

Oggetto: Osservazioni relative alla verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) della variante urbanistica promossa ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. 160/2010 inerente il SUAP SAN CLEMENTE nel Comune di Ponte San Pietro.

Preso atto che, con deliberazione di Giunta Comunale n. 13/2019, è stato avviato il procedimento di verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) relativo alla modifica del SUAP San Clemente in variante al vigente PGT del Comune di Ponte San Pietro, promossa ai sensi dell'art. 8 del D.P.R. 160/2010 sullo Sportello Unico per le Attività Produttive (SUAP) e presentata dalla Società ARUBA SPA in data 03/12/2018.

Preso atto che con nota prot. n. 3116 del 04/02/2019 (prot. arpa n. arpa_mi.2019.0017052 del 05/02/2019) è stata convocata la conferenza di verifica di assoggettabilità alla VAS per giorno 04/03/2019 ed è stata comunicata la messa a disposizione dei seguenti documenti sul sito SIVAS di Regione Lombardia, aggiornati al 04/02/2019:

[Allegati al documento: Documento di Screening VAS e VIC e materiale SUAP¹](#)

¹ **Allegati al documento: Documento di Screening VAS e VIC e materiale SUAP**

- VAS documento di screening(1).pdf
- Screening Valutazione d'incidenza.pdf
- TAVOLA 2 STATO AUTORIZZATO(1).pdf
- TAVOLA 3(1).1 - MASTERPLAN.pdf
- TAVOLA 5(1).2.1 - DC-B PIANTA PIANO TERRA PROGETTO.pdf
- tav 8(1).1.pdf
- tav 8(1).2.pdf
- tav 8(1).3.pdf
- TAVOLA 3(1).2 - MASTERPLAN PROSPETTI.pdf
- TAVOLA 4(1).2.1 - DC-C PIANTA PIANO TERRA PROGETTO.pdf
- TAVOLA 4(1).2.2 - DC-C PIANTA PIANO PRIMO PROGETTO.pdf
- TAVOLA 4(1).3 - DC-C SEZIONI PROGETTO.pdf
- TAVOLA 4(1).4 - DC-C PROSPETTI PROGETTO.pdf
- PT433-18_BA_ARUBA_Autocertificazione Impatto Acustico.pdf
- Relazione_rev28112018(1) SUAP San Clemnte VARIANTE.pdf
- BT15370-18_REV01_ARUBA_Risultati caratterizzazione nuovo ampliamento_INTEGRAZIONE.pdf
- TAVOLA 4(1).1 - UMI 1.pdf
- TAVOLA 5(1).1 - UMI 2.pdf
- TAVOLA 6 - UMI 3(1).pdf
- TAVOLA 9 - INDIVIDUAZIONE AREE A STANDARD(1).pdf
- TAVOLA 7(1).3 - IPOTESI VIA ALBENZA.pdf
- TAVOLA 7(1).2 - PARCHEGGIO.pdf
- TAVOLA 7(1).1.2 PISTA CICLABILE PROGETTO.pdf
- TAVOLA 7(1).1.1 - PISTA CICLABILE ATTUALE.pdf
- TAVOLA 5(1).9 - DC-B SEZIONI SOVRAPPOSTO.pdf
- TAVOLA 5(1).8.2 - DC-B PIANTA PIANO PRIMO SOVRAPPOSTO.pdf
- TAVOLA 5(1).8.1 - DC-B PIANTA PIANO TERRA SOVRAPPOSTO.pdf
- TAVOLA 5(1).7 - DC-B PROSPETTI ATTUALE.pdf
- TAVOLA 5(1).6 - DC-B SEZIONI ATTUALE.pdf
- TAVOLA 5(1).5 - DC-B PIANTA ATTUALE.pdf
- TAVOLA 5(1).4 - DC-B PROSPETTI PROGETTO.pdf
- TAVOLA 5(1).3 - DC-B SEZIONI PROGETTO.pdf
- TAVOLA 5(1).2.2 - DC-B PIANTA PIANO PRIMO PROGETTO.pdf
- TAVOLA 4(1).9 - DC-C SEZIONI SOVRAPPOSTO.pdf
- TAVOLA 4(1).8.2 - DC-C PIANTA PIANO PRIMO SOVRAPPOSTO.pdf
- TAVOLA 4(1).8.1 - DC-C PIANTA PIANO TERRA SOVRAPPOSTO.pdf
- TAVOLA 4(1).7 - DC-C PROSPETTI ATTUALE.pdf
- TAVOLA 4(1).6 - DC-C SEZIONI ATTUALE.pdf
- TAVOLA 9 - INDIVIDUAZIONE AREE A STANDARD(1).pdf

Si prende altresì atto che parte del sito ex-Legler di proprietà della Società ARUBA SPA è stato oggetto di variante nel 2015 per consentire la realizzazione di un primo lotto di interventi prescindendo dalla previsione contenuta nel PGT per il quale si prevedeva l'attuazione di un unico strumento di intervento per tutto il comparto. Nell'ambito del procedimento citato, questa Agenzia ha espresso alcune osservazioni trasmesse con nota prot. n. arpa_mi.2015.0180626 del 22/12/2015.

Secondo quanto brevemente descritto nella delibera della G.C. di avvio del presente procedimento «la proposta comporta variante al vigente strumento urbanistico (PGT) poiché:

- La scelta operata dal vigente PGT è quella di assoggettare ad intervento unitario qualsiasi tipologia d'intervento (eccezion fatta per interventi di risanamento conservativo e di manutenzione straordinaria), dichiarando altresì la destinazione produttiva dell'area, in continuità con la destinazione storica assunta dal comparto (ex Legler industria tessile);
- La proposta avanzata da Aruba Spa costituisce variante al precedente progetto di SUAP, approvato con DCC n.20/2016, in quanto suddivide l'ambito ATS2 così come rappresentato nel Documento di Piano in tre unità minime d'intervento meglio rappresentate dagli elaborati grafici di progetto;
- La presente variante riguarda le sole UMI 1 (già approvata con succitato SUAP) e UMI 2, con lieve incremento di Slp (3%), sostanziale riduzione della Superficie coperta e incremento della superficie a verde e della superficie a parcheggio, ed è rivolta a stralciare dal citato comparto due sub-ambiti, denominandoli SUAP in VARIANTE, nel quale le modalità d'intervento vengono trasferite al Piano delle Regole ed assoggettate ad intervento edilizio diretto, con mantenimento della vocazione principale di tipo produttivo;
- La UMI 3, ivi individuata, ma soggetta a successiva variante di PGT».

La variante è finalizzata ad effettuare una serie di interventi funzionali all'insediamento delle attività della Società Aruba Spa mediante:

- «Interventi di riqualificazione/rigenerazione del comparto con incremento di slp nella misura del 3%, e nonostante ciò la riduzione della superficie coperta e miglioramento delle condizioni di viabilità, potenziamento delle infrastrutture ciclabili e delle aree verdi;
- Realizzazione di un auditorium privato ma soggetto a convenzionamento con il Comune per l'uso di 5 giorni all'anno;
- Potenziamento della pista ciclopedonale con direttrice nord-sud;
- Cessione di un'area verde in sponda orografica sinistra del fiume Brembo;
- Realizzazione di un nuovo parcheggio in Area Boschetto;
- Realizzazione di un parcheggio in lato est di via san Clemente;
- Modifica della viabilità tra via Albenza e via San Clemente».

Considerazioni generali sul Rapporto Preliminare e i vari allegati di progetto

Si osserva che nel Rapporto Preliminare non sono state analizzate in modo esaustivo "... le caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate ..." con riferimento ai criteri di verifica di significatività di cui all'Allegato I alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

Si osserva, inoltre, che non è stato delineato il quadro dello stato dell'ambiente attraverso gli esiti del monitoraggio periodico eseguito sul PGT vigente. Si ricorda a tal proposito che, ai sensi del comma 4 dell'art. 18 - Parte II del D.Lgs. 152/2006, «le informazioni raccolte attraverso il

² "tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi: probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti; carattere cumulativo degli effetti; rischi per la salute umana o per l'ambiente; entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione 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; effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale."

monitoraggio sono tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano o programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione».

Nella tabella sottostante si riportano in modo schematico alcune informazioni relative l'azonamento derivante dalla pianificazione comunale vigente e i vincoli ambientali insistenti nelle aree di variante.

		Annotazioni
Pianificazione comunale	<i>PGT vigente</i>	L'area è classificata come "ambito di trasformazione ATS2" con destinazione d'uso prevalente a sistema della produzione mista, terziario del commercio e con destinazione complementare a sistema dei servizi.
	<i>Zonizzazione acustica</i>	Classe acustica V – aree prevalentemente industriali.
	<i>Studio componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT</i>	Classe di fattibilità 2, 3 e 4 Fascia A del PAI
Vincoli ambientali	<i>Reticolo Idrico</i>	Il perimetro OVEST dell'ambito coincide con la fascia di rispetto del Fiume Brembo appartenete al Reticolo Idrico Principale
	<i>Rete ecologica</i>	L'ambito confina ad OVEST con un elemento di primo livello della RER e ricade nel Corridoio Primario ad elevata antropizzazione
	<i>PAESISTICO/AMBIENTALE (D.lgs 42/2004)</i>	L'area ricade all'interno della fascia di rispetto paesaggistico di 150 m dai fiumi ed è confinante con aree sottoposte a vincolo paesaggistico per la presenza di boschi.

Si riportano di seguito alcune osservazioni, non esaustive, di carattere preliminare che si ritiene debbano essere inserite nel percorso di elaborazione delle scelte di pianificazione e quali elementi di ricostruzione del quadro ambientale:

1. ARIA e MOBILITA'

Nella sezione **Aria** [Cfr. pagg. 30-31] del R.P., si osserva che non è stato riportato il periodo di riferimento dei dati riguardanti la descrizione delle fonti di emissione in atmosfera nel territorio del Comune di Ponte San Pietro, ricavata dal database regionale INEMAR (INventario EMISSIONI Aria). Si chiede di inserire il riferimento temporale. Qualora si trattasse delle versioni precedenti: 2010, 2012, etc. si ricorda che sono disponibili sul relativo sito internet i dati aggiornati al 2014: http://www.arpalombardia.it/sites/QAria_layouts/15/QAria/Inventario.aspx.

Si osserva, inoltre, che non è stato riportato il periodo di riferimento dei dati riguardanti la descrizione della qualità dell'aria. Si segnala che nel sito di ARPA è possibile visionare il Rapporto sulla qualità dell'aria della Provincia di Bergamo aggiornato al 2017, nonché delle prime considerazioni sui dati sulla qualità dell'aria relativi all'anno 2018. Si chiede di aggiornare/integrare nel Rapporto Preliminare tali informazioni qualora le considerazioni richiamate risultassero riferirsi a periodi antecedenti.

Al paragrafo **Mobilità** del rapporto preliminare [Cfr. pagg. 40-41] viene riportato che «l'intervento previsto non produrrà peggioramenti in termini di carico viabilistico atteso». Analoga affermazione era stata già espressa in occasione del procedimento di verifica di assoggettabilità a VAS del 2015. Si richiama quanto già espresso nelle osservazioni ARPA (prot. n. arpa_mi.2015.0180626 del 22/12/2015), ossia che tale affermazione andava supportata con dati. Si ribadisce, inoltre, che il

traffico veicolare derivante da 300 dipendenti, pari al numero di dipendenti che lavoreranno a regime nell'intero comparto, possa essere assunto come poco rilevante solo comparando gli orari di entrata e uscita degli addetti con i flussi di traffico di Via San Clemente relativi a tali orari. Si prende atto, in termini positivi, del potenziamento dei percorsi pedonali già esistenti con il completamento della dorsale di connessione dell'abitato di Briolo con la passerella pedonale di attraversamento del Brembo e della redazione di uno studio di fattibilità atto a verificare la sussistenza di soluzioni tecniche per il miglioramento dell'intersezione tra Via San Clemente e la SS 342.

2. SUOLO

Si rileva che l'**analisi di uso del suolo** sviluppata nel R.P. [Cfr. pag. 32-33] fa riferimento a una versione di DUSAF ormai superata da 2 successivi aggiornamenti (quelli del 2012 e del 2015). È opportuno, quindi, che venga sviluppato sia un aggiornamento che un approfondimento di tale analisi utilizzando come base informativa la **carta DUSAF 5.0**, completandola con il confronto tra la versione 5.0 e le versioni precedenti dal 1.0 (aggiornata al 1999) al 4.0 (aggiornata al 2012), e con le altre mappe relative all'uso del suolo storico (Uso del suolo storico 1954 e Uso del suolo 1980). È auspicabile che in fase di analisi vengano messi in evidenza quei cambiamenti/alterazioni che hanno comportato la degradazione del suolo nel territorio comunale. Infatti, l'analisi dell'uso del suolo e della sua evoluzione costituisce un elemento fondamentale nella determinazione della situazione ambientale del territorio. Lo svolgimento di tale analisi, ad oggi, risulta ulteriormente facilitata dall'utilizzo del servizio di mappa del Geoportale di Regione Lombardia denominato *Evoluzione Temporale DUSAF* che consente di confrontare la stessa porzione di territorio in due periodi diversi.

Indagini di caratterizzazione ambientale

Nell'ambito della procedura in oggetto sono state inserite le risultanze analitiche del "*Indagine di Caratterizzazione Ambientale interna*" svolta per conto del proponente Aruba S.p.A. presso l'area sud-est dell'insediamento ex-Legler sito in Comune di Ponte San Pietro.

Dall'analisi della suddetta documentazione si evince che la parte ha realizzato in autonomia n. 10 trincee (denominate T1-T10) fino al raggiungimento della profondità di circa -3m da p.c.; in corrispondenza di ciascuna trincea sono stati prelevati n. 2 campioni rappresentativi della matrice suolo insaturo, rispettivamente alla profondità di -1m da p.c. (campione "A") e a fondo scavo (campione "B"), con ricerca dei parametri Metalli (As, Cd, Cr tot, Cr VI, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn), Composti organo-stannici, Idrocarburi C>12 e C<12, IPA, PCB e Amianto.

Come indicato dai tecnici di parte, le suddette attività sono state effettuate in data 25 luglio 2018 presso la porzione sud est dell'area ex Legler, interessata dal futuro ampliamento produttivo, ed in data 6 settembre 2018 nella porzione lato nord della stessa, a seguito di specifica richiesta di integrazione effettuata dalla Proprietà.

Nella documentazione presentata i tecnici incaricati rilevano che "*...in base alla cronistoria dell'area...si evince l'assenza di particolari centri di pericolo...*" nonché che la matrice acque sotterranee non è stata oggetto di indagine "*...essendo la falda attesa ad una profondità di circa 25 metri da p.c...*".

Quale limite di riferimento per l'attività analitica, l'Azienda ha utilizzato le Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) previste dalla normativa vigente per "*Siti ad uso Commerciale e Industriale*" (D. Lgs. 152/06 e s.m.i., Parte IV, Titolo V, Allegato 5, Tabella 1, Colonna B), stante l'uso produttivo dell'area; sulla base delle indagini condotte, l'Azienda evidenzia che tutti i campioni sono risultati conformi alle suddette CSC di Colonna B.

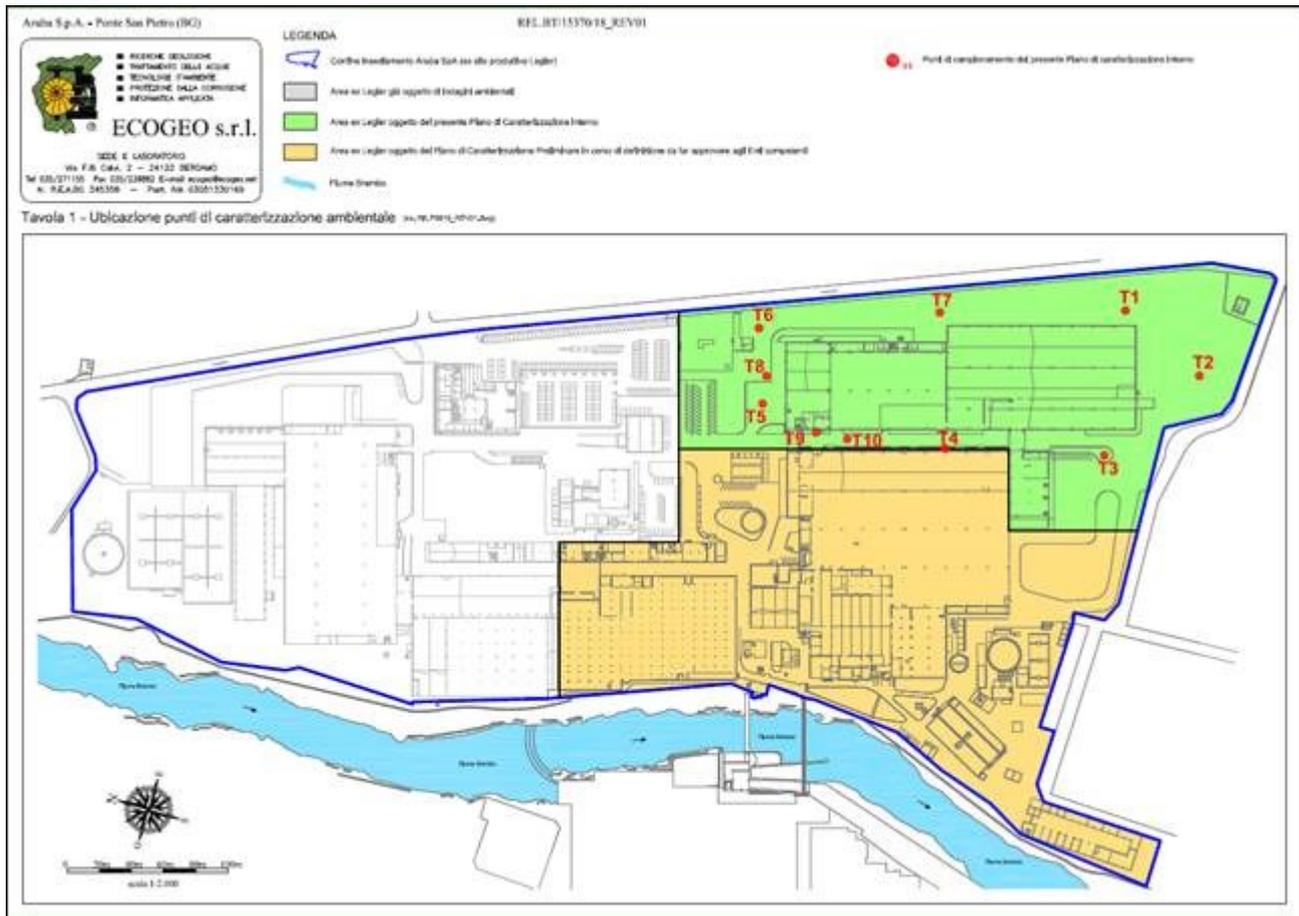
Le indagini condotte hanno comunque evidenziato il superamento delle CSC previste per “*Siti ad uso residenziale, verde pubblico e privato*” (Colonna A), per i parametri Mercurio, Composti organostannici ed Idrocarburi C>12, come riportato nella tabella che segue (estrapolata dalla documentazione trasmessa dall'Azienda).

Punto	Profondità da p.c. [m]	Analita > CSC Tab.1A D.Lgs. 152/2006	Analita > CSC Tab.1B D.Lgs. 152/2006
T1	-1,0	Mercurio, Composti organostannici	-
	-3,0	Composti organostannici	-
T2	-1,0	Composti organostannici	-
	-3,0	Composti organostannici	-
T3	-1,0	Mercurio, Composti organostannici	-
	-3,0	Composti organostannici	-
T4	-1,0	Composti organostannici	-
	-3,0	Composti organostannici	-
T5	-1,0	Mercurio, Composti organostannici	-
	-3,0	Composti organostannici	-
T6	-1,0	Mercurio, Composti organostannici	-
	-3,0	Composti organostannici	-
T7	-1,0	Composti organostannici	-
	-3,0	C>12, Composti organostannici	-
T8	-1,0	Composti organostannici	-
	-3,0	Composti organostannici	-
T9	-1,0	C>12, Composti organostannici	-
	-3,0	Composti organostannici	-
T10	-1,0	Composti organostannici	-
	-3,0	Composti organostannici	-

Limitatamente agli aspetti ambientali di competenza della scrivente Agenzia, si prende atto degli esiti analitici dei campioni prelevati ed analizzati in autonomia dalla parte che, come detto, hanno evidenziato la conformità dei terreni alle CSC previste dalla normativa vigente per “*Siti ad uso Commerciale e Industriale*” (Colonna B).

Si ricorda tuttavia all'Amministrazione Comunale, competente in materia di pianificazione del territorio, che in caso di variazione della destinazione d'uso da commerciale/industriale a residenziale, verde pubblico e privato, occorrerà attivare le procedure di bonifica previste dalla Parte IV, Titolo V del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., in ragione dei sopracitati superamenti delle CSC di cui alla Colonna A.

Si richiama altresì la “Tavola 1 – Ubicazione punti di caratterizzazione ambientale”, allegata alla documentazione tecnica trasmessa e di seguito riportata, in cui viene rappresentato l'intero insediamento industriale ex Legler ora proprietà Aruba S.p.A..



Dall'analisi della suddetta planimetria, limitatamente agli aspetti ambientali di competenza, si osserva quanto segue.

Con riferimento all'area ex Legler interessata dal piano di "Indagine di Caratterizzazione Ambientale interna" (area verde) ed i cui esiti sono stati argomentati nell'ambito della procedura di verifica di assoggettabilità a VAS avviata per il SUAP SAN CLEMENTE, si evidenzia che le trincee realizzate sembrerebbero ubicate esternamente agli areali su cui insistono i reparti produttivi; non essendo riportate nella documentazione trasmessa ulteriori informazioni in merito alla tipologia di attività condotte in passato presso i suddetti reparti, si ritiene opportuno richiedere un approfondimento in merito ai criteri con cui sono state ubicate le indagini effettuate.

Quanto sopra in particolare viene chiesto alla luce degli esiti analitici ottenuti per la matrice suolo insaturo che, seppur conformi ai limiti per l'attuale destinazione d'uso commerciale dell'area (Colonna B), hanno comunque evidenziato la presenza di sostanze eccedenti ai limiti di riferimento per siti ad uso residenziale, verde pubblico e privato (Colonna A) per composti quali Mercurio e Composti organo-stannici che, generalmente, risultano associati a specifiche attività industriali.

In particolare, si segnala che le concentrazioni rilevate per il parametro Mercurio nelle trincee T1 e T6 (pari rispettivamente a 4,7 e 4,9 mg/kg) risultano prossime al limite di riferimento previsto per siti ad uso commerciale e industriale (e pari a 5 mg/kg).

Qualora l'approfondimento richiesto dovesse evidenziare eventuali centri di pericolo all'interno dei reparti produttivi ad oggi non rilevati, si chiede di valutare l'opportunità di integrare le indagini anche presso tali areali, compatibilmente con le attività in essere.

In riferimento alla suddetta planimetria di Tavola 1, si prende atto che è altresì evidenziato un vasto areale (area grigia) indicato come "...già oggetto di indagini ambientali...", ed i cui esiti non risultano agli atti della scrivente Agenzia.

Nella medesima planimetria è inoltre evidenziato un areale (area arancio) "...oggetto del Piano di Caratterizzazione Preliminare in corso di definizione da far approvare agli Enti competenti...", anch'esso non agli atti di Arpa; al riguardo si sottolinea che l'Agenzia esprimerà le proprie valutazioni in merito e/o eseguirà i previsti campionamenti in contraddittorio con la parte solo a seguito di specifica richiesta da parte del competente Comune, e si ricorda che in tal caso le prestazioni di Arpa saranno a titolo oneroso e verranno fatturate al proponente in accordo al vigente tariffario consultabile sul sito web di Arpa (www.arpalombardia.it).

Sono fatti salvi gli aspetti di competenza del Comune di Ponte San Pietro, della Provincia di Bergamo nonché gli aspetti sanitari di ATS della Provincia di Bergamo per quanto sopra argomentato.

3. BIODIVERSITA'

Il comparto ex-Legler confina con un **elemento di I livello della RER³** e ricade interamente all'interno del **Corridoio Primario ad elevata antropizzazione**. È sottoposto a **tutela ai sensi del art. 142 del D.Lgs 42/2004**. Al fine di mantenere la funzionalità della rete ecologica e per perseguire lo sviluppo sostenibile del territorio, si propone al Comune, di l'attuazione delle seguenti indicazioni operative da seguire nella realizzazione degli interventi previsti dalla variante:

- prevedere un'elevata dotazione di verde all'interno dell'ambito, al fine di renderlo il più permeabile possibile nei confronti di flora e fauna;
- impiegare, per la realizzazione delle opere a verde, specie vegetali (alberi, arbusti, erbacee) autoctone ed ecologicamente idonee al sito tenendo conto della loro attitudine nell'assorbimento delle sostanze inquinanti in atmosfera e di regolazione del microclima; gli elenchi delle specie sono reperibili nelle D.G.R applicative della L.R. n.10/2008 (D.G.R. n. 8/7736 del 24 luglio 2008 e D.G.R. n. 8/11102 del 27 gennaio 2010).

³ "In termini generali, il tema delle reti ecologiche ha un'importanza strategica che si lega strettamente a quella del **rapporto tra ecosistema e territorio**, fornendo elementi per due capitoli essenziali dello sviluppo sostenibile: quello della biodiversità e quello più recente dei servizi ecosistemici. In tale campo le reti ecologiche polivalenti sono da considerare la traduzione concreta delle green infrastructures (infrastrutture verdi ecosistemiche) previste dal Libro Bianco della Commissione Europea del 2009 sull'adattamento ai cambiamenti climatici e dai più recenti documenti di programmazione europea [...] **Una rete ecologica polivalente ben progettata, rappresenta la geometria che dovrebbe assumere l'ecosistema che supporta il territorio a livello di area vasta, come risultato dell'integrazione delle varie politiche settoriali e intersettoriali che assumano lo sviluppo sostenibile come riferimento.**"

"In termini tecnici la rete ecologica viene descritta attraverso il riconoscimento degli ecomosaici, degli habitat capaci di supportare biodiversità dei flussi di organismi, materia ed energia che li attraversano, nonché attraverso il riconoscimento del rapporto con il contesto antropico, ovvero con il paesaggio percepito dalle popolazioni e le reti di significati relative."

"L'obiettivo è quello di far diventare le reti ecologiche (in particolare quelle polivalenti) uno strumento cardine a supporto delle pianificazioni di area vasta e delle programmazioni che intendano inquadrarsi realmente in un'ottica di sviluppo sostenibile. La **pianificazione ecoterritoriale** può quindi avere come finalità il mantenimento di uno stock di capitale, naturale ed antropico, non inferiore a quello attuale, puntando ad un incremento della qualità e della funzionalità della porzione naturale, intesa come base per la produzione di servizi ecosistemici. Le reti ecologiche concorrono in tal senso al conseguimento di obiettivi concreti di cui si debbono dotare le politiche di sostenibilità:

- la riduzione dei flussi di energia e risorse che attraversano il sottosistema economico e produttivo;
- l'incremento dell'efficienza e dell'efficacia della produzione di beni e servizi;
- la produzione di beni e servizi operando ad esempio sulla bio-imitazione;
- la riduzione della frammentazione degli ambienti naturali, operando invece per una loro riqualificazione e riconnessione;
- una tutela ed una gestione sostenibile della biodiversità.

Le reti ecologiche, se intese come polivalenti, rendono conto degli aspetti relativi all'ecosistema, integrandoli con quelli relativi alle altre fondamentali prospettive di sistema: il paesaggio ed il territorio. Quanto detto diventa un cardine delle **politiche per uno sviluppo sostenibile**. Tali politiche, e quelle di governo del territorio trovano un punto di incontro nella definizione di uno scenario spaziale integrato, dove le reti ecologiche, come un'infrastruttura prioritaria per la pianificazione territoriale, svolgono una funzione di catalisi rispetto alle molteplici politiche settoriali." Malcevschi S., Lazzarini M., 2013 – Tecniche e metodi per la realizzazione della Rete Ecologica Regionale – Regione Lombardia, ERSAF

- mantenere fasce di mitigazione di ampiezza adeguata (che si avvicinino alla complessità spazio-funzionale ed ecologica delle aree circostanti l'ambito) costituite da alberi ed arbusti di diverse specie, in grado quindi di svolgere un'effettiva funzione ecologica e paesaggistica di interconnessione fisica sia con gli habitat esterni già esistenti (fascia di vegetazione ripariale lungo il Fiume Brembo e aree arborate circostanti) sia con quelli che verranno realizzati all'interno del comparto;
- di prevedere, in fase di cantiere, appositi accorgimenti per preservare la naturalità del sistema idrico superficiale (Fiume Brembo), della vegetazione ripariale e delle aree boscate circostanti; qualora si arrecassero dei danni al sistema naturale prevedere interventi mirati al ripristino, miglioramento o incremento della vegetazione delle sponde, ricordando di utilizzare specie arboree e arbustive autoctone;
- prevedere accorgimenti costruttivi che riducano l'impatto sulla fauna (es. recinzioni rialzate, illuminazione esterna ridotta, impiego di arbusti con frutti eduli appetiti dalla fauna, ecc.).

Sulla base di quanto riportato nel PGT del Comune di Ponte San Pietro [Cfr. *scheda ambito di trasformazione ATS2*] è previsto l'espletamento della Valutazione di Incidenza prima dell'attuazione degli interventi. Si prende atto che tra i documenti pubblicati per la variante in oggetto è stata predisposta la "relazione propedeutica all'espressione della VIC delle opere ubicate in elementi primari della RER".

4. RISORSE IDRICHE

- **Nel rapporto preliminare non è stata eseguita né una descrizione del sistema acquedottistico, fognario e depurativo del Comune né un'analisi critica della sostenibilità delle previsioni della presente variante in termini di futuro consumo e approvvigionamento di acqua e dei reflui da trattare.** Si sottolinea, in via generale, che tale analisi rappresenta un passaggio fondamentale per individuare eventuali criticità, definire la fattibilità di determinate scelte di piano e gli eventuali interventi infrastrutturali necessari, anche alla luce delle pressioni prodotte.
- Si rammenta di ottemperare, per tutti gli interventi previsti nella variante, a quanto stabilito dal RR n. 2/2006 (art.6) circa le **disposizioni per il risparmio e il riutilizzo della risorsa idrica** per i progetti di nuova edificazione.
- Si ricorda l'importanza di **ridurre le portate meteoriche circolanti nelle reti fognarie**, prevedendo una raccolta separata delle acque meteoriche non suscettibili di essere contaminate e il loro smaltimento nel suolo o negli strati superficiali del suolo e, in via subordinata, in corpi idrici superficiali. La corretta gestione delle acque meteoriche di dilavamento è fondamentale sia per la limitazione dei fenomeni di esondazione, sia per la riduzione degli impatti inquinanti sui corpi idrici ricettori. Tale problematica deve, quindi, essere attentamente considerata nella pianificazione urbanistica e nella progettazione dei sistemi fognari e degli impianti di depurazione delle acque reflue urbane. Negli ultimi decenni, l'incremento delle portate meteoriche scaricate nei corsi d'acqua dalle aree urbanizzate, a causa dell'impermeabilizzazione del suolo, ha portato ad esaltare i fenomeni di piena di fiumi e torrenti che, in caso di inadeguatezza delle capacità di deflusso, provocano esondazioni diffuse e danni ingenti anche con precipitazioni di non rilevante intensità. Per ridurre le criticità, e comunque non peggiorare la situazione attuale, è, quindi, necessario adottare una nuova politica di gestione delle acque meteoriche in ambito urbano, tale da garantire che le portate di deflusso meteorico scaricate dalle aree urbanizzate nei ricettori naturali o artificiali di valle non siano maggiori di quelle pre-esistenti all'urbanizzazione (**principio di invarianza idraulica**). L'importanza di tali tematiche è stata ribadita all'art. 51 delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA), approvato da Regione Lombardia con D.G.R. n. X/6990 del 31/07/2017, che ribadisce al comma 1 l'impegno della Regione nel

favorire «l'adozione di pratiche di gestione sostenibile delle acque meteoriche al fine di ridurre gli impatti sugli ecosistemi acquatici, mitigare il rischio idraulico e migliorare la funzionalità dei sistemi di raccolta e depurazione delle acque reflue urbane, anche mediante l'applicazione dei principi di invarianza idraulica e idrologica». Al comma 2 del suddetto articolo del PTUA viene ribadita l'importanza del R.R. n. 7/2017 considerato «il principale strumento della regione per l'applicazione dei principi di invarianza idraulica e idrologica e la limitazione delle portate di acque meteoriche di dilavamento immesse nei corpi idrici superficiali e nelle reti fognarie, derivanti dagli interventi che comportano una riduzione della permeabilità del suolo rispetto alla sua condizione preesistente all'urbanizzazione».

- Come richiamato nello schema dei vincoli, parte del perimetro dell'ambito è interessato dalla **fascia di rispetto del Fiume Brembo appartenete al Reticolo Idrico Principale** ai sensi della D.G.R. n.7581/2017⁴. La D.G.R. evidenzia che, sino alla definizione delle norme di polizia idraulica, su tutte le acque pubbliche valgono le disposizioni di cui al R.D. n.523/1904, che indica all'interno di ben definite fasce di rispetto le attività vietate in assoluto e quelle consentite previa concessione o "nulla osta" idraulico (in particolare il divieto assoluto di edificazione a una distanza inferiore ai 10 metri e di piantagioni e movimento di terra a una distanza di 4 metri). La D.G.R. specifica inoltre che le distanze di rispetto e le relative norme previste dal R.D. n.523/1904 possono essere derogate solo se previsto da norme urbanistiche comunali vigenti. Si ricorda, inoltre, che tutte le acque superficiali svolgono un importante ruolo al fine di garantire la funzionalità della rete ecologica, in quanto costituiscono corridoi ecologici primari e secondari o *stepping stones*.
- Come si evince dall'analisi della cartografia pubblicata nel geo-portale di Regione Lombardia⁵, parte del confine del comparto ricade in un'area classificata dal Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) del Bacino del Po su territorio lombardo come **area a rischio moderato R1, scenario di pericolosità di allagamento frequente (H), poco frequente (M) e raro (L)**. La cartografia citata, visualizzabile attraverso il servizio di mappa denominato **Direttiva Alluvioni 2007/60/CE (revisione 2015)**, consente di visualizzare sul territorio regionale e in ciascun Comune lombardo le aree oggetto di fenomeni alluvionali definendole secondo tre scenari di piena e correlandole a diversi livelli di rischio in base ad una serie di elementi puntuali presenti nelle aree stesse. Per le aree allagabili di nuova introduzione rispetto a quelle già individuate nel PAI (si ricorda che parte del confine dell'ambito ricade in fascia A) e di conseguenza nei PGT, oppure oggetto di modifica da parte del PGRA rispetto al passato, le recenti disposizioni regionali della D.G.R. n. X/6738 del 19/06/2017 e s.m.i. prevedono una tempistica affinché esse siano recepite nei PGT e prevedono una serie di misure di salvaguardia valide in attesa della loro integrazione nei piani urbanistici comunali. Si evidenzia che tutte le varianti urbanistiche adottate dopo la pubblicazione sul BURL della D.G.R. n. X/6738 del 19/06/2017 dovranno essere corredate di un'asseverazione di congruità delle varianti stesse con la componente geologica del PGT e con le nuove limitazioni derivanti dalle disposizioni regionali contenute nella D.G.R. n. X/6738 del 19/06/2017.

5. ENERGIA e INQUINAMENTO LUMINOSO

Il quadro normativo inerente la politica energetica nel settore edilizio, che si fonda sulla Direttiva Europea 2002/91/CE, è in fase di costante evoluzione sotto la spinta della necessità, imposta dal rispetto del protocollo di Kyoto, di individuare i campi d'azione che possano accelerare la transizione dalle fonti fossili alle fonti sostenibili. Regione Lombardia ha emanato negli anni numerosi provvedimenti relativi ai requisiti di prestazione energetica richiesti agli edifici, finalizzati

⁴ D.G.R. del 18/12/2017 n. X/7581 – Aggiornamento della d.g.r. 23 ottobre 2015 – n. X/4229 e ss.mm.ii. «Riordino dei reticoli idrici di Regione Lombardia e revisione dei canoni di polizia idraulica» e determinazione della percentuale di riduzione dei canoni di polizia idraulica (attuazione della legge regionale 15 marzo 2016, n. 4, art. 13, comma 4)

⁵ <http://www.geoportale.regione.lombardia.it/>

alla promozione dell'uso razionale dell'energia, allo sviluppo delle fonti rinnovabili e alla riduzione dell'emissione in atmosfera di gas inquinanti e climalteranti.

Ai fini della sostenibilità delle previsioni del SUAP si rammenta che dovranno essere rispettate le vigenti disposizioni in materia di prestazione energetica degli edifici e degli impianti, di contenimento dei consumi energetici che indirizzano sempre più ad un'edilizia a basso impatto ambientale e ad un'alta efficienza energetica. Infatti per rispettare gli ambiziosi obiettivi di risparmio energetico che l'Europa si è posta per il 2020 è fondamentale mettere in atto tutte quelle misure di abbattimento del consumo energetico mirando all'obiettivo di "edificio a energia quasi zero" introdotto dalla Direttiva Europea 2010/31/CE. L'obiettivo del risparmio energetico può essere raggiunto attraverso interventi di diversa natura, tutti riassumibili col termine "edilizia sostenibile"⁶. Da un lato si può intervenire sull'aspetto costruttivo ed impiantistico incrementando le prestazioni dell'involucro edilizio o rinnovando gli impianti; dall'altro lato è possibile innalzare il contenuto tecnologico dell'edificio utilizzando fonti di energia rinnovabile.

Regione Lombardia ha emanato la **L.R. n. 31 del 05/10/2015**⁷ per promuovere l'efficientamento degli impianti di illuminazione esterna attraverso l'impiego di sorgenti luminose a ridotto consumo e a elevate prestazioni illuminotecniche, il risparmio energetico mediante il contenimento dell'illuminazione artificiale, la salvaguardia delle condizioni naturali nelle zone di particolare tutela dell'inquinamento luminoso e la riduzione dell'inquinamento luminoso sul territorio regionale, nell'interesse della tutela della salute dei cittadini, della biodiversità e degli equilibri ecologici. **Le previsioni dell'intervento in oggetto dovranno essere realizzate rispettando quanto previsto in materia di inquinamento luminoso ai sensi della L.R. n. 31/2015**, garantendo pertanto una riduzione dei consumi energetici (e della spesa economica) e una riduzione della dispersione di luce verso l'alto. Si ricorda, in via generale, che la base di una protezione realmente efficace è costituita dall'abbattimento delle emissioni luminose inviate sopra l'orizzonte dagli apparecchi di illuminazione e dal limitare a quanto necessario le emissioni luminose riflesse dalle superfici, evitando di sovra-illuminare e contenendo il più possibile la dispersione di luce al di fuori delle aree da illuminare.

6. RUMORE

L'inquinamento acustico è un problema abbastanza recente, che interessa in modo particolare i paesi più sviluppati, dovuto principalmente all'espansione industriale e al rapido aumento della mobilità delle persone, che hanno portato di conseguenza un forte aumento del traffico di veicoli a motore. Esso tende ormai ad interessare porzioni del territorio sempre più estese e percentuali di popolazione sempre maggiori, e si manifesta sia in spazi aperti, tipicamente in ambito urbano, che in spazi chiusi, come all'interno dei luoghi di lavoro. Gli effetti lesivi, disturbanti o semplicemente fastidiosi

⁶ Intesa come *la modalità progettuale e costruttiva che prevede l'utilizzo intelligente delle forze e delle risorse ambientali e l'interazione fra queste e l'edificio, attribuendo all'involucro edilizio, attraverso opportune scelte di forma, volume, materiali e orientamento, la capacità di ridurle o potenziarle*. Un'edilizia sostenibile è dunque anche efficiente dal punto di vista energetico, non è il risultato dell'applicazione di una procedura fissa unica o standardizzata, ma piuttosto il frutto di una variabile e flessibile combinazione di scelte progettuali legate al luogo d'intervento.

La qualità energetica ed ambientale negli interventi edilizi è infatti perseguibile qualora si riesca a garantire:

- una coerente relazione con il sito;
- la considerazione degli spazi esterni quali parte integrante e non complementare del progetto degli edifici;
- il controllo dei consumi energetici e l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili;
- la corretta gestione delle risorse idriche;
- l'utilizzo di materiali ecocompatibili e bioecologici;
- la massima permeabilità dei suoli.

⁷ L.R. n. 31 del 5 ottobre 2015 – Misure di efficientamento dei sistemi di illuminazione esterna con finalità di risparmio energetico e di riduzione dell'inquinamento luminoso – BURL n. 41, suppl. del 09/10/2015.

dell'esposizione al rumore, costituiscono un elemento di grave peggioramento delle condizioni di vita delle persone.

Secondo il Piano di Classificazione Acustica del Comune di Ponte San Pietro, che disciplina l'uso del territorio e vincola le modalità di sviluppo delle attività su di esso svolte, l'area oggetto dell'intervento risulta identificata in classe V – Aree prevalentemente industriali.

Si prende atto che, in occasione della realizzazione degli interventi della UMI 1 era stata redatta apposita relazione tecnica di valutazione previsionale d'impatto acustico facente parte della documentazione della variante SUAP approvata nel 2015. Lo scrivente Ente ha svolto specifica attività istruttoria, trasmessa con nota prot. n. arpa_mi.2015.0181046 del 23/12/2015, nella quale non si evidenziavano elementi ostativi alla realizzazione del progetto ma si sottolineava la necessità di effettuare, ad attività post operam e a regime, verifiche fonometriche di controllo in grado di certificare l'effettiva conformità delle emissioni sonore determinate dalle nuove sorgenti ai limiti stabiliti dalla normativa in materia. Ad oggi non si è a conoscenza se tali verifiche siano state svolte.

Si prende atto che fra la documentazione allegata al presente procedimento, riguardante la realizzazione degli interventi della UMI2, è stata pubblicata l'autocertificazione dell'impatto acustico a firma del tecnico competente Dott. D. Marsetti. In questo caso non è possibile effettuare apposite osservazioni di merito, in quanto non è dato sapere se la condizione impiantistica degli insediamenti realizzati nella UMI2 possa essere considerata alla stessa stregua della vicina UMI1. Non si hanno, infatti, informazioni a riguardo. Vi è solo una specificazione riportata nell'autocertificazione su citata in cui al punto 5 si dichiara: «*non è previsto l'impiego di impianti, macchine o attrezzature significativamente rumorose in ambiente esterno in aree di pertinenza dell'attività*».

Si rammenta, in ossequio a quanto stabilito al comma 4 dell'art.8 della L.447/1985, che «*le domande per il rilascio di concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, sportive e ricreative e a postazioni di servizi commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché le domande di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive devono contenere una documentazione **previsionale di impatto acustico***».

Per quanto riguarda la fase post operam UMI 2, si evidenziano le medesime aspettative di collaudo acustico già riportate nelle osservazioni relative all'intervento precedente UMI 1: «*si sottolineava la necessità di effettuare ad attività post operam e a regime, verifiche fonometriche di controllo in grado di certificare l'effettiva conformità delle emissioni sonore determinate dalle nuove sorgenti ai limiti stabiliti dalla normativa in materia*»

Bergamo, 6 marzo 2019

Tecnico istruttore: Dott.ssa Lucia D'Agostino tel. 035/4221804 - mail: l.dagostino@arpalombardia.it

Contributo specialistico per la componente Rumore: Dott. Marco Foresti

Contributo specialistico per la componente Bonifiche: Dott.ssa Beatrice Melillo e Dott. Bruno Zonca