

Class. 6.3

Pratica 2022.4.43.12

Spettabile
Autorità Competente
Autorità Procedente
per la VAS

COMUNE DI GRANDATE
VIA COMO, 12
22070 GRANDATE (CO)
Email: comune.grandate@halleycert.it

e, p.c.

ATS INSUBRIA - SEDE TERRITORIALE DI COMO
PIAZZA DELLA CHIESA 1
Email: protocollo@pec.ats-insubria.it

Oggetto: Comune di Grandate (CO) – Osservazioni al nuovo documento di piano e variante al piano dei servizi e al piano delle regole – V.A.S. – Avviso di messa a disposizione e convocazione seconda conferenza di V.A.S..

In riferimento alla Vs. nota del 17/01/2024, agli atti ARPA prot. n. 9005 del 18/01/2024, con cui si comunica la convocazione della seconda conferenza di valutazione e la messa a disposizione del Documento di Piano e la Variante al PdS e PdR presso gli uffici comunali e sul portale SIVAS della Regione Lombardia, si riportano le seguenti osservazioni utili a conseguire i principi di sostenibilità di cui all'art. 1 comma 2 della L.r. 11 marzo 2005, n. 12, e si precisa che le stesse non riguardano gli aspetti le cui competenze di programmazione e controllo sono attribuite ad altri Enti, ed in particolare non riguardano gli aspetti paesaggistici.

Premesse

Il PGT del Comune di Grandate è stato approvato con DCC n. 20 del 26/05/2009 (pubblicato sul BURL, serie Avvisi e Concorsi n. 49 del 09/12/2009). Successivamente, con DCC n. 20 del 06/05/2013 (pubblicata sul BURL, serie Avvisi e Concorsi n. 18 del 05/05/2021) è stata approvata una variante puntuale al Piano dei Servizi e con DCC n. 4 del 25/02/2019 è stata prorogata la validità ed i contenuti del Documento di Piano del PGT di dodici mesi, successivi all'adeguamento del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

Il territorio comunale ha una superficie pari a 2,83 Km² e la popolazione residente è pari a 2.809 abitanti (01/01/2021 - Istat), con una densità abitativa di 994,34 ab/km². Appartiene all'Ambito Territoriale Omogeneo (ATO) Comasco e Canturino. L'indice di urbanizzazione dell'ambito (38,8%) è sensibilmente

superiore all'indice provinciale (17,6%).

Il Comune di Grandate non risulta essere direttamente interessato dalla presenza di aree protette, tuttavia, viene lambito da due Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS) rispettivamente delle Sorgenti e della Valle del Lura, nonché dal Parco Regionale delle Groane e dal Sito di Importanza Comunitaria (SIC) IT2020003 "Palude di Albate", che dista circa 0,5 km. In relazione a tale SIC, il DdS ipotizza due tipi di potenziali interferenze: con gli habitat e le specie di interesse comunitario e con la falda acquifera. Riguardo alla prima possibile interferenza, la presenza delle barriere fisiche costituite dalla Pedemontana, dalla ferrovia e dalla viabilità sovralocale già ad oggi precludono ogni continuità ecologica; la possibile interferenza con la falda acquifera è da escludersi in ragione della collocazione del tessuto consolidato, in prevalenza, sul versante collinare opposto all'area protetta. Riguardo agli altri SIC presenti nel circondario (SIC IT2020011 "Spina Verde" che dista circa 1,5 km, SIC IT2020004 "Lago di Montorfano" che dista circa 4,5 km, SIC IT2020007 "Pineta Pedemontana di Appiano Gentile" che dista circa 8 km), in ragione della notevole distanza dal territorio comunale, il DdS non ravvede la sussistenza di potenziali interferenze, tali da richiedere la predisposizione di specifico Studio d'Incidenza.

L'Amministrazione Comunale, ai sensi del comma 2 dell'articolo 13 della L.R. 12/2005 e successive modifiche ed integrazioni, con deliberazione di Giunta n. 16 del 09/03/2020, ha dato avvio al procedimento per la redazione di una variante generale e revisione del Piano di Governo del Territorio (P.G.T.)- Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole, con relativa procedura di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.), sulla scorta dei seguenti indirizzi generali:

- a) l'adeguamento della strumentazione urbanistica comunale ai contenuti del sistema territoriale regionale sia del Piano Territoriale Regionale, sia del Piano Paesistico Regionale, nonché alla variante di integrazione al P.T.R. ex L.R. 31/2014, in materia di riduzione del consumo di nuovo suolo, approvato con D.C.R. n. 411 del 19/12/2018, pubblicato sul BURL n. 11 del 13/03/2019;
- b) la redazione di uno strumento urbanistico per la previsione di una riduzione della percentuale della soglia di consumo di nuovo suolo, resa esecutiva dalla recente approvazione in Consiglio Regionale dell'adeguamento del Piano Territoriale Regionale, nonché l'elaborazione della "Carta del consumo di suolo", secondo i criteri stabiliti nel P.T.R., così come adeguato alla L.R. 31/2014;
- c) il recepimento del procedimento di valutazione e verifica in ordine alle norme dimensionali delle superfici di vendita contenute nel Piano delle Regole del vigente PGT e nel Regolamento per le Medie Strutture di Vendita commerciale, onde garantire che la pianificazione delle attività sul territorio sia adeguatamente conformata ai vincoli connessi alla tutela della salute, dei lavoratori, dell'ambiente, incluso l'ambiente urbano, e dei beni culturali;
- d) il recepimento delle previsioni contenute nel Piano della Mobilità Ciclistica Regionale;
- e) l'individuazione di percorsi sia ciclopedonali che di mobilità sostenibile, anche mediante l'individuazione di possibili collegamenti sovracomunali;
- f) la redazione, al fine di agevolare la realizzazione di interventi pubblici al servizio della collettività, del nuovo Piano dei Servizi;
- g) la revisione degli indirizzi strategici di politica urbanistica, attraverso un confronto con il nuovo quadro socioeconomico e le esigenze in fatto ragionate sulla capacità insediativa comunale;
- h) l'analisi degli ambiti di trasformazione e di riqualificazione, previsti nel Piano delle Regole e nel Documento di Piano in relazione ai contenuti propri della L.R. 31/2014, così come modificata dalla L.R.

16/2017, della L.R. 12/2015 e s.m.i. e dei criteri di attuazione con il criterio dell'esame delle reali esigenze di espansione del territorio comunale anche in applicazione del "bilancio ecologico", valutando le aree ed i contesti edificabili in termini quantitativi e qualitativi;

- i) l'incentivo all'insediamento di attività di vicinato ed artigianato di servizio a favore della popolazione;
- j) l'analisi e lo studio dell'attuale dotazione di parcheggi pubblici con individuazione di aree prossime al centro paese ove poter sviluppare nuovi parcheggi pubblici od opere ad iniziativa privata per il parcheggio privato o convenzionato;
- k) l'introduzione dei criteri di perequazione e compensazione, di incentivazione per il recupero e l'utilizzo del patrimonio edilizio esistente, per il miglioramento dell'efficientamento energetico e il conferimento di incentivi volumetrici volti a soddisfare il fabbisogno locale;
- l) il recupero e la riconversione di aree industriali ed artigianali dismesse, anche puntando ove possibile sull'insediamento di attività ad elevato contenuto tecnologico od "incubatori d'impresa", con l'obiettivo primario di favorire l'incontro tra domanda ed offerta di dette aree al fine di restituire loro una funzione produttiva;
- m) l'identificazione di comparti da sottoporre a rigenerazione urbana (tematica introdotta dalla L.R. n. 31/14 e L.R. 26 novembre 2019 - n. 18.), qualora se ne rilevi la presenza, nell'ambito del territorio comunale;
- n) l'individuazione, anche ai sensi della L.R. n. 16 del 26.05.2016 "Modifiche all'art. 5 della L.R. 28.11.2014 n° 31 (Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato)" di aree da destinarsi all'uso agricolo per salvaguardare lo sviluppo delle attività agricole, anche attraverso puntuali comparazioni circa la qualità ambientale, paesaggistica ed agricola dei suoli interessati;
- o) il confronto con le aziende già insediate sul territorio, al fine della stesura di disposti normativi e regolamentari aderenti alle reali esigenze del tessuto produttivo, per l'importanza che esso riveste nel sistema economico comunale;
- p) la previsione di edilizia convenzionata: nuovi alloggi a prezzo/canone calmierato, per rispondere alla domanda di casa;
- q) l'individuazione di aree del territorio comunale in cui consentire l'insediamento di attività artigianali;
- r) integrazione del Piano dei Servizi con il al P.U.G.S.S. (Piano Urbano Generale dei Servizi del Sottosuolo) che regola l'infrastrutturazione del sottosuolo, disciplinando i servizi locali di interesse economico generale e dettandone le norme in materia di gestione rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche;
- s) regolamentazione riguardo antenne e tralicci per telecomunicazione-radiotelevisione;
- t) il recepimento di quanto contenuto nel Decreto del Commissario Governativo n. 4 in data 15.10.2018, la dichiarazione di pubblica utilità dell'opera e l'apposizione del relativo vincolo preordinato all'esproprio sulle aree interessate dagli interventi, così come riportato negli elaborati di progetto dell'Agenzia Interregionale per il fiume Po (A.I.P.O.);
- u) il necessario coordinamento della pianificazione urbanistica sia con lo studio geologico, sia con il Reticolo Idrico Minore ed eventuale adeguamento delle previsioni vincolistiche dettate dal Piano di Gestione del Rischio Alluvioni - P.G.R.A. (Direttiva Alluvioni 2007/60/CE - Revisione 2015 - BURL n. 25 del 21.06.2017), sia a livello cartografico, sia a livello normativo vincolistico;
- v) la redazione di nuove N.T.A. Norme Tecniche di Attuazione in adeguamento ai disposti normativi e

regolamentari vigenti in materia, volti ad esplicitare il progetto di piano, in coordinamento con la revisione del Regolamento Edilizio e con l'introduzione dei disposti regolamentari in materia di invarianza idraulica ed idrogeologica;

w) la rappresentazione coerente dello stato dei luoghi derivante dalla giusta rappresentazione delle proprietà e delle confinanze;

La popolazione di Grandate ha avuto un andamento prevalentemente crescente fino agli anni '70, e un decremento nell'ultimo ventennio attestandosi a 2.845 con la popolazione residente censita al 01/01/2023 dall'anagrafe comunale.

Lo scenario di sviluppo complessivo del nuovo documento di piano e variante al piano dei servizi e al piano delle regole, partendo da una popolazione residente al 01/01/2023 di 2.845, prevede una popolazione finale ad esaurimento del PGT di 3.067 abitanti di cui 222 nuovi abitanti attesi, considerato che vi saranno:

- titoli abilitativi in corso di attuazione pari a circa 15 abitanti;
- ambiti di trasformazione, pari a circa 157 abitanti;
- interventi di recupero dei nuclei antichi e dei sottotetti, pari a circa 25 abitanti;
- interventi connessi al riutilizzo di comparti produttivi non contestualizzati, pari a circa 25 abitanti;

La presente variante si configura come un nuovo Documento di Piano ed intende perseguire l'adeguamento al PTR ai sensi della L.R. 31/2014, quindi assicurando il bilancio di consumo di suolo. A pag.85 della Relazione illustrativa del DdP è stata effettuata la verifica di compatibilità con l'integrazione del PTR ai sensi della L.R. 31/14, dove viene indicato che il Bilancio ecologico finale sarà di - 28.010 mq. Inoltre è stato illustrato anche il criterio di valutazione qualitativo dei suoli.

Dal raffronto della Carta di consumo di suolo al 2014 con la Carta di consumo di suolo in previsione, si evince quanto segue:

- L'Ambito RFR-1 è stato trasformato in 2 Ambiti AT/4 e AT/1;
- L'Ambito RFR-4 è stato trasformato nell'Ambito AT/6;
- L'Ambito ATR/1 è stato trasformato in Ambito PAV ATR-1; (Piano Attuativo)
- L'Ambito RFP-3 è stato trasformato in Ambito AT/5;
- L'Ambito RFP-5 è stato trasformato in PAV RFP-5 (Piano Attuativo)
- Sono stati aggiunti gli ambiti AT/3, AT/2, AS/1, AS/2, AS/3;
- Sono state aggiunte n. 7 aree della Rigenerazione;
- E' stato stralciato l'Ambito RFP-4 e restituito al sistema delle aree agricole e naturali.

La superficie urbanizzata passa dal 69,61% al 69,75%, la superficie urbanizzabile passa dal 5,64% al 1,06% e la superficie agricola o naturale passa dal 24,75% al 29,20%.

Per quanto sopra indicato si demanda per competenza la verifica del bilancio ecologico, alla Provincia di Como, in ottemperanza all'art.5 comma 4 della L.r. n.31 del 28 novembre 2014 e s.m.i.,

Osservazioni

Valutazioni tecniche

La Relazione illustrativa del Documento di Piano ha descritto gli aspetti socio-economici, la dinamica demografica, la struttura della popolazione, le attività economiche, il patrimonio edilizio abitativo, lo stato di attuazione del vigente PGT ed ha fornito le prime indicazioni per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo.

Il RA ha descritto il percorso metodologico procedurale di VAS ed il quadro programmatico sovraordinato, ha individuato le fonti di pressione antropica sul territorio, gli aspetti critici e le potenzialità ambientali. Inoltre ha illustrato le scelte di variante e gli effetti che queste generano sulle componenti ambientali; ha quindi verificato la coerenza esterna tra gli indirizzi della variante e gli obiettivi della pianificazione sovraordinata, la coerenza interna tra gli obiettivi e le azioni previste dalla variante, e ha valutato la coerenza dei contenuti della proposta di variante rispetto ai criteri di sostenibilità adottati.

AMBITI DI TRASFORMAZIONE

Il Documento di Piano connette direttamente le azioni di sviluppo alla loro modalità di attuazione mediante gli interventi da attuarsi negli ambiti di trasformazione.

Le azioni di piano specifiche per gli ambiti di trasformazione e concernenti destinazioni d'uso, indici e parametri urbanistici ed edilizi, nonché le connesse prescrizioni particolari sono contenute nell'elaborato della Normativa del Documento di Piano.

Di seguito se ne riporta una descrizione sintetica:

Ambito AT/1 – via Plinio

Ambito inedificato appartenente al tessuto urbano consolidato, già oggetto di previsione edificatoria nel previgente PGT; sito connotato da potenziali fenomeni di inquinamento.

Ambito da confermare con le previgenti previsioni edificatorie mediante semplificazioni attuative.

Dovrà ottenere mediante atti negoziali l'acquisizione gratuita di aree a servizio del quartiere, la realizzazione di opere pubbliche o ulteriori spazi per la sosta a servizio del nucleo urbano

Ambito AT/2 – via Isola

Ambito inedificato appartenente in parte alle aree urbanizzabili (previsione per servizi non attuata) ed in parte ad un'area agricola di frangia al tessuto urbano consolidato.

Dovrà completare il disegno urbanistico del comparto racchiuso tra il centro sportivo e la via Isola e ottenere mediante atti negoziali l'acquisizione gratuita di aree a servizio del quartiere o la realizzazione di opere pubbliche.

Ambito AT/3 – via Pusterla

Si tratta di un'area agricola di frangia al tessuto urbano consolidato parzialmente edificata con fabbricati

pertinenziali.

Dovrà completare il disegno urbanistico del comparto racchiuso tra il centro sportivo e la via Pusterla e ottenere mediante atti negoziali l'acquisizione gratuita di aree a servizio del quartiere o la realizzazione di opere pubbliche

Ambito AT/4 – via Leopardi

Ambito inedificato appartenente all'insieme delle aree urbanizzabili, già oggetto di previsioni edificatorie nel previgente PGT.

Dovrà confermare le previgenti previsioni edificatorie mediante semplificazioni attuative; incentivare l'insediamento di servizi socio sanitari; completare il disegno urbanistico del comparto racchiuso tra le vie Leopardi, Plinio e Manzoni; ottenere mediante atti negoziali l'acquisizione gratuita di aree a servizio del quartiere, la realizzazione di opere pubbliche o ulteriori spazi per la sosta a servizio del nucleo urbano; mettere in sicurezza le percorrenze ciclopedonali sulla via Manzoni.

Ambito AT/5 – via dei Pradei

Ambito inedificato appartenente all'insieme delle aree urbanizzate, già oggetto di previsioni edificatorie nel previgente PGT.

Dovrà confermare le previgenti previsioni edificatorie mediante semplificazioni attuative, completare lo sviluppo urbanistico degli isolati produttivi sulle vie Leopardi e dei Pradei e ottenere mediante atti negoziali l'acquisizione gratuita di aree per servizi o la realizzazione di opere pubbliche.

Ambito AT/6 – via Manzoni

Ambito inedificato appartenente alla rete ecologica del PTCP (Stepping stones), già oggetto di previsioni edificatorie nel previgente PGT; la proposta di pianificazione attuativa, conforme agli atti del PGT vigente, risulta attualmente in fase istruttoria.

Dovrà confermare le previgenti previsioni edificatorie e ottenere mediante atti negoziali l'acquisizione gratuita di aree per servizi o la realizzazione di opere pubbliche.

Ambito AS/1 – via Madonna del Noce

Si tratta di un ambito inedificato appartenente al tessuto urbano consolidato residenziale di media densità.

Dovrà essere realizzato un parcheggio pubblico a servizio del quartiere e dovranno essere previste misure di compensazione finalizzate all'attuazione del programma di sviluppo dei servizi comunali.

Ambito AS/2 – SS dei Giovi

Si tratta di un ambito inedificato appartenente al tessuto urbano consolidato residenziale di media densità, già classificato negli ambiti della rigenerazione.

Dovrà essere realizzato un parcheggio pubblico a servizio del quartiere e dovranno essere previste misure di compensazione finalizzate all'attuazione del programma di sviluppo dei servizi comunali.

AS/3 – via Madonna del Noce

Si tratta di un'area agricola di frangia al tessuto urbano consolidato, delimitata da infrastrutture stradali, ferroviarie, area di cava e piazzola ecologica.

Dovrà essere ampliata l'attuale piazzola ecologica comunale e dovranno essere previste misure di compensazione finalizzate all'attuazione del programma di sviluppo dei servizi comunali.

Inoltre, negli elaborati prescrittivi di piano sono riportate le disposizioni e le opere infrastrutturali di carattere sovralocale e di rilevante importanza, che vengono recepite e correlate allo sviluppo previsto nel Piano di Governo del Territorio, quali:

- il progetto delle vasche di laminazione del fiume Seveso;
- le opere di compensazione dell'Autostrada Pedemontana Lombarda.

Per quanto sopra indicato ai fini del calcolo dei fabbisogni, per ogni ambito previsto a destinazione residenziale, dovrà essere indicata in ogni scheda l'incremento di nuovi abitanti e i relativi vincoli urbanistici e ambientali.

Aree di salvaguardia delle acque sotterranee destinate al consumo umano

Nel territorio di Grandate sono presenti n. 5 fasce di rispetto di pozzi di acqua per il consumo umano.

L'Ambito PAVRFP-1 ricade completamente all'interno della fascia di rispetto di 2 pozzi ad uso potabile.

Per quanto sopra sarà opportuno adottare le indicazioni e i divieti di cui all'art. 94, comma 4 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., di cui, in particolare, si richiamano:

- il divieto di dispersione nel sottosuolo di acque provenienti da piazzali e strade, di gestione di rifiuti, di stoccaggio di prodotti ovvero sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive, realizzazione di pozzi perdenti, dispersione di fanghi e acque reflue, anche se depurati;
- i tratti di rete fognaria dovranno presentare le caratteristiche indicate dalla D.g.r. 10 aprile 2003 n. VII/12693;
- sulla base di quanto disposto dalla D.g.r. n. VII/12693 del 2003 in merito a nuove edificazioni con volumi interrati (punto 3.2), dovrà essere prevista una specifica indagine idrogeologica di dettaglio del sito finalizzata a verificare che le oscillazioni della falda acquifera non interferiscano con le eventuali strutture interrate previste (piano interrato ad uso autorimessa e cantine), mantenendo un franco di almeno 5 metri.

Fasce di rispetto corpi d'acqua superficiali

Il territorio comunale è attraversato da un corso d'acqua del Reticolo Idrico Principale, il Torrente Seveso e da due corsi d'acqua del Reticolo Idrico Minore, la Roggia Quarto e il Fosso Nis.

Per quanto sopra indicato, si ricorda che:

- la realizzazione di interventi in fascia di rispetto fluviale del Reticolo idrico principale comporta il rispetto dei divieti e delle limitazioni prescritte dal Regio Decreto n.523 del 27/07/1904;
- la realizzazione di interventi in fascia di rispetto fluviale del Reticolo idrico minore comporta il rispetto dei divieti e delle limitazioni prescritte nello Studio del Reticolo minore redatto dal Comune, a seguito delle competenze derivate dalla L.r. 5 gennaio 2000, n.1.

La relazione di aggiornamento della componente geologica, idrogeologica e sismica, indica che il territorio comunale di Grandate in merito a piano di gestione del rischio alluvioni (PGRA), risulta

interessato nella sua porzione occidentale (aree pertinenziali del tessuto artigianale- produttivo, agricolo ed infrastrutturale) da uno scenario di pericolosità alluvionale con alta probabilità di accadimento (**SCENARIO FREQUENTE = P3/H**, TR= 20 anni). Lo scenario P3/H si estende per una larghezza media attorno ai 10m, sovrapponibile alla fascia di tutela assoluta del corso d'acqua – torrente Seveso - a settentrione, mentre dal comparto centro meridionale del Comune la valle del fiume tende ad allargarsi maggiormente, coinvolgendo settori più ampi. All'esterno del precedente, il territorio comunale risulta interessato da uno scenario di pericolosità alluvionale con media probabilità di accadimento (**SCENARIO MEDIO = P2/M**, TR= 100 anni); in tale fascia risultano esposti sostanzialmente aree marginali delle infrastrutture stradali e limitate superfici pertinenziali a destinazione produttiva. Al margine esterno dei precedenti scenari H ed M, si estende localmente lo scenario di pericolosità alluvionale con bassa probabilità di accadimento (**SCENARIO RARO = P1/L**, TR= 500 anni); in tale fascia, grossolanamente compresa tra l'asse autostradale ad Ovest ed il tracciato ferroviario ad Est, risultano esposte aree pertinenziali delle infrastrutture di comunicazione e delle attività artigianali-commerciali-produttive ivi collocate. In tale settore si trova l'ex area estrattiva Capetti, oggi totalmente recuperata.

In merito alle aree allagabili segnalate, il Comune dovrà adottare le indicazioni di cui alla D.g.r. del 19 giugno 2017 n. X/6738 (Disposizioni regionali concernenti l'attuazione del piano di gestione dei rischi di alluvione (PGRA) nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza, ai sensi dell'art. 58 delle norme di attuazione del piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) del bacino del fiume Po così come integrate dalla variante adottata in data 7 dicembre 2016 con deliberazione n. 5 dal comitato istituzionale dell'autorità di bacino del fiume Po) in relazione alle caratteristiche dell'alluvione potenziale e della normativa vigente su tali aree.

Si coglie l'occasione per segnalare che è stata recentemente approvata la D.g.r. 15 dicembre 2021 - n. XI/5714 "Riordino dei reticoli idrici di Regione Lombardia e revisione dei canoni di polizia idraulica" che approva l'aggiornamento degli Allegati A, B, C, D, E, F, G e H e l'Allegato 1, relativo all'elenco dei corsi d'acqua oggetto di stralcio, con l'inserimento o trasferimento negli Allegati A, B e C, della D.g.r. 18 dicembre 2017 - n. X/7581;

Servizio idrico integrato

Il territorio comunale di Grandate è caratterizzato dalla presenza di cinque pozzi pubblici con relativa fascia di rispetto. A pag. 37 del R.A., viene dichiarato che il Comune di Grandate appartiene all'ATO di Como ed il sistema di collettamento e depurazione si articola in due distinti agglomerati: quello di Como e quello di Fino Mornasco. La copertura del servizio sul territorio comunale è pari al 100%. La potenzialità residua dei due impianti di depurazione ammonta a circa 111.000 abitanti equivalenti, a fronte di una potenzialità totale di circa 348.000 abitanti equivalenti.

Il Rapporto Ambientale fornisce poche informazioni in merito al Servizio Idrico Integrato. Non ha condotto una valutazione delle perdite dalle reti idriche e non ha quantificato le necessità o meno di approvvigionamento idrico futuro e non ha descritto le eventuali criticità del sistema di fognatura.

Il Comune si è già dotato di PUGSS. Si suggerisce l'opportunità di aggiornare tale strumento, elaborando un piano degli interventi necessari per sanare eventuali problematiche presenti; diversamente, si ricorda

che, ai sensi dell'art.9, comma 8 della L.r. 11 marzo 2005, n.12 e s.m.i., il Piano dei Servizi deve essere integrato, per quanto riguarda l'infrastrutturazione del sottosuolo, con le disposizioni del PUGGS di cui all'art.38 della L.R. 12 dicembre 2003, n.26, secondo i criteri fissati dal R.R. 15 febbraio 2010, n.6 "Criteri guida per la redazione dei piani urbani generali dei servizi nel sottosuolo (PUGSS) e criteri per la mappatura e la georeferenziazione delle infrastrutture" e s.m.i.. Si invita, inoltre, a pubblicare il Piano sull'apposito applicativo PUGSSWEB della piattaforma MULTIPLAN di Regione Lombardia.

Pertanto, sarà cura dell'Autorità Competente d'intesa con l'Autorità Procedente per la VAS valutare puntualmente la disponibilità delle risorse idriche (artt. 145 e 146 del D.lgs. 152/06) e la sufficienza dei sottoservizi (smaltimento e depurazione reflui) in relazione alle previsioni di Piano ed acquisire preventivamente all'approvazione della variante il parere favorevole degli Enti competenti.

Richiamato il punto 3 dell'Allegato A del R.r. 29 marzo 2019 - n. 6 ed in particolare le competenze di ATO in sede di VAS, è opportuno che le previsioni di espansione urbanistica siano coerenti con l'esistente quadro infrastrutturale e che, in caso contrario, venga assicurata la realizzazione delle infrastrutture necessarie per una corretta gestione del servizio idrico integrato.

Si ricorda che l'allaccio alla rete acquedottistica e gli scarichi delle acque reflue domestiche ed assimilate alle domestiche dovranno avvenire nel rispetto del Regolamento del Servizio Idrico Integrato vigente, delle indicazioni operative del Gestore del servizio, secondo quanto indicato dal R.R. n. 6/2019; in particolare, si ricorda che le acque reflue provenienti da insediamenti isolati sono soggette ai divieti e agli obblighi stabiliti dall'art.6 del citato Regolamento.

La progettazione, la costruzione e la manutenzione delle reti fognarie dovrà essere effettuata adottando le migliori tecniche disponibili e che comportino costi economicamente ammissibili, tenendo conto, in particolare:

- della portata media, del volume annuo e delle caratteristiche delle acque reflue urbane;
- della prevenzione di eventuali fenomeni di rigurgito che comportino la fuoriuscita delle acque reflue dalle sezioni fognarie;
- della limitazione dell'inquinamento dei ricettori, causato da tracimazioni originate da particolari eventi meteorici, in conformità al regolamento d'ambito, secondo quanto indicato dal R.r. n. 6/2019. E' auspicabile la realizzazione di reti separate (acque meteoriche e acque nere) che consentano il raggiungimento di alcuni importanti obiettivi, quali:
 - avere una rete di sole acque nere, onde scongiurare tracimazioni degli scarichi di piena, con conseguenze negative anche di ordine igienico- sanitario, soprattutto in condizioni di tempo asciutto;
 - non gravare sui sistemi di depurazione, che spesso, in occasione di eventi meteorici importanti, attivano il rispettivo by-pass.

Considerato che nei periodi estivi possono avvenire periodi siccitosi e di stress idrici, si sottolinea l'importanza di implementare adeguate strategie per contenere la dispersione della risorsa idrica, attraverso manutenzione ai manufatti di presa /accumulo/distribuzione dell'acqua potabile e la messa in opera di tutti gli accorgimenti previsti dal R.r. 24 marzo 2006, n.2, "Disciplina dell'uso delle acque superficiali e sotterranee, dell'utilizzo delle acque a uso domestico, del risparmio idrico e del riutilizzo dell'acqua" che, all'art. 6, prevede, per i progetti di nuova edificazione e per gli interventi di recupero degli edifici esistenti, l'impiego di dispositivi per la riduzione del consumo di acqua negli impianti idricosanitari, reti di adduzione in forma duale, misuratori di volume omologati, sistemi di captazione filtro e accumulo delle acque meteoriche.

Aspetti geologici

Il Comune è dotato di uno Studio geologico. Si ricorda che lo stesso dovrà essere aggiornato ai sensi della D.g.r. n.IX/2616 del 2011 e della D.g.r. n.X/6738 del 2017.

In attuazione del nuovo Titolo V delle N.d.A. del PAI nel settore urbanistico, dovrà essere presentata Dichiarazione Sostitutiva dell'atto di Notorietà (Art. 47 D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445) secondo lo schema dell'Allegato 1 all'Allegato A della D.g.r. 26 aprile 2022 n. XI/6314 di congruità urbanistica della variante in relazione alla componente geologica del PGT, del PGRA, della variante normativa al PAI e delle disposizioni regionali conseguenti, a firma di geologo abilitato.

Invarianza idraulica ed idrologica

In relazione alla realizzazione di nuovi fabbricati, parcheggi e infrastrutturazioni viabilistiche, che aumenteranno l'impermeabilizzazione del suolo, dovranno essere adottate scelte progettuali adeguate al drenaggio e allo smaltimento delle acque meteoriche, attentamente calibrate con le caratteristiche del sottosuolo e la protezione delle acque sotterranee dal rischio di percolazione di inquinanti, per non aggravare idraulicamente la rete fognaria durante gli eventi piovosi.

Il territorio comunale è classificato ad Alta criticità idraulica (A) ai sensi del Regolamento regionale 23 novembre 2017, n. 7. Si ricorda che ai sensi dell'art. 14 del Testo coordinato del R. r 23 novembre 2017, n. 7 (Modalità di integrazione tra pianificazione urbanistica comunale e previsioni del piano d'ambito, al fine del conseguimento degli obiettivi di invarianza idraulica e idrologica), i comuni ricadenti nelle aree ad alta e media criticità idraulica, di cui all'articolo 7, sono tenuti a redigere lo studio comunale di gestione del rischio idraulico di cui al comma 7, ad approvarlo con atto del consiglio comunale e ad adeguare, di conseguenza, il PGT.

Le trasformazioni d'uso del suolo in programma dovranno pertanto garantire l'invarianza idraulica e idrologica e conseguire, tramite la separazione e gestione locale delle acque meteoriche a monte dei ricettori, la riduzione quantitativa dei deflussi, il progressivo riequilibrio del regime idrologico e idraulico e la conseguente attenuazione del rischio idraulico, nonché la riduzione dell'impatto inquinante sui corpi idrici ricettori tramite la separazione e la gestione locale delle acque meteoriche non esposte ad emissioni e scarichi inquinanti.

Le aree di sosta autovetture dovrebbero essere realizzate con pavimentazioni drenanti, permeabili o semipermeabili al fine di consentire l'infiltrazione delle acque, minimizzando il deflusso superficiale. Sono da preferire le pavimentazioni inerbite poiché consentono una migliore depurazione delle acque meteoriche.

Nei comparti serviti, totalmente o in parte, da una rete di acque miste che, in presenza di apporti meteorici significativi determina situazioni di sovraccarico, sarebbe auspicabile prevedere la realizzazione di una nuova rete di acque bianche per lo smaltimento degli apporti non gestibili in forma autonoma dalla rete viaria e dagli insediamenti esistenti (pozzi perdenti e caditoie) con dispersione o mediante laminazione o nel sottosuolo.

Si ricorda infine che in fase di progettazione edilizia andranno assolti gli adempimenti relativi all'invarianza idraulica ed idrologica di cui all'art.10 del R.r. 7/2017 e s.m.i., attraverso la predisposizione di apposito Progetto di invarianza idraulica e idrologica, firmato da un tecnico abilitato, qualificato e di esperienza nell'esecuzione di stime idrologiche e calcoli idraulici, fondato su adeguate e specifiche

indagini idrogeologiche in sito tese ad appurare la capacità di infiltrazione dei suoli e redatto conformemente alle disposizioni del regolamento e secondo i contenuti di cui all'art. 10 del citato Regolamento.

Suolo

In riferimento all'ambito di trasformazione Ambito AT/1 – via Plinio, il quale viene descritto come sito connotato da potenziali fenomeni di inquinamento e comunque per tutti gli ambiti, dove l'utilizzo pregresso degli stessi ne abbia potuto comportare una potenziale insalubrità del suolo, a causa di abbandono di rifiuti, discariche, sversamenti di sostanze pericolose ecc., si ricorda che dovrà essere effettuata un'indagine ambientale preliminare dell'area per la verifica della salubrità dei suoli e dell'eventuale falda idrica, ai fini del giudizio di risanamento, di cui al punto 3.2.1. del Regolamento Locale di Igiene. L'accertamento dello stato dei suoli dovrà precedere qualsiasi intervento di trasformazione delle aree. Si demanda all'Amministrazione Competente la possibilità di richiedere una valutazione in contraddittorio del Piano di Indagine Preliminare con ARPA.

La scelta dei parametri da indagare sarà in funzione dei centri di pericolo noti e in funzione delle lavorazioni pregresse. I risultati dell'indagine dovranno essere confrontati con le CSC della Tabella 1 e 2 Allegato 5 della Parte IV, Titolo V del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., in funzione della destinazione urbanistica individuata dal Comune.

Qualora, invece, si manifestassero evidenze tali da far presupporre una potenziale contaminazione del suolo e sottosuolo del sito, dovranno essere adottate le procedure di cui alla Parte IV, Titolo V del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.. In caso di opere di demolizione, eventuali materiali contenenti amianto rinvenuti dovranno essere opportunamente raccolti e smaltiti, nel rispetto della normativa vigente.

Si chiede inoltre di verificare l'eventuale presenza di serbatoi interrati per il rifornimento del gasolio e si rimanda alle "Linee guida sui serbatoi interrati" di ARPA Lombardia, riguardo alle procedure di dismissione.

Nel caso il Comune sia interessato da aree con situazioni di superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione ovvero oggetto di analisi di rischio di cui all'art. 242 comma 3 e seguenti del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., lo stesso dovrà iscrivere il sito in questione nel Certificato di destinazione urbanistica, nella cartografia e nel Piano delle Regole del PGT, come indicato dall'Allegato 1, punto 3 della D.g.r. 10/03/2010 n. VIII/11348 (*Linee guida in materia di bonifica di siti contaminati*), nello specifico nei seguenti casi:

- in riferimento alle procedure di caratterizzazione e/o analisi di rischio su aree potenzialmente contaminate, con concentrazioni comprese tra le CSC (concentrazioni soglia di contaminazione) e le CSR (concentrazione soglia di rischio);
- a seguito del raggiungimento degli obiettivi di bonifica approvati nel progetto operativo degli interventi di bonifica o di messa in sicurezza, operativa o permanente.

L'iscrizione nei certificati urbanistici dovrà indicare:

- la natura del vincolo posto;
- le eventuali limitazioni d'uso delle matrici ambientali coinvolte;
- le modalità di fruizione del sito.

Nel caso in cui il provvedimento di approvazione dell'analisi di rischio prescriva lo svolgimento di un Piano di monitoraggio ambientale del sito, il Comune provvede a formalizzare, nel Piano delle Regole, le

caratteristiche tecnico-esecutive e la tempistica del monitoraggio prescritto.

Il Comune provvede alla cancellazione dell'iscrizione nei Certificati urbanistici della situazione di monitoraggio, a seguito della presentazione da parte del soggetto obbligato/interessato, della relazione tecnica riassuntiva del monitoraggio svolto, che confermi che le concentrazioni dei contaminanti presenti nel sito e inferiore alle CSR (concentrazione soglia di rischio).

Nel caso di interventi di messa in sicurezza permanente, l'iscrizione nei certificati urbanistici dovrà prevedere il controllo, almeno decennale, dell'efficacia dell'opera di «capping».

Qualora intervenga una modifica della destinazione d'uso, o una modifica dell'utilizzo del suolo indipendentemente dal cambio della destinazione d'uso, in un'area oggetto di analisi di rischio già approvata, il soggetto obbligato/interessato, trasmette agli Enti interessati una nuova analisi di rischio sito-specifica, relativa alla nuova configurazione dell'area, unitamente a copia dell'atto di approvazione del progetto esecutivo dell'intervento di trasformazione territoriale, ai fini dell'attivazione di un nuovo iter procedimentale. Nel caso in cui la modifica dell'utilizzo dei suoli comporti interventi di natura edilizia, unitamente al documento di analisi di rischio, il soggetto obbligato/interessato trasmette agli Enti di controllo, copia del permesso di costruzione o D.I.A. o altro atto rilasciato dal comune comprovante l'approvazione dell'opera costruttiva.

Qualora l'opera di trasformazione territoriale sia oggetto di Accordi di programma o di Programmi urbanistici di recupero, l'analisi di Rischio è trasmessa unitamente al planivolumetrico definitivo dell'opera.

Inoltre, nell'Allegato 1 punto 4.1) della D.g.r. del 31 maggio 2016 – n. X/5248, viene indicato genericamente che, nell'ambito del procedimento di bonifica, il Comune, a seguito dell'accertamento del superamento delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC), deve procedere ad indicare lo stato di potenziale contaminazione nel PGT e ad aggiornare lo stesso a seguito della situazione di superamento delle concentrazioni soglia di rischio (CSR), ovvero dello stato di sito contaminato, e a seguito dell'approvazione del progetto operativo di bonifica (P.O.B.). A conclusione degli interventi di bonifica, l'Amministrazione comunale provvederà ad aggiornare il PGT indicando nello stesso gli obiettivi di bonifica raggiunti.

Si rammenta che in tutti gli interventi in cui si determini la produzione di terre e rocce da scavo si dovrà procedere nel seguente modo:

- esecuzione di caratterizzazione preliminare dei terreni ai sensi dell'allegato 4 del DPR 120/2017, ai fini della verifica della non contaminazione del materiale, nel caso di solo riutilizzo in sito del materiale escavato all'interno dello stesso cantiere di produzione in ottemperanza agli artt. 185 c.1 lettera c del D.lgs 152/06 e art. 24 del DPR 120/2017;
- esecuzione di caratterizzazione preliminare dei terreni ai sensi dell'allegato 4 del DPR 120/2017 ai fini della non contaminazione del materiale e presentazione della dichiarazione ex art. 21 del DPR 120/2017 almeno 15 giorni prima dell'inizio delle attività di scavo, nel caso di movimentazione delle terre prodotte anche presso altro sito di destinazione. Tale dichiarazione dovrà essere resa ad ARPA e ai Comuni del sito di produzione e di destino delle terre.

I trasporti, in tal caso, dovranno essere accompagnati dal modulo previsto dall'allegato 7 del DPR120/2017 e a conclusione delle attività, ed entro il termine di validità della dichiarazione, dovrà essere presentata la dichiarazione di avvenuto utilizzo ex allegato 8 del DPR 120/2017 ad ARPA e ai Comuni competenti sia per sito di produzione che di destino.

Efficienza energetica e Qualità dell'aria

Il comune di Grandate, ai sensi della D.g.r. n. IX/2605 del 30/11/2011, risulta inserito in "Agglomerato di Milano, Agglomerato di Brescia e Agglomerato di Bergamo" caratterizzato da:

- popolazione superiore a 250.000 abitanti oppure inferiore a 250.000 abitanti e densità di popolazione per km² superiore a 3.000 abitanti;
- più elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOX e COV;
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione);
- alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico.

L'Autorità competente per la VAS dovrà porsi come obiettivo il miglioramento nel tempo della qualità dell'aria sul territorio, proponendo azioni che tengano conto della L.R. 02/12/2006 n. 24 (*Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente*) e della D.g.r. n.449/18 (*Approvazione dell'aggiornamento del PRIA, Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'ARIA*).

Considerato che il territorio è interessato da direttrici importanti della viabilità del territorio della Provincia di Como e caratterizzato da intenso traffico veicolare, sarà cura dell'Autorità competente per la VAS d'intesa con l'Autorità precedente valutare complessivamente l'impatto del traffico veicolare indotto dall'attuazione delle previsioni di Piano sulla circolazione esistente e adottare le strategie necessarie al fine di non aggravare e, auspicabilmente, migliorare la situazione attuale in termini di viabilità e di peggioramento della qualità dell'aria locale. A tal fine sarebbe utile approvare il PGTV e/o il PUMS. Gli interventi di mitigazione relativi alla realizzazione di parchi urbani, filari alberati e percorsi ciclo pedonali potrebbero generare un effetto positivo sullo stato di qualità dell'aria.

Negli indirizzi generali indicati per lo sviluppo della variante del PGT è indicato il recepimento delle previsioni contenute nel Piano della Mobilità Ciclistica Regionale e l'individuazione di percorsi sia ciclopedonali che di mobilità sostenibile, anche mediante l'individuazione di possibili collegamenti sovracomunali.

Tale intento non è stato sviluppato nella relazione del DdP e nel R.A.

Si fa presente che il territorio di Grandate fa parte del tracciato del percorso ciclabile di Interesse Regionale PCIR 2 Pedemontana Alpina che da Sesto Calende (VA) conduce a Ponti sul Mincio (MN).

Sarà opportuno valutare l'opportunità di potenziare la rete di mobilità dolce interna all'edificato e quella per la fruizione del sistema ambientale esterno. Si auspica la creazione di un sistema di connessioni dei percorsi ciclopedonali, in quanto la valorizzazione e lo sviluppo di tale tipologia di mobilità, che punta a disincentivare gli spostamenti effettuati tramite mezzi motorizzati, risulta essere la soluzione proposta più concreta verso l'obiettivo di riduzione delle emissioni in atmosfera, e, affinché tali percorsi possano essere fruibili, gli stessi devono avere una continuità di percorribilità almeno sulle aree comunali e una possibile interscambio con i mezzi pubblici.

Al fine di conseguire la sostenibilità delle trasformazioni territoriali, anche attraverso la riduzione di fonti

energetiche non rinnovabili e delle emissioni di gas climalteranti, nonché il risparmio energetico, si ricorda che per la progettazione dei nuovi edifici si dovrà tenere conto delle migliori tecnologie disponibili e delle indicazioni tecniche di settore, nonché del Programma Regionale Energia Ambiente e Clima, recentemente approvato con D.g.r. 15 dicembre 2022 - n. XI/7553.

In particolare, si segnala che, con DDUO n. 18546 del 18/12/2019 (BURL n.1 del 04/01/2020), sono state integrate e riapprovate le disposizioni regionali che disciplinano l'efficienza e la certificazione energetica degli edifici, in sostituzione del precedente DDUO n.2456 del 8/03/2017 (BURL n.12 del 20/03/2017).

Per contenere possibili impatti (odori e/o polveri) durante le fasi di cantiere, derivanti dalla movimentazione dei mezzi meccanici e dalle operazioni di scavo, sarà cura dell'Autorità competente per la VAS d'intesa con l'Autorità procedente tenere conto di quanto indicato nel Titolo II del Regolamento Locale di Igiene (art.2.5.31), il quale indica che: *“L'esercizio di qualsiasi attività che dia luogo, anche occasionalmente, a produzione di gas, vapori, polveri od emissioni di qualunque tipo atti ad alterare le normali condizioni di salubrità dell'aria e a costituire pertanto pregiudizio diretto od indiretto alla salute dei cittadini nonché danno ai beni pubblici e privati, deve essere condotto in modo e con dispositivi di prevenzione idonei ad evitare il pericolo per la salute e la molestia per il vicinato.”*.

Inquinamento acustico

Il comune di Grandate è dotato di Piano di Zonizzazione Acustica del proprio territorio. L'Autorità. Competente d'intesa con l'Autorità procedente dovrà verificare la coerenza della variante con quanto previsto dal Piano di Zonizzazione Acustica, per le classi acustiche del territorio comunale.

Relativamente agli ambiti commerciali/ artigianali/ produttivi/ ricettivi la compatibilità acustica dovrà essere garantita dalla presentazione, in sede di rilascio del titolo edilizio, della documentazione previsionale d'impatto acustico ai sensi dell'art. 8 commi 2, 4, 5 e 6 della L. 447/95 e dell'art. 5 della L.r. 13/01, nelle forme previste dal D. Lgs. 25 novembre 2016, n. 222 e fatto salvo quanto previsto dal DPR n. 227/11, al fine della valutazione delle emissioni di rumore prodotte nell'ambiente esterno. In linea generale si sconsiglia di realizzare ambiti residenziali in posizione adiacente ad attività produttive/commerciali o viceversa, per la concreta possibilità di insorgenza di problematiche legate all'inquinamento acustico, atmosferico e luminoso, spesso di difficile soluzione.

Per gli ambiti PAV DCC 30/12 e AT/5 in fascia di rispetto ferroviario si dovranno presentare, in fase di rilascio dei permessi edificatori, il clima acustico previsto dalla L. 447/95.

La valutazione previsionale di clima acustico può essere utile anche nel caso di nuovi insediamenti residenziali prossimi ad aree a destinazione produttiva/commerciale.

Infine, richiamato l'art. 7 della L.r. 13/01, così come modificato e integrato dall'art. 22, comma 1, lett. a), della L.r. 21 maggio 2020, n. 11, si ricorda che i progetti relativi a nuove costruzioni/ ristrutturazioni di edifici devono essere corredati da valutazione e dichiarazione da parte di tecnico competente in acustica che attesti il rispetto dei requisiti acustici passivi stabiliti dal decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 5 dicembre 1997 e dai Regolamenti comunali.

In fase di realizzazione delle opere si potrebbe generare un impatto acustico verso l'ambiente esterno, dovuto soprattutto alle fasi di scavo e alla movimentazione dei mezzi di cantiere, anche ad una certa distanza dall'area di intervento. Per tali impatti, di durata limitata nel tempo, il Comune dovrà autorizzare, anche in deroga ai limiti normativi, ai sensi dell'art. 6, comma 1 lettera h) della L. 447/95 con

le modalità di cui all'art. 8 della L.r. 13/01, l'attività temporanea. Si ricorda inoltre che, ai sensi dell'art.4 comma 2 della L.r.13/01, a seguito dell'adozione del piano regolatore generale, di sue varianti o di piani attuativi dello stesso, il Comune deve assicurare entro dodici mesi dall'adozione la coerenza con la classificazione acustica in vigore.

Radon

In riferimento alla Direttiva 2013/59/Euratom del Consiglio europeo, recepita dal D. Lgs. n. 101/2020, si ritiene utile segnalare le *"Linee guida per la prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambienti indoor"*, approvate con Decreto della Regione Lombardia n.12678 del 21/12/2011, che costituiscono direttiva ai sensi dell'art.124 della L.r. n. 33/2009 e sono finalizzate alla prevenzione del rischio di esposizione al gas radon in ambienti indoor, con indicazioni tecniche sulle modalità costruttive per minimizzarne le concentrazioni in edifici nuovi e sulle modalità di risanamento degli edifici esistenti, in sinergia con gli interventi finalizzati al risparmio energetico.

In particolare, si richiama l'attenzione sull'importanza degli interventi effettuati agli ambienti confinati coinvolti dalla L.r. 7/2017 *"Disposizioni per la rigenerazione urbana e per il recupero edilizio"* e s.m.i., che sono da ritenersi prioritariamente correlabili ai rischi di esposizione al gas radon.

Inquinamento elettromagnetico

Il database CASTEL (Catasto Informatizzato Impianti di Telecomunicazione e Radiotelevisione) di ARPA Lombardia rileva la presenza di due Stazioni Radio Base per la telefonia mobile all'interno del territorio comunale. Si ricorda che:

- il Comune è titolare dei procedimenti relativi all'installazione e la modifica delle caratteristiche di emissione di impianti fissi di telecomunicazione ai sensi del D. Lgs. n. 259 del 1/08/2003 *"Codice comunicazioni elettroniche"* e s.m.i (D. Lgs. 207/2021), con particolare riferimento agli art. 44, 45, 46 e 47, rilasciando nei casi previsti l'autorizzazione all'installazione;
- ai sensi dell'art. 4 della L.r.11/01 e s.m.i. l'Amministrazione comunale deve redigere un apposito Piano per la localizzazione di tali sistemi radiotrasmettenti secondo le direttive regionali contenute nella D.g.r. VII/7351 del 11/12/2001 e identificare le aree di particolare tutela;
- l'esercizio di un impianto radiotrasmettente produce campi elettromagnetici nell'ambiente circostante; in particolare nello spazio vengono determinati dei volumi denominati *"volumi di rispetto"* al cui interno le valutazioni teoriche presentate nelle Analisi di Impatto Elettromagnetico mostrano valori di campo elettrico superiori ai limiti di esposizione, ai valori di attenzione o agli obiettivi di qualità, indicati dal DPCM 8 luglio 2003 (GU n. 199 del 28 agosto 2003). Si ricorda che secondo la normativa vigente il valore di 6 V/m deve essere rispettato all'interno di edifici adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere e nelle loro pertinenze esterne che siano fruibili come ambienti abitativi, quali balconi e terrazzi. Appare quindi evidente che in questi volumi non possano essere edificate strutture con le precedenti caratteristiche di soggiorno. In questo senso la presenza di impianti radiotrasmettenti costituisce un vincolo alla futura realizzazione di alcune tipologie di edifici e quindi alla pianificazione urbanistica, e che pertanto necessita di essere rappresentato correttamente.

L'Ambito PAV ATR-1 è posto in adiacenza alla fascia di pertinenza di un elettrodotto. Si ricorda, pertanto che, sarà cura dell'Autorità competente d'intesa con l'Autorità procedente:

- richiedere al proprietario/gestore della linea elettrica l'ampiezza della distanza di prima approssimazione

(DPA) secondo la metodologia di calcolo prevista dal DM 29/5/2008 (GU n. 156/08);

- all'interno della DPA sono definite le fasce di rispetto, di cui al DM 8 luglio 2003 (GU n. 200 del 29 agosto 2003), che sono uno spazio tridimensionale, entro le quali è vietata la realizzazione di edifici con permanenza di persone per più di 4 ore giornaliere. La realizzazione di una struttura con permanenza di persone in prossimità di una linea elettrica comporta la necessità di richiedere preventivamente un parere alla società di gestione della linea, al fine di verificare la compatibilità del nuovo fabbricato con la fascia di rispetto definita secondo la metodologia di calcolo prevista dal DM 29/5/2008 (GU n. 156/08).

Inquinamento luminoso

Relativamente all'installazione di nuove fonti luminose nelle aree esterne agli edifici, si sottolinea la necessità di specificare, in fase di progetto esecutivo, la modalità di realizzazione dell'illuminazione, che dovrà necessariamente rispettare quanto previsto dalla Legge regionale 5 ottobre 2015 - n. 31 "*Misure di efficientamento dei sistemi di illuminazione esterna con finalità di risparmio energetico e di riduzione dell'inquinamento luminoso*", in sostituzione dell'abrogata L.r. 17/00. Si ricordano inoltre i Criteri Ambientali Minimi (CAM) definiti dal Ministero dell'Ambiente con Decreto 28 marzo 2018 (GU n.98 del 28/04/2018) e con Decreto 27 settembre 2017 (GU n.244 del 18/10/2017 – S.O. n.49).

Aree agricole

Si ricorda che, in presenza di aziende agricole ed allevamenti nel territorio comunale, l'Autorità competente per la VAS d'intesa con l'Autorità procedente, dovrà verificare che le opere in progetto vengano realizzate nel rispetto del Nuovo Titolo III del Regolamento Locale di Igiene (artt. 3.10.1, 3.10.4 e 3.10.7), il quale indica che le concimaie, le stalle, i pollai e le conigliaie devono rimanere a m. 100 da zone urbanistiche a destinazione d'uso diversa (residenziale, produttiva, terziaria, ecc.). Gli interventi di nuova costruzione che interessano aree agricole nello stato di fatto dovranno essere assoggettati alla maggiorazione percentuale del contributo di costruzione prevista dall' art. 43, comma 2- bis della L.R. 12/05.

Rifiuti

A quanto indicato dal R.A. la raccolta differenziata è passata dal 56,4% nel 2009 al 61,9% nel 2018 mentre la produzione dei rifiuti è aumentata da 488 kg./ab anno a 555 kg./ab anno.

Premesso che il sistema di gestione rifiuti deve adeguarsi al PRGR (D.g.r. n° 6408 del 23/05/2022), si auspica l'attuazione da parte del Comune di politiche mirate ad una diminuzione della produzione dei rifiuti e ad un ulteriore aumento della raccolta differenziata e del riciclaggio, anche attraverso azioni atte a sensibilizzare la popolazione, nonché l'adozione di tutti gli accorgimenti possibili per contenere e ridurre i conferimenti in discarica dei rifiuti recuperabili come materia o come energia attraverso una serie di azioni sistematiche capaci di trasformare il rifiuto in risorsa.

Aree verdi e piste ciclopedonali

Nella progettazione delle aree a verde e delle cortine arboree/arbustive per l'inserimento paesaggistico degli edifici, dovrà essere privilegiata la finalità di mitigazione paesistico-ambientale e la funzionalità ecologica della vegetazione, prevedendo l'utilizzo di specie erbacee, arbustive ed arboree autoctone e consone con l'orizzonte fitoclimatico locale, escludendo tassativamente le specie alloctone infestanti, di

cui all'elenco delle liste nere aggiornate con D.g.r. n. XI/2658 del 16 dicembre 2019, in quanto rappresentano un elemento di forte criticità rispetto alla conservazione degli ambienti naturali. Esse, infatti, entrano in competizione con le specie autoctone (talvolta fino alla estinzione di elementi locali) causando la riduzione della biodiversità, l'inquinamento genetico e l'alterazione delle caratteristiche fisico-chimiche dei suoli e dei corpi d'acqua, con conseguente scomparsa di specie, globalizzazione della flora e della fauna e perdita dei servizi ecosistemici collegati. Si rimanda a tal proposito al progetto "Natura che vale" di Regione Lombardia, nell'ambito del quale sono state definite una strategia regionale e dei protocolli di contenimento per le specie vegetali alloctone (<https://naturachevale.it/specieinvasive/specie-aliene-invasive-in-lombardia/>).

Riguardo alle opere di messa in sicurezza e consolidamento del territorio e alla progettazione di opere idrauliche sui corsi d'acqua, si propone di impiegare tecniche di ingegneria naturalistica, per le quali Regione Lombardia ha emanato i seguenti provvedimenti che regolamentano le modalità di progettazione, esecuzione e collaudo: D.g.r. n. VI/6586 del 19/12/1995 (*Criteria ed indirizzi per l'attuazione degli interventi di ingegneria naturalistica sul territorio della Regione*), D.g.r. n. VII/29567 del 01/07/1997 (*Direttiva sull'impiego dei materiali vegetali vivi negli interventi di ingegneria naturalistica in Lombardia*) e D.g.r. n. VI/48740 in data 29/02/2000 (*Quaderno delle opere tipo di ingegneria naturalistica*).

Inoltre, si suggerisce di prevedere nelle progettazioni, ove possibile, interventi che utilizzino le NBS (Nature Based Solutions) e le tecniche di depaving/de-sealing, che consentono un miglioramento complessivo dei servizi ecosistemici del suolo, ovvero una riduzione del run-off in caso di pioggia intensa, il filtraggio e la decontaminazione delle acque meteoriche, l'assorbimento e il sequestro di carbonio, ma anche un miglioramento delle condizioni di comfort bioclimatico, di salubrità e vivibilità degli spazi urbani. Le infrastrutture verdi vengono utilizzate con sempre maggiore frequenza per la mitigazione del rischio idraulico (gestione delle precipitazioni, dell'evapotraspirazione, della conservazione dei volumi immagazzinati nei corpi idrici, dell'infiltrazione e della produzione dei deflussi), la tutela della qualità delle risorse idriche, l'adattamento e la mitigazione dei cambiamenti climatici. Tra gli esempi, è possibile citare i giardini verticali, i tetti verdi, gli spazi verdi di bioritenzione e infiltrazione per deflusso urbano delle acque piovane ("rain gardens") e i fossi vegetati, che possono essere ubicati in corrispondenza di aiuole che affiancano aree di parcheggio o della viabilità pubblica. L'effetto complessivo di tale tipologia di progettazione restituisce un più alto comfort, maggiori prestazioni ambientali, un importante contributo delle piante al contrasto dell'isola di calore e un migliore paesaggio urbano. Per le aree parcheggio potranno essere impiegate pavimentazioni drenanti in grigliato di calcestruzzo vibrocompresso oppure terre battute e calcestre per favorire l'evaporazione, l'alimentazione della falda acquifera e il deflusso superficiale dell'acqua.

La realizzazione di piste ciclopedonali non è soggetta alla verifica del bilancio ecologico del suolo in base a quanto previsto dai *Criteria per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo del PTR*, tuttavia nella implementazione di tali tracciati sarebbe importante porre molta attenzione a minimizzare il consumo di suolo e a progettare sistemazioni naturali del fondo (terra battuta o sterrato).

Si consiglia di prevedere opere di mitigazione/compensazione, come filari arborei o arbustivi di connessione ecologica, passaggi protetti per la fauna, staccionate basse aventi la duplice funzione di impedire il "fuori pista" dei ciclisti e garantire la permeabilità alla fauna; a tal proposito si consiglia sia il

tipo "valdostana" (interassi orizzontali paralleli) che "a croce Sant'Andrea" (interassi incrociati).

Si osserva che, sistemando i fondi per la formazione dei percorsi ciclabili è possibile ottimizzare la gestione dei fenomeni atmosferici intensi con l'utilizzo, ad esempio, dei "rain garden" in modo da realizzare al posto di canaline per lo scolo delle acque (in cemento come spesso si usa) delle piccole zone per l'assorbimento delle acque piovane che permettono la realizzazione di microhabitat con l'utilizzo di vegetazione autoctona.

Eventuali servizi annessi (luoghi di soste, parcheggi di accesso..) dovrebbero preferibilmente utilizzare spazi già esistenti o da recuperare (per non consumare nuovo suolo) e tutelarne/migliorarne la qualità, adottando gli opportuni criteri di progettazione e realizzazione. Si suggerisce di definire a priori alcuni criteri per la sostenibilità ambientale delle aree a parcheggio, quali l'impiego di materiali drenanti, il mantenimento di superfici altamente permeabili ed una opportuna dotazione di alberi e arbusti di specie autoctone ed ecologicamente idonee al sito.

Si potrà, inoltre, fare riferimento all'"*Abaco delle buone pratiche*" del PRMC che descrive interventi di tipo ambientale rivolti alla valorizzazione e alla tutela dei contesti di elevato valore naturalistico che subiscono trasformazioni in riferimento alla realizzazione di percorsi ciclopeditoni.

Piano di Monitoraggio

Come previsto al punto 6.11 *Gestione e monitoraggio* dell'Allegato 1 alla D.g.r. 10 novembre 2010, n. IX/761, "*Il Piano individua le modalità, le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio. Nella fase di gestione il monitoraggio assicura il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano o programma approvato e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti ed adottare le opportune misure correttive. Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate deve essere data adeguata informazione sui siti web dell'Autorità competente e dell'Autorità procedente*".

Peraltro, il comma 4 dell'art.18 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. prevede che "*Le informazioni raccolte attraverso il 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*".

L'obiettivo del PMA è la rappresentazione dell'evoluzione dello stato del territorio e dell'attuazione della variante al PGT, consentendo, di conseguenza, la valutazione del raggiungimento degli obiettivi, il controllo degli effetti indotti, l'eventuale attivazione di misure correttive e il riorientamento/aggiornamento del Piano.

Nonostante le difficoltà organizzative che spesso rendono difficile l'attuabilità di un PMA completo e dettagliato, si raccomanda all'Amministrazione comunale di implementarlo, mantenerlo aggiornato e renderlo pubblico con report periodici.

Conclusioni

Si raccomanda di porre in atto le misure previste dalla normativa per contenere l'aumento delle pressioni sulle matrici ambientali soprattutto in merito alle aree in fasce di rispetto di pozzi ad uso potabile e le aree in prossimità di elettrodotti.

Si rimanda alla redazione della Dichiarazione Sostitutiva dell'atto di Notorietà (Art. 47 D.P.R. 28

dicembre 2000, n. 445) secondo lo schema dell'Allegato 1 all'Allegato A della D.g.r. 26 aprile 2022 n. XI/6314 di congruità urbanistica della variante in relazione: alla componente geologica del PGT, del PGRA (aree allagabili), della variante normativa al PAI e delle disposizioni regionali conseguenti, a firma di un geologo abilitato.

Nel restare a disposizione per qualsiasi chiarimento, con la presente si porgono distinti saluti.

Il Responsabile del Procedimento
Responsabile dell'U.O.S. Agenti Fisici e Valutazioni Ambientali
Marco Mombelli

Il Responsabile dell'istruttoria: Camillo Foschini
Verificato: Arianna Castiglioni
Visto: Il Direttore del Dipartimento, Fabio Carella