

Valutazione effetti ambientali delle trasformazioni disciplinate da Piani Urbanistici Attuativi

Art.32 L.R.T. 16.01.95 n°5 e art.11 delle L.R.T. 02.11.98 n°79

Intervento all'interno dell'U.T.O.E. 12

Premesse

Le valutazioni degli effetti ambientali, ai sensi dell'art. 32 della L.R.T. 16.01.95 n.5, per quanto riguarda un nuovo insediamento industriale si potrebbe valutare nella sua interezza, se fossero già certi i vari tipi di industria che vi si insedieranno e quindi da questi valutare appunto quali saranno i parametri che entreranno in gioco, cambieranno, ed i cui effetti dovranno essere, in sede di insediamento, corretti in modo da veder mitigate le risultanze peggiorative altrimenti presenti sull'ambiente circostante.

Le azioni di trasformazione indicate nel regolamento urbanistico, poiché se ne prevede l'attuazione attraverso altri strumenti, sono comunque da valutarsi a partire dalle prescrizioni stabilite dal medesimo, valide per tutto il territorio comunale, per porzioni omogenee di esso e quindi anche nel caso del nostro nuovo insediamento industriale.

Come si è già avuto modo di osservare in premessa, la valutazione degli effetti ambientali dei piani operativi è quella più rassomigliante alla Valutazione di Impatto Ambientale, se comunque fossero certi i tipi di insediamento industriale che andranno ad occupare quella porzione di territorio; ciò riferito sempre ad alcuni parametri, in quanto altri parametri sono uguali qualsiasi sia il tipo di insediamento.

Così il primo passaggio per la valutazione è costituito dalla definizione del piano operativo, delle trasformazioni in esso contenute e delle possibili alternative di sito, dimensione, tecnologia.

Tecnicamente, si renderà necessaria la costruzione di due liste di controllo descrittive le azioni previste dagli interventi di trasformazione e il livello di criticità delle matrici ambientali su cui il presente progetto può prevedere di incidere o in qualche modo correggere anche se di poco.

Le informazioni verranno confrontate con quelle rese disponibili dalla Relazione sullo Stato dell'Ambiente, al fine di verificare eventuali lacune informative e/o argomenti da approfondire secondo schemi già fissati.

Sarà considerato anche il periodo di cantierizzazione del sito sia per quanto riguarda le opere di urbanizzazione, sia per quanto concerne la costruzione dei vari edifici previsti dalla progettazione che accompagna la presente relazione.

Valutazione dello stato ambientale attuale del territorio ove ricade il nuovo insediamento industriale

Il rapporto sullo stato dell'ambiente redatto dagli Uffici del Comune di Empoli riguardo alla UTOE 12, ove è situato il nostro futuro insediamento, danno i risultati per i seguenti parametri relativi alla fragilità delle risorse:

-ARIA	qualità dell'aria	fragilità critica
-ACQUA	collettamento reflue e depurate	fragilità media
-ACQUA	sotteranee	fragilità alta

prescindendo dal fatto che gli insediamenti industriali e artigianali hanno impatto classificato "molto rilevante" si cercherà nel complesso di mitigare eventuali inquinanti maggiori appena sapremo la tipologia industriale che andrà ad insediarsi anche se la tipologia media empolesè è di modesto potere inquinante e quindi la zona non dovrebbe essere sovraccaricata da ulteriori dati peggiorativi.

Bisogna anche rilevare che le destinazioni scelte per le varie zone dal nuovo Regolamento Urbanistico dovrebbero essere state valutate, progettate e definite pensando ad un ecosviluppo sostenibile e quindi ritenute adatte dal nuovo strumento urbanistico agli insediamenti di cui alla destinazione prevista.

Morfologia dei luoghi, parametri della trasformazione, contenimento della loro crescita e possibilità mitigatorie.

Attualmente si tratta di terreno prettamente agricolo, pianeggiante, in parte ancora coltivato, in parte abbandonato e in buona parte già riempito con materiali idonei in attesa di essere lottizzato.

Si trova all'interno di una più ampia zona industriale, di cui circa la metà di nuova istituzione e già in costruzione, mentre l'altra metà è ormai consolidata dagli anni 1970 - 1990 e rappresenta il nucleo industriale più importante del Comune di Empoli.

A sud confina con la via vicinale della Bastia e con una lottizzazione industriale già approvata e in corso di costruzione come opere di urbanizzazione; a ovest è in fase finale la costruzione di un'arteria di scorrimento e di collegamento tra la futura superstrada per Poggibonsi, la SS 67 e la FiPiLi; a sud e a nord confina con lottizzazioni industriali già convenzionate; a est scorre lungo il confine il rio di Friano e quindi si affaccia sulla parte di zona industriale già consolidata da tempo.

Per quanto riguarda la valutazione degli indicatori dei possibili inquinanti, derivanti dalla trasformazione prevista dal presente progetto, possiamo enumerare i seguenti elementi:

-Occupazione del territorio e impatto visivo

Il complesso delle nuove costruzioni avrà sul territorio attualmente agricolo un impatto simile a quello della zona confinante ad ovest con edifici di tipo industriale formanti grandi masse di volume costruito con una altezza massima di 9 ml e formanti la continuità visiva del precedente insediamento. Anche a nord e a sud, con la costruzione delle due lottizzazioni industriali convenzionate avremo panorami visivi dello stesso tipo.

Anche a est, oltre la costruenda strada di raccordo tra la Nuova 429, la SS 67 e la FiPiLi, è già quasi totalmente edificato un complesso industriale di notevoli dimensioni ed è prevista sul nuovo R. U., ma non ancora progettata, una zona con destinazione industriale denominata Polo Tecnologico.

In definitiva la lottizzazione in oggetto, di modeste dimensioni rispetto al totale, va ad interessare una superficie completamente circondata da uno sviluppo urbanistico dello stesso tipo ed in questo si inserisce.

-Inquinamento atmosferico

Per quanto riguarda il contributo dato dal traffico veicolare indotto dal presente intervento di trasformazione si ritiene che non sia rilevante in quanto comparabile a quello già esistente nella zona industriale del Terrafino ed a questo assimilabile.

Non essendo in grado, al momento attuale, di conoscere i tipi degli insediamenti che verranno a gravare sulla zona, si presume che siano assimilabili alla media di quelli esistenti. Comunque verranno messe in atto tutti i dispositivi e le tecnologie disponibili per l'abbattimento degli effetti delle emissioni nell'atmosfera provenienti dai medesimi.

-Inquinamento acustico

L'inquinamento acustico aumenterà sicuramente per il solo fatto che vengono costruite strade all'interno della lottizzazione, compreso il passante nord-sud delle nuove lottizzazioni industriali che stanno nascendo appunto a nord e a sud, e che porterà traffico indotto anche se questo non sarà per la maggior parte destinato alla zona in oggetto.

Ugualmente succederà per l'innesto dalla grande strada di collegamento con la FiPiLi e sfociante nella rotatoria di distribuzione che è a servizio della viabilità di attraversamento nord-sud prima citata.

In definitiva, l'inquinamento acustico più importante valutabile al momento, sarà quello proveniente dalla viabilità. Per quanto riguarda il contributo di

inquinamento derivante dagli insediamenti produttivi, si sottolinea che la lottizzazione in oggetto contiene solamente nove lotti e quindi può ospitare un numero limitato di ditte delle quali, al momento, non abbiamo ancora nè la tipologia, nè le caratteristiche di lavorazione per cui non risulta possibile eseguire una analisi esatta.

Una apposita relazione sul clima acustico, eseguita da un laboratorio specializzato, viene allegata alla presente anche alla luce del nuovo piano di zonizzazione acustica del territorio comunale, ai sensi del D.P.C.M. 14.11.1997, della L:R. 01.12.1998 n.89 e approvato dal Comune di Empoli.

-Approvvigionamento e risparmio idrico

La zona in questione sarà fornita di acquedotto di servizio con approvvigionamento idrico dalla Società Acque spa., gestore dei servizi per il Comune di Empoli.

Le acque sono quasi tutte di provenienza di falde profonde e subiscono un primo trattamento depurativo in una centrale situata a Empoli. Per determinati tipi di lavorazione queste acque di falda spesso e per determinate lavorazioni, devono essere ulteriormente depurate a causa dell'alto contenuto di carbonato di calcio.

Ove necessario, saranno predisposte cisterne di sicurezza antincendio per alcune attività che ricadranno nell'obbligatorietà della denuncia ai Vigili del Fuoco e sarà cura dei proprietari immettere in dette cisterne le acque meteoriche raccolte nelle porzioni impermeabili dei rispettivi lotti.

-Collettamento acque meteoriche, reflue e di depurazione

Tutte le acque meteoriche provenienti dalle coperture, dai piazzali e dalle opere di urbanizzazione scoperte saranno convogliate in apposite fognature predisposte per la loro riunione nella cunetta costruita appositamente nella zona delle casse di espansione. Sarà cura dei singoli proprietari separare quelle di prima pioggia in caso di lavorazioni o depositi di materiali che potessero inquinare le rispettive aree.

Particolare cura sarà posta nella raccolta delle acque reflue di tipo civile, che saranno divise all'origine in saponose-chiare e scure con fognature separate. Le scure verranno trattate in fosse settiche bicamerali. Le saponose passeranno in un pozzetto digrassatore per essere immesse nella fognatura per acque chiare. Le acque scure dopo essere passate nelle due camere della fossa settica proseguiranno fino al vicino depuratore consortile di Pagnana che le tratterà, insieme alle chiare, in forma mista e quindi le immetterà, depurate secondo i parametri di legge, nel fiume Arno.

Le acque di derivazione prettamente industriale, al momento attuale, non sono valutabili, non conoscendo ancora il tipo di lavorazioni che potranno essere insediate all'interno dei lotti e quindi l'eventuale ciclo di depurazione necessario per poterle immettere in fognatura.

-Risparmio energetico e utilizzo fonti rinnovabili

Per il riscaldamento e per il raffrescamento degli ambienti e per eventuali lavorazioni sarà usato gas metano fornito dalla Publienergia spa in modo da diminuire il più possibile gli inquinanti atmosferici derivanti dall'uso di altri tipi di combustibili. Naturalmente non si potrà prescindere dall'uso di energia elettrica Enel o altra società di distribuzione, privilegiando comunque ove possibile le energie rinnovabili e cercando di risparmiare passivamente con sistemi di coibentazione il più possibile avanzati tecnologicamente e adattati al tipo di edificio, al tipo di lavorazione o al tipo di magazzino alla ricerca del risparmio più spinto.

Saranno pubblicizzati dai progettisti già in sede di insediamento iniziale e quindi ove possibile previsti e predisposti pannelli fotovoltaici per lo sviluppo di energia elettrica alternativa e pannelli solari per il riscaldamento dell'acqua.

- Raccolta Rifiuti

Saranno predisposti i contenitori per rifiuti di tipo urbano e piazzole per i rifiuti ingombranti sempre di tipo urbano. Occorre fare in modo da recuperare il più possibile materiali di scarto e di risulta specialmente quando si tratta di materiali riciclabili o di eventuale trattamento e trasformazione di questi per il recupero finale e successivo, il tutto nell'ambito di una ricerca minuziosa di eventuali recettori interessati a detti materiali.

Riguardo alla raccolta dei rifiuti non ci saranno problemi in virtù della larghezza delle strade che sono costruite per ricevere grandi mezzi di trasporto. La loro manovra e raccolta sarà aiutata da mezzi meccanici automatizzati con un unico operatore per il risparmio di personale.

Saranno pubblicizzate le raccolte differenziate soprattutto per carta e cartone, vetro, plastica, metalli, legname, potature verdi, ecc, nonché l'educazione a rendere gli eventuali prodotti che andranno al consumo con più possibilità di essere riciclati e confezioni minime per generare minor rifiuto possibile.

-Inquinamento elettromagnetico

Sulla zona non esistono o sono fuori dalla portata di eventuali influenze sia linee elettriche ad alta tensione, sia antenne per telefonia, sia altri tipi di emissioni che possano generare campi elettrici o magnetici di notevole intensità o che possano superare quanto previsto dalla normativa regionale e nazionale.

L'unico punto significativo riguarda le linee della media tensione e anche della bassa tensione che verranno interrato ed i dintorni della cabina elettrica che

comunque si trovano isolate e separate dai fabbricati industriali dove eventualmente può permanere il personale al lavoro per periodi esposizione piuttosto lunghi.

Altre valutazioni potranno essere formulate dopo l'insediamento delle industrie, dal loro tipo di lavorazione o dal macchinario usato.

Parcheggi e verde pubblico

I parcheggi pubblici saranno arredati con piante d'alto fusto nella misura minima di una pianta ogni 50 mq e con siepi e alberature lungo il perimetro esterno; queste saranno formate da essenze consigliate dalla guida allegata alle norme del nuovo R.U. e atte a resistere all'interno di zone industriali migliorandone le caratteristiche ambientali.

Da esperienze maturate nel campo degli insediamenti produttivi è emersa la necessità di privilegiare, nell'ambito degli spazi pubblici, le aree per il verde rispetto agli spazi destinati a parcheggio. Infatti nella lottizzazione in progetto le aree a verde sono rappresentate da mq 3896.72, superiori a quanto previsto dalla scheda norma P.U.A. 12.7, mentre la superficie destinata a parcheggio risulta dal progetto di mq 2125.25, con la precisazione che i posti macchina effettivi occupano una superficie di mq 1.067,40, maggiore del 50% di 2.125,25 = superficie totale delle aree a parcheggio.

I piazzali dei parcheggi pubblici sono disposti in maniera da permettere, la facilità di manovra e di stazionamento di autoveicoli e grandi autoarticolati.

Nel piano di Lottizzazione è stata evidenziata e sviluppata progettualmente l'area, destinata a verde pubblico, che verrà ceduta al Comune, secondo le modalità indicate nell'atto di convenzione che verrà stipulato con il Comune stesso. Tale area a verde, depresso per la messa in sicurezza dal rischio idraulico e con funzione di barriera vegetale antirumore e antipolvere, è stata in parte ricavata all'interno della Zona a Vincolo Speciale individuata dal corridoio infrastrutturale di collegamento tra la FI.P.I.LI. e la S.S.67. La barriera antirumore e antipolvere verrà eseguita mettendo a dimora piante di alto fusto lungo il bordo in modo da creare un riequilibrio ecologico ambientale nel territorio oggetto di intervento.

Conclusioni

Non potendo allo stato attuale, per mancanza di alcuni dati necessari, valutare totalmente quelli che saranno i parametri ambientali dopo l'insediamento, sono stati rilevati al momento solamente quelli già evidenti e con sicura possibilità di valutazione in modo da poter correggere con interventi mitigatori fin dall'inizio tutto ciò che potrebbe ulteriormente far degradare, in termini ambientali, la zona oggetto del nuovo insediamento.

Sicuramente lo studio iniziale, in sede progettuale, dei possibili problemi che potrebbero verificarsi, rende più facile un successivo lavoro di correzione ambientale per riadeguarlo a quanto previsto dalla normativa e soprattutto suggerito da una buona educazione ambientale pronta a portare un contributo fattivo e corretto là dove si creassero condizioni critiche e si verificasse un decadimento dei parametri ambientali, portandoli, eventualmente, al raggiungimento anche di una sola di queste soglie critiche.

Si fa comunque riferimento ad altre analisi specifiche e più complete riportate in alcune relazioni integrative allegate alla presente relazione generale di valutazione ambientale per il nuovo insediamento industriale previsto, relazioni integrative a cui si rimanda in caso di approfondimenti di particolari effetti che riguardano solamente la quantità e non la tipologia, in quanto ancora sconosciuta, delle lavorazioni delle industrie che andranno ad inserirsi nella nuova zona da lottizzarsi.

Ing. Renzo Mazzantini _____