



***VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO E CONTESTUALE VARIANTE
AL PIANO STRUTTURALE RELATIVO ALL'ACCORDO DI PROGRAMMA AI
SENSI DELLA L.R. 35/2011 FINALIZZATO ALLA REALIZZAZIONE DEL
NUOVO LICEO A.M. ENRIQUES AGNOLETTI***

Verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica
ai sensi della legge regionale n. 10/2010

Marzo 2017

Sindaco: Lorenzo Falchi

Assessore all'Urbanistica: Damiano Sforzi

Dirigente del Settore Sviluppo del Territorio: Lorenzo Venturini

Autorità Proponente

Settore Sviluppo del Territorio

Servizio Pianificazione - Ufficio di Piano: Matilde Casciaro, Alessandra Guidotti

Responsabile del Procedimento: Lorenzo Venturini

Garante dell'Informazione: Valeria Casella

1. Premessa

2. Il processo di valutazione

- 2.1 Introduzione
- 2.2 Riferimenti normativi
- 2.3 I soggetti e gli organi coinvolti nella procedura
- 2.4 Contenuti e metodologia

3. Previsioni delle varianti

- 3.1 Descrizione del ciclo produttivo
- 3.2 La variante al Piano Strutturale
- 3.3 La variante al Regolamento Urbanistico

4. Relazione con piani e programmi

- 4.1 Coerenza esterna
- 4.2 Coerenza interna

5 Caratteristiche delle varianti in relazione ai probabili impatti

- 5.1 Dimensione del progetto in relazione anche a durata, frequenza e entità dei probabili impatti
- 5.2 Cumulo con altri progetti
- 5.3 Utilizzazione delle risorse naturali
- 5.4 Produzione di rifiuti
- 5.5 Inquinamento e disturbi ambientali
- 5.6 Rischio di incidenti
- 5.7 Caratteristiche delle varianti in relazione ai criteri individuati dall'allegato I del D.Lgs. 152/2006

6 Localizzazione delle varianti in relazione alla sensibilità ambientale dell'area

- 6.1. Utilizzazione attuale del territorio
- 6.2 Stato attuale delle risorse naturali interessate
- 6.3 Natura, biodiversità, paesaggio e aree verdi
- 6.4 Rumore
- 6.5 Capacità di carico dell'ambiente naturale

7 Caratteristiche dell'impatto potenziale

- 7.1 Criteri di valutazione degli impatti
- 7.2 Descrizione degli effetti
- 7.3 Valutazione sintetica dei potenziali effetti

Conclusioni

1. Premessa

Il Comune di Sesto Fiorentino è dotato di Piano Strutturale approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 71 del 12/12/2006 e Regolamento Urbanistico approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 6 del 28/1/2014. I due strumenti sono stati entrambi modificati successivamente alla loro prima approvazione.

La Città Metropolitana di Firenze, succeduta alla Provincia ai sensi della legge 56/2014, è proprietaria del Liceo Scientifico “A.M. Enriques Agnoletti” e relativi spazi di pertinenza (fabbricato, impianti sportivi all’aperto, palestra e parcheggio), sito in comune di Sesto Fiorentino in via Ragionieri, su area classificata dal RU come territorio urbanizzato aree urbane recenti, aree destinate ad attività pubbliche o di interesse collettivo AG-s “Istruzione superiore all’obbligo”, di cui agli artt. 16 e 42 delle NTA.

In data 13/11/2013 il comune di Sesto Fiorentino ha sottoscritto con Regione Toscana, Provincia di Firenze, comune di Campi Bisenzio e Università agli studi di Firenze un protocollo, di cui la Giunta Comunale ha presto atto con delibera n. 12 del 31/01/2014, per la realizzazione di una nuova sede del Liceo Scientifico “A.M. Enriques Agnoletti”. Obiettivo dell’accordo è quello di dare un’unica sede al liceo, unificando la sede principale presente sul territorio di Sesto con quella associata di Campi Bisenzio, creando così un unico polo formativo, in un’ottica di razionalizzazione del patrimonio edilizio scolastico finalizzata al contenimento della spesa ed al miglioramento dell’offerta didattica. L’accordo, in considerazione dell’indirizzo scientifico del Liceo, prevede il trasferimento della sede della scuola all’interno del Polo Universitario di Sesto Fiorentino, onde consentire agli studenti di venire anche in contatto diretto con il contesto universitario, creando le condizioni per sviluppare progetti integrati tra formazione scolastica e attività di base dei primi anni dei corsi di laurea, migliorando conseguentemente i processi formativi e di orientamento.

Il suddetto protocollo prevede che il nuovo plesso scolastico sia co-finanziato dalla Regione Toscana, la quale ha previsto allo scopo con la legge 46/2014 uno stanziamento di 10 milioni di euro, e dalla Città Metropolitana di Firenze, che contribuirà con il ricavato derivante dall’alienazione dell’immobile attuale sede del Liceo.

A seguito del Protocollo d’intesa la Società Eli Lilly Italia spa ha manifestato alla Città Metropolitana di Firenze, proprietaria dell’aerea e degli immobili, interesse e disponibilità ad acquisire l’area in quanto adiacente al proprio stabilimento per rispondere alla necessità di potenziamento e ampliamento dell’attività. Per tale richiesta e per la necessità di riconvertire l’area a seguito dello spostamento del liceo sono intercorsi rapporti tra gli enti coinvolti per determinare le destinazioni urbanistiche compatibili.

Il 25 giugno 2015 è stato sottoscritto tra Regione Toscana, Città metropolitana di Firenze, Comune di Sesto Fiorentino e Università degli Studi di Firenze un “Protocollo Operativo Interistituzionale” con il quale è stato assunto da parte di ciascun ente l’impegno ad adempiere a quanto necessario per addivenire alla realizzazione del nuovo liceo nell’area del Polo Universitario e in particolare per l’Amministrazione comunale di avviare le procedure di variante necessarie per la valorizzazione dell’attuale sede su cui insiste il Liceo.

Il terreno dove ha sede attualmente il liceo risulta adiacente al sito produttivo della Eli Lilly S.p.A. (di seguito solo Eli Lilly) affiliata italiana di Eli Lilly and Company, una delle più importanti aziende farmaceutiche mondiali, caratterizzata

da un forte orientamento alla ricerca e allo sviluppo di farmaci innovativi, nonché da una radicata e consolidata tradizione di confronto con le istituzioni locali, tesa a valorizzare lo sviluppo scientifico, socio-sanitario ed economico locale. La Eli Lilly ha manifestato, già nel 2014 e nuovamente nel 2015, interesse e disponibilità ad acquisire l'area di cui trattasi al fine di espandere il proprio insediamento, con conseguente aumento delle attuali capacità produttive, diversificazione delle linee di produzione nonché incremento occupazionale sia in termini numerici che qualitativi.

Con deliberazione n. 107 del 23/12/2015 il Consiglio Metropolitan della Città Metropolitana di Firenze ha dato atto che, da ultimo con nota del 18/09/2015 (prot della Città metropolitana di Firenze 0505131/2015), la Lilly Italia s.p.a. ha evidenziato il proprio interesse all'acquisizione dell'area dell'attuale sede del liceo sostenendo l'importanza che lo sviluppo dello stabilimento avvenga in adiacenza al cuore dell'attuale sito.

Lo stabilimento manifatturiero della Eli Lilly è presente a Sesto Fiorentino dal 1961. Inizialmente lo stabilimento di produzione aveva il compito di manifatturare molti prodotti diversi in varie formulazioni e forme farmaceutiche, iniettabili e orali, sia per uso umano che veterinario, con un'alta complessità in termini di tecnologia farmaceutica per il mercato italiano. Fra i vari prodotti manifatturati, c'erano anche i prodotti a base di Insulina di origine animale; lo stabilimento di produzione in Italia era il primo stabilimento, al di fuori degli Stati Uniti, a cui era stata affidata la manifattura di questo delicato prodotto. Negli anni la missione dello stabilimento si è evoluta allargandosi gradualmente a mercati internazionali. Negli anni '90 lo Stabilimento diventa uno dei principali Stabilimenti globali responsabile della manifattura di prodotti antibiotici cefalosporinici, sia orali che iniettabili.

Nel 2003, per far fronte alla domanda in continua crescita di insulina per il trattamento del diabete e alle necessità dell'ambiente italiano, viene deciso di specializzare lo stabilimento nella produzione di insulina ed analoghi da biotecnologia in cartucce e dispositivi di somministrazione pre-riempiti. Questo cambio strategico ha richiesto un'attenta e dettagliata fase di progettazione, sia dal punto di vista ingegneristico ed architettonico, che in termini di scelta delle attrezzature e di definizione del livello di automazione.

Il nuovo stabilimento, progettato sul principio dell'eccellenza, ha impianti all'avanguardia per prodotti sterili da biotecnologia e presenta un'architettura dei sistemi informatici integrata con l'automazione di processo e istruzioni di lavoro totalmente elettroniche. Inoltre, sono impiegate fonti rinnovabili, quali cogenerazione e pannelli fotovoltaici, per la produzione di energia elettrica e termica. Inaugurato nel 2009, riflette un investimento di 332 milioni di Euro; la capacità produttiva a pieno regime sarà di 140 milioni di cartucce, confezionate in penne pre-riempite e in penne ricaricabili. Circa il 98% della produzione è destinata all'export. I nuovi impianti sono costituiti da 2 impianti di formulazione Insulina ed analoghi, 3 linee di riempimento cartucce, 1 linea di confezionamento in blister, 1 linea assemblaggio penne pre-riempite e Laboratori chimici e microbiologici. Attualmente il sito di Sesto si configura come il più grande e all'avanguardia in Italia per la produzione di farmaci biotecnologici.

L'Eli Lilly richiede oggi nuovi spazi produttivi per poter consolidare lo stabilimento di Sesto Fiorentino in alternativa al potenziamento di stabilimenti in altri Paesi. L'accoglimento della richiesta, ritenuta di interesse strategico regionale, comporta la necessità di apportare variante sia al PS che al RU vigenti, al fine di modificare la classificazione urbanistica dell'area attualmente occupata dal liceo Agnoletti, garantendo in tal modo sia l'opportunità di realizzare un nuovo liceo dalle caratteristiche innovative, sia il sostegno e la promozione del sistema produttivo esistente.

2. Il processo di valutazione

2.1 Introduzione

Il presente documento assomma in sé la valutazione di una previsione modificativa degli strumenti di governo del territorio oggi vigenti che comporta la necessità di apportare variante sia al Piano Strutturale che al Regolamento Urbanistico. Pertanto saranno due le procedure urbanistiche di variante. La valutazione degli effetti ambientali è stata effettuata separatamente ma in un unico documento, il presente, dal momento che analoghe risultano essere le valutazioni.

Le varianti al PS e RU in progetto danno risposta agli impegni assunti dal Comune di Sesto Fiorentino con il protocollo operativo siglato con Regione Toscana, Città Metropolitana di Firenze Università degli Studi di Firenze.

Le varianti seguiranno la procedura di cui agli artt. 3, 4 e 5 della legge regionale n. 35 del 01/08/2011 “Misure di accelerazione per la realizzazione delle opere pubbliche di interesse strategico regionale e per la realizzazione di opere private”, per come modificata. Per la realizzazione dell’opera di che trattasi il presidente della Giunta regionale promuoverà la sottoscrizione di un accordo di programma che, una volta approvato, produrrà effetti di variante agli strumenti e atti di governo del territorio comunali. Ai fini della sottoscrizione dell’accordo di programma resta fermo, a norma del comma 7 dell’art. 5 della citata legge, lo svolgimento delle procedure di valutazione ambientale strategica di cui alla legge regionale n. 10 del 12/02/2010.

In ottemperanza ai disposti della legge regionale 10/2012, il presente costituisce il “Documento preliminare per la Verifica di Assoggettabilità a V.A.S.” ai sensi dell’art. 22 della suddetta norma.

2.2 Riferimenti normativi

Il quadro di riferimento normativo è costituito da:

Direttiva 42/2001/CE “concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente” che ha esteso l’ambito di applicazione del concetto di valutazione ambientale preventiva ai piani e programmi, nella consapevolezza che i cambiamenti ambientali sono causati non solo dalla realizzazione di nuovi progetti, ma anche dalla messa in atto delle decisioni strategiche contenute nei piani;

Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 che recepisce la direttiva comunitaria sopra indicata;

Legge Regionale 12.2.2010 n. 10, per come modificata dalla L.R. 25.02.2016 n. 17, “Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di autorizzazione integrata ambientale (AIA) e di autorizzazione unica ambientale (AUA).

In particolare per le Varianti al PS/R.U. in questione occorre evidenziare che:

- la Direttiva 42/2001/, all’art. 3 paragrafo 3 dispone che:

Per i piani e i programmi di cui al paragrafo 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al paragrafo 2, la valutazione ambientale è necessaria solo se gli Stati membri determinano che essi possono avere effetti significativi sull'ambiente.
- il D.Lgs. 152/2006, come oggi vigente, dispone all’art. 6 commi:

3. Per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l’uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale è necessaria qualora l’autorità competente valuti che producano impatti significativi sull’ambiente, secondo le disposizioni di cui all’articolo 12.

3-bis. L’autorità competente valuta, secondo le disposizioni di cui all’articolo 12, se i piani e i programmi, diversi da quelli di cui al comma 2, che definiscono il quadro di riferimento per l’autorizzazione dei progetti, producano impatti significativi sull’ambiente.
- la Legge Regionale 12.2.2010 n. 10, per come modificata dalla L.R. 17/2016, dispone:

all’art. 5 bis, comma 3 che: “Le varianti agli atti di cui al comma 1 (cioè gli atti di cui agli articoli 10 e 11 della legge regionale 65/2014) sono soggette a VAS ai sensi dell’art. 5, comma 2, lettera b bis)”;

all’art. 5, comma 2 lettera b bis) che, siano obbligatoriamente soggette a VAS: “le modifiche ai piani e programmi di cui alle lettere a) e b) (quali tra gli altri i piani e programmi della pianificazione territoriale), salvo modifiche minori di cui al comma 3”;

all’art. 5, comma 3 che: “L’effettuazione della VAS è subordinata alla preventiva valutazione, effettuata dall’autorità competente secondo le disposizioni di cui all’art. 22, della significatività degli effetti ambientali, nei

seguenti casi: a) per i piani e programmi di cui al comma 2 (tra i quali quelli della pianificazione territoriale), che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e le relative modifiche".

- la Legge Regionale 12.2.2010 n. 10 e s.m.i. per la procedura di verifica di assoggettabilità a VAS dispone all'art. 22 comma 1 che:

Nel caso di piani e programmi per i quali, ai sensi dell'articolo 5, comma 3, è necessario accertare preliminarmente l'assoggettabilità dei medesimi a valutazione ambientale strategica, l'autorità procedente o il proponente, nella fase iniziale di elaborazione del piano o programma, predispone un documento preliminare che illustra il piano o programma e che contiene le informazioni e i dati necessari all'accertamento degli impatti significativi sull'ambiente, secondo i criteri individuati nell'allegato 1 alla presente legge.

Il citato allegato 1 alla legge regionale 10/2010 risulta abrogato dalla legge regionale n. 17 del 25/02/2015 e, pertanto, nella definizione dei contenuti di cui al citato articolo è necessario fare riferimento al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

2.3 I soggetti e gli organi coinvolti nella procedura

I soggetti e gli organi che partecipano al processo e i relativi ruoli risultano essere:

- l'Autorità procedente ed il proponente: sono entrambi rappresentati dall'Amministrazione comunale di Sesto Fiorentino, individuati rispettivamente nel Consiglio Comunale, cui compete l'approvazione degli strumenti urbanistici oggetto di variante, e nel Settore Sviluppo del Territorio, che ha provveduto alla redazione delle varianti da apportare a PS e RU e del presente documento;
- l'Autorità competente, cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità, è stata costituita dal Comune di Calenzano con delibera di Giunta n. 21 del 27.10.2014, in attuazione del protocollo d'intesa sottoscritto in merito dal comune di Sesto Fiorentino e dal comune di Calenzano in data 27/2/2015.

Gli enti interessati e i soggetti con competenze ambientali, che hanno il compito di esprimere parere, risultano essere:

- Regione Toscana;
- Città Metropolitana di Firenze;
- Soprintendenza Archeologica della Toscana;
- Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio per le Province di Firenze, Pistoia e Prato;
- Autorità di Bacino del fiume Arno;
- Arpat Dipartimento di Firenze;
- Autorità per il servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani ATO Toscana centro;
- Consorzio di Bonifica n. 3 Medio Valdarno.
- Comune di Firenze
- Comune di Campi Bisenzio
- Enac

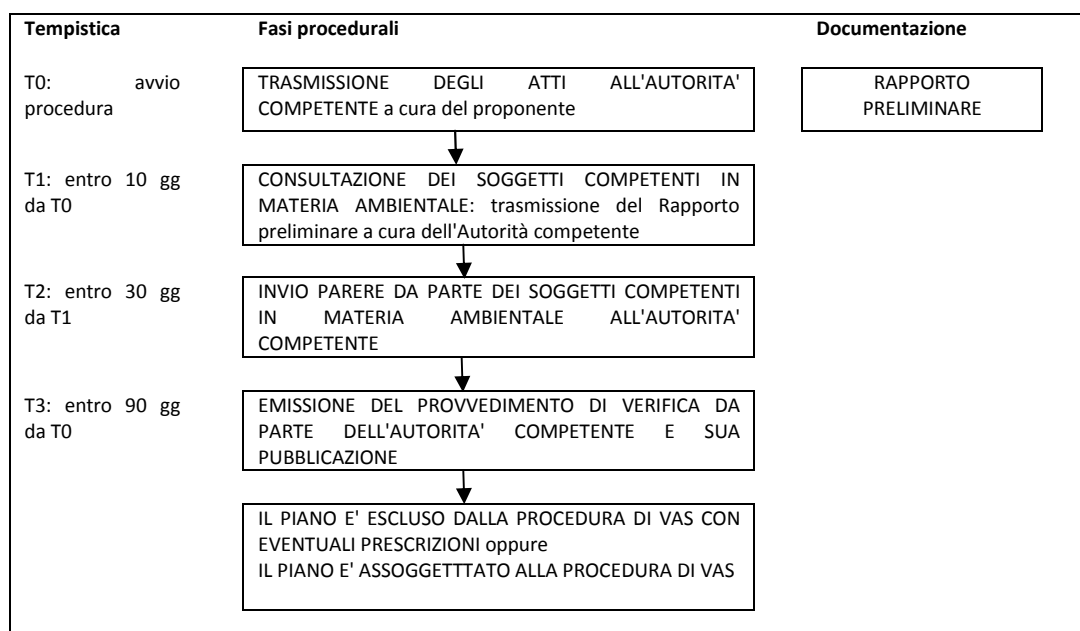
Ai sensi dell'art. 22 della legge regionale 10/2010 il presente documento verrà trasmesso all'autorità competente per la decisione circa l'assoggettabilità della variante a VAS.

L'autorità competente, entro 10 giorni dal ricevimento del documento, inizia le consultazioni, trasmettendolo ai soggetti competenti in materia ambientale al fine di acquisirne entro 30 giorni il parere. L'autorità competente, entro 90 giorni dall'invio di cui sopra, tenuto conto dei contributi pervenuti, verifica se il piano possa avere impatti significativi sull'ambiente ed emette il provvedimento di verifica, assoggettandolo o escludendolo dalla VAS.

Si propone di ridurre i 30 giorni per l'acquisizione dei pareri dei soggetti ambientali a 20 giorni e il tempo complessivo per l'espressione del provvedimento di verifica da 90 a 60 giorni.

La suddetta procedura è schematicamente rappresentata nella figura 1 che sintetizza le fasi procedurali e le relative tempistiche.

figura 1: sintesi procedura di verifica di assoggettabilità a VAS



2.4 Contenuti e metodologia dei documenti per come previsti dalla legge regionale 10/2010

Partendo dall'assunto, di cui all'art. 5, comma 3 della LR10/2010, che le varianti agli strumenti della pianificazione oggetto di valutazione, risultano essere modifiche minori che, peraltro, determinano variazioni a l'utilizzo di piccole aree a livello locale, si procede alla redazione del presente documento preliminare al fine di accertare l'assoggettabilità delle varianti stesse a Valutazione Ambientale Strategica.

I contenuti del presente documenti sono definiti con riferimento a:

- l'art. 22 della L.R. 10/2010 il quale prescrive che il documento preliminare contenga l'illustrazione del piano e le indicazioni necessarie sui possibili effetti ambientali significativi della sua attuazione e i criteri per l'impostazione del rapporto ambientale.

figura 2 allegati I L.R. 10/2010

Allegato 1	
Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi	
1. Caratteristiche del piano o programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:	
- in quale misura il piano o programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;	
- in quale misura il piano o programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;	
- la pertinenza del piano o programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;	
- problemi ambientali relativi al piano o programma;	
- la rilevanza del piano o programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).	
2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:	
- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;	
- carattere cumulativo degli impatti;	
- natura transfrontaliera degli impatti;	
- rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);	potenzialmente interessate);
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:	
- delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;	
- del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite;	
- dell'utilizzo intensivo del suolo;	
- impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.	

Nell'analizzare i contenuti in precedenza illustrati si assumono come riferimento metodologico la valutazione degli effetti ambientali del Piano Strutturale e la Valutazione Ambientale Strategica del Regolamento Urbanistico.

2.5 La Valutazione degli effetti ambientali del Piano Strutturale

Il sistema di obiettivi su cui si basa la valutazione viene definito dall'analisi del rapporto sullo stato dell'ambiente, integrata dalla verifica del documento di avvio del procedimento, nonché dalla considerazione di obiettivi dedotti dalla normativa vigente, da direttive, accordi e raccomandazioni che costituiscono un riferimento a livello nazionale e internazionale. Detto sistema di obiettivi è riportato nella tabella seguente.

figura 3 - tabella II tratta dalla Valutazione degli effetti ambientali del PS

Obiettivi di sostenibilità ambientale, azioni, indicatori e target definiti

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	INDICATORI
1. ARIA		
1.1 Miglioramento della qualità dell'aria	Riduzione delle emissioni da traffico veicolare Riduzione delle emissioni da fonti di tipo fisso, in particolar modo per quanto riguarda sostanze a bassa soglia olfattiva derivanti da impianti presenti sul territorio comunale	Concentrazioni degli inquinanti in atmosfera, in particolar modo PM10 e idrocarburi.
1.2 Riduzione dell'eventuale esposizione della popolazione a livelli di rumore che possano produrre disturbo.		Percentuale di popolazione esposta a livelli di rumore (con riferimento agli obiettivi e ai target fissati dal Quinto programma UE)
2. ACQUA		
2.1 Miglioramento qualità acque superficiali	Controllo e miglioramento della rete fognaria, collettamento della rete al depuratore di S. Colombano - Verifica situazione scarichi idrici di case isolate non allacciate alla rete - Completamento progetto di collegamento alla rete fognaria di zona di Borgo antico di Querceto, che attualmente scarica in torrente Gavina - Realizzazione rete fognaria nella zona dell'Osmannoro, che attualmente scarica nel Gavina nuovo - Verifica situazione ed esistenza rete nella zona di Padule e Cercina Piana di San Bartolo Rinaturalizzazione corpi idrici	Classi di qualità dlgs 152/99 (IBE) Deficit di depurazione (% ab. eq. allacciati ad impianto depurazione) Classi di qualità dlgs 152/99 (IBE)
2.2 Miglioramento della qualità e protezione delle acque sotterranee	Acquifero dell'Osmannoro: Tutela della falda in considerazione delle numerose attività che vi gravitano e che si approvvigionano di acque emunte da pozzi propri. Collina e zona di pianura Monitoraggio della situazione, con riferimento alle interferenze sulla falda e sulle sorgenti connesse all'esecuzione dei lavori per l'alta velocità	Stato di qualità ambientale e stato di qualità per specifica destinazione (Dlgs 152/99) Stato di qualità ambientale e stato di qualità per specifica destinazione (Dlgs 152/99)
2.3 Soddisfacimento del fabbisogno idrico ad uso civile		Consumo idrico procapite (l/ab/giorno)
2.4 Risparmio della risorsa idrica		Consumo idrico procapite (l/ab/giorno)
3. SUOLO		
3.1 Bonifica dei siti contaminati	Attuazione nei tempi e con le modalità previste di quanto disposto dal Piano Regionale Gestione rifiuti	
3.2 Limitazione dell'utilizzo di ulteriore suolo non urbanizzato		

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	INDICATORI
4. RIFIUTI		
4.1 Riduzione della produzione di rifiuti		Produzione procapite di rifiuti
4.2 Aumento della quota % di rifiuti raccolti in modo differenziato	Obiettivo minimo: conseguimento degli obiettivi di raccolta differenziata previsti dal decreto Ronchi (35% nel 2003)	% annua di rifiuti raccolti in modo differenziato
4.3 Sostenibilità ambientale delle attività di raccolta, stoccaggio, trattamento e/o smaltimento finale	Riduzione impatto ambientale impianti Case Passerini	T/anno di rifiuti smaltiti sul territorio comunale per modalità di smaltimento
5. ENERGIA		
5.1 Aumento dell'efficienza energetica del patrimonio edilizio, dei sistemi produttivi e dei trasporti		Mtep risparmiati
5.2 Aumento della quota di utilizzo di energie rinnovabili o assimilate		% consumo energie rinnovabili
5.3 Riduzione delle emissioni climateranti		t/anno emissioni climateranti
6. INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO		
6.1 Ridurre l'esposizione della popolazione all'inquinamento elettromagnetico		N. asili, scuole, aree verdi attrezzate e ospedali, nonché edifici adibiti a permanenza di persone superiore a 4 ore giornaliere, in prossimità di sorgenti di inquinamento elettromagnetico
6.2 Migliorare l'inserimento paesaggistico degli impianti		
7. ATTIVITÀ PRODUTTIVE		
7.1 Riduzione del rischio di incidente rilevante		
7.2 Infrastrutturazione e gestione ambientale delle attività produttive		

2.6 La VAS del Regolamento Urbanistico

La struttura generale del piano si fonda sull'individuazione di temi a cui collegare gli obiettivi strategici che si intende perseguire (tabella 2) e i luoghi (figura 1) nei quali si prevede di attuare le scelte che consentano di raggiungere tali obiettivi.

figura 4- tabella 3.1 tratta dalla VAS del RU

Obiettivi	Azioni	Indicatori per la valutazione e per il monitoraggio
RESIDENZA		
Ampliare l'offerta di edilizia sociale	Definizione di una vera e propria politica della casa, attraverso l'integrazione delle norme del RU, l'utilizzo mirato del patrimonio pubblico, il ricorso ad accordi pubblico-privato relativi alle trasformazioni urbanistiche (1)	Numero di alloggi destinati all'edilizia sociale rispetto al numero complessivo di alloggi previsti e realizzati
Migliorare la qualità del tessuto urbanistico ed edilizio anche attraverso la riconversione delle aree produttive dismesse presenti nelle zone prevalentemente residenziali	Modifica e integrazione della disciplina della trasformazione degli edifici produttivi dismessi (2)	Numero e superfici utili lorde relative agli interventi di riqualificazione
ATTIVITÀ PRODUTTIVE		
Favorire l'integrazione delle funzioni nella città storica	Sostegno alla presenza di esercizi commerciali di vicinato e di attività artigianali compatibili con la residenza (3)	Tasso di natalità/mortalità delle attività
Favorire la presenza di funzioni produttive complementari alla residenza nelle aree urbane consolidate	Mantenimento e incremento dell'offerta di spazi per attività compatibili con la residenza (4)	Tasso di natalità/mortalità delle attività Numero e tipologia degli interventi
Rafforzare la competitività delle aree industriali e artigianali del territorio	Individuazione di interventi volti a favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività produttive di eccellenza (5) Qualificazione dell'offerta di spazi aggiuntiva (6)	Numero e tipologia degli interventi
SPAZI PUBBLICI		
Incrementare la qualità degli spazi pubblici anche sotto il profilo ambientale e dell'accessibilità	Realizzazione di attrezzature pubbliche, di interventi di miglioramento ambientale e rivolti all'accessibilità (7)	Numero e tipologia degli interventi con particolare riguardo ai luoghi per la cultura e l'istruzione Accessibilità ciclo-pedonale (lunghezza percorsi, popolazione servita)
Confermare il ruolo di presidio del territorio aperto del parco della Piana e la possibilità di migliore impiego delle sue aree	Realizzazione delle proposte del programma stralcio (8)	Numero e tipologia degli interventi realizzati
Consolidare i poli culturali di eccellenza e migliorare l'integrazione con la città	Completamento del polo culturale di Doccia (9) Completamento del polo scientifico-tecnologico di Sesto Fiorentino (10)	Numero e tipologia degli interventi realizzati
Riqualificare e ripensare l'assetto infrastrutturale	Qualificazione dell'area sud dell'abitato di Sesto anche attraverso interventi sul sistema infrastrutturale (11) Riorganizzazione del disegno infrastrutturale dell'Osmannoro (12)	Tipologia e caratteristica degli interventi previsti/realizzati
QUALITÀ DEL PROCEDIMENTO		
Rafforzare il dialogo e il confronto con gli operatori e i cittadini	Predisposizione di un avviso pubblico (13) Interventi di semplificazione normativa (14) Promozione di eventi partecipativi (15)	Numero di riposte all'avviso Numero di partecipanti agli eventi

figura 5- figura 3.1 tratta dalla VAS del RU



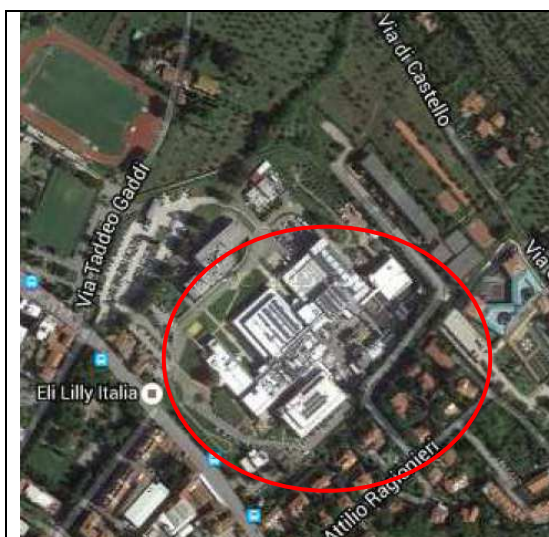
SECONDO REGOLAMENTO URBANISTICO
VAS - DOCUMENTO PRELIMINARE

I LUOGHI DEL PIANO

Scala 1:20.000
Ottobre 2012

3. Le previsioni delle varianti

Finalità della variante agli strumenti urbanistici proposta (PS e RU) è rendere possibile il consolidamento del polo di eccellenza rappresentato dalla Eli Lilly, mediante lo sviluppo di un'area produttiva all'interno della quale si prevede l'insediamento di attività analoghe a quelle effettuate nell'attuale stabilimento. Ai fini della valutazione degli effetti ambientali delle previsioni delle varianti risulta, pertanto, importante comprendere la natura dell'attività produttiva in essere.



Il polo produttivo dell'Eli Lilly



L'area oggetto di variante al Piano Strutturale e Regolamento Urbanistico

3.1 Descrizione del ciclo produttivo

Lo stabilimento produce farmaci insulinici, confezionati in cartucce, blister o penne per la somministrazione sottocutanea, attraverso un processo di sola formulazione che prevede esclusivamente l'addizione, in dissolutori dotati di sistema di agitazione, delle materie prime (principio attivo ed eccipienti) dispensati per lotto di produzione e di acqua per iniettabili, fornita localmente dall'impianto dedicato di distribuzione. Il principio attivo (insulina) non è infatti prodotto all'interno del sito, ma è fornito esternamente. Non vi sono, pertanto, processi di trasformazione chimico, fisica biologica nell'ambito del processo produttivo e per tale motivo il processo produttivo non ricade nell'ambito della disciplina AIA ai sensi del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. né nell'ambito della Direttiva Seveso.

Confezionamento dell'insulina. Lo stabilimento svolge un'attività di confezionamento del farmaco in ambienti protetti, oltre alle attività di stoccaggio e di distribuzione, senza effetti di particolare rilevanza sull'ambiente esterno.

Confezionamento del Dulaglutide. Lo stabilimento dispone di due linee di assemblaggio e confezionamento di dispositivi medici (pennette di iniezione) per la somministrazione di un nuovo farmaco insulinico biotecnologico (Dulaglutide) per la cura del diabete di tipo 2. Il farmaco, contenuto all'interno dei nuovi dispositivi viene importato da siti produttivi esterni al sito di Sesto. Non sono previste, pertanto, attività di formulazione farmaceutica né di riempimento. Anche in questo caso la produzione non ha effetti di particolare rilevanza sull'ambiente esterno.

Tipologia dello stabilimento

Gli stabilimenti del settore farmaceutico si possono suddividere in tre tipologie:

1. Produzione (Bulk) di intermedi e principi attivi; 2. Formulazione; 3. Emoderivati.

Negli stabilimenti di formulazione, fra i quali rientra quello della Eli Lilly, si preparano i prodotti finiti farmaceutici, utilizzando ambienti sterili, a partire da principi attivi farmaceutici (API) prodotti in stabilimenti del primo tipo che vengono dosati e mescolati con eccipienti ed altro sino al confezionamento finale. Gli stabilimenti di questo tipo non risultano soggetti alla normativa IPPC (acronimo di "Integrated Pollution Prevention and Control, ossia "prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento"), oggi sostituita dalla direttiva 2010/75/UE sulle emissioni industriali.

Lo stabilimento non risulta soggetto alla normativa sulla prevenzione di incidenti rilevanti, costituita dal Decreto Legislativo 334 dell'agosto 1999, recepimento della Direttiva CE n. 82 del dicembre 1996 nota come "Direttiva Seveso 2".

3.2 La variante al Piano Strutturale

Contenuti del PS vigente

Il PS in vigore classifica l'area occupata dall'attuale sede del liceo Agnoletti come "Area urbana recente" soggetta alle prescrizioni di cui all'art. 18, all'interno della quale gli utilizzi ammissibili sono definiti con riferimento alla seguente gamma di attività:

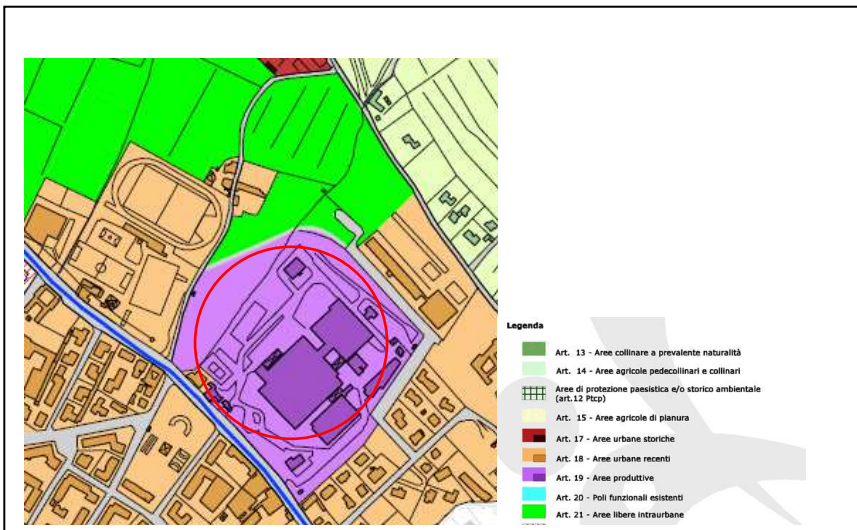
- residenza;
- attività produttive a carattere diffuso;
- attività pubbliche e di interesse collettivo.

Funzionale all'utilizzo della sede del liceo, il PS individua una nuova viabilità di collegamento tra via Gaddi e via Ragionieri, onde garantire una migliore accessibilità della struttura scolastica. La viabilità suddetta risulta soggetta alle prescrizioni di cui all'art. 24.

Per quanto attiene al dimensionamento il PS prevede con riferimento all'UTOE Sesto, all'interno della quale ricade l'area oggetto di modifica, che il Regolamento Urbanistico possa prevedere interventi entro i limiti indicati di seguito, espressi in mq di superficie utile lorda.

figura 6 – estratti del PS in vigore

UTOE	Residenza	Attività produttive in senso stretto	Attività commerciali	Attività produttive a carattere diffuso
SESTO	85.590	41.200	0	39.678
OSMANNORO	0	62.580	23.650	41.720
CERCINA	2.000	0	0	0
MONTE MORELLO	0	0	0	0
PIANA	0	0	0	4.250
TOTALE	87.590	93.780	23.650	85.648



Previsioni della variante al PS

L'attuale lettura dei sistemi, che fotografa lo stato di fatto, necessita di una revisione in funzione della vocazione dell'area da valutare in considerazione dell'adiacenza allo stabilimento produttivo Eli Lilly e della sua potenziale espansione. L'attuazione di interventi volti a favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività produttive di eccellenza con particolare riferimento alla realizzazione di edifici e impianti necessari alla riorganizzazione e allo sviluppo di attività produttive esistenti è obiettivo prioritario dello strumento di pianificazione.

Al fine di rendere possibile tale possibilità di sviluppo risulta necessario, all'interno dell'UTOE Sesto, operare una ridistribuzione del dimensionamento delle "Attività produttive a carattere diffuso" verso le "Attività produttive in senso stretto" pur rimanendo inalterato il dato dimensionale complessivo. La traslazione del dimensionamento, oltre che dalla necessità contingente legata all'espansione dell'azienda Eli Lilly, risulta giustificata dal fatto che ad oltre 10 anni dall'approvazione del Piano Strutturale risultano ancora residui più di 28.000mq di Sul per "Attività produttive a carattere diffuso". Ciò dimostra che le previsioni del PS erano particolarmente orientate verso tali destinazioni come si evince già nella relazione della variante al Piano Strutturale approvata nel 2011. In tale occasione infatti viene evidenziato che "per quanto riguarda le attività a carattere diffuso (...) si constata una debole domanda di superfici terziarie. Anche quest'ultimo aspetto deve essere oggetto di attenta verifica, stabilendo – se necessario – un differente mix funzionale".

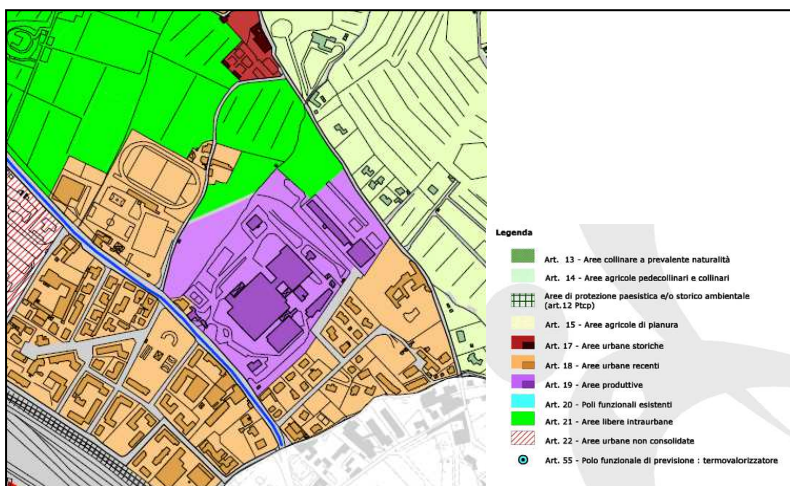
Per quanto attiene ai sub sistemi le modifiche si sostanziano in una variazione del sistema ove attualmente è presente il liceo Agnoletti che attualmente è individuato tra le "Aree urbane recenti" diventa "Aree produttive" in continuità con l'insediamento produttivo di Eli Lilly. Risulta interessata dalla modifica anche la porzione di terreno ad est del liceo che diventa anch'essa "Aree produttive" da "Aree libere intraurbane" anche in ragione della depauperazione delle caratteristiche di valore paesaggistico ambientale dell'area. Le variazioni riguardano anche l'aggiornamento del sistema infrastrutturale.

La variazione non comporta nuovo consumo di suolo né incremento delle quantità esistenti, trattandosi di un ambito territoriale già costruito e per il quale si prevede una potenzialità edificatoria pari all'esistente. L'eliminazione della previsione di un tratto stradale privo di utilizzo venuta meno la funzione attualmente insediata, garantisce la continuità dell'area produttiva di previsione senza inficiare l'attuazione del sistema delle qualità previsto dal PS.

Le modifiche suddette comportano una variazione del dimensionamento di piano, come sopra indicato, con un incremento di mq 4.000 della dotazione di superficie lorda destinata ad "Attività produttiva in senso stretto", che complessivamente risulta quantificata da mq 41.200 a mq 45.200. Detto incremento è ricavato riducendo proporzionalmente la quota di superficie lorda destinabile ad "Attività produttive a carattere diffuso" che da 39.678 viene ridotto e risulta quantificato in mq 35.678. Nel complesso, pertanto, rimangono invariati i saldi con riferimento tanto all'UTOE Sesto che al PS nel suo dimensionamento globale.

figura 7 – estratti del PS come da proposta di variante

UTOE	Residenza	Attività produttive in senso stretto	Attività commerciali	Attività produttive a carattere diffuso
SESTO	85.590	45.200	0	35.678
OSMANNORO	0	62.580	23.650	41.720
CERCINA	2.000	0	0	0
MONTE MORELLO	0	0	0	0
PIANA	0	0	0	4.250
TOTALE	87.590	107.780	23.650	81.648



Ai fini della verifica di conformità ambientale della variante proposta si individuano le seguenti azioni previste dalla variante:

PS1 – consolidamento di un attività produttiva di eccellenza presente sul territorio tramite l’ampliamento dell’insediamento esistente.

Il PS all’art. 52 detta disposizioni relative a Quinto, specificando al comma 4 le prescrizioni in merito alle modalità di attuazione delle trasformazioni legate al mantenimento della funzione produttiva dell’impianto industriale Eli Lilly. La previsione della variante, da attuare alle condizioni specificate dal citato art. 52 (garanzia del carattere di spazio scoperto dell’area compresa tra via Gaddi e la gora esistente nonché il corretto inserimento delle opere nel contesto paesaggistico), persegue la finalità del PS di mantenimento della funzione produttiva esistente permettendone il consolidamento.

PS2 – riqualificazione funzionale del sistema infrastrutturale locale

Il collegamento previsto tra via Gaddi e via Ragionieri, come specificato al precedente paragrafo, risultando funzionale all’utilizzo della sede del liceo, viene eliminato assicurando in tal modo la continuità del polo produttivo della Eli Lilly. Detto collegamento, non è individuato nel “sistema delle qualità” (Utoe che compongono il centro urbano di Sesto) e, pertanto, la sua eliminazione non risulta in contrasto con le finalità del PS in tema di mobilità e spazi pubblici (vedi in particolare l’art. 45 comma 3).

3.3 La variante al Regolamento Urbanistico

Contenuti del RU vigente

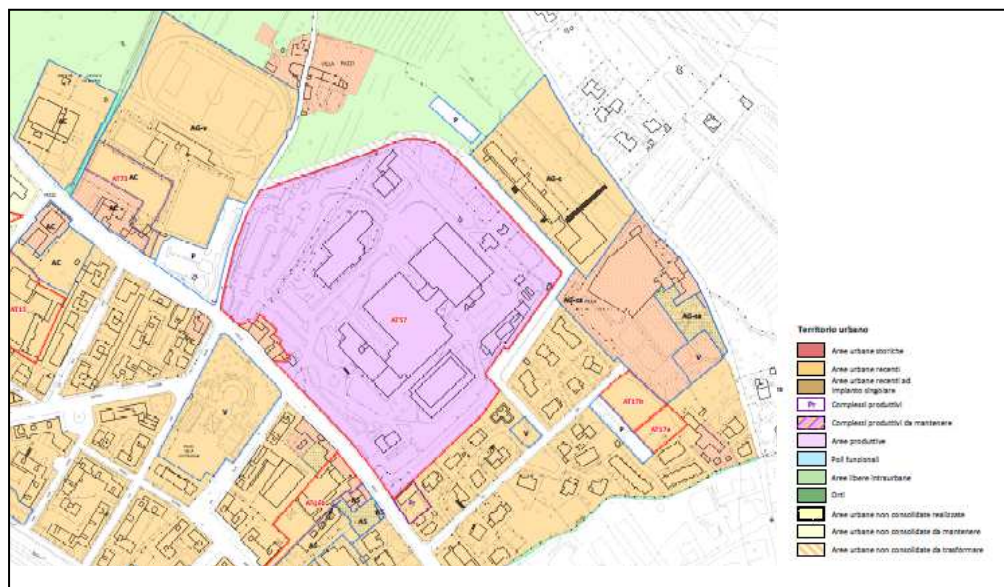
Il RU vigente classifica l’area oggetto di variante come AG-s “Attrezzature per l’istruzione all’obbligo, pubbliche o private parificate”. Si tratta di risorse aggiuntive individuate dal RU ad incremento degli standard normativamente

prescritti dal Decreto ministeriale 1444/1968. Pertanto, le previsioni della variante non intaccano il rispetto dei requisiti stabiliti dal decreto suddetto con riferimento alle aree destinate ad attività pubbliche o di interesse collettivo. In attuazione delle previsioni del PS, il RU individua una nuova viabilità di collegamento tra via Gaddi e via Ragionieri, onde garantire una migliore accessibilità della struttura scolastica e la fruizione di un'area di parcheggio a servizio della stessa.

figura 8 – estratti RU vigente

TABELLA 5 - ATTIVITÀ PRODUTTIVE: UTOE SESTO FIORENTINO – AT

	Att. produttive in senso stretto mq	Att. produttive carattere diffuso mq	Att. commerciali mq
(A) POTENZIALITA' PS	41.200	39.678	0
(B) ATTUAZIONE PRG	0	720	0
(C) PREVISIONI / REALIZZAZIONI RU 2006	30.600	4	0
(D) PREVISIONI RU 2012 (ambiti di trasformazione AT)	5.250	10.545	
SALDO (A – B – C – D)	5.350	28.409	0



Previsioni della variante al RU

Le modifiche che vengono introdotte sono funzionali a permettere un uso congruo dell'area, conseguente la previsione di spostamento del liceo all'interno del Polo universitario. Le modifiche interessano l'area occupata dall'istituto scolastico e alcune aree limitrofe che sono interessate da interventi funzionali alla risoluzione di criticità presenti nel contesto di riferimento, con l'obiettivo di pianificare l'ampliamento del sito produttivo esistente, già disciplinato dalla scheda AT57 dell'Appendice 1.

Connesso all'intervento di consolidamento del polo produttivo esistente è un complesso di interventi finalizzati alla razionalizzazione del sistema infrastrutturale locale, che prevede l'eliminazione del parcheggio pubblico collocato ad ovest del liceo, l'eliminazione della previsione di collegamento tra la via Ragionieri e la via Gaddi, l'introduzione di un

ampliamento del parcheggio pubblico su via Gaddi con conseguente riduzione dell'area adibita ad impianto sportivo. Tali modifiche, incrementando la capacità di offerta di sosta e riqualificando la viabilità esistente sono funzionali a ridurre la criticità presenti nell'area oltre che a favorire un uso più razionale degli standard esistenti.

La riduzione dell'area sportiva con la realizzazione di un campo di calcetto in alternativa al campo esistente permette, inoltre, di giungere ad un utilizzo intensivo dell'impianto sportivo, oggi non pienamente utilizzato.

Le previsioni della viabilità di progetto che viene mantenuta è motivata con studi di dettaglio allegati alla relazione geologico idraulica.

La variante inoltre prevede la sistemazione della confluenza di via Gaddi su via Gramsci, al fine di consentire l'immissione in sicurezza dei veicoli provenienti dal parcheggio pubblico nonché dei mezzi a servizio del polo produttivo.

La variante pertanto si sostanzia nella modifica della tavola 1 "Articolazione del territorio" e nell'introduzione di un ambito di trasformazione disciplinato nell'Appendice 1 oltre che nell'adeguamento di alcuni elaborati come meglio descritto in seguito.

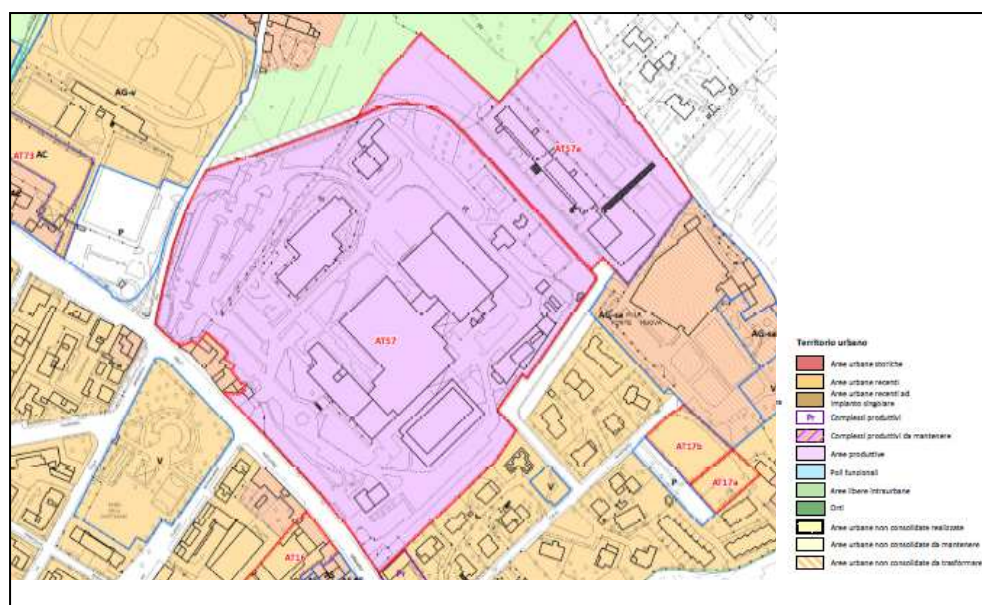
figura 9 – estratti del RU come da proposta di variante

TABELLA 5 - ATTIVITÀ PRODUTTIVE: UTOE SESTO FIORENTINO – AT

	Att. produttive in senso stretto mq	Att. produttive carattere diffuso mq	Att. commerciali mq
(A) POTENZIALITA' PS	45.200 (*)	35.678 (*)	0
(B) ATTUAZIONE PRG	0	720	0
(C) PREVISIONI / REALIZZAZIONI RU 2006	30.600	4	0
(D) PREVISIONI RU 2012 (ambiti di trasformazione AT)	12.550 (**)	10.545	
SALDO (A – B – C – D)	2.050	24.409	0

(*) si è assunta la potenzialità risultante dalla variante al PS oggetto della presente valutazione.

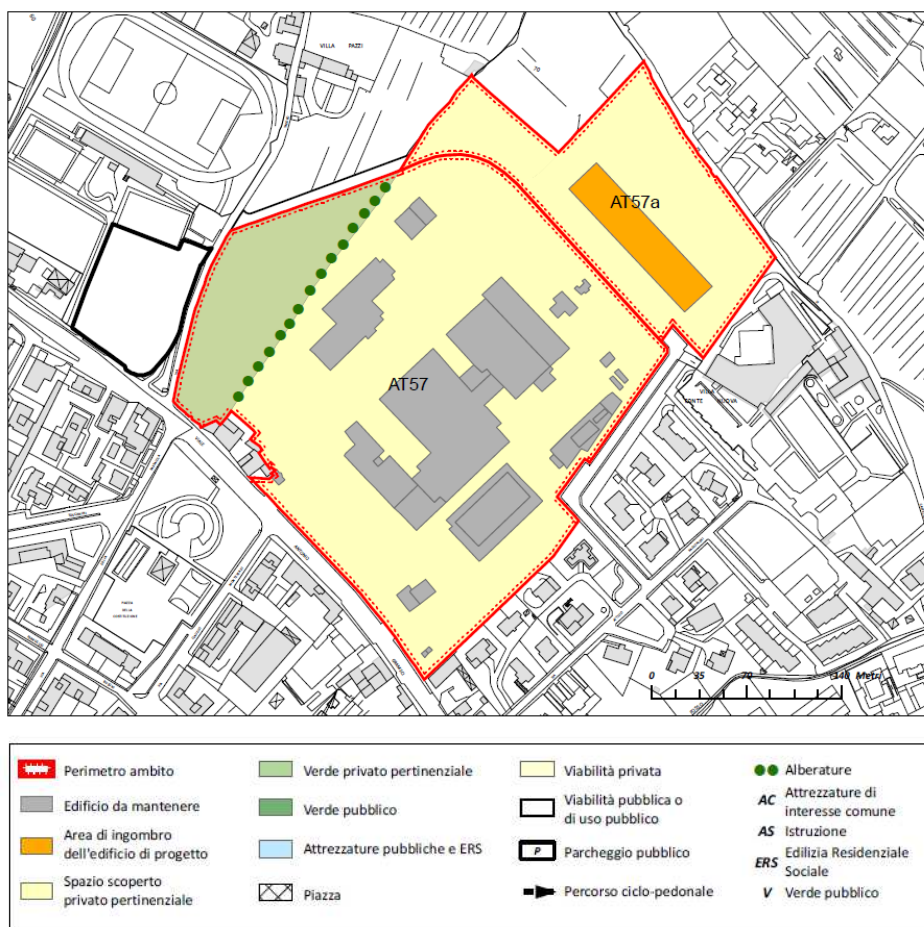
(**)comprehensive del 7.300 mq oggetto della presente variante



L'ampliamento del polo produttivo esistente è disciplinato dalla scheda AT57 che con la presente variante viene articolata in due comparti di attuazione 57 e 57a. Si evidenzia che quanto è previsto nella scheda AT57 è già contenuto nel RU vigente, oggetto della variante è la sola AT57a.

figura 10 – estratti del RU come da proposta di variante – Appendice 1 scheda AT 57

Schema delle trasformazioni



AT 57a– VIA RAGIONIERI

Trasformazioni ammesse

Demolizione degli edifici esistenti e nuova edificazione nel rispetto delle seguenti disposizioni:

SUL massima (*)	7.300 mq
Utilizzazioni [ripartizione della SUL massima]	
Attività produttive in senso stretto	100 %

(*) In caso di presentazione di piano attuativo esteso ai comparti AT57 e AT57a è consentito il trasferimento della SUL massima pur mantenendo il dimensionamento complessivo.

Altezza massima: 14 m, fermo restando che gli interventi di nuova costruzione non devono interferire con il cono visivo da via Gramsci in direzione del versante collinare nel rispetto delle limitazioni relative agli ostacoli per la navigazione aerea ed ai potenziali pericoli per la stessa.

Rapporto di permeabilità: non inferiore al 25%.

Spazi scoperti: gli spazi pertinenziali, devono prevedere una adeguata sistemazione a verde, compatibile con i caratteri del paesaggio rurale per una integrazione paesaggistica con il contesto con cui si relaziona sul lato nord e ovest dell'ambito. Eventuali muri di recinzione o altre barriere visive devono essere realizzate, tali da non occludere i varchi visuali da via Gramsci verso il versante collinare.

E' ammessa l'attuazione dell'intervento per UMI singole da individuare in sede di presentazione del Piano attuativo.

Il permesso di costruire è subordinato all'assunzione dell'impegno a mantenere la destinazione d'uso attuale per non meno di 20 anni.

Spazi pubblici/Relazione con il sistema delle qualità

Interventi esterni all'ambito: realizzazione del parcheggio pubblico tra via Gramsci e via Gaddi, sistemazione del campo da calcetto all'interno dell'impianto sportivo, allargamento di via Gaddi e suo collegamento con l'ambito di trasformazione.

Viabilità di collegamento tra via Gaddi e l'ambito di trasformazione. Il progetto dovrà tenere conto dell'allegato 1b "Sistemazione idraulica del fosso Nencetti" alla "Relazione geologica di fattibilità ai sensi del DPGR 53/R/2011".

Alla scala progettuale di dettaglio, il perimetro del Parcheggio pubblico e il tracciato di via Gaddi possono essere suscettibili di leggere variazioni senza che ciò costituisca variante al Regolamento urbanistico, purchè motivate da esigenze di migliore fruibilità degli spazi pubblici e di rispetto delle norme di sicurezza e di funzionalità della rete stradale.

Se necessario, gli interventi inerenti la rete viaria possono interessare anche le aree a parcheggio pubblico, senza che ciò comporti variante al Regolamento Urbanistico, fermo restando il rispetto degli standard minimi previsti dal DM 1444/1968.

Pericolosità e fattibilità

	Geomorfologica	Idraulica	Sismica
Pericolosità	G2	I2/I3	S3

Fattibilità geomorfologica	FG2	in fase di progettazione, mediante indagini geologiche e geognostiche in applicazione della DGR 36/R/2009, si dovrà procedere alla verifica di stabilità del versante in corrispondenza dei fronti di scavo che superano l'altezza di m 2,00, e prevedere opere di regimazione delle acque superficiali. In fase di progetto definitivo le eventuali strutture dell'attraversamento del corso d'acqua saranno accompagnate da indagini sismiche e geognostiche.
Fattibilità idraulica	FI3	<p>in fase di rilascio dei titoli abilitativi si dovrà procedere alla progettazione esecutiva verificando il dimensionamento definitivo delle sezioni idrauliche e organi di regimazione connessi compresa la modifica del corso del fosso Nencetti, secondo le indicazioni dell'ente idraulico competente.</p> <p>Si richiede, in corrispondenza del tratto fluviale posto nella proprietà Eli Lilly e previo accordo e parere favorevole del Consorzio di Bonifica, il cronoprogramma nel tempo degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria dell'alveo e sponde del fosso Nencetti la cui efficienza è condizione della fattibilità dell'intervento. Il progetto di riferimento è "Sistemazione idraulica del fosso Nencetti (ing. Giachi).</p> <p>Dovranno essere rispettate i vincoli di inedificabilità nella fascia di m 10 dalle sponde.</p>
	FI2	si richiede il mantenimento delle acque superficiali.
Fattibilità sismica	FS3	mediante indagini sismiche in superficie e in foro si dovrà rilevare geometria e velocità sismica dei litotipi del substrato per valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica, all'origine di eventuali fenomeni di amplificazione fra coperture e bed-rock 2017.

Ulteriori obblighi

Vincoli e condizioni ambientali

Classe acustica III.

Vincolo Paesaggistico DM 02/10/1961 G.U. 265 del 1961.

Vincoli aeroportuali

Siti da bonificare n.22

Concorrono all'intervento la realizzazione parcheggio pubblico esterno all'ambito di circa 7.000mq, la realizzazione di un campo da calcetto all'interno dell'impianto sportivo e l'allargamento di via Gaddi nella parte verso l'incrocio con via Gramsci. Infatti, in connessione all'intervento che prevede l'eliminazione del parcheggio pubblico collocato ad ovest del liceo e del collegamento di progetto tra via Gaddi e via Ragionieri, viene introdotto un ampliamento del parcheggio pubblico su via Gaddi con conseguente riduzione dell'area adibita ad impianto sportivo. La riduzione dell'area sportiva con la realizzazione di un campo di calcetto in alternativa al campo esistente permette di giungere ad un utilizzo intensivo dell'impianto sportivo. Tali modifiche, incrementando la capacità dell'offerta di sosta e riqualificando la viabilità esistente, sono funzionali a ridurre le criticità presenti nell'area oltre che a favorire un uso più razionale degli standard esistenti. La modifica delle attrezzature pubbliche, oltre a permetterne un uso più qualificato, in termini percentuali non ci sono sostanziali variazioni da quanto previsto dal RU vigente in quanto le dotazioni previste rimangono ad una percentuale di standard previsti da DM 1444/68 del 23,8mq/ab e considerando anche le attrezzature di interesse pubblico ad una percentuale del 63,21% mq/ab. L'area attualmente occupata dal liceo

identificata come AG-s *“Attrezzature per l’istruzione all’obbligo, pubbliche o private parificate”* viene ricollocata nell’area di intervento.

Ai fini della verifica di conformità ambientale della variante proposta si individuano le seguenti azioni previste dalla variante:

RU1: sostegno ad un’attività produttiva di eccellenza presente sul territorio, prevedendo l’ampliamento dell’insediamento esistente.

La variante riguarda un’area ricadente all’interno del tessuto urbano, già edificata con diversa destinazione urbanistica, posta nelle immediate adiacenze dell’attuale unità produttiva. Il lotto per ubicazione, presenza di infrastrutture, dimensione e prossimità alle unità locali esistenti, si presta all’attuazione del progetto di sviluppo industriale ipotizzato.

RU2 riqualificazione funzionale del sistema locale infrastrutturale e dei servizi pubblici.

Connesso all’intervento sull’area produttiva è un complesso di interventi sul sistema infrastrutturale e sulle attrezzature pubbliche locali che prevede l’eliminazione del parcheggio pubblico collocato ad ovest del liceo e del collegamento di progetto tra via Gaddi e via Ragionieri (non più funzionali venuta meno la localizzazione del liceo), la realizzazione di un parcheggio pubblico esterno all’ambito di circa 7000 mq, la realizzazione di un campo da calcetto all’interno dell’impianto sportivo esistente e l’allargamento di via Gaddi nella parte verso l’incrocio con via Gramsci, per metterne in sicurezza l’immissione su quest’ultima.

Dette modifiche, incrementando la capacità dell’offerta di sosta e riqualificando la viabilità esistente, sono funzionali a ridurre le criticità presenti nell’area oltre che a favorire un uso più razionale degli standard esistenti. Inoltre, la realizzazione di un campo di calcetto in alternativa al campo esistente, ad oggi sottoutilizzato, permette di giungere ad un utilizzo intensivo dell’impianto sportivo esistente.

4. Relazione con piani e programmi

In applicazione di quanto prescritto dall'art. 22 della L.R. 10/2010 il presente documento preliminare, descrive di seguito la relazione delle varianti (al PS e RU) con i piani e programmi a carattere settoriale, territoriale, ambientale e paesaggistico.




Le scelte operate dalla variante in oggetto, in conformità alla metodologia utilizzata per la redazione della VAS del RU, sono state valutate in termini di:

- **coerenze esterna**, cioè di confronto tra gli obiettivi perseguiti con gli obiettivi degli altri piani che interessano l'area, attraverso l'utilizzo di matrici, prendendo in considerazione:
 1. Piano di indirizzo territoriale (PIT);
 2. Piano di indirizzo territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico;
 3. Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Firenze;
 4. Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del Bacino dell'Arno.
- **coerenza interna**, cioè in termini di verifica della sussistenza di una complessiva coerenza del processo di pianificazione. I risultati sono stati espressi attraverso la formulazione di un giudizio di coerenza, che laddove risulti negativo (incoerente) implica l'assunzione di misure correttive o di compensazione da inserire nelle Norme Generali del piano come prescrizioni alla trasformazione o direttive per i piani attuativi.

4.1 Coerenza esterna

E' data dal confronto tra gli obiettivi delle presenti varianti e quelli degli altri piani che interessano l'area, sia di carattere sovraordinato che di competenza della stessa amministrazione.

La valutazione di coerenza rispetto agli obiettivi della pianificazione sopraordinata, in analogia con quanto effettuato dalla VAS del RU, viene effettuata utilizzando un sistema tabellare in cui in relazione ai suddetti obiettivi è attribuito un giudizio di coerenza della variante in oggetto secondo la seguente legenda:

	Coerente Gli obiettivi della variante sono sostanzialmente analoghi o comunque presentano chiari elementi di integrazione, sinergia e/o compatibilità con la disciplina del piano programma preso in considerazione.		Indifferente Non c'è correlazione significativa tra la variante ed il piano/programma preso in considerazione.		non coerente gli obiettivi della variante sono incompatibili con la disciplina del piano/programma preso in considerazione.
---	--	---	--	---	---

Piano di indirizzo territoriale (PIT), approvato dal Consiglio Regionale con delibera n. 72 del 24 luglio 2007

Il PIT individua quale 2° metaobiettivo lo sviluppo e il consolidamento della presenza "industriale" in Toscana, intendendo come tale l'operosità che risulta competitiva nei mercati del mondo.

"La sua presenza e la sua permanenza - dinamica ma durevole - come patrimonio territoriale toscano, lo riteniamo uno degli obiettivi primari di questo PIT. Uno di quelli, cioè, verso cui protendere, a livello regionale e locale, con una pluralità di politiche e di azioni specifiche. Il governo del territorio, in specie, può e deve esercitare il massimo impegno perché questa presenza "industriale" nella Toscana dei nostri tempi e del nostro futuro continui a connotarne il volto, la cultura, il paesaggio (...). Inoltre, il documento di piano afferma che "laddove la rilevanza strategica dei progetti sia accertata e dove la loro finalizzazione a nuove articolazioni territoriali dei processi o delle filiere produttive, lo sia altrettanto - allora è auspicabile la definizione di opportune soluzioni negoziali con gli attori imprenditoriali interessati, capaci di prevedere anche opportune soluzioni perequative che premiano il loro impegno a garantire il permanere - effettivo, durevole e significativo - della propria presenza "industriale".

Le varianti prevedono il rafforzamento ed il consolidamento di una attività produttiva di eccellenza già presente sul territorio, onde scongiurare una dislocazione dei processi produttivi al di fuori del territorio comunale, assicurando la continuità spaziale dell'insediamento.

Figura 10 - matrice di coerenza esterna tra varianti e meta obiettivi del PIT

Obiettivi della variante	coerenza	Obiettivi del PIT
Obiettivo PS1	▲	Gli strumenti della pianificazione formulano indirizzi e prescrizioni atti ad assicurare il consolidamento e lo sviluppo della presenza industriale.
Obiettivo PS2	▲	
Obiettivo RU1	▲	
Obiettivo RU2	▲	
Obiettivo PS1	▲	Gli strumenti della pianificazione prevedono opportune soluzioni al fine di sostenere il permanere e lo sviluppo delle attività nel territorio toscano
Obiettivo PS2	▲	
Obiettivo RU1	▲	
Obiettivo RU2	▲	

Piano di indirizzo territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico, approvato dal Consiglio Regionale con delibera n. 37 del 27 maggio 2015.

Gli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica vigenti al momento non sono ancora stati conformati nella loro interezza alla disciplina dell'integrazione paesaggistica del PIT. Ai sensi dell'art. 20, comma 4, della "Disciplina del Piano" del PIT le varianti a PS e RU oggetto della presente valutazione sono adeguate per le parti di territorio interessate.

Ai sensi dell'art. 10 dell'accordo allegato alla DGRT n.1006 del 17.10.2016 il procedimento di adeguamento al PIT-PPR si svolge nell'ambito delle procedure proprie stabilite nella legge per tale istituto.

Fatto salvo l'obbligo di adeguamento di cui sopra al fine del rispetto delle indicazioni procedurali normativamente prescritte, di seguito vengono prese in considerazione i soli aspetti del PIT che interessano ai fini della valutazione delle presenti varianti, per illustrare come non si rilevino profili di incoerenza nella sostanza dei contenuti degli strumenti analizzati.

1. Articolazione territoriale degli ambiti: 6-firenze-prato-pistoia


L'area interessata dalla variante ricade all'interno dell'ambito n. 6 individuato dal PIT, così caratterizzato:

- Alta pianura. Forme: conoidi attive, terrazzi fluviali bassi. Litologia: alluvioni recenti, travertini olocenici. Suoli: suoli e tessiture sabbiose o ricchi di scheletro, calcarei.
- Alta produttività agricola e ricarica di acquiferi.
- Criticità: le principali criticità riguardano la rilevante pressione antropica nella pianura alluvionale e sulle basse colline.
- Indirizzi per le politiche:

Le varianti prevedono esclusivamente interventi di trasformazione territoriale su aree già in larga parte edificate che non comportano impegno di suolo al di fuori del territorio urbanizzato.

Figura 11 - matrice di coerenza esterna tra varianti e prescrizioni riferite all'ambito territoriale6 del PIT

Obiettivi della variante	coerenza	Indirizzi per le politiche del PIT
Obiettivo PS1	▲	garantire azioni volte a limitare gli effetti dei processi di urbanizzazione e consumo di suolo e promuovere politiche di
Obiettivo PS2	▲	

Obiettivo RU1		pianificazione orientate al riordino degli insediamenti e delle infrastrutture per la mobilità.
Obiettivo RU2		

1. Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (D.Lgs. 42/2004)

figura 12 - stralcio del PIT

















Sono individuati con D.M. 02/10/1961 G.U. 265 del 1961, come Zona in frazione di Quinto, sita nel territorio del comune di Sesto Fiorentino.

Il provvedimento di vincolo riconosce elementi di valore alla struttura antropica ed agli elementi della percezione: “la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché oltre a costituire, con le sue antiche ville, un caratteristico insieme di valore estetico e tradizionale, offre punti di vista accessibili al pubblico dai quali si può godere la magnifica visuale delle alture soprastanti”.

Con riferimento agli obiettivi per la tutela e la valorizzazione – disciplina d’uso del PIT, di cui alla scheda 265/1961 cui si rimanda, si evidenzia la seguente valutazione di coerenza delle varianti rispetto alle direttive e prescrizioni dettate:

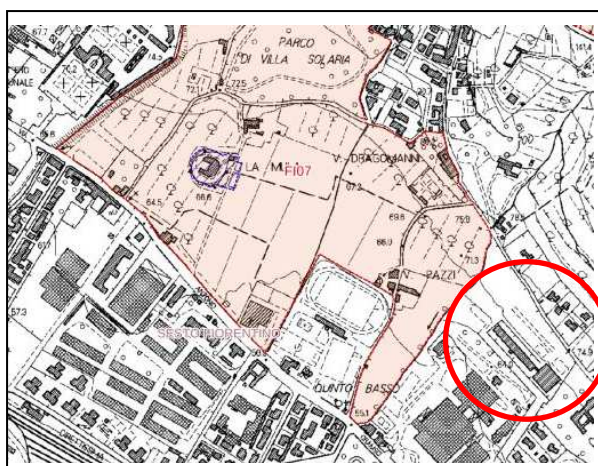
Figura 13 - matrice di coerenza esterna tra varianti e strutture del paesaggio del PIT

Obiettivi della variante		coerenza	Strutture del paesaggio e relative componenti individuate dal PIT	valutazioni di coerenza
Obiettivo PS1			1.Struttura idrogeomorfologica	Le varianti non interferiscono con il reticolo idrografico individuato.
Obiettivo PS2				
Obiettivo RU1				
Obiettivo RU2				
Obiettivo PS1			2.Struttura sistemica/ambientale	eco Le varianti non prevedono interventi sulla vegetazione ripariale
Obiettivo PS2				
Obiettivo RU1				

Obiettivo RU2	■ ▶		
Obiettivo PS1	▶ ■	3. Struttura antropica	Le varianti non interessano l'insediamento storico di Quinto Alto, non compromettendone, pertanto, in alcun modo la leggibilità della forma e dell'immagine. Le varianti non interessano le ville, i complessi storici e relativi parchi, orti e giardini di valore storico-architettonico. Le varianti non interessano alcun percorso della viabilità storica.
Obiettivo PS2	▶ ■		
Obiettivo RU1	▶ ■		
Obiettivo RU2	▶ ■		
Obiettivo PS1	■ ▶	4. Elementi della percezione	Le varianti non interessano tracciati, punti di vista (belvedere) e visuali panoramiche connotati da un elevato valore estetico e percettivo, nonché varchi visuali verso le emergenze valoriali riconosciute dalla scheda vincolo.
Obiettivo PS2	■ ▶		
Obiettivo RU1	■ ▶		
Obiettivo RU2	■ ▶		

3. Zone di interesse archeologico (art. 142, c1, lett. m, Codice)

figura 14- stralcio PIT



Sono individuate con D.M. 23/12/1952 – G.U. 24 del 1953, come Massiccio di monte Morello, sito nell'ambito del territorio dei comuni di Firenze, Vaglia e Sesto Fiorentino e con D.M. 02/10/1961 – G.U. 265 del 1961, come Zona in frazione di Quinto, sita nel territorio del comune di Sesto Fiorentino, ARCEO036 – 90480430040, Tomba a *tholos* nella villa "La Mula".

La zona comprende le necropoli etrusche della fascia pedecollinare e costituisce una porzione di territorio ove la valenza del paesaggio ben si lega all'importanza archeologica. La zona è individuata per la presenza di necropoli monumentali, caratterizzate dalla presenza di strutture di grande impatto visivo o in forte simbiosi con il paesaggio circostante.

Con riferimento agli obiettivi per la tutela e la valorizzazione e disciplina d'uso del PIT, di cui alla scheda FI07 cui si rimanda, si evidenzia la seguente valutazione di coerenza della variante rispetto alle direttive e prescrizioni dettate:

Figura 15 - matrice di coerenza esterna tra varianti e obiettivi di tutela archeologica del PIT

Obiettivi della variante	coerenza	Obiettivi con valore di indirizzi del PIT	Valutazioni di coerenza
--------------------------	----------	---	-------------------------

Obiettivo PS1	▲	1a –conservare le reciproche relazioni figurative fra le diverse aree (fra i contesti della Montagnola e della Mula), la leggibilità delle permanenze archeologiche e gli elementi costitutivi del patrimonio archeologico.	Le varianti non prevedono trasformazioni territoriali che compromettano le relazioni figurative tra il patrimonio archeologico e il contesto territoriale di giacenza e la relativa percettibilità e godibilità, nonché la conservazione e la leggibilità delle permanenze archeologiche. Le varianti prevedono esclusivamente interventi di trasformazione territoriale che non comportano impegno di suolo al di fuori del territorio urbanizzato. Per gli interventi che comportino opere di scavo, la Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana, potrà motivatamente prescrivere al committente indagini archeologiche preventive.
Obiettivo PS2	▲		
Obiettivo RU1	▲		
Obiettivo RU2	▲		

Integrazione al Pit per la definizione del Parco agricolo della Piana e la qualificazione dell'Aeroporto di Firenze approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 61 del 16 luglio 2014.

Il Parco agricolo della Piana è il primo progetto di territorio di rilevanza regionale sviluppato ad integrazione del PIT.

Il territorio cui si riferisce detto Progetto viene individuato all'interno dei territori dei Comuni di Firenze, Sesto Fiorentino, Campi Bisenzio, Calenzano, Signa, Poggio a Caiano, Carmignano, Prato. Il territorio del Parco agricolo della Piana è costituito dall'insieme di aree agricole, aree a verde pubblico o privato ed altre destinate ad interventi di compensazione e/o ripristino ambientale che dal Parco di Castello si estendono a nord fino alla strada Mezzana-Perfetti-Ricasoli, comprendendo ulteriori aree agricole e ambientali, ed a Sud al corso del fiume Arno, fino alla confluenza dell'Ombrone che segna il confine fra le province di Prato e Pistoia.

La superficie interessata dal progetto è complessivamente superiore ai 7.000 ettari, collocata al centro dell'area più densamente popolata della Toscana oltre che più direttamente interessata da attività manifatturiere e terziarie, e da importanti aggregati infrastrutturali. Si tratta, notoriamente, di uno spazio intensamente urbanizzato che conserva tuttavia e ad oggi al proprio interno una dotazione significativa di aree rurali, la cui salvaguardia e qualificazione appare essenziale per promuovere il riequilibrio anche ecologico dell'area, a fronte delle molteplici criticità ambientali che vi si manifestano e di ulteriori tensioni ambientali che deriveranno da una serie di ulteriori opere infrastrutturali già programmate.

Il primo elemento strutturante il progetto è infatti costituito dal continuum di aree agricole tuttora presenti, che sostanziano una straordinaria opportunità di qualificazione per le urbanizzazioni che vi si affacciano praticamente su tutti i lati. Affinché tale opportunità possa realizzarsi è tuttavia necessario che le aree "fertili" siano destinate esclusivamente ad attività agricole e a funzioni di riequilibrio ambientale, orientando l'agricoltura in termini multiproduttivi e multifunzionali. Il secondo elemento strutturante il progetto è un insieme di reti in grado di qualificare sia il continuum di aree agricole e la sua fruibilità come grande Parco agricolo territoriale, sia le connessioni tra aree agricole e aree urbane limitrofe. Si tratta nello specifico del recupero e (laddove necessario) della ricostruzione delle reti ecologiche; della costruzione di una rete dedicata alla mobilità alternativa; della valorizzazione della rete dei beni culturali.

Figura 16 - estratto elaborato S1– Misure di salvaguardia ambiti A-B-C del PIT



Figura 17 - estratto elaborato P1 – Il sistema agro-ambientale



Il piano del Parco agricolo della Piana prevede l'attivazione di politiche specifiche affinché le aree fertili siano destinate esclusivamente ad attività agricole e a funzioni di riequilibrio ambientale, anziché essere considerate aree disponibili per future espansioni dell'urbanizzazione. Fanno parte del Progetto di Parco agricolo della Piana anche le aree individuate nello specifico elaborato cartografico (denominato S1) come "Aree complementari al Parco Agricolo della Piana" per le quali vige la disciplina dei rispettivi strumenti comunali di pianificazione territoriale e Urbanistica. Al fine di garantire la possibilità di attuazione degli obiettivi del piano è stata prevista una specifica salvaguardia (cfr. art. 38 quater della Disciplina del PIT) per le aree che, ad oggi, hanno una esclusiva destinazione agricola e che sono state puntualmente individuate nella tavola progettuale denominata P1. Sistema agro – ambientale.

Parte delle aree oggetto di varianti risultano classificate nell'elaborato S1 come "Aree complementari al Parco della Piana", pertanto, soggette alla salvaguardia del PIT. Gli ambiti territoriali classificati dall'elaborato S1 sono analiticamente individuati dall'elaborato P1 che definisce le aree oggetto di variante ricadenti nell'ambito di salvaguardia come "Aree a tessitura agricola tradizionale". La scala di rappresentazione delle cartografie sopra indicate (scala 1:20.000) giustifica l'errata rispondenza della classificazione della salvaguardia del PIT con lo stato di fatto dei suoli. Le aree oggetto di variante, per come indicato nel PS e nel RU, sono a tutti gli effetti aree urbane, non più a destinazione agricola, né a tessitura tradizionale, in parte già edificate e per la parte inedita configurabili solo come verde incolto residuale. A riscontro ulteriore dell'errore di classificazione dovuto all'approssimazione è riscontrabile nell'individuazione come "Aree verdi a tessitura tradizionale" di una porzione dell'area produttiva già occupata dall'insediamento della Eli Lilly. Si segnalano le incongruenze per le opportune valutazioni da parte degli uffici regionali competenti.

Pertanto, si ritiene di poter concludere che le varianti siano congrue con il piano sovraordinato in oggetto dal momento che non interessano aree aventi le caratteristiche di quelle oggetto della salvaguardia del PIT per la definizione del Parco agricolo della Piana.

Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Firenze

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Firenze è stato approvato con deliberazione del Consiglio provinciale n. 94 del 15/06/1998 e successivamente variato con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 1 del 10/01/2013. Il PTCP è costituito dalla relazione generale, dallo Statuto del territorio e strategie di politica territoriale, dalle Monografie dei Sistemi territoriali, dalle Norme di attuazione, dal Quadro conoscitivo e dal Rapporto ambientale.

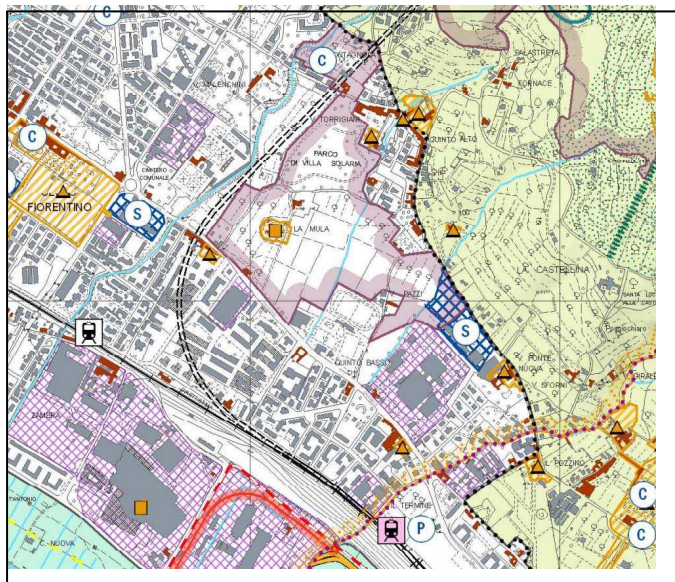
L'intervento proposto si inserisce all'interno del Sistema territoriale denominato "Area fiorentina". L'area oggetto delle varianti ricade all'interno di un'ampia area classificata come "zona di interesse archeologico", tutelata ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. m) del D.lgs. 42/04, che si estende su gran parte del territorio dei comuni di Sesto Fiorentino e Calenzano, ma non risulta gravata da alcun vincolo archeologico specifico, come si evince dalla carta archeologica della provincia di Firenze.

Le aree oggetto di variante non interessano alcuno degli ambiti individuati nella tavola QC01 "Protezione della Natura e della Biodiversità" nella quale sono perimetrate:

- le aree appartenenti al sistema delle aree protette così come definite dalla L.R. 49/1995;
- le aree di tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica;
- gli ambiti di reperimento per l'istituzione di parchi, riserve e aree naturali protette di interesse locale;
- le aree appartenenti al Piano Faunistico Venatorio provinciale.

L'ambito di intervento ricade in "Servizi e attrezzature di livello sovra comunale" - Scuole secondarie e di formazione professionale esistenti ed in parte in "Aree di protezione storico-ambientale".

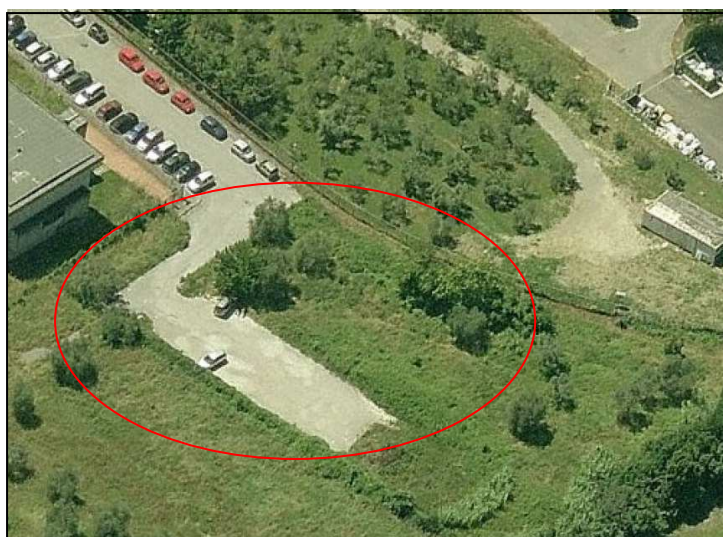
Figura 18 - estratto PTCP



Ai sensi del comma 4 dell'art. 24 delle Norme Generali del PTC è previsto che la dismissione degli edifici adibiti ai servizi di istruzione e formazione professionale e la cessazione di dette destinazioni, conforme a quanto previsto in sede di programmazione del servizio scolastico, non costituiscono variante al PTC.

Si ritiene pertanto che la modifica introdotta con la variante in oggetto non debba essere considerata incoerente con le previsioni sovraordinate.

In merito alla porzione di area che ricade in "Aree di protezione storico ambientale" considerato che tale area non conserva le caratteristiche della struttura insediativa originaria nelle forme di organizzazione territoriale né presenta caratteristiche di aree di singolare bellezza o importanza. Come si evince dall'estratto fotografico l'area è attualmente occupata da un parcheggio con conseguente compromissione degli originali caratteri naturalistici e paesaggistici.



Con riferimento alle condizioni di pericolosità/rischio idrogeologico, riportate alla tavola QC08.1 “Protezione Idrogeologica”, non emergono difformità rispetto a quanto riportato nel P.A.I. dell’Autorità del Fiume Arno circa i livelli di pericolosità idraulica e geomorfologica nell’area e le previsioni di variante.

Infine dall’esame della Tavola QC8.2 “Territori Coperte di Foreste e da boschi e Soggetti a Vincolo Idrogeologico” risulta che le aree oggetto di varianti non interessano aree tutelate ai sensi dell’art. 142, comma 1. lett. g) del D.Lgs. 42/2004 né aree soggette a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923.

Piano stralcio per l’assetto idrogeologico del Bacino dell’Arno.

Gli obiettivi del piano riguardano principalmente la messa in sicurezza del territorio rispetto ai fenomeni di dissesto e per raggiungerli il piano individua gli opportuni interventi.

Gli obiettivi prefissi sono:

- la sistemazione, la conservazione ed il recupero del suolo nei bacini idrografici, con interventi idrogeologici, idraulici, idraulico-forestali, idraulico-agrari, silvo-pastorali, di forestazione, di bonifica, di consolidamento e messa in sicurezza;
- la difesa ed il consolidamento dei versanti e delle aree instabili nonché la difesa degli abitati e delle infrastrutture da fenomeni franosi e altri fenomeni di dissesto;
- la difesa, la sistemazione e la regolazione dei corsi d’acqua;
- la moderazione delle piene mediante interventi anche di carattere strutturale, tra i quali serbatoi d’invaso, vasche di laminazione, casse di espansione, scaricatori, scolmatori, diversivi o altro, per la difesa dalle inondazioni e dagli allagamenti;
- il supporto all’attività di prevenzione svolta dagli enti operanti sul territorio.

Rispetto a tali obiettivi le varianti risultano coerenti e non producono effetti.

Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA)

In coerenza con le finalità generali della direttiva 2007/60/CE e del decreto legislativo n. 49/2010, il PGRA delle U.O.M. Arno, Toscana Nord, Toscana Costa e Ombrone persegue i seguenti obiettivi generali che sono stati definiti alla scala del distretto idrografico dell’Appennino Settentrionale:

1. Obiettivi per la salute umana

- a) riduzione del rischio per la vita delle persone e la salute umana;
- b) mitigazione dei danni ai sistemi che assicurano la sussistenza e l’operatività delle strutture strategiche.

2. Obiettivi per l’ambiente

- a) riduzione del rischio per le aree protette derivante dagli effetti negativi dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali;
- b) mitigazione degli effetti negativi per lo stato ambientale dei corpi idrici dovuti a possibile inquinamento in caso di eventi alluvionali, con riguardo al raggiungimento degli obiettivi ambientali di cui alla direttiva 2000/60/CE.

3. Obiettivi per il patrimonio culturale

- a) Riduzione del rischio per il patrimonio culturale, costituito dai beni culturali, storici ed architettonici esistenti;
- b) mitigazione dei possibili danni dovuti ad eventi alluvionali sul sistema del paesaggio.

4. Obiettivi per le attività economiche

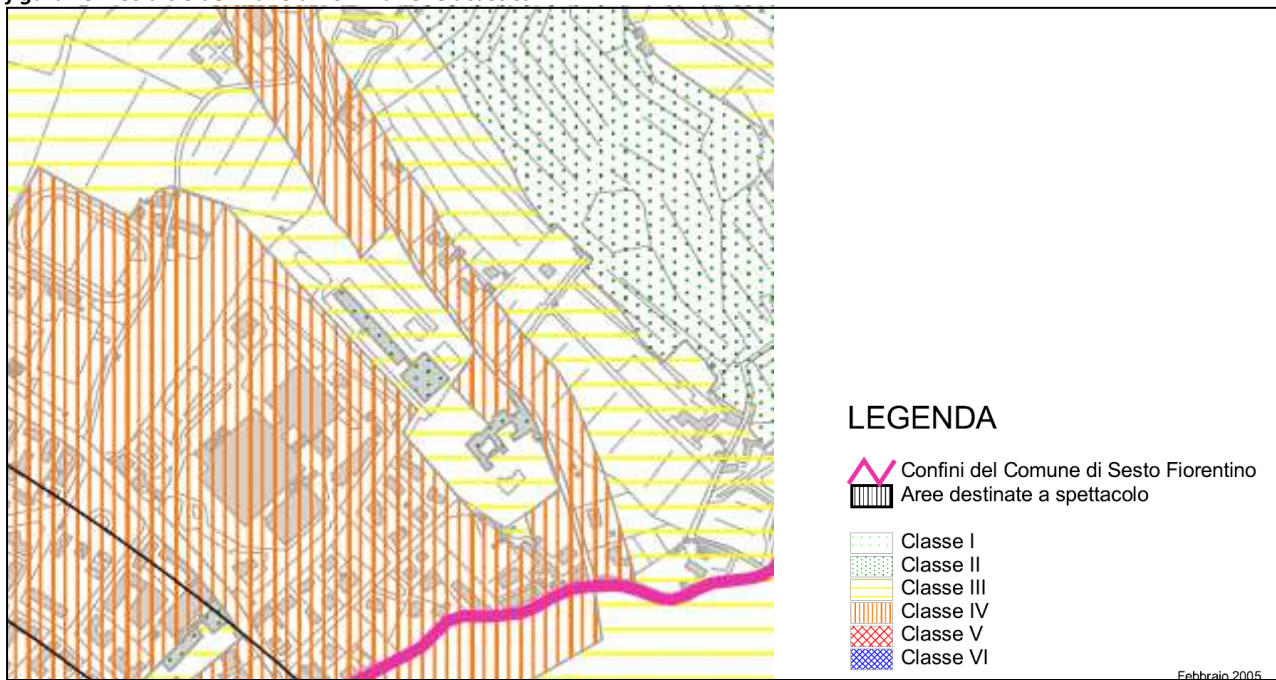
- a) mitigazione dei danni alla rete infrastrutturale primaria;
- b) mitigazione dei danni al sistema economico e produttivo pubblico e privato;
- c) mitigazione dei danni alle proprietà immobiliari;
- d) mitigazione dei danni ai sistemi che consentono il mantenimento delle attività economiche.

In considerazione che la zona oggetto di variante ricade in un'area a pericolosità P1 Aree a pericolosità da alluvione bassa (P1) le varianti risultano coerenti rispetto a tali obiettivi e comunque gli aspetti di rischio sono approfonditi negli studi allegati alle varianti.

Piano di zonizzazione acustica vigente

Il piano di Zonizzazione Acustica del territorio comunale approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 11 del 23/2/2005, individua l'area oggetto di variante in parte in classe IV, al pari del sito produttivo e del tessuto residenziale esistente, in parte in classe III, facendo riferimento alla struttura scolastica esistente. Il venire meno del "ricettore sensibile" costituito dalla scuola rende non obbligatoria la classificazione III e determina la l'opportunità di estendere, coerentemente con il contesto circostante, all'area delle varianti la classificazione IV.

figura 19 - Stralcio del Piano di zonizzazione acustica



Conseguentemente alla variazione urbanistica si provvederà all'aggiornamento del piano di zonizzazione acustica.

Indirizzi operativi per la redazione del Piano di Rischio Aeroportuale

La Giunta Comunale con proprio atto n. 225 del 21/07/2015 ha dato indirizzi operativi per la redazione del Piano di Rischio Aeroportuale. Il piano che è stato trasmesso a ENAC in data 10.06.2016 per l'espressione del parere di competenza ai sensi del Regolamento ENAC, con la definizione delle geometrie e delle discipline delle zone di tutela. Sulla base di detto provvedimento l'area oggetto delle varianti ricade all'interno della zona di tutela B. Al momento il Piano è in corso di esame, e non è stato adottato.

figura 20 - Zone di tutela individuate propedeuticamente alla redazione del Piano di Rischio aeroportuale



Per l'analisi di compatibilità delle previsioni delle varianti con le prescrizioni normative dettate dal Codice della Navigazione ed al regolamento ENAC, di attuazione del Codice stesso in merito alla identificazione delle aree da sottoporre a vincolo, si evidenzia quanto segue:

- l'art. 707 del Codice della Navigazione prevede la determinazione di vincoli per le zone soggette a limitazione, quali quelle nelle direzioni di decollo e atterraggio; ciò al fine di mitigare le eventuali conseguenze di un incidente. La mitigazione delle conseguenze si basa sulla limitazione di presenza umana e sull'individuazione di attività non compatibili a causa della potenziale amplificazione delle conseguenze di incidenti;
- fermo restando il mantenimento delle edificazioni e delle attività esistenti, per i nuovi insediamenti sono applicabili gli indirizzi di cui all'art. 6.6 del Regolamento ENAC per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti. Detto Regolamento con riferimento alla zona B, all'interno della quale ricadrebbe l'area oggetto di varianti, prescrive che possano essere previsti una modesta funzione residenziale, con indici di edificabilità bassi e attività non residenziali, con indici di edificabilità medi che comportano la permanenza di un numero limitato di persone.

La norma sopra indicata prevede, inoltre, che in tutte e tre le aree di tutela individuate dal pian di rischio (Zona A, B e C) debbano essere evitati:

1. insediamento ad elevato affollamento, quali centri commerciali, congressuali e sportivi a forte concentrazione;
2. la costruzione di scuole, ospedali e, in generale, obiettivi sensibili;
3. attività che possono creare pericolo di incendio, esplosione e danno ambientale.

Dal punto di vista del contenimento del rischio aeroportuale è evidente che la variante determina una riduzione del rischio stesso, prevedendo la delocalizzazione di una funzione incompatibile (scuola) e il consolidamento di un'attività esistente, il cui mantenimento, trattandosi di attività non classificata a rischio rilevante, è comunque fatto salvo dal Codice. All'interno della Zona B risulta ammesso l'insediamento di attività non residenziali con indici di edificabilità media e, pertanto, non emergono profili di difformità tra le previsioni delle varianti ed il contenuto degli indirizzi relativi alla redazione del Piano di Rischio.

Resta fermo l'obbligo per i soggetti attuatori degli interventi di provvedere preliminarmente alla dimostrazione all'ENAC con studi aeronautici, che i nuovi manufatti o l'estensione di quelli esistenti non forano la superficie di salita al decollo o che risultano in ombra rispetto a un esistente manufatto inamovibile.

4.2 Coerenza interna

Accerta che vi sia corrispondenza tra gli obiettivi del RU e le azioni della presente variante.

Piano Strutturale vigente

Il PS, sulla base della valutazione della situazione ambientale del territorio comunale, unitamente alla valutazione ambientale dei piani/progetti di settore, individua, per ogni sistema e con riferimento alle condizioni di fragilità individuate, le condizioni alla trasformabilità.

Con riferimento alle varianti in oggetto le condizioni di trasformabilità individuate risultano essere:

1. Sistema aria:

“ai fini della tutela e del miglioramento della qualità dell'aria deve essere previsto, per le industrie che possono tornare a vantaggio della popolazione locale, offrendo possibilità di lavoro o servizi necessari senza imporre lunghi spostamenti, la definizione delle misure necessarie a renderne compatibili la presenza entro le suddette articolazioni del sistema insediativo con le esigenze di protezione dall'inquinamento, mediante l'adozione di tecnologie pulite e di sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera”.

L'ampliamento del polo produttivo della Eli Lilly all'interno del sistema insediativo esistente consolida una realtà occupazionale esistente, con conseguente incremento delle opportunità lavorative. Il ciclo produttivo da consolidare adotta, per come meglio dettagliato di seguito, tecnologie atte a garantire il rispetto delle esigenze di protezione dall'inquinamento. La variante, pertanto, risponde alla condizione dettata dal PS.

2. Sistema acqua

“Il RU, nel definire e prescrivere, ovvero dichiarare ammissibili, trasformazioni fisiche e funzionali, in relazione alle loro specifiche relative competenze, verificano che il bilancio complessivo dei fabbisogni idrici non comporti il superamento delle disponibilità di risorse reperibili o attivabili nell'area di riferimento”.

La variante, per come di seguito dettagliato, soddisfa la condizione dettata dal PS.

3. Sistema suolo e sottosuolo

“Fermo restando le disposizioni riguardanti la parte geologica, devono essere previste norme atte a contenere il processo di ulteriore impermeabilizzazione del territorio rurale”.

La variante interessa un'area già edificata, pertanto, non comportando detrazione di terreno rurale, risulta rispondente alla condizione dettata dal PS.

4. Sistema rifiuti

“Nella definizione delle trasformazioni di nuovo impianto di insediamenti e di ristrutturazione urbanistica degli insediamenti esistenti, il RU e i PP devono adeguatamente considerare e soddisfare le esigenze del servizio di gestione dei rifiuti urbani e speciali, pericolosi e non”.

La normativa specifica del RU recepisce e dettaglia quanto richiesto dal PS, assicurando in tal modo la rispondenza alla condizione.

5. Sistema energia

Al fine di favorire una riduzione dei consumi e l'incremento della produzione di energia da fonti rinnovabili vanno perseguite le seguenti misure:

- *l'uso di funzioni di cogenerazione e teleriscaldamento/raffreddamento decentrato;*
- *la realizzazione della connessione energetica tra il comparto civile e quello industriale;*
- *la promozione del ciclo chiuso della risorsa energetica nel comparto industriale (efficienza, Energy cascading);*
- *la promozione per la diffusione di impianti che utilizzano fonti energetiche rinnovabili.*

Il ciclo produttivo da consolidare adotta, per come meglio dettagliato di seguito, tecnologie atte a garantire il risparmio energetico e la promozione dell'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili. Detti accorgimenti verranno riproposti nell'ampliamento da realizzare. La variante, pertanto, risponde alla condizione dettata dal PS.

6. Sistema produttivo

“Il RU e i PP non possono dichiarare ammissibili trasformazioni, fisiche e funzionali, che comportino l’attivazione di industrie a rischio di incidente rilevante, o insalubri di classe I, se non al di fuori delle articolazioni del sistema insediativo utilizzate significativamente per funzioni abitative, nonché ad adeguata distanza da esse, al fine di tutelarle dagli effetti di eventuali, stimabili incidenti rilevanti, e comunque in aree dotate di specifici centri di servizio”.

L’attività produttiva da ampliare non è classificata come industria a rischio di incidente rilevante né come industria insalubre, pertanto, la variante soddisfa la condizione dettata dal PS.

Regolamento Urbanistico vigente

Con riferimento alle attività produttive la VAS del RU, nel verificare l’ammissibilità delle scelte definite dal piano, fissa quali obiettivi da perseguire:

1. “favorire la presenza di funzioni produttive complementari alla residenza nelle aree urbane consolidate, attraverso il mantenimento e l’incremento dell’offerta di spazi per attività compatibili con la residenza”. La variante, prevedendo il consolidamento di un’attività in essere che nessuna interazione negativa ha mai posto in essere con il contesto residenziale circostante, risulta rispondente all’obiettivo fissato.
2. “rafforzare la competitività delle aree industriali e artigianali del territorio, individuando interventi volti a favorire la permanenza e lo sviluppo delle attività di eccellenza”. La variante è dettata proprio dalla necessità di dare risposta alla richiesta di nuovi spazi produttivi per consolidare uno stabilimento esistente e evitare che l’Eli Lilly sia costretta a dirottare in altri paesi le risorse finalizzate al proprio sviluppo.

Altro obiettivo del RU il consolidamento dei poli culturali di eccellenza attraverso azioni finalizzate al completamento del polo scientifico – tecnologico di Sesto Fiorentino, azione che la variante indirettamente consegue, prevedendo una valorizzazione dell’area oggi occupata dal Liceo la cui alienazione fornirà alla Città Metropolitana le risorse da investire nella costruzione della nuova sede scolastica all’interno del Polo.

Infine, gli interventi sul sistema infrastrutturale previsti dalla variante, finalizzati al miglioramento della funzionalità di questo specifico ambito di Quinto basso, contribuiscono a conseguire un ulteriore obiettivo fissato dal RU che è quello di “riqualificare e ripensare l’assetto infrastrutturale”.

5. Caratteristiche delle varianti in relazione ai probabili impatti

Le considerazioni che vengono articolate di seguito partono dall'assunto che le varianti definiscono il potenziale sviluppo di un'area produttiva all'interno della quale si insedieranno attività analoghe a quelle attualmente svolte nell'area adiacente. Pertanto, la valutazione dei probabili impatti sull'ambiente è fatta prendendo a riferimento il ciclo produttivo attualmente in essere presso la Eli Lilly.

5.1 Dimensione del progetto

Oggetto della variante è una superficie territoriale pari a circa 2,4 ha, destinata ad "area produttiva", cui si sommano altri spazi destinati a parcheggio e servizi pubblici esterni al comparto.

La differente classificazione urbanistica è sempre relativa ad ambiti territoriali ricadenti all'interno del territorio urbanizzato e non comporta, quindi, nuovo utilizzo di suolo. E' importante sottolineare che non è previsto alcun incremento delle quantità edificate dal momento che la potenzialità edificatoria del nuovo comparto (7.300 mq) è pari alle quantità attualmente esistenti, alle quali viene attribuita una differente funzione.

5.2 Cumulo con altri progetti

La nuova area produttiva completa e consolida quella esistente, quale unica previsione di tale natura all'interno di un'area urbana recente in frazione Quinto basso. Pertanto, è da escludere il cumulo con altri progetti.

5.3 Utilizzazione delle risorse naturali

L'attuale processo produttivo non prevede l'utilizzo di acqua dal reticolo superficiale né la produzione di scarichi idrici.

Dal punto di vista energetico, per come dichiarato dalla società in occasione dell'inaugurazione della seconda linea di produzione, l'impianto attuale risulta autosufficiente dal punto di vista energetico. Anche l'ampliamento risulterà servito dall'esistente impianto di cogenerazione che, dal 2007 al 2013 (dati forniti dalla Eli Lilly) ha prodotto circa 95 milioni di kWh di energia elettrica da metano, e la cui capacità al 2014 risulta di 2,7 mW. I pannelli solari producono 210.000 kWh annui, consentendo di risparmiare circa 30.000 chilogrammi di emissioni di CO2 ogni anno.

Inoltre, per come dichiarato dall'azienda "Nel corso degli ultimi quattro anni, l'efficienza di recupero idrico è aumentata da circa il 30% fino a sfiorare il 60%. Entro il 2020 l'obiettivo maggiormente rilevante è quello di migliorare l'efficienza nella produzione di rifiuti ed arrivare al 70% di raccolta differenziata". Grazie ai processi informatizzati l'azienda mira a ridurre al minimo anche il consumo della carta.

5.4 Produzione di rifiuti

I principali rifiuti prodotti dalle attività produttive di Eli Lilly Italia sono relativi a:

- rifiuti degli uffici (quali carta e cartone, toner esausto, assimilabili urbani);
- rifiuti dell'area produttiva formulation, filling e packaging (quali scarti di produzione farmaceutica sia solidi che liquidi, contenitori vuoti e materiale di consumo, vetro pulito, bombolette spray pressurizzate per sanitizzazione dei locali, imballaggi primari e secondari di scarto delle linee di packaging);
- rifiuti prodotti da attività di manutenzione, quali oli, filtri, ecc.;

Prima delle operazioni di smaltimento/recupero, i rifiuti sono stoccati presso il deposito temporaneo dei rifiuti, in un'area dedicata situata presso il confine Nord del Sito, in adiacenza all'impianto di trattamento acque reflue. Tale area è debitamente recintata da rete metallica, pavimentata e coperta da tettoie.

I rifiuti sono suddivisi per tipologia ed in contenitori chiusi dotati di apposite etichette di riconoscimento (pericolosità, CER), come previsto dalle procedure del Sistema di Gestione Ambientale certificato ISO14001:2004. Eli Lilly ha

effettuato l'iscrizione al SISTRI ed ha attivato l'interoperabilità dei sistemi (sistema di gestione ambientale interno/SISTRI).

Il ciclo produttivo non genera scarti di lavorazione. La produzione di rifiuti dell'attività è assimilabile a quella domestica.

Preciso obiettivo della società è minimizzare la produzione dei rifiuti massimizzando la raccolta differenziata, per come desumibile dai dati forniti dalla Eli Lilly in merito alla gestione dei rifiuti nell'anno 2015:

- carta 135.780 Kg
- plastica 61.750 kg
- vetro: 78.379 kg
- legno 65.331 kg
- imballaggi compositi: 8.006 kg
- ferro e acciaio: 29.490 kg
- apparecchiature fuori uso 9.098 kg

Le considerazioni suddette valgono per l'attività da insediare che amplia e consolida quella esistente, di cui presenta le stesse caratteristiche e con riferimento alla quale si rinnovano le politiche della società.

5.5 Inquinamento e disturbi ambientali

Dal punto di vista delle interferenze con l'ambiente si evidenzia che non sono previsti processi di trasformazione chimico, fisica e biologica nell'ambito del processo produttivo. Le emissioni sono sostanzialmente riconducibili a sfiati derivanti dai sistemi di ricircolo aria degli ambienti di lavoro nelle aree di produzione, dotati peraltro di filtri. Pertanto, i possibili effetti sulla qualità dell'aria e del clima possono essere considerati trascurabili.

Il potenziale sviluppo di attività produttive, che sarà svolto all'interno di edifici non prevede interferenze con la componente suolo e sottosuolo aggiuntiva o, comunque, di entità maggiore rispetto all'attuale destinazione d'uso del territorio. Si evidenzia, inoltre, che gli stoccaggi di materie prime e principi attivi sono ubicati all'interno di magazzini a temperatura controllata e non sono presenti depositi a cielo aperto. Pertanto, potenziali interferenze con la componente suolo direttamente connessi all'attività produttiva sono da ritenersi sostanzialmente nulli.

La tipologia di ciclo produttivo prevista, analoga a quella esistente, non produce rumore all'esterno dei fabbricati.

5.6 Rischio di incidenti

La Eli Lilly non risulta essere un'azienda soggetta a rischio di incidente rilevante. Questo unitamente a quanto specificato al precedente punto, permette di asserire che il tipo di attività svolto nello stabilimento, di cui la variante consolida la presenza, non genera alcun rischio specifico di incidente, per quanto riguarda, in particolare, le sostanze o le tecnologie utilizzate.

5.7 Caratteristiche delle varianti in relazione ai criteri individuati dall'allegato I del D.Lgs. 152/2006

Le varianti non stabiliscono un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse.

Non sono individuabili influenze delle varianti su altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati.

Ai fini delle considerazioni ambientali la pertinenza delle varianti è circoscritta, in considerazione della rilevanza locale degli impatti prodotti.

Le varianti non rilevano ai fini dell'attuazione delle normative comunitarie nel settore ambientale.

6. Localizzazione delle varianti in relazione alla sensibilità ambientale dell'area

Di seguito, alla luce dei criteri indicati dall'allegato V al D.Lgs. 152/2006, si approfondisce la sensibilità ambientale delle aree geografiche che possono risentire dell'impatto delle varianti.

6.1. Utilizzazione attuale del territorio

Le aree oggetto di varianti si collocano su un leggero declivio, risultano interne al territorio urbanizzato e per buona parte sono già edificate o, comunque, interessate da presenza antropica.

6.2. Stato attuale delle risorse naturali interessate

Di seguito si illustra l'utilizzazione attuale del territorio e le caratteristiche delle risorse naturali interessate. Vista la modesta entità delle varianti l'analisi delle risorse viene effettuata facendo riferimento ai dati ed alla metodologia di cui alla VAS del RU.

Aria e clima

Come rilevabile dall'analisi puntuale dei dati contenuta nella VAS del RU vigente, in particolare al capitolo 6.1.1 cui si rimanda per approfondimenti, per tutti i tipi di inquinanti gli impatti emissivi più rilevanti sono attribuiti al traffico e secondariamente agli impianti di riscaldamento domestico. Il clima non presenta criticità di rilievo.

Acqua

All'interno dell'area interessata dalla variante non ricade alcun tipo di acqua superficiale classificata, né di scorrimento (corsi d'acqua) né di accumulo (bacini naturali o artificiali).

Esterno al comparto insiste un fosso, ex Nencetti, classificato ai sensi della LR 79/2012 per come aggiornata con DCRT 101/2016. L'attuazione della previsione di un tratto di nuova viabilità prevista nel RU vigente e riconfermata con la presente variante è stata sottoposta a studi di dettaglio in allegato alla relazione geologico-idraulica.



Dal punto di vista della disponibilità idrica si evidenzia che per quanto riguarda le acque sotterranee l'area oggetto della variante è interessata dall'acquifero di Firenze che presenta una zona molto estesa con disponibilità prossima alla capacità di ricarica. La qualità dell'acqua ad uso umano è monitorata ed il fabbisogno idrico appare soddisfatto.

Dal punto di vista della depurazione dei reflui il comune di Sesto Fiorentino è servito da una rete fognaria che recapita i reflui al depuratore comprensoriale di San Colombano nel comune di Lastra a Signa.

Secondo i dati forniti dalla società, i reflui idrici prodotti dalle attività produttive dello stabilimento e relativi a:

- acqua proveniente dai lavandini e dal lavaggio della vetreria di laboratorio;
- acqua proveniente dai reparti di produzione e laboratori (dovuta alla pulizia dei locali, macchinari, attrezzature e dalla pulizia degli impianti di produzione insulina),

sono inviati presso l'impianto di depurazione dello stabilimento (WWTP), dove vengono sottoposti ad idonei trattamenti primari e secondari prima di essere inviati in fognatura pubblica e da qui all'impianto di depurazione consortile per ulteriore trattamento. Eli Lilly effettua controlli, giornalieri, bi-settimanali, semestrali ed annuali della qualità dei propri reflui e delle sezioni principali dell'impianto di depurazione, come previsto dalle procedure del Sistema di Gestione Ambientale certificato ISO14001:2004. Inoltre, i controlli in continuo, effettuati da specifici dispositivi sui parametri più importanti di qualità dei reflui, consentono il blocco immediato dello scarico: l'acqua, quindi, non viene scaricata in pubblica fognatura ma ricircolata in testa impianto per essere trattata nuovamente.

Negli ultimi 4 anni, Eli Lilly ha previsto importanti interventi di riqualificazione dell'impianto per incrementarne l'affidabilità e la capacità di trattamento.

Suolo

L'area interessata presenta già funzioni insediate, soggette a rilocalizzazione, pertanto la variante non comporta nuovo consumo di suolo.

Il documento di VAS del RU segnala all'interno dell'area oggetto di varianti la presenza di un sito soggetto a procedimento di bonifica (via Ragionieri n. 47). Detto sito figura nell'elenco comunale ma non nell'anagrafe regionale dei siti inquinati.

All'interno dell'area di pertinenza dell'attuale liceo, come da comunicazione della Cofely Italia, fatta ai sensi degli artt. 242 e 245 del D.Lgs. 152/2006, ricade un sito di ridotte dimensioni (la superficie tecnica interessata dall'evento è di 24 mq) potenzialmente contaminato per sversamento accidentale di gasolio da riscaldamento da un serbatoio. In conseguenza di tale evento, la società Briglia srl, incaricata dalla Cofely Italia, ha attivato le procedure previste dal D.Lgs. 156/06 adottando tutte le misure di sicurezza. Si è provveduto alla rimozione del serbatoio esistente, che presentava a verifica visiva micro fessurazioni, ed alla rimozione del terreno che a vista risultava contaminato ed è stato posizionato un deposito temporaneo impermeabilizzato con teli di polietilene. Sono stati effettuati dei campionamenti sul fondo di scavo e sulle pareti, i cui risultati sono di seguito riportati. I risultati delle analisi hanno evidenziato, facendo riferimento ai valori limite definiti dal D.Lgs. 156/06 con riferimento ai siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale il superamento delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC). Ad oggi il sito non risulta bonificato, in data 12/04/2016, con nota acquisita al protocollo n. 21107, è stata da parte della società responsabile dell'inquinamento riattivata la procedura di verifica della eventuale bonifica.

L'entità e la natura della contaminazione in relazione alla destinazione di variante, dovendo prendere in considerazione le concentrazioni di soglia di contaminazione riferite ad un'area assimilabile ad un sito commerciale e industriale, risultano meno penalizzanti.

All'esito favorevole della bonifica effettuata o all'accertamento di non necessità della bonifica risulta comunque soggetta l'attuazione degli interventi edilizi.

figura 21 - D.Lgs.152/2006, Allegato 5 alla parte V - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti

	Idrocarburi leggeri C inferiore o uguale a 12	Idrocarburi pesanti C inferiore o uguale a 12
Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	10	250
Siti ad uso commerciale e industriale (mg kg ⁻¹ espressi come ss)	50	750

figura 22 - Risultati delle analisi effettuati dalla Briglia s.r.l.

	Idrocarburi leggeri C inferiore o uguale a 12	Idrocarburi pesanti C inferiore o uguale a 12
Terre rocce da scavo - rapporto di prova 501/2011	>10	460
Terre rocce da scavo - rapporto di prova 502/2011	<10	690
Terreno da carotaggio 0-1 mt	60	310
Terreno da carotaggio 4-5 mt	25	180
Terreno da carotaggio 7-8 mt	< 1	75
Terreno da carotaggio 10-11	<1	30

Natura, biodiversità, paesaggio e aree verdi

Nel territorio comunale si segnala la presenza di alcune aree protette che occupano oltre il 50% della superficie comunale, di aree sottoposte a vincolo paesaggistico e forestale. L'area oggetto di varianti risulta soggetta a vincolo paesaggistico.

Rumore

Considerando di realizzare un ciclo produttivo analogo a quello esistente nell'area industriale della stabilimento è possibile affermare, secondo quanto indicato dalla Eli Lilly, che la tipologia di ciclo produttivo non produce rumore all'esterno dei fabbricati.

7. Caratteristiche dell'impatto potenziale

Le valutazioni che seguono discendono dal presupposto, per come in precedenza indicato, che le attività che le varianti permetteranno di insediare saranno analoghe a quelle attualmente svolte nell'area adiacente e, pertanto, aventi un ciclo produttivo riconducibile a quello attualmente in essere presso la Eli Lilly.

7.1 Criteri di valutazione degli impatti

Portata dell'impatto

L'area geografica interessata dall'impatto, per quanto attiene alle risorse naturali, risulta essere limitata all'ambito direttamente interessato dalla variante. La variante potrà interferire con un più ampio ambito insediativo per quanto attiene alle influenze sul traffico veicolare e all'incremento della richiesta di parcheggio.

Natura transfrontaliera dell'impatto

Gli impatti potenziali non hanno natura transfrontaliera.

Probabilità dell'impatto

Tutti gli impatti individuati devono intendersi determinati dall'avvenuto insediamento dell'attività oggetto delle varianti.

Durata, frequenza e reversibilità dell'impatto

In relazione alla durata, frequenza e entità dei probabili impatti derivanti dall'attuazione delle previsioni urbanistiche, gli stessi, dettagliatamente analizzati e quantificati in seguito, devono intendersi duraturi nel tempo e legati al permanere dell'attività insediata.

7.2 Descrizione degli effetti

Di seguito si valutano gli effetti potenziali delle varianti facendo riferimento alle risorse naturali individuate al precedente paragrafo 6, nonché a tutti i sistemi, non solo di carattere ambientale, che possono essere interessati dalle varianti.

Effetti sull'aria e sul clima

I possibili effetti sulla componente ambientale qualità dell'aria e clima possono essere considerati trascurabili. Le emissioni di un potenziale comparto produttivo simile all'attuale stabilimento sono, infatti, essenzialmente riconducibili a sfiati derivanti dai sistemi di ricircolo aria degli ambienti di lavoro nelle aree produzione, dotati, peraltro, di filtri HEPA e filtri a carbone attivo, ed altri sfiati dei laboratori di qualità (emissioni non significative ex D.Lgs. 152/2006 e comunque, dotate di filtri a carbone attivo). L'attività produttiva in quanto tale, non essendo previste attività di trasformazione chimico, fisica biologica non produce emissioni inquinanti e gli ambiti territoriali limitrofi non risentiranno di effetti negativi.

L'adozione, anche per l'ampliamento, al pari di quanto già fatto all'interno del complesso esistente, di misure utili al controllo dell'effetto indotto consistenti in sistemi di climatizzazione passivi e attività a basso impatto ambientale e sistemi di autoproduzione di energia da fonti rinnovabili, unitamente all'obbligo di assoggettare le nuove costruzioni a misure di risparmio energetico e il ricorso alla produzione di energia da fonti rinnovabili, garantiscono l'irrisorietà degli impatti. Si segnala inoltre, che l'insediamento esistente è dotato di pannelli fotovoltaici che, secondo i dati forniti dalla Eli Lilly, nel corso del 2015 hanno prodotto nel corso dell'anno 166.844,49 kWh, con un risparmio in termini di emissioni di CO₂ di 629,11.

Effetti sulla risorsa idrica e sul sistema approvvigionamento e smaltimento

Analogamente alla situazione attuale non si prevede l'interferenza con il sistema idrico. Peraltro, si evidenzia che l'attuale processo produttivo non prevede l'utilizzo di acqua da reticolo superficiale né scarichi idrici. Pertanto, è possibile ritenere trascurabile le potenziali interferenze della variante proposta su tale componente.

L'attività da insediare non si qualifica come più idroesigente rispetto a quella attualmente in essere all'interno dell'area oggetto di varianti, non risultando, pertanto, incidente in maniera significativa sul fabbisogno idrico complessivo.

Analoghe considerazioni valgono sul fronte depurativo. L'acquisizione della nuova area, prevedendo attività produttive analoghe alle attuali, non genererà tipologie di reflui diversi dall'attuale né diverse modalità gestionali (vedi paragrafo 6.2.2).

Effetti sul sistema suolo

La variante proposta prevede la sostituzione edilizia dell'attuale manufatto scolastico previa demolizione. Il nuovo manufatto avrà SUL pari all'edificio attuale ovvero 7.300mq. L'ingombro planimetrico sarà pressoché analogo a quello della scuola, pertanto, in termini di occupazione di suolo è possibile affermare che la variante proposta non produce impatti. Inoltre, il potenziale sviluppo di attività produttive, che sarà comunque svolto all'interno di edifici esistenti non prevede interferenze con la componente sottosuolo aggiuntiva o, comunque, di entità maggiore rispetto all'attuale destinazione d'uso del territorio. E', peraltro, opportuno in tale sede evidenziare che, come descritto nel processo produttivo, gli stoccaggi di materie prime e principi attivi sono ubicati all'interno di magazzini a temperatura controllata e non sono presenti depositi a cielo aperto. I potenziali interferenze con la componente suolo direttamente connessi all'attività produttiva sono da ritenersi sostanzialmente nulli.

Per quanto attiene agli aspetti di carattere idrogeologico e sismico le specificità riscontrate trovano nelle indicazioni normative di dettaglio adeguata risposta.

Fattibilità geologica

G2: in fase di progettazione, mediante indagini geologiche e geognostiche in applicazione della DGR 36/R/2009, si dovrà procedere alla verifica di stabilità del versante in corrispondenza dei fronti di scavo che superano l'altezza di m 2,00, e prevedere opere di regimazione delle acque superficiali. In fase di progetto definitivo le eventuali strutture dell'attraversamento del corso d'acqua saranno accompagnate da indagini sismiche e geognostiche.

Fattibilità idraulica

I3: in fase di rilascio dei titoli abilitativi si dovrà procedere alla progettazione esecutiva verificando il dimensionamento definitivo delle sezioni idrauliche e organi di regimazione connessi compresa la modifica del corso del fosso Nencetti, secondo le indicazioni dell'ente idraulico competente.

Si richiede, in corrispondenza del tratto fluviale posto nella proprietà Eli Lilly e previo accordo e parere favorevole del Consorzio di Bonifica, il cronoprogramma nel tempo degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria dell'alveo e sponde del fosso Nencetti la cui efficienza è condizione della fattibilità dell'intervento. Il progetto di riferimento è "Sistemazione idraulica del fosso Nencetti (ing. Giachi).

Dovranno essere rispettate i vincoli di inedificabilità nella fascia di m 10 dalle sponde.

I2: si richiede il mantenimento delle acque superficiali.

Fattibilità sismica

S3: mediante indagini sismiche in superficie e in foro si dovrà rilevare geometria e velocità sismica dei litotipi del substrato per valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica, all'origine di eventuali fenomeni di amplificazione fra coperture e bed-rock 2017.

Effetti sul paesaggio, sul sistema naturalistico e sul territorio aperto

La variante non produrrà effetti negativi sul paesaggio in quanto l'area è già urbanizzata con la presenza di edifici (corpo scuola e palestra) e attrezzature (pista di atletica). La variante prevede l'edificazione di edifici di ingombro planimetrico e altimetrico del tutto analoghi a quelli della scuola, mantenendo le visuali da e verso la collina inalterate.

Le previsioni della variante non producono effetti specifici sul sistema naturalistico, sulla rete ecologica e sul territorio aperto.

Effetti sul clima acustico

La variante proposta modifica la destinazione d'uso dell'area da scolastica a produttiva. Considerando di realizzare un ciclo produttivo analogo a quello esistente è possibile affermare che la tipologia di ciclo produttivo non produce rumore all'esterno dei fabbricati. Come di seguito dettagliato l'intervento determina un incremento, anche se contenuto, del traffico in ingresso e in uscita dallo stabilimento che potrebbe generare ripercussioni sul clima acustico. D'altro canto l'assenza di ricettori sensibili nelle vicinanze e la riqualificazione del sistema della viabilità grazie ai previsti interventi tesi a fluidificare i flussi possono verosimilmente escludere l'insorgere di problematiche sul clima acustico.

Effetti sul sistema energetico

La realizzazione delle previsioni determina un aumento del fabbisogno energetico contenuto, dal momento che gli interventi da attuare, in continuità con quanto già fatto nel polo produttivo esistente, contengono misure rivolte al risparmio energetico (vedi paragrafo 5.3).

Effetti sul sistema rifiuti

Nella valutazione degli effetti sul sistema rifiuti va considerato che l'area oggetto di varianti attualmente è edificata e su di essa è insediata una funzione che genera rifiuti domestici.

Il ciclo produttivo che si andrà ad insediare non genera scarti di lavorazione, ma come per quello già in essere, esclusivamente rifiuti da uffici. La produzione di rifiuti dell'attività è assimilabile a quella domestica. Pertanto, l'effetto sul sistema dei rifiuti non si ritiene particolarmente significativo.

Preciso obiettivo della società, anche nel caso dell'ampliamento, è minimizzare la produzione dei rifiuti massimizzando la raccolta differenziata (vedi paragrafo 5.4).

Effetti sulla mobilità

La nuova destinazione urbanistica comporterà un aumento del traffico, sia veicolare che di mezzi pesanti, legato ai dipendenti della struttura ed al pubblico, nonché dovuto all'arrivo delle materie prime ed all'invio del prodotto confezionato. Dai dati forniti dalla Eli Lilly risulta che:

	camion /anno		camion/giorno	
	IN	OUT	IN	OUT
Analisi 2015	500	425	2	2
Analisi 2017	1.085	826	4	3
Analisi 2020 con ampliamento	1.813	1.726	7	7

L'incremento del traffico, sicuramente però contenuto, trova compensazione negli interventi infrastrutturali previsti dalla variante al RU, che rappresentano soluzioni in struttura che incrementeranno la capacità di offerta di sosta e la riqualificazione della viabilità esistente. Detti interventi produrranno effetti positivi sul sistema della mobilità locale in generale, comportando una fluidificazione del traffico indotto che darà beneficio anche a quello attuale.

Effetti sugli aspetti sociali

Per comprendere la grande rilevanza degli effetti delle varianti sugli aspetti sociali è necessario considerare che:

- Eli Lilly Italia S.p.A. è l'affiliata italiana di Eli Lilly and Company, una delle più importanti aziende farmaceutiche mondiali, caratterizzata da un forte orientamento alla ricerca ed allo sviluppo di farmaci innovativi, nonché una radicata e consolidata tradizione di confronto e collaborazione con le istituzioni locali, tesa a valorizzare lo sviluppo scientifico, socio-sanitario ed economico locale;
- Eli Lilly è presente in Italia da oltre 50 anni con un sito produttivo a Sesto Fiorentino in cui lavorano circa 700 dipendenti (1.118 considerato la forza vendite), con l'aggiunta di un significativo indotto di fornitori di servizi esterni, per una capacità produttiva annuale fino a 150 milioni di cartucce di insulina e 45 milioni di penne pre-riempite (ed un export pari al 98%), coprendo un terzo del fabbisogno mondiale di insulina garantito da Eli Lilly and Company;
- nel 2005 Eli Lilly ha deciso di riconvertire l'impianto di Sesto Fiorentino (in precedenza dedicato alla produzione di antibiotici), per costruire uno dei più grandi e moderni poli europei di farmaci biotecnologici. All'investimento iniziale di 250 milioni di euro, senza ricorso agli ammortizzatori sociali durante la fase di transizione, sono seguiti investimenti aggiuntivi per altri 82 milioni di euro (seconda linea produttiva e linea di assemblaggio per cartucce insuliniche), rappresentano nei fatti uno degli investimenti esteri più significativi in Toscana;
- gli investimenti produttivi di Eli Lilly hanno, a loro volta, generato notevoli ricadute sull'economia locale sia nella fase di realizzazione degli impianti sia per servizi a regime, nonché significative innovazioni nelle tecnologie produttive (es. computerizzazione integrata, alto grado di sterilità, controlli online e in-lab su tutti i processi produttivi, indipendenza energetica tramite co-generatore e pannelli fotovoltaici) e, di conseguenza, nella qualificazione del personale;
- Eli Lilly intende continuare a potenziare le capacità manifatturiere locali con ulteriori espansioni che in un arco poliennale consentano di consolidare l'eccellenza nella posizione di macromolecole di origine biotecnologica;
- l'impegno della società a perseguire obiettivi di consolidamento e sviluppo in Toscana è stato recepito nel protocollo d'intesa sottoscritto nel giugno 2014 tra Eli Lilly and Company e la regione Toscana;
- dallo studio dell'Istituto Regionale per la Programmazione Economica della Toscana (Irpel) del giugno 2014 su "Impatto macroeconomico dell'impianto di Eli Lilly, anno 2010-2018", emerge la potenzialità di un aumento degli investimenti e della produzione nell'impianto di Sesto Fiorentino, con ricadute positive sia dal punto di vista occupazionale che del Pil, non solo sul territorio della Città Metropolitana, ma sul tessuto economico-produttivo di tutta la regione.

Il nuovo stabilimento di Eli Lilly a Sesto Fiorentino è attualmente il sito più grande e all'avanguardia in Italia per la produzione di farmaci biotecnologici. Lo stabilimento oggi produce insulina in cartucce e dispositivi di somministrazione pre-riempiti ed entro il 2014 il polo impiegherà 550 persone. Per avviare la diversificazione tecnologica nel biotech, accanto alle cartucce di insulina, la cui produzione si vorrebbe potenziata con la costruzione della terza linea, valore 40 milioni, si vuole inserire l'assemblaggio di auto-iniettori destinati a pazienti affetti da diabete di tipo 2, un nuovo prodotto che la multinazionale americana intende lanciare sul mercato mondiale.

Il piano di sviluppo formulato prevede un investimento di 70 milioni di euro per ampliare la fabbrica-modello di Sesto Fiorentino, con la creazione di 190 nuovi posti di lavoro entro il 2017 ed un significativo impatto sullo sviluppo del territorio, ipotizzando per ogni posto di lavoro in Lilly la creazione di altri 5 nell'indotto, moltiplicatore che nel 2018 salirà a 6,3. Eli Lilly intende continuare a potenziare le capacità manifatturiere locali con ulteriori espansioni che consentano, in un arco pluriennale, di consolidare l'eccellenza nella produzione di macromolecole di origine biotecnologica. Il potenziamento del polo richiede nuovi spazi produttivi che devono necessariamente essere localizzati nell'ambito territoriale individuato dalla variante, per poter cogliere opportunità che altrimenti sarebbero dirottate in altri Paesi.

Con nota del 18/09/2015, prot. Città Metropolitana 0505131/2015, la Eli Lilly ha rinnovato il proprio interesse all'acquisizione dell'area oggi occupata dal liceo Agnoletti, adiacente alla sua attuale proprietà, sostenendo l'importanza che lo sviluppo dello stabilimento avvenga in adiacenza al cuore dell'attuale sito e confermando l'intenzione di continuare a potenziare l'attuale assetto produttivo, con ulteriori investimenti che trasformino il proprio impianto in un vero e proprio centro di eccellenza, unico in Europa per la produzione di macromolecole di origine biotecnologica.

Il Comune, al pari della Regione, è impegnato a promuovere il rafforzamento della competitività territoriale ed il consolidamento del sistema produttivo locale, al fine di favorire la creazione di occupazione qualificata e garantire uno sviluppo dei settori ad alta intensità scientifica e tecnologica, tra cui le scienze della vita, riconoscendone il valore aggiunto in termini scientifici, economici e sociali

Le previsioni delle varianti sono indirizzate a sostenere lo sviluppo del territorio sia in termini di crescita di nuove opportunità occupazionali sia di innalzamento del livello qualitativo dell'offerta, promuovendo il consolidamento di un'attività produttiva di eccellenza.

Non meno importante, anche se non specificatamente oggetto di variante, l'azione rivolta a contribuire al completamento del polo scientifico e tecnologico universitario.

L'adeguamento della destinazione dell'area attualmente occupata dal Liceo verso la funzione produttiva si pone in linea con le strategie generali degli strumenti di pianificazione del territorio, volte a perseguire il consolidamento e l'espansione di importanti imprese del comparto produttivo attraverso il rafforzamento della produzione qualificata e dei livelli occupazionali, finalizzate a rafforzare l'attrattività del territorio sostenendo le imprese più dinamiche in termini di valore aggiunto, export, creazione di posti di lavoro, favorendo anche gli investimenti diretti esteri al fine di amplificare i possibili benefici tecnologici e produttivi per le piccole medie imprese locali, gli organismi di ricerca ed i servizi alle imprese.

Appare, dunque, evidente che, anche nel caso in cui dal punto di vista strettamente legato alla sensibilità ambientale del sito fosse ipotizzabile una localizzazione diversa, in considerazione di quanto sopra indicato non risulta ipotizzabile alcuna alternativa all'intervento ipotizzato. L'opportunità di crescere riconosciuta dalle varianti al polo produttivo esistente crea le condizioni perché la Eli Lilly continui ad investire e fare innovazione in Italia, con una ricaduta sul tessuto sociale in termini di crescita economica e di opportunità di sviluppo che sicuramente bilanciano gli eventuali impatti generati dal progetto e rendono la localizzazione prevista l'unica ipotizzabile.

Effetti sulla salute

Non si prevedono rischi sulla salute umana dovuti all'attività, comunque l'intervento dovrà essere conforme alle normative vigenti riguardanti le varie forme di inquinamento. Si precisa che l'attività non è a rischio di incidente rilevante e non risulta soggetta alla procedura di valutazione di impatto ambientale.

7.3 Valutazione sintetica dei potenziali effetti.

L'individuazione degli effetti ambientali significativi è di seguito anche riportata in forma sintetica, sul modello della VAS del RU, attraverso l'analisi matriciale che rappresenta, uno strumento operativo rivolto a fornire un quadro sintetico dei risultati e dei processi di analisi.

Nella prima colonna della matrice vengono riportati gli obiettivi di protezione ambientale integrati con altri riferibili ai profili paesaggistici socio economici, territoriali e sulla salute umana, mentre nelle altre sono indicate le azioni previste dalle varianti. Sulle righe invece sono considerati gli effetti attesi delle azioni delle varianti rispetto ai diversi obiettivi.

Le azioni, individuate nel dettaglio al precedente capitolo 3, sono di seguito indicate:



- consolidamento di un attività produttiva di eccellenza presente sul territorio tramite l'ampliamento dell'insediamento esistente, rispettivamente codificata come PS1 e RU1;
- riqualificazione funzionale del locale sistema infrastrutturale e dei servizi pubblici rispettivamente codificata come PS2 e RU2.

La valutazione, come relazione causa-effetto di ciascun intervento sulle componenti ambientali, avviene tramite l'espressione di un giudizio qualitativo in riferimento alle caratteristiche (positive negative, incerte) e all'intensità (rilevante significativo nullo) dell'effetto atteso.



Per comprendere appieno il significato di tale analisi è importate evidenziare che la valutazione considera gli effetti potenziali, cioè quelli che presumibilmente potrebbero generarsi in assenza dell'attuazione di misure di mitigazione o di prevedibili conseguenze positive di altre azioni previste dal piano.

La formulazione del giudizio avviene utilizzando la seguente scala di valori:

1) effetti ambientali positivi e comunque compatibile con il contesto ambientale di riferimento:

- rilevante colore verde smeraldo 
- significativo colore verde pisello 

2) effetti ambientali significativi potenzialmente negativi; l'azione può divenire coerente con gli obiettivi strategici di carattere ambientale, solo attraverso l'introduzione di specifici indirizzi di compatibilità o compensazione:

- rilevante colore rosso 
- significativo colore arancione 

3) effetto ambientale atteso incerto; l'azione può contribuire in modo sinergico al perseguimento degli obiettivi strategici di carattere ambientale grazie all'introduzione di specifici indirizzi ambientali in merito alla sua realizzazione:

- colore giallo 





























































4) effetto ambientale di nessuna significatività, non sono individuabili ripercussioni dirette sull'aspetto ambientale considerato:

- casella bianca 

L'analisi dei possibili effetti viene effettuata partendo dai seguenti assunti:

- l'area oggetto delle varianti è già edificata ed in essa sono già insediate funzioni che generano impatti, la valutazione dei possibili effetti è pertanto riferita alle possibili variazioni rispetto alla situazione attuale;
- le varianti proposte prevedono il potenziale sviluppo di un'area produttiva in senso stretto, all'interno della quale si possono prevedere attività produttive analoghe a quelle attualmente effettuate nell'area produttiva dello stabilimento Eli Lilly. Come precedentemente specificato, infatti, lo stabilimento Eli Lilly produce farmaci insulinici attraverso un processo di sola formulazione, il principio attivo (insulina) infatti non è prodotto all'interno del sito, ma è fornito esternamente. Non vi sono, pertanto, processi di trasformazione chimica, fisica biologica nell'ambito del processo produttivo e per tale motivo questo non ricade nell'ambito della disciplina AIA ai sensi del D.Lgs. 152/2006 né nell'ambito della direttiva Seveso.

Figura 23 – I potenziali effetti connessi alla realizzazione delle previsioni (secondo la matrice della VAS del RU)

Dimensioni	Indicatori	Azioni/Effetti			
		PS1	RU1	PS2	RU2
Lotta ai processi di cambiamento climatico	Emissioni di CO ₂				
Tutela dell'ambiente e della salute	Emissioni atmosferiche per tipologia di inquinante				
	Inquinamento acustico				
Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione rifiuti	Gestione dei rifiuti				
	Carico organico				
	Consumo idrico				
	Consumo energetico				
	Uso di fonti rinnovabili				
Salvaguardi della natura e della biodiversità	Rischio idrogeologico				
	Aree verdi e/o agricole				
Solidità della crescita economica	Incremento PIL				
	Innovazione				
Equilibrio mercato del lavoro	Incremento tasso di occupazione				
	Innalzamento profilo qualitativo occupazionale				
Salvaguardia risorse	Minimizzazione del consumo di				

naturali del territorio e paesaggio	suolo				
	Tutela della risorsa idrica				
	Qualità del paesaggio				
Qualità e competitività dei sistemi urbani degli insediamenti	Protezione dei sistemi urbani e degli insediamenti				
	Efficienza del sistema insediativo				
	Efficienza delle reti tecnologiche				
	Valorizzazione delle specializzazioni funzionali del territorio				
	Valorizzazione delle risorse culturali e paesaggistiche				
Mobilità e trasporti	Efficienza del sistema della mobilità				
	Sviluppo dei sistemi di mobilità alternativa				
Livello e equità salute	Equità della salute				
	Coesione sociale				
	Qualità ambientale				
Prevenzione	Incidentalità				
	Stili di vita				
Contrasto all'esclusione sociale e alla povertà	Disagio socio -economico				
	Disagio abitativo				
	Integrazione della popolazione immigrata				
	Condizione socio economica dei soggetti del disagio sociale				
Governance	Soddisfazione dei cittadini con riferimento alla comunità sociale				
	Partecipazione				

Conclusioni

In conclusione si ritiene che le varianti non apportano un sostanziale aggravio alle risorse né producono effetti significativi sull'ambiente, né rischi per la salute umana o per lo stesso ambiente o impatti su aree e paesaggi.

Il presente Documento Preliminare viene trasmesso, con modalità telematiche, all'Autorità competente individuata con Deliberazione della Giunta Comunale del 27.10.2014 n. 21 per l'espressione del provvedimento motivato di esclusione o di assoggettabilità a VAS.

Stante la parzialità dell'azione di trasformazione si concorda con l'Autorità Competente un termine massimo di 60 giorni dal ricevimento del presente documento preliminare per l'emissione del provvedimento di verifica, ai sensi dell'art. 22 comma 4 della LR10/2010.