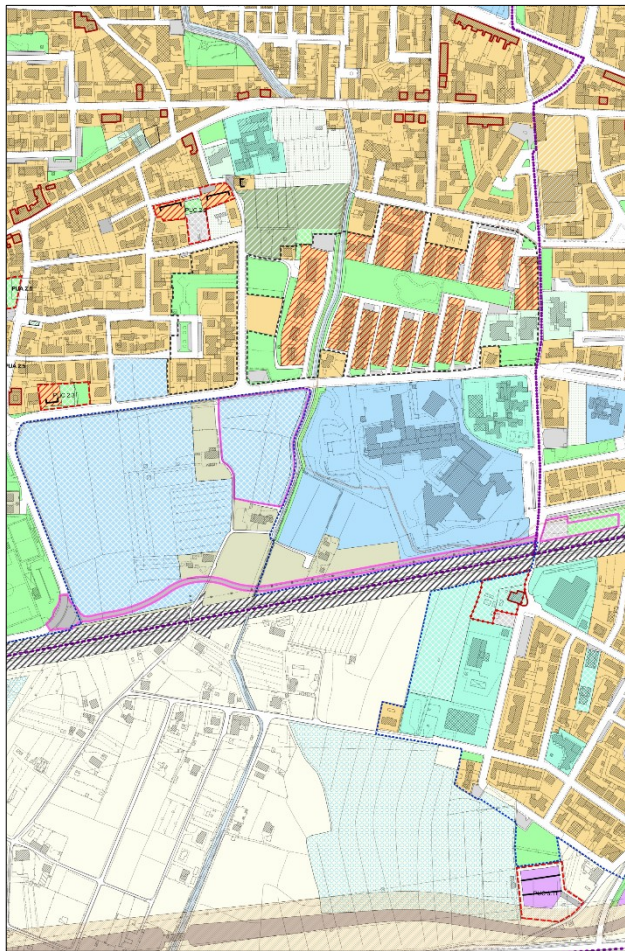
Per favorire la mobilità attiva e sicura di studenti e professori/addetti al nuovo istituto, risulta di fondamentale importanza l'attuazione delle previsioni del PUMS relative alla ciclovia lungo via Sanzio (Ciclovia 5 – Stazione-Scuole-Brusciana), alla istituzione della Zona 30 e alla realizzazione di una velostazione. In particolare, rispetto alle previsioni del PUMS, pare opportuno prevedere un'estensione della Zona 30 – attualmente prevista solo per il tratto prospiciente il polo scolastico esistente – per ricomprendere il tratto stradale prospiciente l'istituto di nuova realizzazione. Con riferimento alla velostazione, attualmente prevista in corrispondenza di uno degli accessi al polo esistente, a circa 250 m dal nuovo istituto, è opportuno valutarne una collocazione più centrale, oppure un'ulteriore collocazione per aumentare l'offerta di posti bici sicuri. Rimane comunque auspicabile la collocazione in prossimità dell'ingresso del nuovo polo di rastrelliere bici. Relativamente al TPL, le fermate presenti possono servire anche il nuovo istituto; pare opportuno valutare un raddoppio delle pensiline o, eventualmente, un allargamento del marciapiede e dell'area di sosta alle fermate, o ancora utilizzare il lotto interessato dall'intervento, dal lato adiacente alla via Sanzio, per realizzare una nuova fermata fuori carreggiata.

ANALISI DELLE ALTERNATIVE

Non sono state analizzate ulteriori alternative in quanto l'intervento viene previsto in continuità e all'interno dell'attuale polo scolastico.

Nuova viabilità tra via San Mamante e viale B. Buozzi e nuovo parcheggio pubblico

UTOE	2 "La città sfrangiata"	SCHEDA NORMATIVA
Nome scheda	Nuova viabilità tra via San Mamante e viale B. Buozzi e nuovo parcheggio pubblico	■



Estratto del Regolamento Urbanistico (proposta di variante)



Estratto della foto aerea AGEA 2019

PARAMETRI URBANISTICI DI PROGETTO

Superficie edificabile max (SE) in MQ:

-

Destinazione:

Viabilità pubblica

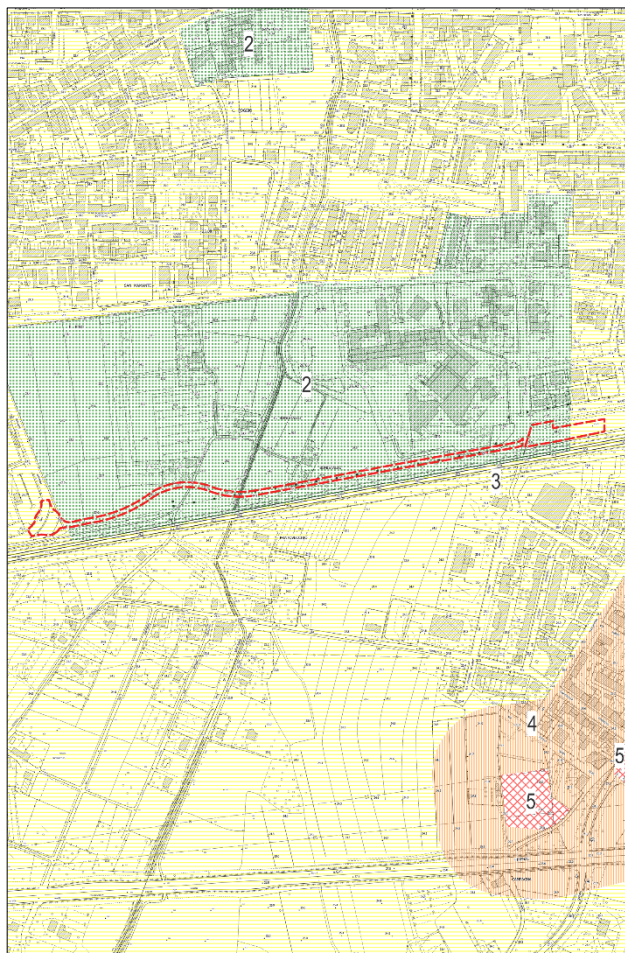
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA



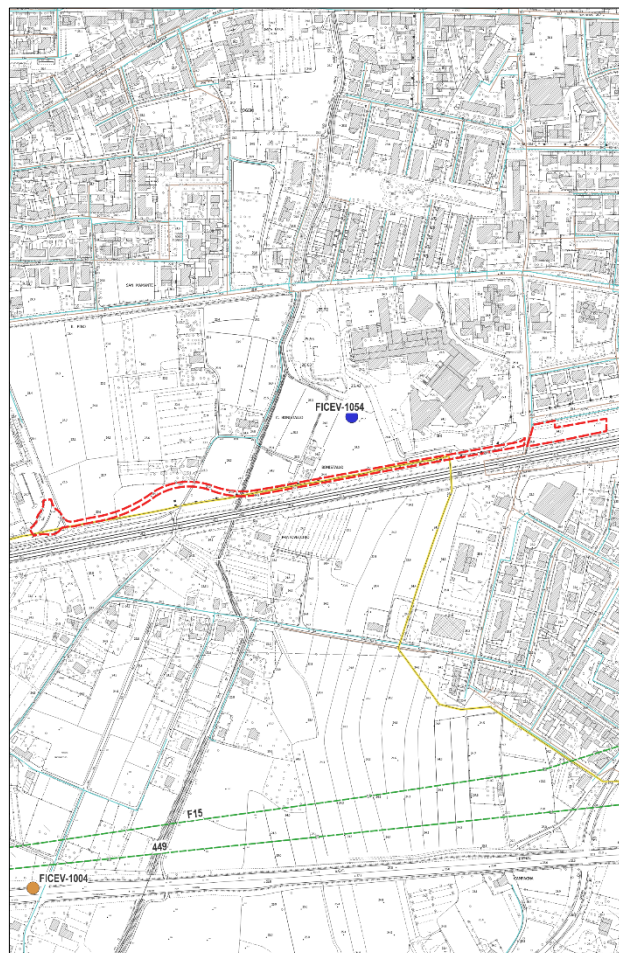
OCCUPAZIONE DI SUOLO

Superficie Fondiaria (SF) in MQ	-
% tra Superficie Edificabile (SE) e Superficie Fondiaria	-
% di superficie permeabile	-

RAPPORTI CON IL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E I SOTTOSERVIZI



Estratto del Piano di Classificazione Acustica Comunale 2018



Estratto dei sottoservizi



INTERAZIONE CON GLI ELEMENTI CARATTERISTICI E LE CRITICITÀ AMBIENTALI

Elementi e criticità:	Descrizione
PCCA	L'intervento si inserisce in classe acustica II ed in parte III
SOTTOSERVIZI	Il tracciato della nuova strada si sovrappone per buona parte al metanodotto gestito da SNAM
PERICOLOSITA' IDRO-SISM-GEO	Non si rilevano particolari problematiche ad esclusione degli aspetti della pericolosità geologica che andrà analizzata con attenzione. L'attuazione dell'intervento dovrà tener conto delle indicazioni/prescrizioni della normativa di settore e di quanto indicato dalle NTA e dagli specifici studi allegati alla variante.

EFFETTI AMBIENTALI: STIMA DEL CONSUMO DELLE RISORSE

Abitanti insediabili - nr. :	-	Fabbisogno idrico - MC/anno:	-
Produzione RSU - t/anno:	-	Consumi elettrici - MWh/anno:	-
Depurazione - MC/anno:	-	Posti letto - nr.:	-

EFFETTI PRODOTTI DALL'ATTUAZIONE DELLA PREVISIONE

Effetti positivi

- Alleggerimento del traffico veicolare da via Sanzio
- incremento degli standard pubblici (parcheggi)

Effetti tendenzialmente - potenzialmente negativi

- Riduzione del valore paesaggistico ed ambientale d'insieme

Effetti certi

- Consumo di suolo al di fuori dei centri urbani;

MITIGAZIONI DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI E DELLE RISORSE

Gli interventi di trasformazione non devono interferire negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio. Dovrà essere valorizzato e preservato il corridoio ecologico caratterizzato dalla presenza del Rio di Sant'Anna. Le trasformazioni previste dovranno, pertanto, porre particolare attenzione alla continuità di tali corridoi ecologici e allo sviluppo di nuove reti ecologiche o "infrastrutturazioni ecologiche", prevedendo un insieme di aree e fasce con vegetazione naturale, spontanea o di nuovo impianto con funzione di connessione territoriale e mantenimento dell'equilibrio ambientale.

Il nuovo parcheggio dovrà essere realizzato con tecniche e materiali che garantiscano la maggiore permeabilità possibile del suolo nel rispetto della normativa sul trattamento delle acque.

Si dovranno applicare, dove possibile, le NBS – "Nature Based Solution" definite nel Patto del Verde del Comune di Empoli approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 49 del 08.06.2023.

I bordi di contatto tra la nuova viabilità ed il tessuto agrario dovranno essere corredati, nel rispetto delle norme di sicurezza del Codice della Strada, da fasce verdi arborate di specie autoctone tipiche dell'intorno, tali da formare un ecotono tra differenti tipologie di ambiti paesaggistici. Gli spazi a verde di corredo alla nuova viabilità e le alberature del nuovo parcheggio dovranno essere realizzati con specie (alberi e arbusti) tali da consentire l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti. Le specie utilizzate dovranno, inoltre, possedere per quanto possibile un'elevata densità della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana. (PRQA - Piano Regionale della Qualità dell'Aria).

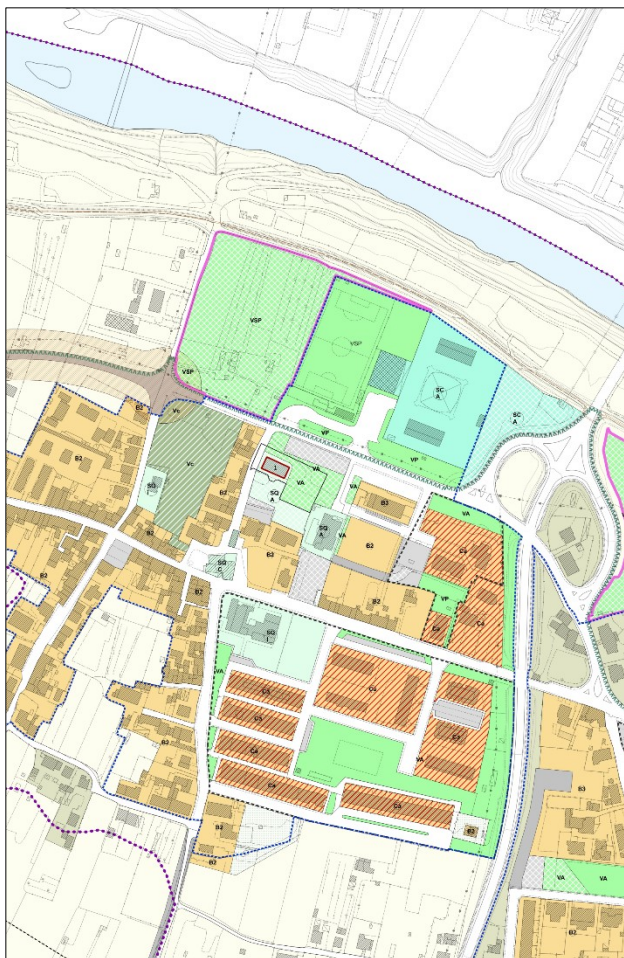
ANALISI DELLE ALTERNATIVE

La scelta del tracciato deriva dalla necessità di evitare "fratture" della trama agricola all'interno della quale si inserisce la nuova strada. La previsione, pertanto, è stata posizionata in più possibile in adiacenza alla linea ferroviaria.

Ampliamento del campo sportivo comunale di Avane

UTOE	2 "La città sfrangiata"
Nome scheda	Ampliamento del campo sportivo comunale di Avane

SCHEDA NORMATIVA
■



Estratto del Regolamento Urbanistico (proposta di variante)



Estratto della foto aerea AGEA 2019

PARAMETRI URBANISTICI DI PROGETTO

Superficie edificabile max (SE) in MQ:

-

Destinazione:

Attrezzature e servizi: verde sportivo

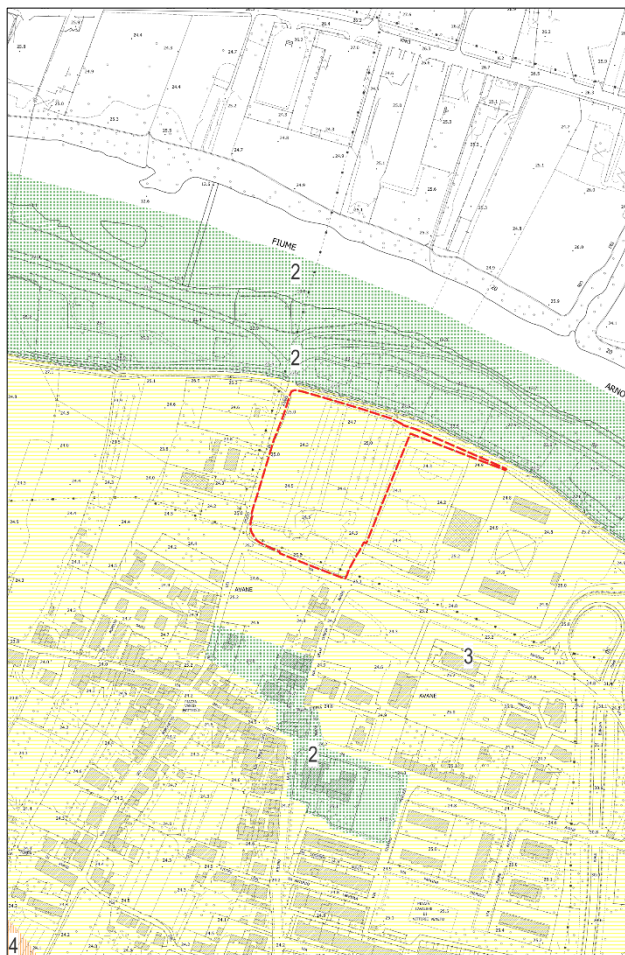
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA



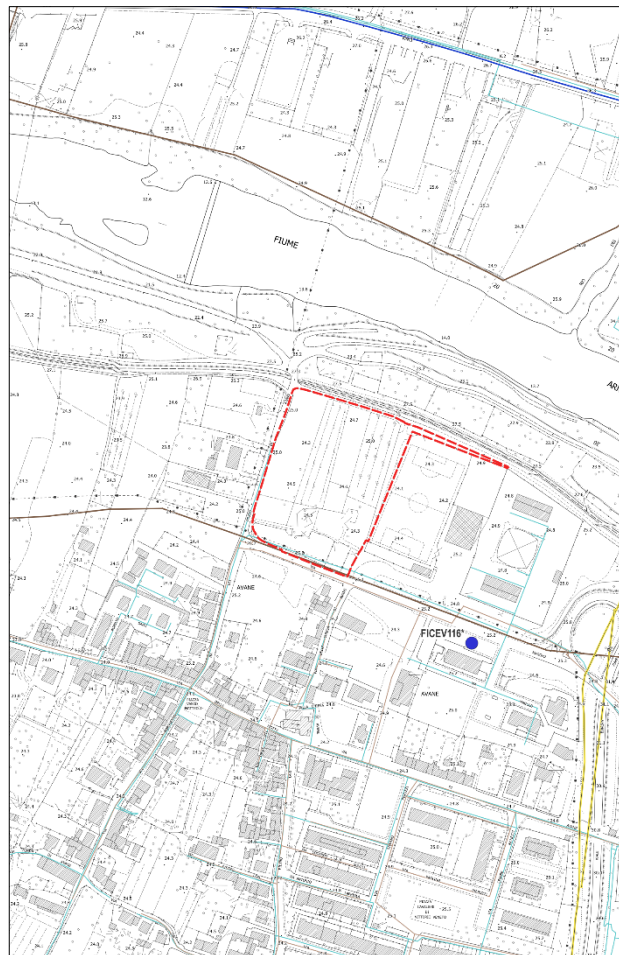
OCCUPAZIONE DI SUOLO

Superficie Fondiaria (SF) in MQ	18.500 circa
% tra Superficie Edificabile (SE) e Superficie Fondiaria	-
% di superficie permeabile	-

RAPPORTI CON IL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E I SOTTOSERVIZI



Estratto del Piano di Classificazione Acustica Comunale 2018



Estratto dei sottoservizi

- Acquedotto - Adduzione — Fognatura - Collettore ● SISBON - No Anagrafe - Attivo ▲ Acquedotto - Pozzi
- Acquedotto - Distribuzione — Fognatura - Fognatura ● SISBON - No Anagrafe - Chiuso
- Rete gas metano — Elettrodotti TERNA ● SISBON - Sì Anagrafe - Attivo

INTERAZIONE CON GLI ELEMENTI CARATTERISTICI E LE CRITICITÀ AMBIENTALI

Elementi e criticità:	Descrizione
PCCA	L'intervento si inserisce in classe acustica III
SOTTOSERVIZI	Presenza di rete dell'acquedotto e della rete fognaria collegata al depuratore. La società Acque spa nel proprio contributo al DP (prot. Acque nr. 46621 del 18.07.2023) ha rilevato probabili interferenze con la rete dell'acquedotto e con il collettore di collegamento al depuratore nella zona S dell'intervento lungo via Magolo. I relativi approfondimenti dovranno essere svolti nelle successive fasi attuative degli interventi.
PERICOLOSITA' IDRO-SISM-GEO	Non si rilevano particolari problematiche. L'attuazione dell'intervento dovrà tener conto delle indicazioni/prescrizioni della normativa di settore e di quanto indicato dalle NTA e dagli specifici studi allegati alla variante.

EFFETTI AMBIENTALI: STIMA DEL CONSUMO DELLE RISORSE *

Abitanti insediabili - nr. :	-	Fabbisogno idrico - MC/anno:	-
Produzione RSU - t/anno:	-	Consumi elettrici - MWh/anno:	-
Depurazione – MC/anno:	-	Posti letto - nr.:	-

* al momento non è possibile stimare il consumo delle risorse. Tali stime andranno prodotte nella fase di redazione del progetto dell'opera pubblica

EFFETTI PRODOTTI DALL'ATTUAZIONE DELLA PREVISIONE**Effetti positivi**

- Maggior uso di sistemi e tecnologie finalizzate al risparmio energetico degli edifici esistenti e di nuova realizzazione;
- Incremento della quantità e della qualità degli spazi comuni (verde, parcheggi, funzioni pubbliche, ecc.) finalizzato al miglioramento dei livelli di vivibilità dei centri urbani;

Effetti tendenzialmente - potenzialmente negativi

Eliminazioni di aree con qualità paesaggistico-ambientali poste a filtro fra l'urbano e il territorio aperto;

Effetti certi

- Aumento dei consumi idrici;
- Aumento del carico depurativo;
- Aumento dei consumi elettrici;
- Aumento della produzione dei rifiuti;
- Diminuzione delle colture di pregio;
- Modifica delle visuali che caratterizzano il paesaggio.

MITIGAZIONI DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI E DELLE RISORSE

Gli interventi di trasformazione non devono interferire negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative sia con il paesaggio circostante che con il Fiume Arno.

Dovrà essere valorizzato e preservato il corridoio ecologico caratterizzato dalla presenza del Fiume Arno. Le trasformazioni previste dovranno, pertanto, porre particolare attenzione alla continuità di tale corridoio prevedendo un insieme di aree e fasce con vegetazione naturale, spontanea o di nuovo impianto con funzione di connessione territoriale e mantenimento dell'equilibrio ambientale.

Le eventuali aree a parcheggio dovranno essere realizzate con tecniche e materiali che garantiscano la maggiore permeabilità possibile del suolo nel rispetto della normativa sul trattamento delle acque.

Si dovranno applicare le NBS – “Nature Based Solution” definite nel Patto del Verde del Comune di Empoli approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 49 del 08.06.2023.

Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili (usi irrigui, scarico WC, ecc.) opportunamente dimensionati secondo la normativa di settore.

Installazione di pannelli solari e fotovoltaici con soluzioni progettuali integrate, uso di tecnologie, forme e materiali adeguati al contesto.

Dovrà inoltre essere ridotta la superficie impermeabile, prediligendo materiali ecocompatibili e tecniche di ingegneria ambientale.

Gli spazi a verde di corredo dell'impianto sportivo e le alberature delle eventuali aree a parcheggio dovranno essere realizzati con specie (alberi e arbusti) tali da consentire l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti. Le specie utilizzate dovranno, inoltre, possedere per quanto possibile un'elevata densità della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana. (PRQA - Piano Regionale della Qualità dell'Aria).

Si dovranno adottare sistemi di illuminazione che consentano di ridurre l'impatto luminoso e le conseguenti azioni di disturbo nei confronti della fauna notturna. Gli impianti di illuminazione dovranno essere dotati di tecnologia che consenta una specifica regolazione delle intensità luminose durante le ore notturne permettendo così la riduzione degli impatti luminosi nei periodi di assenza di specifiche attività.

In fase di progettazione dell'ampliamento dell'area sportiva, si dovranno valutare interventi di *traffic calming* nel tratto di via Magolo su cui è presente l'accesso alle attrezzature (attraversamenti pedonali rialzati, ri-sagomatura della carreggiata con marciapiedi e banchine più ampie). È inoltre da valutare l'istituzione di un accesso al campo sportivo

– che serva sia l'area esistente che quella di ampliamento – sul lato nord, lungo il percorso ciclopedonale dell'Arno di futura realizzazione. Infine occorrerà installare delle rastrelliere per la sosta delle biciclette presso tutti gli accessi alle attrezzature sportive.

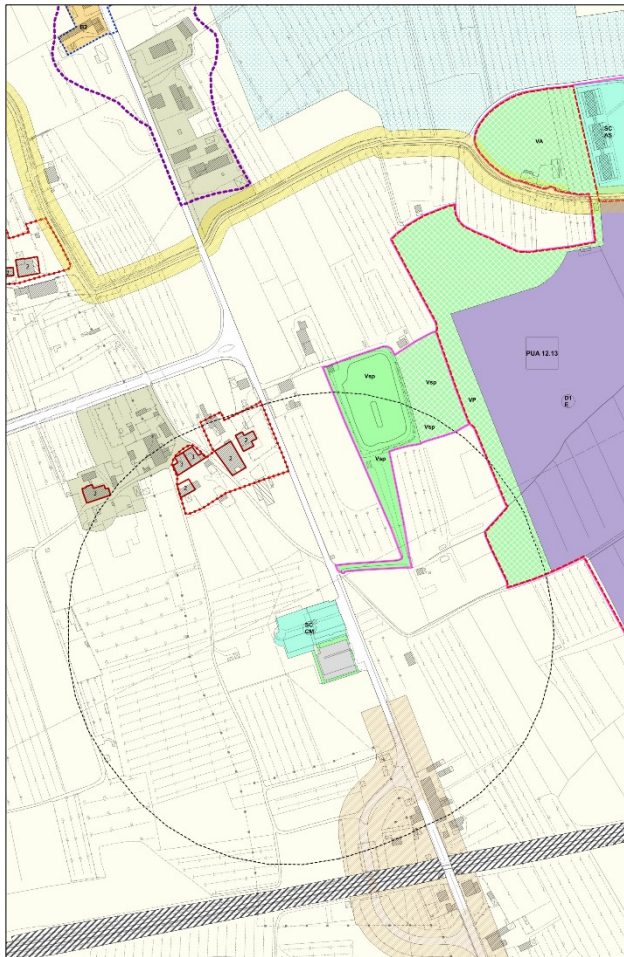
ANALISI DELLE ALTERNATIVE

Non sono state analizzate ulteriori alternative in quanto l'intervento si configura come l'ampliamento dell'impianto sportivo esistente.

Riqualficazione dell'impianto di pesca sportiva a Castelluccio

UTOE	12 "La piana industriale"
Nome scheda	Riqualficazione dell'impianto di pesca sportiva a Castelluccio

SCHEDA NORMATIVA
■



Estratto del Regolamento Urbanistico (proposta di variante)



Estratto della foto aerea AGEA 2019

PARAMETRI URBANISTICI DI PROGETTO

Superficie edificabile max (SE) in MQ:
200

Destinazione:
Attrezzature e servizi: verde sportivo

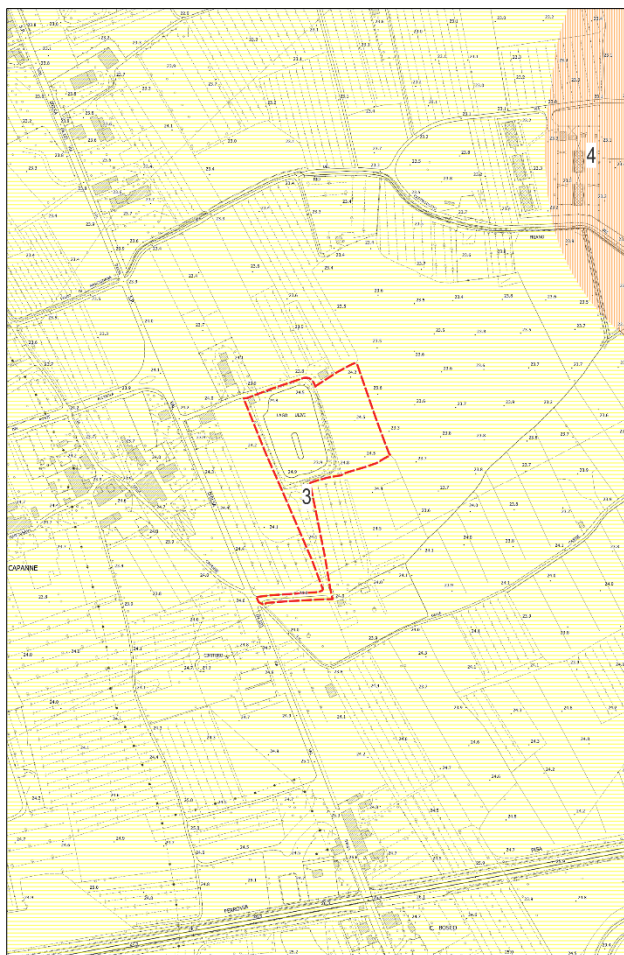
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA



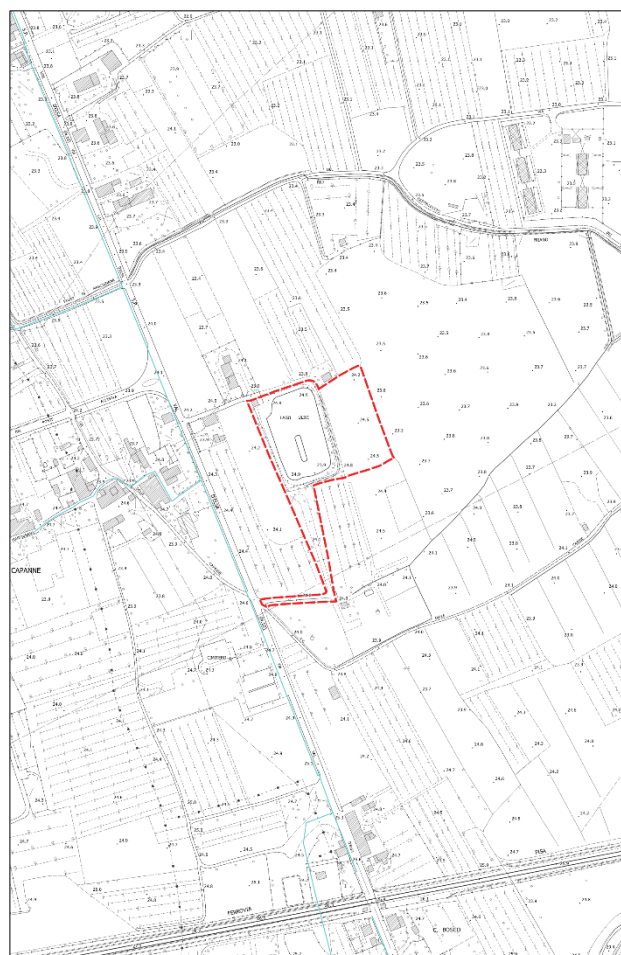
OCCUPAZIONE DI SUOLO

Superficie Territoriale (ST) in MQ	13.115 mq circa
% tra Superficie Edificabile (SE) e Superficie Territoriale	2 %
% di superficie permeabile	97 %

RAPPORTI CON IL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E I SOTTOSERVIZI



Estratto del Piano di Classificazione Acustica Comunale 2018



Estratto dei sottoservizi

- Acquedotto - Adduzione — Fognatura - Collettore ● SISBON - No Anagrafe - Attivo ▲ Acquedotto - Pozzi
- Acquedotto - Distribuzione — Fognatura - Fognatura ● SISBON - No Anagrafe - Chiuso
- Rete gas metano — Elettrodotti TERNA ● SISBON - SI Anagrafe - Attivo

INTERAZIONE CON GLI ELEMENTI CARATTERISTICI E LE CRITICITÀ AMBIENTALI

Elementi e criticità:	Descrizione
PCCA	L'intervento si inserisce in classe acustica III
SOTTOSERVIZI	Presenza della sola rete dell'acquedotto.
PERICOLOSITA' IDRO-SISM-GEO	Non si rilevano particolari problematiche. L'attuazione dell'intervento dovrà tener conto delle indicazioni/prescrizioni della normativa di settore e di quanto indicato dalle NTA e dagli specifici studi allegati alla variante.

EFFETTI AMBIENTALI: STIMA DEL CONSUMO DELLE RISORSE

Abitanti insediabili - nr. :	-	Fabbisogno idrico - MC/anno:	33
Produzione RSU - t/anno:	-	Consumi elettrici - MWh/anno:	16
Depurazione - MC/anno:	26	Posti letto - nr.:	-

EFFETTI PRODOTTI DALL'ATTUAZIONE DELLA PREVISIONE

Effetti positivi

- Valorizzazione e riqualificazione delle attività inserite nel territorio agricolo attraverso un'attenta progettazione ed inserimento paesaggistico;
- Maggior uso di sistemi e tecnologie finalizzate al risparmio energetico degli edifici esistenti e di nuova realizzazione;
- Maggiore attenzione, tutela e conservazione delle risorse ambientali e degli elementi naturali finalizzata alla diminuzione dei consumi e alla loro rigenerazione;

Effetti tendenzialmente - potenzialmente negativi

- Riduzione del valore paesaggistico ed ambientale d'insieme;

Effetti certi

- Aumento dei consumi idrici;
- Aumento del carico depurativo;
- Aumento dei consumi elettrici;
- Aumento della produzione dei rifiuti;
- Modifica delle visuali che caratterizzano il paesaggio.

MITIGAZIONI DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI E DELLE RISORSE

Realizzazione di impianto per il trattamento primario e secondario dei reflui per lo scarico fuori dalla pubblica fognatura, in assenza di collegamento alla fognatura pubblica.

Gli interventi di trasformazione non devono interferire negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio.

Le aree a parcheggio dovranno essere realizzate con tecniche e materiali che garantiscano la maggiore permeabilità possibile del suolo nel rispetto della normativa sul trattamento delle acque.

Si dovranno applicare le NBS – “*Nature Based Solution*” definite nel Patto del Verde del Comune di Empoli approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 49 del 08.06.2023.

Realizzazione di sistemi di allocazione per le acque destinate a fini non potabili finalizzati ad usi irrigui (verde privato, ecc.) opportunamente dimensionati in base alla normativa di settore.

Installazione di pannelli solari e fotovoltaici con soluzioni progettuali integrate, uso di tecnologie, forme e materiali adeguati al contesto.

Dovrà essere ridotta la superficie impermeabile, prediligendo materiali ecocompatibili e tecniche di ingegneria ambientale.

Si dovranno adottare sistemi di illuminazione che consentano di ridurre l'impatto luminoso e le conseguenti azioni di disturbo nei confronti della fauna notturna. Gli impianti di illuminazione dovranno essere dotati di tecnologia che consenta una specifica regolazione delle intensità luminose durante le ore notturne permettendo così la riduzione degli impatti luminosi nei periodi di assenza di specifiche attività.

Valutare la possibilità di realizzare un attraversamento ciclopedonale sulla Via Val d'Elsa in corrispondenza dell'accesso all'impianto stesso, garantendo così un accesso ciclopedonale sicuro. Occorrerà inoltre installare delle rastrelliere per la sosta delle biciclette presso l'accesso del centro.

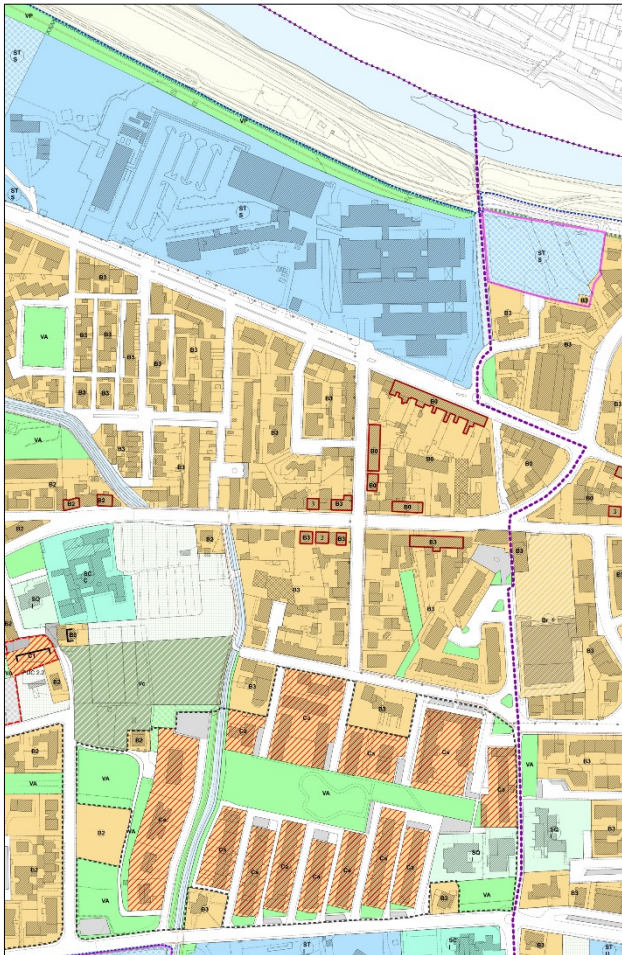
ANALISI DELLE ALTERNATIVE

Non sono state analizzate ulteriori alternative in quanto l'intervento è relativo all'ampliamento dell'esistente area sportiva.

Ampliamento dell'area ospedaliera del San Giuseppe

UTOE	2 "La città sfrangiata"
Nome scheda	Ampliamento dell'area ospedaliera del San Giuseppe

SCHEDA NORMATIVA
-



Estratto del Regolamento Urbanistico (proposta di variante)



Estratto della foto aerea AGEA 2019

PARAMETRI URBANISTICI DI PROGETTO

Superficie edificabile max (SE) in MQ:

-

Destinazione:

Attrezzature e servizi: sanità

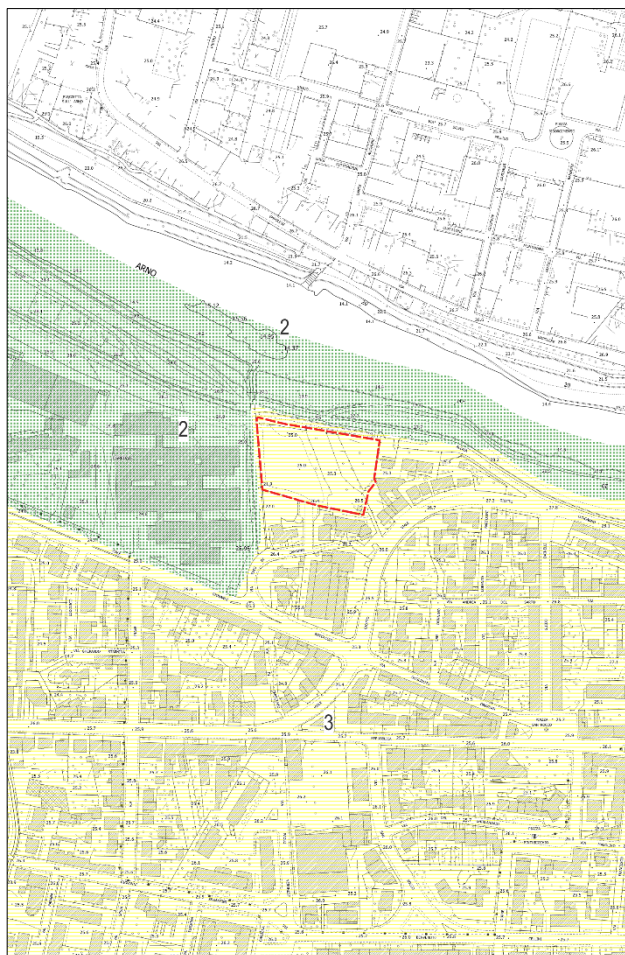
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA



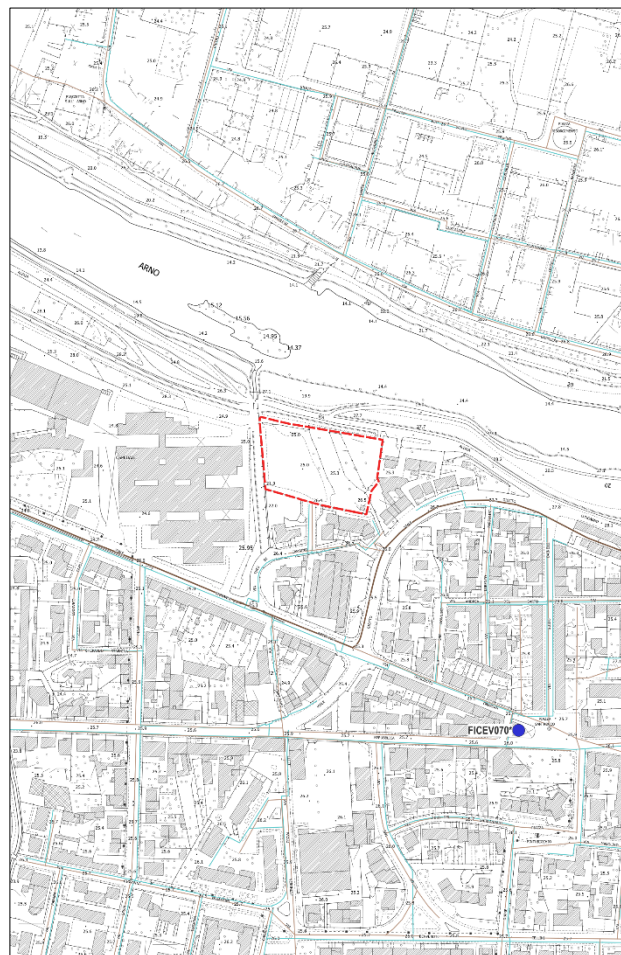
OCCUPAZIONE DI SUOLO

Superficie in MQ	7.700 ma circa
% tra Superficie Edificabile (SE) e Superficie Fondiaria	-
% di superficie permeabile	70 % (stima relativa per destinazione a parcheggio)

RAPPORTI CON IL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E I SOTTOSERVIZI



Estratto del Piano di Classificazione Acustica Comunale 2018



Estratto dei sottoservizi

- Acquedotto - Adduzione — Fognatura - Collettore ● SISBON - No Anagrafe - Attivo ▲ Acquedotto - Pozzi
- Acquedotto - Distribuzione — Fognatura - Fognatura ● SISBON - No Anagrafe - Chiuso
- Rete gas metano — Elettrodotti TERNA ● SISBON - Sì Anagrafe - Attivo

INTERAZIONE CON GLI ELEMENTI CARATTERISTICI E LE CRITICITÀ AMBIENTALI

Elementi e criticità:	Descrizione
PCCA	L'intervento si inserisce in classe acustica III
SOTTOSERVIZI	Presenza di rete dell'acquedotto e della rete fognaria collegata al depuratore
PERICOLOSITA' IDRO-SISM-GEO	Non si rilevano particolari problematiche ad esclusione degli aspetti della pericolosità geologica e sismica che andranno analizzati con attenzione. L'attuazione dell'intervento dovrà tener conto delle indicazioni/prescrizioni della normativa di settore e di quanto indicato dalle NTA e dagli specifici studi allegati alla variante.

EFFETTI AMBIENTALI: STIMA DEL CONSUMO DELLE RISORSE

Abitanti insediabili - nr. :	-	Fabbisogno idrico - MC/anno:	-
Produzione RSU - t/anno:	-	Consumi elettrici - MWh/anno:	-
Depurazione - MC/anno:	-	Posti letto - nr.:	-

EFFETTI PRODOTTI DALL'ATTUAZIONE DELLA PREVISIONE

Effetti positivi

- Incremento della quantità e della qualità degli spazi comuni (verde, parcheggi, funzioni pubbliche, ecc.) finalizzato al miglioramento dei livelli di vivibilità dei centri urbani;
- Completamento dei tessuti urbani attraverso una corretta ridefinizione ed un'attenta ricucitura finalizzata all'eliminazione di ulteriori processi di dispersione insediativa;

Effetti tendenzialmente - potenzialmente negativi

- Creazione di nuovi fronti urbani;
- Incremento di carico urbanistico su aree con qualità morfologiche potenzialmente fragili;
- Incremento di carico urbanistico su aree con qualità ambientali potenzialmente fragili;

Effetti certi

- Consumo di suolo interno ai centri urbani oramai consolidati;

MITIGAZIONI DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI E DELLE RISORSE

Gli interventi di trasformazione non devono interferire negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative che caratterizzano il Fiume Arno.

Dovrà essere valorizzato e preservato il corridoio ecologico caratterizzato dalla presenza del Fiume Arno e del corso d'acqua MV35607. Le trasformazioni previste dovranno, pertanto, porre particolare attenzione alla continuità di tale corridoio prevedendo un insieme di aree e fasce con vegetazione naturale, spontanea o di nuovo impianto con funzione di connessione territoriale e mantenimento dell'equilibrio ambientale.

Le eventuali aree a parcheggio dovranno essere realizzate con tecniche e materiali che garantiscano la maggiore permeabilità possibile del suolo nel rispetto della normativa sul trattamento delle acque.

Si dovranno applicare le NBS – “*Nature Based Solution*” definite nel Patto del Verde del Comune di Empoli approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 49 del 08.06.2023.

Dovrà inoltre essere ridotta la superficie impermeabile, prediligendo materiali ecocompatibili e tecniche di ingegneria ambientale.

Gli spazi a verde e le alberature delle eventuali aree a parcheggio dovranno essere realizzati con specie (alberi e arbusti) tali da consentire l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti. Le specie utilizzate dovranno, inoltre, possedere per quanto possibile un'elevata densità della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana. (PRQA - Piano Regionale della Qualità dell'Aria).

In fase di progettazione dell'ampliamento dell'area sportiva, si dovranno valutare interventi di *traffic calming* nel tratto di via Magolo su cui è presente l'accesso alle attrezzature (attraversamenti pedonali rialzati, ri-sagomatura della carreggiata con marciapiedi e banchine più ampie). È inoltre da valutare l'istituzione di un accesso al campo sportivo – che serva sia l'area esistente che quella di ampliamento – sul lato nord, lungo il percorso ciclopedonale dell'Arno di futura realizzazione. Infine occorrerà installare delle rastrelliere per la sosta delle biciclette presso tutti gli accessi alle attrezzature sportive.

Per favorire la mobilità attiva e sicura di pazienti, visitatori e addetti del Polo sanitario, risulta di fondamentale importanza l'attuazione delle previsioni del PUMS relative ai collegamenti ciclopedonali con il centro cittadino (sia lato sud, su via Boccaccio, che lato nord lungo l'Arno). In aggiunta a tali previsioni, è fortemente raccomandata la limitazione delle velocità veicolari a 30 km/h su via di Camaino, e comunque prevedere da quella strada solo accessi di servizio.

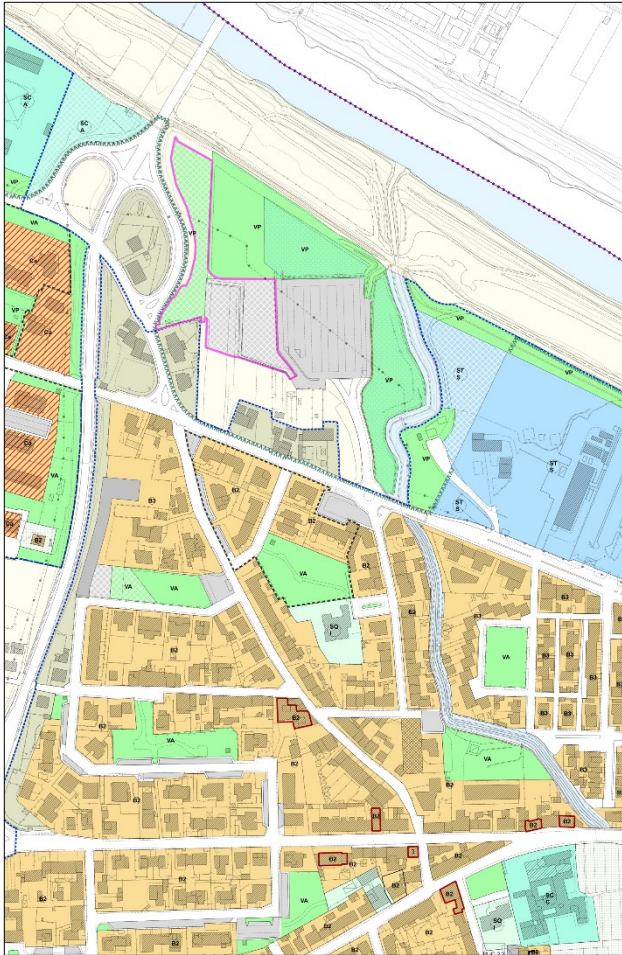
Per favorire l'accesso ciclabile dal lato nord, occorre valutare l'apertura di un ulteriore accesso ai nuovi edifici ospedalieri da quel lato, lungo la futura ciclovia C7; inoltre, di grande importanza sarà l'installazione di ulteriori rastrelliere per la sosta delle bici in corrispondenza di tutti i nuovi accessi.

ANALISI DELLE ALTERNATIVE

Non sono state analizzate ulteriori alternative in quanto l'area è localizzata in stretta relazione con l'area ospedaliera. L'intervento, pertanto, si configura come il completamento del polo sanitario all'interno del quale si inserisce.

Ampliamento degli spazi pubblici limitrofi all'attuale parcheggio pubblico dell'ospedale S. Giuseppe

UTOE	2 "La città sfrangiata"	SCHEDA NORMATIVA
Nome scheda	Ampliamento degli spazi pubblici limitrofi all'attuale parcheggio pubblico dell'ospedale S. Giuseppe	■



Estratto del Regolamento Urbanistico (proposta di variante)



Estratto della foto aerea AGEA 2019

PARAMETRI URBANISTICI DI PROGETTO

Superficie edificabile max (SE) in MQ:

-

Destinazione:

Parcheggi pubblici

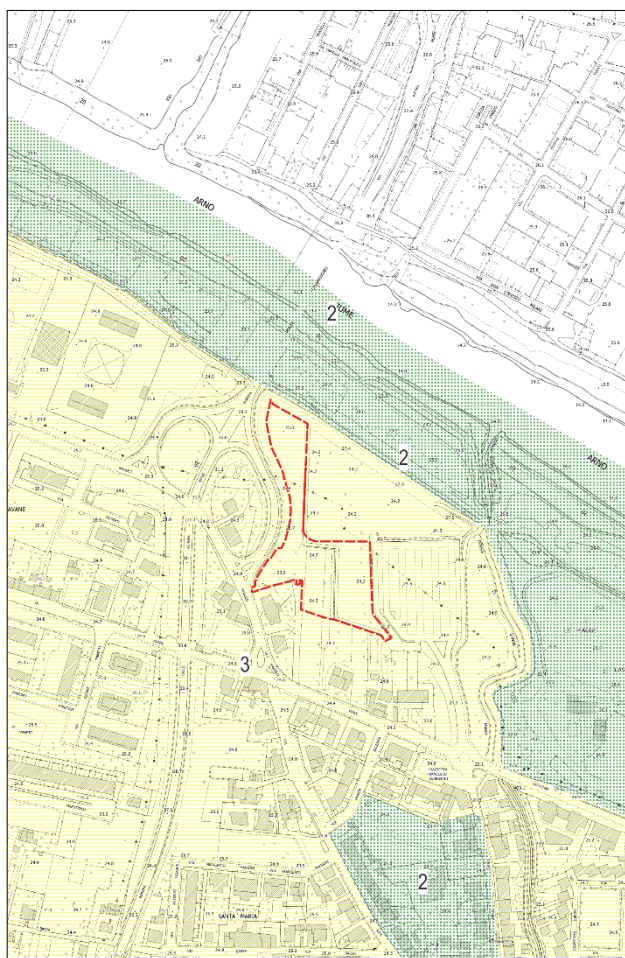
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA



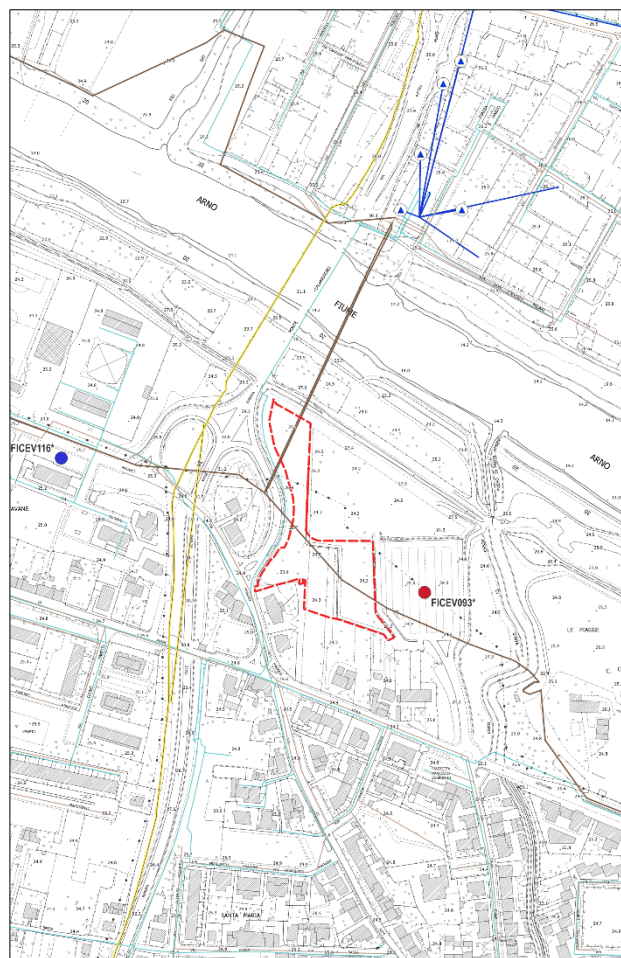
OCCUPAZIONE DI SUOLO

Superficie Territoriale (ST) in MQ	9.778
% tra Superficie Fondiaria e Superficie Territoriale	-
% tra Superficie Edificabile (SE) e Superficie Territoriale	-
% tra viabilità di progetto e Superficie Territoriale	-
% tra parcheggio di progetto e Superficie Territoriale	55 %
% tra verde pubblico di progetto e Superficie Territoriale	45 %
% tra superficie permeabile e Superficie Territoriale	67 %

RAPPORTI CON IL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E I SOTTOSERVIZI



Estratto del Piano di Classificazione Acustica Comunale 2018



Estratto dei sottoservizi



INTERAZIONE CON GLI ELEMENTI CARATTERISTICI E LE CRITICITÀ AMBIENTALI

Elementi e criticità:	Descrizione
PCCA	L'intervento si inserisce in classe acustica III
SOTTOSERVIZI	Presenza del collettore principale di collegamento al depuratore di Pagnana.
PERICOLOSITA' IDRO-SISM-GEO	Non si rilevano particolari problematiche. L'attuazione dell'intervento dovrà tener conto delle indicazioni/prescrizioni della normativa di settore e di quanto indicato dalle NTA e dagli specifici studi allegati alla variante.
ASPETTI IDROGEOLOGICI	La previsione di inserisce in parte nelle zone D4 del Piano di Bilancio Idrico

EFFETTI AMBIENTALI: STIMA DEL CONSUMO DELLE RISORSE

Abitanti insediabili - nr. :	-	Fabbisogno idrico - MC/anno:	-
Produzione RSU - t/anno:	-	Consumi elettrici - MWh/anno:	-
Depurazione – MC/anno:	-	Posti letto - nr.:	-

EFFETTI PRODOTTI DALL'ATTUAZIONE DELLA PREVISIONE**Effetti positivi**

- Incremento della quantità e della qualità degli spazi comuni (verde, parcheggi, funzioni pubbliche, ecc.) finalizzato al miglioramento dei livelli di vivibilità dei centri urbani.

Effetti tendenzialmente - potenzialmente negativi

- Creazione di nuovi fronti urbani;
- Incremento di carico urbanistico su aree con qualità ambientali potenzialmente fragili.

Effetti certi

- Consumo di suolo interno ai centri urbani oramai consolidati;
- Modifica delle visuali che caratterizzano il paesaggio.

MITIGAZIONI DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI E DELLE RISORSE

Gli interventi di trasformazione non devono interferire negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative sia con il paesaggio circostante che con il Fiume Arno.

Dovrà essere valorizzato e preservato il corridoio ecologico caratterizzato dalla presenza del Fiume Arno. Le trasformazioni previste dovranno, pertanto, porre particolare attenzione alla continuità di tale corridoio prevedendo un insieme di aree e fasce con vegetazione naturale, spontanea o di nuovo impianto con funzione di connessione territoriale e mantenimento dell'equilibrio ambientale.

Le aree a parcheggio dovranno essere realizzate con tecniche e materiali che garantiscano la maggiore permeabilità possibile del suolo nel rispetto della normativa sul trattamento delle acque, prediligendo materiali ecompatibili e tecniche di ingegneria ambientale.

Convogliamento, per quanto possibile, delle acque meteoriche nel reticolo idrografico superficiale (ad es. nel Rio di Sant'Anna) per evitare aggravii alla fognatura pubblica, nel rispetto della normativa sul trattamento delle acque.

Analisi delle Misure di Piano del Piano di Bacino – stralcio “Bilancio Idrico” del Fiume Arno e verifica delle eventuali interferenze con le aree a diversa disponibilità idrica di acque sotterranee.

Si dovranno applicare le NBS – “Nature Based Solution” definite nel Patto del Verde del Comune di Empoli approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 49 del 08.06.2023.

Gli spazi a verde di corredo e le alberature delle aree a parcheggio dovranno essere realizzati con specie (alberi e arbusti) tali da consentire l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti. Le specie utilizzate dovranno, inoltre, possedere per quanto possibile un'elevata densità della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana. (PRQA - Piano Regionale della Qualità dell'Aria).

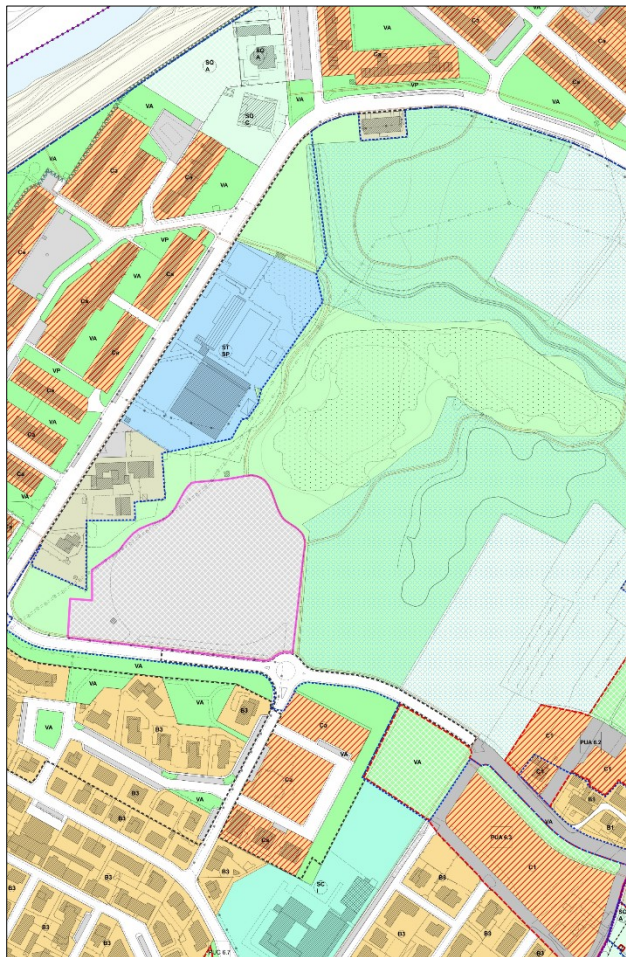
Si dovranno adottare sistemi di illuminazione che consentano di ridurre l'impatto luminoso e le conseguenti azioni di disturbo. Gli impianti di illuminazione dovranno essere dotati di tecnologia che consenta una specifica regolazione delle intensità luminose durante le ore notturne permettendo così la riduzione degli impatti luminosi nei periodi di minor utilizzo delle aree.

ANALISI DELLE ALTERNATIVE

L'intervento si caratterizza come il naturale completamento del parcheggio pubblico esistente. Non sono state analizzate ulteriori alternative in quanto l'intervento si configura come ampliamento delle esistenti aree della sosta.

Parceggio pubblico in località Serravalle

UTOE	6 "La Città Nuova Progettata"	SCHEDA NORMATIVA
Nome scheda	Parceggio pubblico in località Serravalle	■



Estratto del Regolamento Urbanistico (proposta di variante)



Estratto della foto aerea AGEA 2019

PARAMETRI URBANISTICI DI PROGETTO

Superficie edificabile max (SE) in MQ:

-

Destinazione:

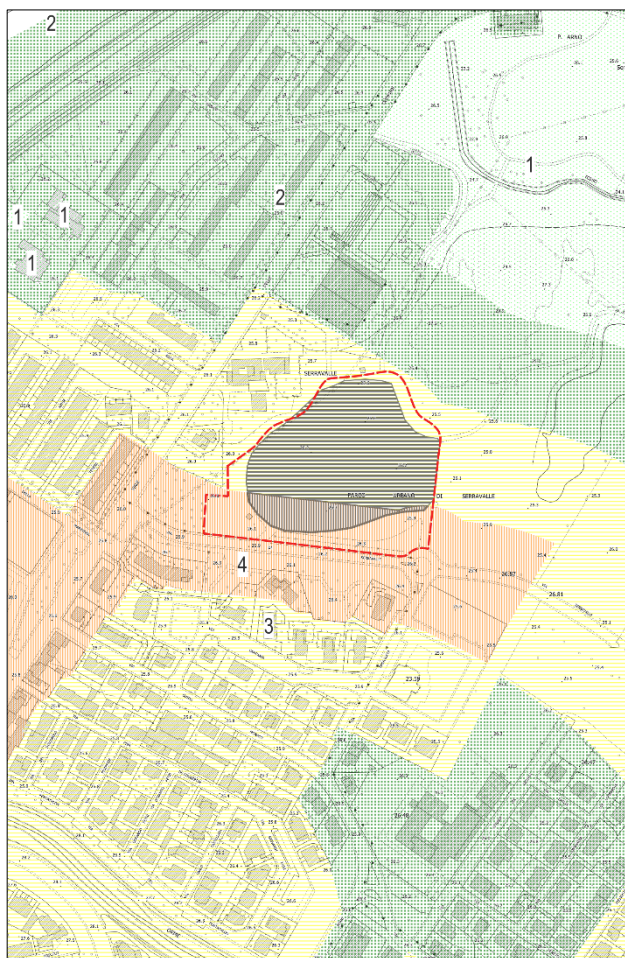
Parceggi pubblici

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA



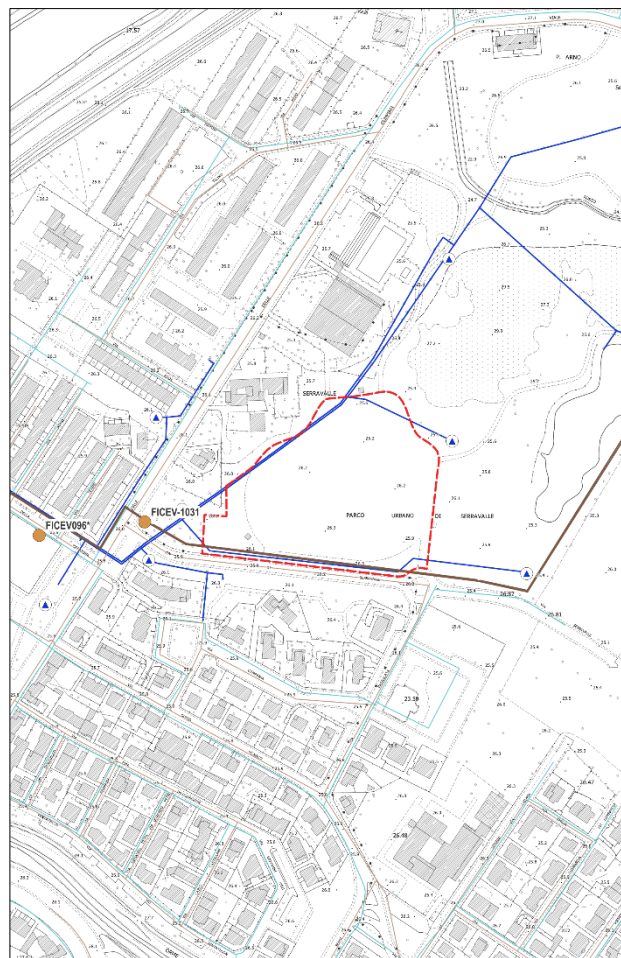
OCCUPAZIONE DI SUOLO	
Superficie Territoriale (ST) in MQ	28.250 mq
% tra Superficie Fondiaria e Superficie Territoriale	-
% tra Superficie Edificabile (SE) e Superficie Territoriale	-
% tra viabilità di progetto e Superficie Territoriale	-
% tra parcheggio di progetto e Superficie Territoriale	28.250
% tra verde pubblico di progetto e Superficie Territoriale	-
% tra superficie permeabile e Superficie Territoriale	70 % (stima)

RAPPORTI CON IL PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA E I SOTTOSERVIZI



Estratto del Piano di Classificazione Acustica Comunale 2018

L'area viene classificata come "Aree per spettacoli temporanei"



Estratto dei sottoservizi

INTERAZIONE CON GLI ELEMENTI CARATTERISTICI E LE CRITICITÀ AMBIENTALI

Elementi e criticità:	Descrizione
PCCA	L'intervento si inserisce in classe acustica III, IV, III per spettacoli temporanei e IV per spettacoli temporanei
SOTTOSERVIZI	Presenza di rete di adduzione del Campo pozzi di Serravalle e del collettore principale di collegamento al depuratore di Pagnana (lato lungo via Serravalle).
PERICOLOSITA' IDRO-SISM-GEO	Non si rilevano particolari problematiche ad esclusione degli aspetti della pericolosità geologica e sismica che andranno analizzati con attenzione. L'attuazione dell'intervento dovrà tener conto delle indicazioni/prescrizioni della normativa di settore e di quanto indicato dalle NTA e dagli specifici studi allegati alla variante.

ASPETTI IDROGEOLOGICI	La previsione di inserisce nelle zone D4 del Piano di Bilancio Idrico
-----------------------	---

EFFETTI AMBIENTALI: STIMA DEL CONSUMO DELLE RISORSE

Abitanti insediabili - nr. :	-	Fabbisogno idrico - MC/anno:	-
Produzione RSU - t/anno:	-	Consumi elettrici - MWh/anno:	-
Depurazione – MC/anno:	-	Posti letto - nr.:	-

EFFETTI PRODOTTI DALL'ATTUAZIONE DELLA PREVISIONE**Effetti positivi**

- Incremento della quantità e della qualità degli spazi comuni (verde, parcheggi, funzioni pubbliche, ecc.) finalizzato al miglioramento dei livelli di vivibilità dei centri urbani

Effetti tendenzialmente - potenzialmente negativi

- Incremento di carico urbanistico su aree con qualità ambientali potenzialmente fragili;

Effetti certi

- Consumo di suolo ai margini dei centri urbani oramai consolidati;

MITIGAZIONI DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI E DELLE RISORSE

Gli eventuali interventi di trasformazione non dovranno interferire negativamente con le visuali panoramiche circostanti, limitandole o ocludendole e sovrapponendosi con elementi e le relazioni visive di pregio del territorio circostante.

Si dovranno applicare, dove possibile, le NBS – “Nature Based Solution” definite nel Patto del Verde del Comune di Empoli approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 49 del 08.06.2023.

Gli spazi a verde di corredo all'area a parcheggio dovranno essere realizzati con specie (alberi e arbusti) tali da consentire l'assorbimento dei gas inquinanti e climalteranti. Le specie utilizzate dovranno, inoltre, possedere per quanto possibile un'elevata densità della chioma, longevità del fogliame, ridotta idroesigenza, bassa capacità di emissione di composti organici volatili e ridotta allergenicità del polline, nel rispetto delle Linee Guida della Regione Toscana. (PRQA - Piano Regionale della Qualità dell'Aria).

Analisi delle Misure di Piano del Piano di Bacino – stralcio “Bilancio Idrico” del Fiume Arno e verifica delle eventuali interferenze con le aree a diversa disponibilità idrica di acque sotterranee.

Verifica delle eventuali interferenze tra le attività previste dall'intervento e quanto indicato all'art. 94 “Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano” del Dlgs 152/2006. In particolare il comma 6 dell'art. 94 del D.Lgs prevede l'individuazione di una zona di rispetto del raggio 200 m dal punto di captazione o di derivazione.

Sarebbe auspicabile, per favorire la mobilità sostenibile, prevedere colonnine di ricarica per i veicoli elettrici e spazi di sosta attrezzati per le biciclette.

ANALISI DELLE ALTERNATIVE

Non sono state analizzate ulteriori alternative in quanto tale area, con la sua destinazione a parcheggio, è già presente.