
SUAP Mc Garlet
RIGENERAZIONE AMBITO ex PRODUTTIVO

Verifica di esclusione dalla **VAS**



Documento Preliminare

2020_dicembre
Aggiornamenti
2021_gennaio
2021_febbraio



INDICE

0	premessa
1	i riferimenti normativi e programmatici
2	la proposta di intervento
3	funzioni e contenuti della variante urbanistica
4	le ricadute sul contesto ambientale
5	I criteri di sostenibilità ambientale
6	l'esclusione dall'ambito di applicazione della VAS
7	indicazioni per lo sviluppo progettuale dell'intervento

0 premessa

Questo documento preliminare è funzionale ad individuare e valutare i possibili effetti ambientali della proposta di rigenerazione di un ambito ex produttivo dismesso da riconvertire in polo produttivo agroalimentare, attraverso la procedura di Sportello Unico per Attività Produttive (SUAP) in variante al Piano delle Regole del PGT vigente, e ad argomentare dell'opportunità di intraprendere, per quanto attiene alla valutazione ambientale strategica, la procedura semplificata di esclusione.

Rispetto a tali funzioni, la relazione è articolata nei seguenti contenuti:

- il quadro normativo di riferimento per quanto concerne la VAS
- il contesto della procedura di SUAP in Variante, delle sue finalità, da cui muove l'interesse pubblicistico di procedere con la proposta di intervento in oggetto
- la funzione e i contenuti della variante in oggetto
- l'argomentazione della opportunità di escludere il progetto dall'ambito di applicazione della VAS



Il Comune di Torre de Roveri è dotato del proprio Piano di Governo del Territorio, sin dall'anno 2010, pubblicato sul BURL Serie Inserzioni e Concorsi, n°28 del 14-07-2010 e

aggiornato nella ultima versione oggetto di Rettifica approvata con delibera del Consiglio Comunale n°21 del 20 luglio 2020, successivamente pubblicata sul B.U.R.L. Serie Avvisi e Concorsi n. 39 del 23 settembre 2020.

L'attività di gestione delle pratiche edilizie e delle attività urbanistiche, attuate nel periodo di vigenza del citato piano, ha consentito di mettere in atto alcune verifiche relativamente all'efficacia strategica dei dispositivi attuativi del Piano oltre che l'importante innovazione intervenuta con le LR 31/2014 (cd "Consumo di Suolo") e LR18/2019 (cd "Rigenerazione Urbana e Territoriale).

In generale le innovazioni intervenute hanno reso evidente la necessità di integrare i contenuti del PGT vigente con azioni e programmi sperimentali, nell'attesa di un più organico e radicale aggiornamento dello strumento urbanistico generale, di cui si darà cenno nei successivi paragrafi.

All'interno di questa cornice di rinnovato approccio si cala la proposta di intervento di rigenerazione del comparto "*ex Scarpellini*", oggetto della nostra analisi, veicolata attraverso l'istituto dello SPORTELLO UNICO PER LE ATTIVITÀ PRODUTTIVE (SUAP): uno degli strumenti innovativi più importanti introdotti negli ultimi anni nel sistema amministrativo pubblico, nato dall'esigenza di perseguire alcuni obiettivi già previsti dalla legge 241/90 e cioè una amministrazione pubblica orientata alla qualità, ai risultati e ad una maggiore comprensione da parte della collettività dell'azione amministrativa.

I contenuti di Variazione urbanistica della proposta di SUAP in argomento attengono principalmente al Piano delle Regole e, per quanto riguarda gli aspetti legati al nuovo corredo di servizi pubblici, al Piano dei Servizi ed sono per loro natura soggetti al procedimento di "*Verifica di assoggettabilità alla VAS*" come previsto dall'art. 4 comma 2 bis della L.R. 12/2005, mediante la predisposizione del presente Rapporto Preliminare all'interno del quale è stata effettuata una valutazione analitica dei contenuti della variante, sia per verificarne la relazione con le indicazioni dell'art. 4 comma 2 bis della L.R. 12/2005 e i limiti imposti dalla Direttiva CEE, sia per individuare gli elementi essenziali di miglioramento della situazione attuale "ex ante" la potenziale trasformazione.

1 I riferimenti normativi e programmatici

La V.A.S. relativa ai Piani viene introdotta in Lombardia dall'art 4 della L.R. 12/2005.

Tale articolo fornisce alcune indicazioni di riferimento, che vengono poi specificate nei criteri attuativi approvati dal Consiglio Regionale il 13.03.2007 con la Deliberazione 8/351.

I criteri attuativi relativi alla V.A.S. contengono una dettagliata serie di indicazioni, in attuazione di quanto previsto dall'art 4 della L.R. sul governo del territorio.

Come diretta conseguenza di questi criteri dettati dal Consiglio Regionale, la Giunta ha approvato la Delibera n. 8/6420 del 26.12.2007 "Determinazione della procedura per la Valutazione Ambientale di piani e programmi – V.A.S." (successivamente integrata dalle Delibere di Giunta Regionale n. 8/10971 del 30.12.2009 e n. 9/761 del 10.11.2010).

Il "modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (V.A.S.)", del Documento di Piano del PGT, costituisce la specificazione degli indirizzi generali per la "valutazione ambientale di piani e programmi", alla luce dell'entrata in vigore del D.Lgs. 03.04.2006 n.152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i., modello che è sintetizzato, per quanto concerne la "verifica di esclusione", nello schema che segue.

Il modello metodologico usato nella presente procedura è quello previsto dalla DGR 25.07.2012 n. IX/3836 "Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, l.r. 12/2005; d.c.r.n. 351/2007) - Allegato 1 r - Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) - SPORTELLO UNICO DELLE ATTIVITA PRODUTTIVE", con particolare riferimento al suo punto 2.2 "Verifica di assoggettabilità alla VAS":

a) SUAP ricompresi nel paragrafo 2 dell'articolo 3 della direttiva che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori.

0. Finalità

La verifica di assoggettabilità (o screening) è una procedura finalizzata ad accertare se un piano o un programma debba o meno essere assoggettato alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

La procedura di verifica di assoggettabilità alla VAS è regolamentata dall'art.12, Titolo II, Parte II del D.Lgs.152/2006 e s.m.i.

1. Ambito di applicazione

Sono sottoposti a Verifica di Assoggettabilità a VAS i piani ed i programmi che comportano modifiche minori o interessano piccole aree di uso locale e che ricadono nell'ambito di applicazione della VAS ovvero:

1. che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli Allegati II, III e IV del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.;
2. per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 357/1999 e s.m.i.

Possono essere sottoposti a Verifica di assoggettabilità a VAS anche piani e programmi diversi da quelli ricadenti nell'ambito di applicazione della VAS, ma che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione di progetti.

La verifica di assoggettabilità a VAS relativa a modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti a VAS, si limita ai soli effetti

significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati.

2. Informazioni sul procedimento attivato

La verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale VAS è avviata mediante pubblicazione dell'avvio del procedimento di avvio del procedimento Suap e Verifica di assoggettabilità.

Nel caso del procedimento in argomento, tale avviso è stato reso pubblico mediante pubblicazione sul sito web SIVAS di Regione Lombardia a seguito della avvenuta assunzione dei seguenti atti:

- Deliberazione n. ... del 00/00/2021 della Giunta Comunale, avente come oggetto: "...";
- AVVIO DEL PROCEDIMENTO dell'avvio del procedimento del Suap mediante avviso dell'autorità procedente reso pubblico in data mediante pubblicazione sul sito SIVAS di Regione Lombardia.

3. Quadro programmatico comunale di riferimento

Come anticipato in premessa, l'Amministrazione comunale ha dato avvio ad un processo di verifica e rinnovazione delle politiche di gestione del territorio orientate verso la riqualificazione dell'esistente e delle previsioni urbanistiche rimaste inattuate nel tempo e di introdurre, ove possibile, novità in ordine a regole e strumenti al servizio della pianificazione urbanistica con il particolare compito di delineare scelte strategiche di assetto e sviluppo del territorio comunale, valorizzando al contempo le risorse ambientali, sociali e culturali presenti a livello locale.

In tale ottica, con la deliberazione della Giunta comunale n. 66 del 2 agosto 2019, esecutiva, è stato approvato il "*DOCUMENTO di ORIENTAMENTO dei programmi e delle azioni urbanistiche*" che, tra gli altri ambiti individua, puntualmente l'ambito "*ex Scarpellini*" come ambito degradato – 3.1 cui è assegnato l'obiettivo da raggiungere della "*Rigenerazione urbana e sociale*".

L'area "*ex Scarpellini*" si caratterizza per essere un'area della rigenerazione anche ai sensi e per gli effetti del PTR approvato dal consigliere regionale con atto n. XI/411 del 19

dicembre 2018, trattandosi di area agricola già utilizzata da attività economica interessata da fenomeni di dismissione/abbandono totale tali da comportare degrado ambientale ed urbanistico.

Con successiva deliberazione della Giunta Comunale n. 67 del 2 agosto 2019, recante *“Indirizzi per la procedibilità della richiesta di realizzazione insediamento produttivo agroalimentare mediante SUAP nell’ambito dell’area ex Scarpellini”* ha evidenziato l’esigenza di una preliminare ricognizione e valutazione circa l'idoneità del sedime indicato nella proposta progettuale del Proponente, anche alla luce della disciplina della pianificazione comunale vigente, demandando ad un Gruppo di Lavoro comunale il compito di elaborare gli elementi preliminari di fattibilità e coerenza della futura proposta con gli indicatori metodologici e progettuali forniti dall’Amministrazione comunale.

a conclusione delle valutazioni del Gruppo tecnico comunale di lavoro, circa il Giudizio di fattibilità dell’intervento, è stata proposta la formulazione di un Accordo nel quale sancire le finalità, gli obiettivi, i contenuti ed altro che dovranno presidiare la proposta nell’ipotesi di un suo avanzamento e specificamente:

- riqualificare il compendio dal punto di vista urbanistico ed architettonico, infrastrutturale, ambientale e della dotazione di servizi, nonché di promuoverne la progressiva integrazione di aree ecologicamente attrezzate.
- assicurare che ogni trasformazione ed ampliamento contribuisca alla effettiva qualificazione dell’ambito;
- definire le condizioni infrastrutturali e le dotazioni di servizi di pubblico interesse propedeutiche all’attuazione della proposta, individuando puntualmente gli impegni e le risorse necessarie per la loro realizzazione a carico dell’Operatore;
- garantire la sostenibilità territoriale e ambientale della proposta, l’Operatore si impegna pertanto a realizzare le dotazioni territoriali richiamate nei successivi articoli, necessarie al raggiungimento di livelli prestazionali di qualità delle stesse, fermo restando il perseguimento delle azioni atte a mitigare e compensare gli impatti dei carichi insediativi presenti come di seguito riportate.
- promuovere la sostenibilità ambientale nel contesto dell’area ponendo particolare attenzione al consumo delle risorse naturali per perseguire uno sviluppo sostenibile;
- sostenere la compatibilità ambientale per confermare la ricerca di azioni volte ad un sistema di interventi che possano minimizzare o mitigare ogni genere di impatto;

- acclarare la condivisione sociale quale dato per colmare e garantire le aspettative del territorio mediante interventi o misure compensative soprattutto assicurando una corretta informazione ed impegni sul piano occupazionale;
- condividere le problematiche ambientali e degli effetti di esse nel contesto in esame, confermando e rafforzando le convergenze di pensiero in ordine alla comune volontà di perseguire, e se possibile intensificare, ogni azione volta alla tutela e alla valorizzazione dell'ambiente e del territorio;
- dare vita ad un nuovo assetto urbanistico dell'area per la realizzazione di nuove strutture produttive ed attrezzature, nonché al reperimento di aree a destinazione pubblica pertinenti il sistema Verde rafforzando i presidi ambientali, di mitigazione e compensazione rappresentati dalle c.d. zone verde di salvaguardia ambientale e fasce di rispetto alberate tanto pubbliche quanto private per favorire l'inserimento di componenti vegetazionali e la fauna locale;
- considerare prioritarie le tematiche ambientali relative alla tutela delle acque, alla qualità dell'aria, all'abbattimento del rumore connesso con la propria attività, lo svolgimento del traffico, allo smaltimento dei rifiuti ed in generale al contenimento di ogni situazione di impatto ambientale e paesaggistico e ad ottenere la prescritta autorizzazione paesaggistica laddove richiesta;
- valorizzazione dell'ambito inerente all'intervento e di quelli esterni ad esso mediante un attento processo di riqualificazione ambientale delle aree libere ed il recupero ecologico e naturale di un'ampia area del Torrente Zerra;
- assicurare la piena compatibilità ambientale in ordine al tema della mobilità e dello stazionamento tanto esterno quanto interno al perimetro dell'intesa e a garantire le dotazioni pubbliche coerentemente al Piano dei servizi comunali;
- garantire le risorse finanziarie per l'attuazione del programma di rigenerazione ed investimenti pubblici o risorse per investimenti pubblici;
- indicare i tempi per adempiere agli impegni;

Con deliberazione della Giunta comunale n. 79 del 21 ottobre 2019 recante "*Documento di orientamento delibera Giunta comunale n. 66/2019. Studio di fattibilità per un nuovo insediamento produttivo agroalimentare*" è stato approvato il documento sviluppato dal suindicato Gruppo di lavoro.

Nel seguito è intervenuto un approfondito confronto con la proprietà interessata che ha delineato i contenuti di un Accordo veicolato dalla Delibera di Giunta Comunale n. 52 del 29 giugno 2020 recante *“Nuovo insediamento produttivo agroalimentare - Intervento di rigenerazione urbana e valorizzazione ambientale dell’area ex scalpellini. Proposta progettuale in variante al PGT- Approvazione schema accordo. Avvio consultazioni.”* e che ha prodotto il deposito in data da parte della proprietà di una proposta di Accordo nel quale vengono sanciti le finalità, gli obiettivi, i contenuti ed altro che presidiano la proposta dell’Operatore stesso e specificamente:

- promuovere la sostenibilità ambientale nel contesto delle aree ricomprese nella intesa ponendo particolare attenzione al consumo delle risorse naturali per perseguire uno sviluppo sostenibile;
- sostenere la compatibilità ambientale per confermare la ricerca di azioni volte ad un sistema di interventi che possano minimizzare o mitigare ogni genere di impatto.
- acclarare la condivisione sociale quale dato per colmare e garantire le aspettative del territorio mediante interventi o misure compensative ;

Il suddetto documento esprime anche la volontà puntuale delle parti a:

- condividere le problematiche ambientali e degli effetti di esse nel contesto in esame, confermando e rafforzando le convergenze di pensiero in ordine alla comune volontà di perseguire, e se possibile intensificare, ogni azione volta alla tutela e alla valorizzazione dell'ambiente e del territorio mediante uno progetto ambientale e paesaggistico che interessi le aree attorno al complesso urbanistico in esame;
- dare vita ad un nuovo assetto urbanistico dell'area per la realizzazione di nuove strutture produttive ed attrezzature, nonché al reperimento di aree a destinazione pubblica pertinenti il sistema ambientale pertinente lo Zerra ed il vicino PLIS delle Valli d’Argon rafforzando i presidi ambientali, di mitigazione e compensazione rappresentati dalle c.d. “zone verdi e di salvaguardia ambientale e fasce di rispetto alberate” per favorire l’inserimento di componenti vegetazionali;
- considerare prioritarie le tematiche ambientali relative alla tutela delle acque, alla qualità dell'aria, all'abbattimento del rumore connesso con lo svolgimento del traffico e dell’attività stessa ed in generale al contenimento di ogni situazione di impatto ambientale e paesaggistico;

- assicurare la piena compatibilità ambientale in ordine al tema della mobilità e dello stazionamento tanto esterno quanto interno al perimetro dell'Accordo;
- garantire le risorse finanziarie per l'attuazione della proposta di Accordo;
- indicare i tempi per adempiere agli impegni dei protagonisti dell'Accordo.

L'Accordo è stato poi sancito a valle della deliberazione del CC, n° ... del ... che ha espresso parere favorevole individuando nello Sportello Unico per le Imprese (SUAP) lo strumento più appropriato per dare impulso alla proposta in argomento;

In tal modo è stata completata la cornice delle coerenze programmatiche e degli obiettivi pubblicistici conferiti all'intervento di rigenerazione in argomento.

4. ELEMENTI URBANISTICO-AMBIENTALI DI RIFERIMENTO

Quadro di riferimento programmatico sovracomunale

il Piano Territoriale Regionale (PTR)

Regione Lombardia, mediante la legge regionale 12/05 e successive modifiche in materia di governo del territorio, ha dato vita ad un nuovo modello di pianificazione.

Il ruolo del PTR è quello di costituire il principale quadro di riferimento per le scelte territoriali degli Enti Locali e dei diversi attori coinvolti, così da garantire la complessiva coerenza e sostenibilità delle azioni di ciascuno e soprattutto la valorizzazione di ogni contributo nel migliorare la competitività, la qualità di vita dei cittadini e l'attrattiva della regione Lombardia.

Il PTR definisce il quadro strategico di riferimento che individua gli obiettivi di sviluppo per il territorio regionale, costruiti ed aggiornati rispetto ai principi comunitari per lo Sviluppo del Territorio e della Strategia di Lisbona - Göteborg e aventi come fine ultimo il miglioramento della qualità di vita dei cittadini. Tali obiettivi vengono organizzati in un sistema integrato e articolato in macro-obiettivi, obiettivi del PTR, obiettivi tematici, obiettivi dei sistemi territoriali e linee d'azione.

I tre macro-obiettivi sono riconducibili a quelli di sostenibilità definiti dalla Comunità Europea e prevedono:

- il rafforzamento della competitività dei territori della Lombardia, dove per competitività si intende il miglioramento della produttività relativa ai fattori di produzione;
- il riequilibrio del territorio regionale, mediante lo sviluppo di un sistema policentrico e di nuove relazioni tra i sistemi città-campagna in grado di ridurre le marginalità e la distribuzione delle funzioni su tutto il territorio in modo da garantire la parità di accesso a infrastrutture, conoscenza e servizi pubblici;
- la protezione e la valorizzazione delle risorse della regione, intese come l'insieme delle risorse ambientali, paesaggistiche, economiche, culturali e sociali da preservare e valorizzare anche in qualità di fattori di sviluppo.

Il Consiglio Regionale della Lombardia ha approvato in via definitiva il Piano Territoriale Regionale con deliberazione del 19/01/2010, n. 951, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 6, 3° Supplemento Straordinario del 11 febbraio 2010.

Come previsto dall'articolo 22 della L.R. 12/2005 il PTR è stato successivamente annualmente aggiornato mediante il programma regionale di sviluppo, ovvero mediante il documento strategico annuale:

- l'aggiornamento 2011 è stato approvato dal Consiglio Regionale con DCR n. 276 del 8 novembre 2011, pubblicata sul B.U.R.L. Serie Ordinaria n. 48 del 1 dicembre 2011;
- l'aggiornamento 2012/2013 è stato approvato dal Consiglio Regionale con DCR n. 78 del 9 luglio 2013, pubblicata sul B.U.R.L. Serie Ordinaria n. 30 del 23 luglio 2013.
- l'aggiornamento 2014 è stato approvato dal Consiglio Regionale con DCR n. 557 del 9 dicembre 2014, pubblicata sul B.U.R.L. Serie Ordinaria n. 51 del 20 dicembre 2014.
- l'aggiornamento 2015 è stato approvato dal Consiglio Regionale con DCR n. 897 del 24 novembre 2015, pubblicata sul B.U.R.L., serie ordinaria n. 51 del 19 dicembre 2015.
- l'aggiornamento 2016 è stato approvato dal Consiglio Regionale con DCR n. 1315 del 22 novembre 2016, pubblicata sul B.U.R.L., serie ordinaria n. 50 del 12 dicembre 2016.

Revisione del Piano Territoriale Regionale (PTR)

A fronte delle nuove esigenze di governo del territorio emerse negli ultimi anni, Regione Lombardia ha dato avvio ad un percorso di revisione del PTR.

A seguito dell'approvazione della legge regionale n. 31 del 28 novembre 2014 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato" sono stati sviluppati prioritariamente, nell'ambito della revisione complessiva del PTR, i contenuti relativi all'Integrazione del PTR ai sensi della L.R. n. 31 del 2014.

Con d.g.r. n. 367 del 4 luglio 2013, Regione Lombardia ha dato avvio al percorso di revisione del Piano Territoriale Regionale, approvando:

il documento "Piano Territoriale Regionale - Un'occasione di rilancio in tempo di crisi", nel quale sono individuati primi elementi di indirizzo

l'Avviso di avvio del percorso di revisione del PTR (pubblicato sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, serie Avvisi e Concorsi, n. 28 del 10 luglio 2013), nel quale sono indicate le modalità di presentazione delle proposte preventive

Con delibera n. 2131 dell'11 luglio 2014 la Giunta regionale ha approvato il Documento preliminare riguardante la variante di revisione del Piano Territoriale Regionale comprensivo del Piano Paesaggistico Regionale e il relativo Rapporto preliminare VAS.

In questa fase i documenti relativi alla revisione generale del PTR non sono stati pubblicati, mentre è stata approvata definitivamente e pubblicata sul BURL l'integrazione del PTR ai sensi della L.R. 31/2014 che, nelle intenzioni della Regione, costituisce un sottoinsieme della revisione generale.

Integrazione del PTR ai sensi della L.R. 31/2014

L'Integrazione del Piano Territoriale Regionale (PTR) costituisce il primo adempimento per l'attuazione della Legge regionale n. 31 del 28 novembre 2014 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato", con cui Regione Lombardia ha introdotto un sistema di norme finalizzate a perseguire, mediante la pianificazione multiscalare - regionale, provinciale e comunale - le politiche in materia di consumo di suolo e rigenerazione urbana, con lo scopo di concretizzare sul territorio il traguardo previsto dalla Commissione europea di giungere entro il 2050 a una occupazione netta di terreno pari a zero.

Con d.g.r. n. 6095 del 29 dicembre 2016, in considerazione dei contributi pervenuti rispetto alla proposta di Integrazione del Piano Territoriale Regionale (PTR) pubblicata nel febbraio 2016, la Giunta regionale ha approvato gli elaborati dell'Integrazione del PTR ai

sensi della L.R. n. 31 del 28 novembre 2014, e li ha trasmessi al Consiglio regionale per l'adozione.

Con D.c.r. n. 1523 del 23 maggio 2017 il Consiglio regionale ha adottato l'Integrazione del PTR ai sensi della L.R. 31 del 2014 sul consumo di suolo.

Con D.c.r. n. del 23 dicembre 2018 il Consiglio Regionale ha approvato la suddetta integrazione che è stato pubblicato sul BURL il 22 marzo 2019 divenendo così pienamente efficace.

Il territorio del comune di **Torre de' Roveri** è inserito dal PTR, così come integrato, **nell' Ambito Territoriale Omogeneo [ATO] della "COLLINA E ALTA PIANURA BERGAMASCA"**. Per esso **non vi sono Obiettivi specifici di rilevanza regionale**, si rileva comunque come **una serie di indirizzi** quali l'invito a dare consistenza *"alla capacità di rispondere ai fabbisogni, pregressi o insorgenti, attraverso specifiche politiche di rigenerazione, rendendo la diminuzione di consumo di suolo effettiva e di portata significativa"*, nonché *"la riduzione del consumo di suolo (che) deve essere finalizzata alla tutela dei sistemi rurali periurbani e alla salvaguardia dei residui varchi di connessione ambientale"* e *"la rigenerazione, utile a soddisfare la domanda di base, (che) potrebbe anche favorire l'insediamento di funzioni di rango superiore, sfruttando i maggiori gradi di accessibilità indotti dalle previsioni della programmazione strategica regionale (tavola 02.A7: completamento della Pedemontana Lombarda, da Lentate sul Seveso a Dalmine, realizzazione del peduncolo Dalmine-Treviglio verso Brebemi, sistema delle metro-tramvie di Bergamo) e il ruolo di Bergamo, polo di interesse regionale"* **sono elementi riscontrabili ed affini ai contenuti della proposta analizzata.**

Variante al Piano Paesaggistico regionale

La Giunta regionale ha dato avvio al procedimento di approvazione della variante finalizzata alla revisione del Piano Territoriale Regionale (PTR), comprensivo di Piano Paesaggistico Regionale (PPR), e alla relativa Valutazione Ambientale Strategica (VAS), con la D.G.R. n. 937 del 14 novembre 2013.

Con D.G.R. n. 2131 dell'11 luglio 2014 la Giunta regionale ha approvato il documento preliminare di revisione e il rapporto preliminare di VAS.

Con D.G.R. 4306 del 6 novembre 2015 la Giunta regionale ha preso atto del "Percorso di revisione del Piano Territoriale Regionale (PTR) e Variante al Piano Paesaggistico

Regionale (PPR)". Il documento traccia gli elementi principali della variante e prosegue l'iter della VAS.

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), approvato nel 2010 dal Consiglio regionale, come previsto dall'art. 19, comma 1, della L.R. n. 12 del 2005, Legge per il governo del territorio, ha natura ed effetti di piano paesaggistico. Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR), sezione specifica del PTR, è lo strumento attraverso il quale Regione Lombardia persegue gli obiettivi di tutela e valorizzazione del paesaggio in linea con la Convenzione europea del paesaggio, interessando la totalità del territorio, che è soggetto a tutela o indirizzi per la migliore gestione del paesaggio.

Il PPR ha una duplice natura: di quadro di riferimento ed indirizzo e di strumento di disciplina paesaggistica. Esso fornisce indirizzi e regole che devono essere declinate e articolate su tutto il territorio lombardo attraverso i diversi strumenti di pianificazione territoriale, in coerenza con l'impostazione sussidiaria di Regione Lombardia.

Gli studi e gli approfondimenti condotti, direttamente connessi alla variante al Piano o affrontati nell'ambito dello sviluppo delle prime attività dell'Osservatorio per la Qualità del Paesaggio, hanno messo in evidenza l'esigenza di perfezionare e meglio raccordare, in relazione agli obiettivi di tutela, conservazione, valorizzazione, i contenuti del Piano vigente agli obiettivi del D.Lgs. n. 42/2004.

Oggi, ai fini di un migliore sviluppo del Piano necessario Regione Lombardia ha ritenuto necessario operare modifiche ed aggiornamenti di carattere generale con riferimento all'assetto e alla forma del Piano, e un allineamento ed una migliore coerenza delle scelte di sviluppo territoriale e di governo urbano, derivanti dagli indirizzi del PTR, con gli obiettivi di qualità del paesaggio e del suo migliore utilizzo individuati dal PPR.

Il PORTALE MULTIPLAN di REGIONE LOMBARDIA e Il LIVELLO COMUNALE

Lo stato di attuazione del vigente PGT di Torre de' Roveri desumibile dal portale Multiplan "Indagine Offerta PGT" aggiornata al 2020, porta in evidenza che molte delle potenziali trasformazioni del Piano, ancorché oggetto di formale approvazione di Piani Attuativi e/o stipula di convenzioni urbanistiche, sono ancora oggi prive di concreta attuazione.



Figura 1 - estratto planimetria "Multiplan Indagine Offerta PGT" RL con lo stato di attuazione del PGT

se ad essa compariamo l'estratto della Tavola DUSAF 2018 appare evidente come lo stato di fatto dei suoli liberi presenti ancor oggi ampie aree non compromesse da interventi trasformativi.

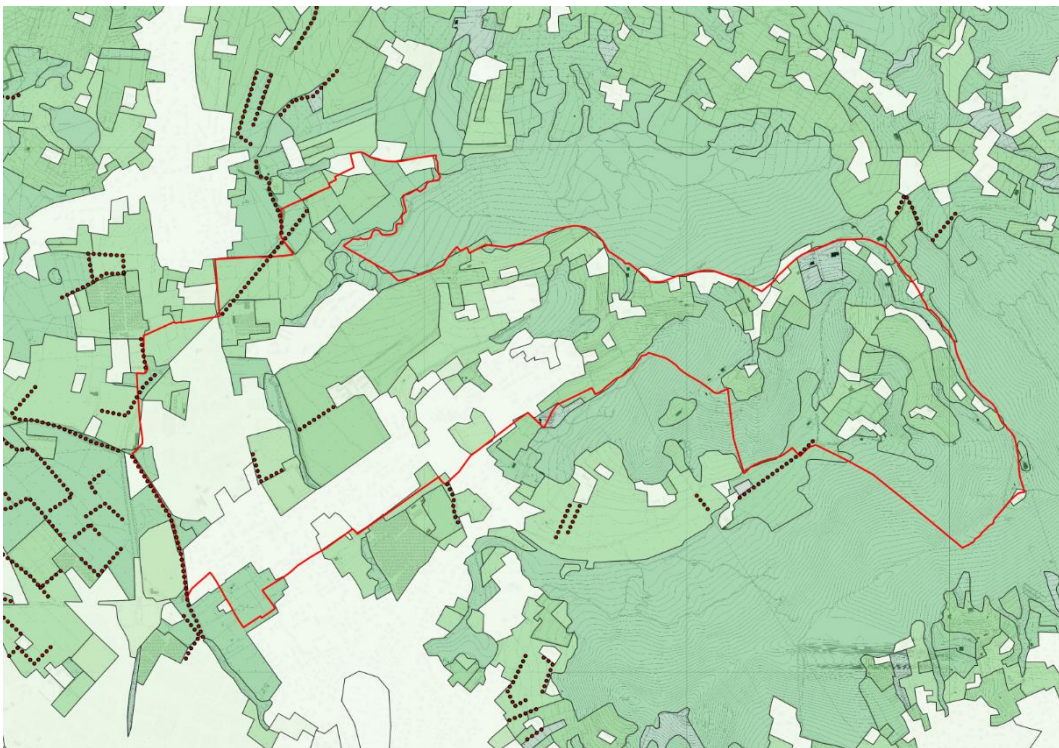


Figura 2 - estratto DUSAF 2018 ambito di Torre de' Roveri

Il Nuovo PIANO di COORDINAMENTO PROVINCIA di BERGAMO [PTCP],

L'amministrazione provinciale di Bergamo ha recentemente concluso un percorso di adeguamento del PTCP mediante un primo momento di "ascolto dei territori" e, poi, con il Documento Direttore reso noto nel marzo 2017 e, successivamente nel mese di maggio 2017, il Documento preliminare e il Quadro Conoscitivo e Orientativo delle scelte di piano e della loro valutazione ambientale, nonché tutto il corredo della proposta di Piano messa a disposizione nel Luglio 2018 insieme con il Rapporto Ambientale VAS e approvata definitivamente nel mese di dicembre 2020.

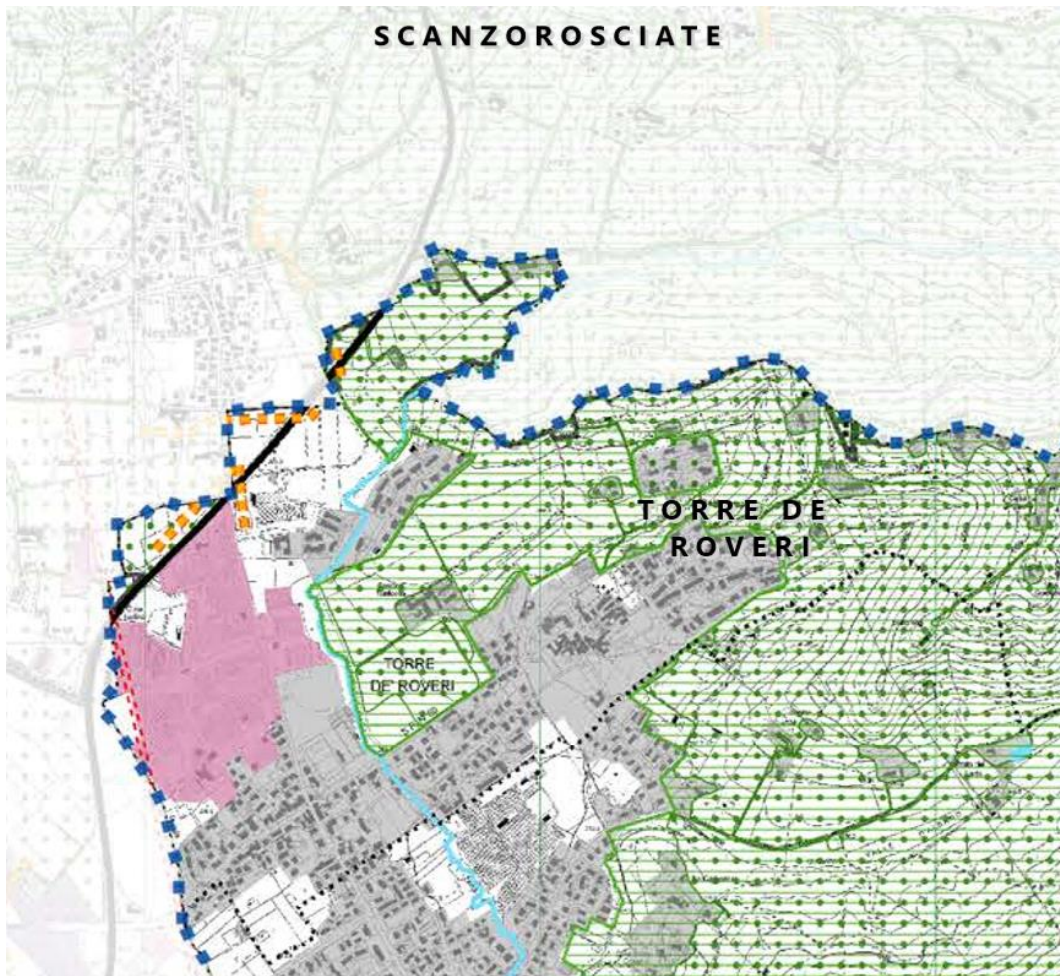
Durante questo percorso Il Comune ha dato il proprio contributo attivo attraverso un articolato quadro di suggerimenti e di riflessioni rese alla Provincia di Bergamo e che -per estratto- si allegano al presente documento.

I principali temi sono:

- **sistema paesistico-ambientale**
riguarda elementi/sistemi diffusi dei territori prevalentemente non urbanizzati e infrastrutturati
- **sistema insediativo**
riguarda elementi/sistemi diffusi dei territori urbanizzati, interni o esterni ai tessuti urbani
- **sistema infrastrutturale / mobilità**
- **sistema economico**
riguarda la indicazione:
dei patrimoni': settori/filiere che sono maggiormente caratterizzanti Torre de Roveri sui quali si ritiene opportuno investire (in termini di progettualità, risorse, formazione ...) in modo prioritario
e delle 'criticità': stante la fase di transizione, anche alla scala globale, dei paradigmi economici e produttivi, quali si ritengono essere i settori/filiere in maggiore 'sofferenza'
- **servizi alla popolazione**
- **componenti ambientali**
- **progettualità in corso**
- **progettualità di scenario**

L'esito del confronto ha portato a definire il seguente quadro provinciale di riferimento:
il territorio del comune di Torre de' Roveri è ricompreso nel CONTESTO LOCALE CL20 -
Colline orientali:



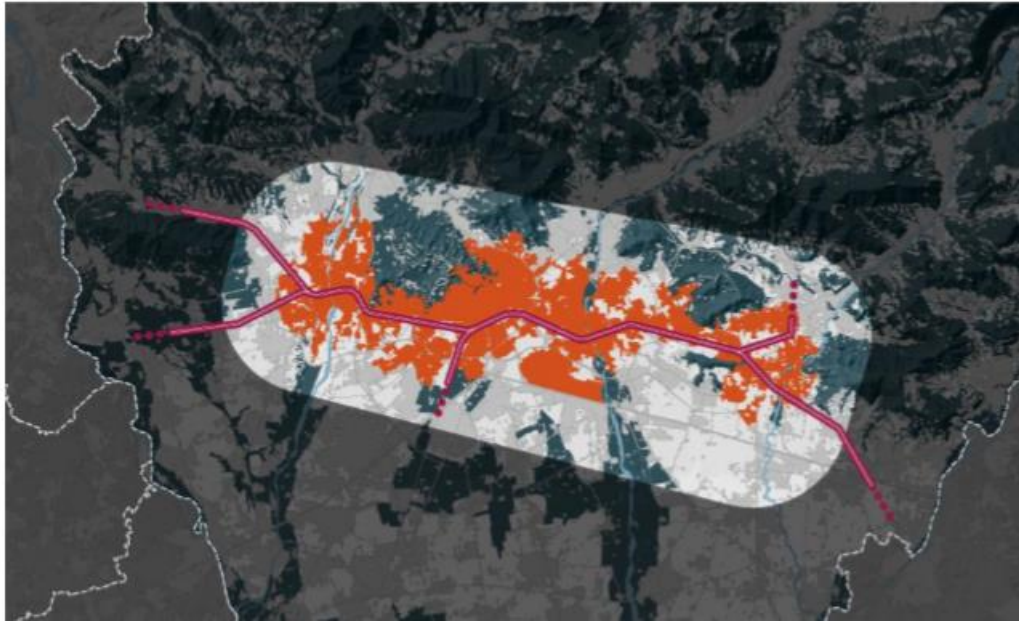


i cui principali Indirizzi e Criteri del PTCP sono rinvenibili nel documento "DISEGNO del TERRITORIO" (pagg. 136-141).

Estraiamo i più significativi indirizzi attinenti con la proposta progettuale valutata:

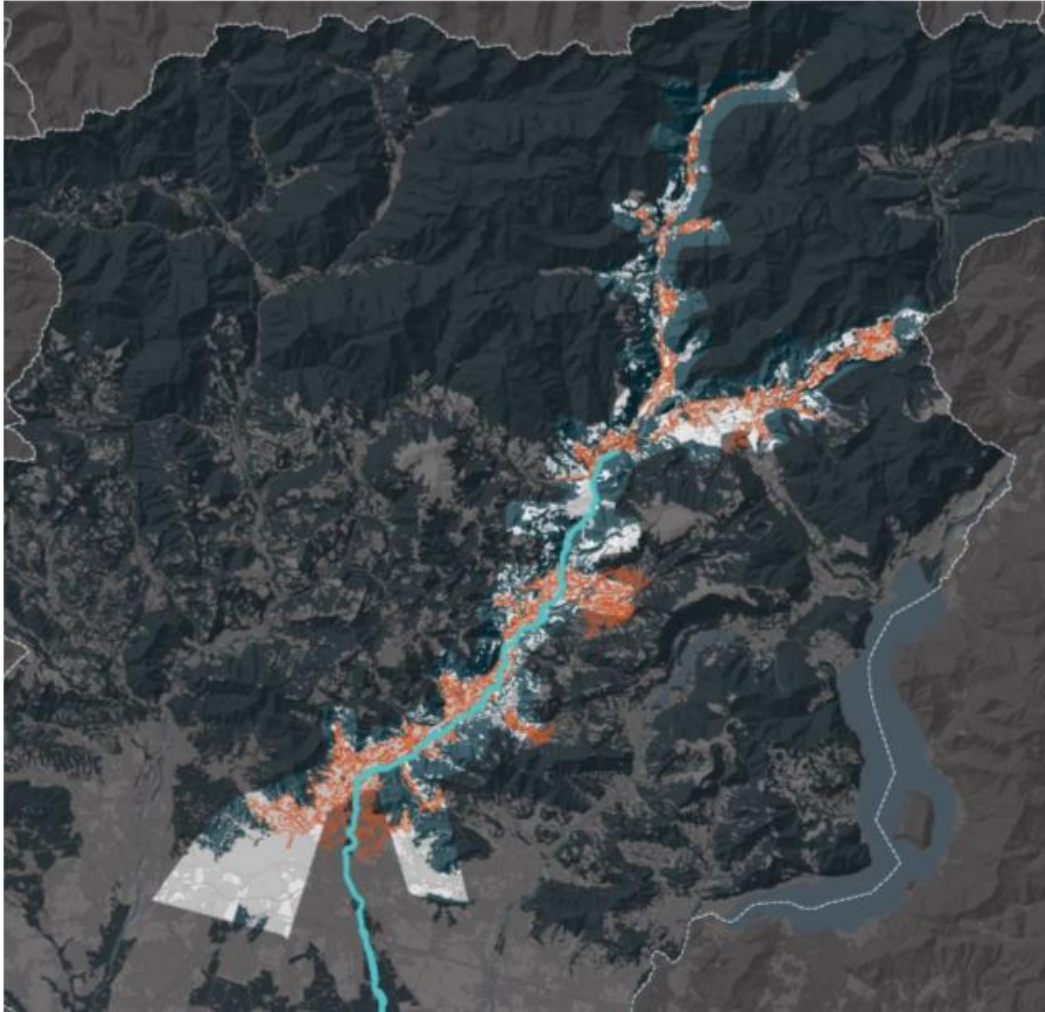
- le previsioni di trasformazione devono essere prioritariamente orientate al recupero e alla rigenerazione urbana (come nel caso in esame che rigenera un ambito dismesso e degradato);
- le aree libere periurbane devono partecipare alla strutturazione e della rete di connessione tra gli elementi di valore ambientale (vedasi l'obiettivo di progetto di riconnettere e potenziare le reti verdi anche oltre il mero perimetro del lotto di intervento)
- obiettivi prioritari per la progettualità urbanistico-territoriale:
 - potenziamento delle connessioni intervallive (Cenate Sotto – Torre de' Roveri lungo la SP69);
 - valorizzazione della rete escursionistica (sentieri, mulattiere, viabilità forestale, ecc.) nella parte collinare e suo raccordo con la rete portante della ciclopeditonalità presente nel settore pianeggiante e valorizzazione del sistema dei rocchi mediante la creazione di itinerari di fruizione lenta finalizzati alla loro conoscenza.

Il DOCUMENTO di PIANO del PTCP reca poi indirizzi strategici con la "dorsale metropolitana" [23.3 del DdP] di cui Torre de' Roveri fa parte:



"Si tratta di un contesto in cui le trasformazioni insediative e infrastrutturali hanno registrato un affastellarsi di fenomeni che non sempre sono stati capaci di generare qualità urbana e paesaggistica" ...

e la "Val Seriana" [23.11 del DdP]



indirizzi e politiche:

"...definire una strategia condivisa e ambientalmente integrata per la rigenerazione urbanistica dei grandi complessi industriali abbandonati."

2 la proposta di intervento

In data ././....., la Soc. Mc Garlet Srl, attività specializzata nella produzione, importazione, lavorazione e vendita di frutta esotica. ha avanzato al Comune di Torre de Roveri la proposta di intervento, rubricata al protocollo n°

Esso descrive nella Relazione Tecnica, sin dai paragrafi introduttivi e nell'articolazione del progetto, i contenuti e gli esiti della trasformazione rigenerativa dell'area oggi dismessa e degradata.

Nello specifico:

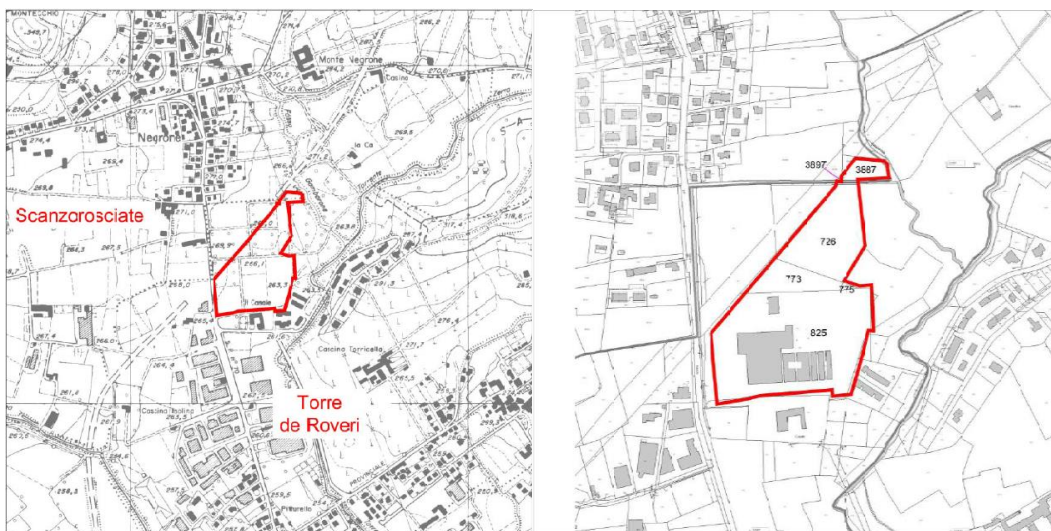
- il nuovo insediamento è necessario al fine di soddisfare a pieno i nuovi bisogni e le necessità emersi negli ultimi anni e che l'attuale sede, sita a circa un paio di chilometri dall'area in oggetto, non ha gli spazi indispensabili per la crescita aziendale;
- la proposta interessa le aree dell'ex "vivaio Scarpellini" posto lungo la via Casale – strada provinciale 69 oggi in stato di abbandono e degrado;
- la progettazione è stata preceduta da una serie di valutazioni ambientali al fine di approfondire l'inserimento nel contesto territoriale e dimostrare la rispondenza alle attenzioni ed agli indirizzi dati dall'A.C: con i documenti preliminari ricordati nel paragrafo precedente (il Documento di Orientamento, il Documento di Analisi dello Studio Preliminare, l'Accordo Comune /Operatore) che verranno resi espliciti nella Check list di verifica riportata nel seguente paragrafo 6;
- i documenti ed atti tenuti in considerazione per la stesura del presente documento preliminare:
 - Allegato A - Modello permesso di costruire in variante
 - Allegato B - Relazione tecnico illustrativa
 - Allegato C - Documentazione fotografica
 - Allegato D - Tavola n. 1 - Inquadramento territoriale
 - Allegato E - Tavola n. 2A, 2B, 2C - Rilievo dello stato di fatto
 - Allegato F - Tavola n. 3 - Dati planimetrici e urbanistici esistenti e di progetto
 - Allegato G - Tavola n. 4 - Planimetria generale di progetto
 - Allegato H - Tavola n. 5 - Profili territoriali
 - Allegato I - Tavola n. 6A, 6B, 6C - Edificio principale - Piante di progetto
 - Allegato J - Tavola n. 7A, 7B - Edificio principale – Sezioni e prospetti
 - Allegato K - Tavola n.8A, 8B, 8C - Raffronto
 - Allegato L - Tavola n.9 - Abbattimento delle barriere architettoniche
 - Allegato M - Tavola n.10 - Dispositivi contro le cadute dall'alto
 - Allegato N - Tavola n.11 - Planimetria reti tecnologiche smaltimento rifiuti
 - Allegato O - Tavola n.12 - Progetto esecutivo delle opere a verde e di mitigazione
 - Allegato P - Relazione tecnica di asseverazione
 - Allegato Q - Relazione paesaggistica – vincolo D.Lgs 42/2004 fiume Zerra
 - Allegato R - Relazione indagine archeologica
 - Allegato S - Relazione geologico-geotecnica e sismica
 - Allegato T - Relazione e rilevazione delle concentrazioni di gas radon
 - Allegato U - Relazione invarianza idraulica
 - Allegato V1 - Impatto acustico

Allegato V2 - Requisiti acustici passivi per la parte Uffici
Allegato W - Valutazione progetto di prevenzione antincendio
Allegato X - Dichiarazione per dispositivi anticaduta
Allegato X1 - Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà per il versamento del contributo di costruzione
Allegato X2 - Domanda di variante allo strumento urbanistico
Allegato X3 - Relazione preliminare di indirizzo redatta dall'Amministrazione Comunale – parere espresso sullo studio preliminare
Allegato Y1 - Relazione tecnica attestante la rispondenza alle prescrizioni in materia di contenimento del consumo energetico degli edifici.
Allegato Y2 - Tavole IMC 01, IMC 02, IMC 03 - Progetto impianto termotecnico
Allegato Y3 - Progetto impianti elettrici
Allegato Z1 - Contributo di costruzione
Allegato Z2 - Ricevuta diritti di segreteria
Allegato Z3 - Ricevuta pagamento imposta di bollo
Allegato Z4 - Modello ISTAT
Allegato Z5 - Elenco elaborati

2.1 - IL LUOGO

L'area ex Scarpellini, attualmente in parte edificata e in parte a vivaio e quindi piantumata con alberi e arbusti, ha una superficie territoriale di 51.355 mq e una superficie coperta esistente di 9.779 mq aventi un'altezza massima di 10,73 m.

L'ambito individuato negli elaborati e oggetto della presente relazione è ad ovest della via Casale, leggermente sopraelevata che in direzione nord conduce a Scanzorosciate; a sud da alcune aree private caratterizzate dalla presenza di un'antica cascina detta il "Casale"; a nord con la SP ex Strada Statale 671, mentre a levante con altre aree agricole e insediamenti residenziali che insistono su via Donizetti.









2.2 - PROGETTO. DESCRIZIONE DEI CONTENUTI DELLA PROPOSTA DI INTERVENTO

La qualità architettonica-ambientale della nuova architettura è fondamentale per caratterizzare l'intervento di grande dimensione e restituire all'azienda la giusta immagine nel territorio e nel panorama dell'architettura produttiva.

Il primo approccio al progetto è stata la valutazione dello stato di fatto del comparto, composto essenzialmente da due ambiti diversi fra loro:

1. la parte a vivaio posta a nord in fregio alla Strada Statale per la Val Seriana;
2. un ambito edificato, e a confine con Scanzorosciate, ove trovava sede la produzione florovivaistica e gli spazi logistici e di ufficio annessi.

In particolare **il progetto sviluppa la produzione dove già insistono dei fabbricati e cinge di verde l'intera produzione estendendo i filari di alberi del vivaio attorno al fabbricato, inscrivendo quindi in un "ring" verde il nuovo sistema produttivo.**

Il Sistema del verde:

non si limita a mitigare l'impatto della nuova architettura sull'intorno, ma contribuisce ad articolare nuovi corridoi entro il sistema produttivo anche con nuovi elementi paranaturali quali, ad esempio, le aree umide a laminazione delle acque meteoriche e accompagna anche leggere infrastrutture pedonali e ciclabili.



L'architettura:

il progetto vuole esprimere un'architettura emblematica del costruito, riconoscibile ancorché relazionata e inserita nel contesto del paesaggio secondo misure e registri equilibrati.

La fronte principale è quella maggiormente percepita dalla via Casale, strada che da Torre de' Roveri si collega con Negrone frazione di Scanzorosciate. In particolare per questa fronte il progetto vuole con la materia lignea e un disegno che riproduce il linguaggio della natura, quasi una "scorza" esterna di un frutto esotico, composto da forme geometriche ripetute ma non proprio uguali, connotare il luogo di una nuova identità comunque non avulsa dall'intorno. Il disegno "diamantato" si ripete anche sui pannelli prefabbricati su tutti i lati richiamando il motivo presente verso via Casale.

Nella progettazione il disegno delle fronti, i materiali e in generale le forme provano a identificare anche l'uso e la destinazione della nuova architettura. La struttura lignea

marca il luogo e comunica al visitatore l'attenzione al paesaggio in senso generale (crf. relazione paesaggistica (Allegato Q) elaborata ai sensi del citato D.Lgs 42/2004 e della DGR 8 novembre 2002 – n. 7/11045).



Gli usi e le dimensioni:

Il progetto prevede sia il recupero degli edifici esistenti sia la demolizione di altri in quanto incompatibili con lo sviluppo della nuova sede aziendale. In generale la superficie coperta esistente è di poco inferiore a quella di progetto e pertanto l'intervento non incide in maniera significativa sul consumo di suolo. Infatti, a fronte di 9.779 mq di SCOP già presenti abbiamo una superficie complessiva di progetto pari a 10.410 mq. Anche le aree impermeabili, pur subendo un incremento dovuto ai nuovi piazzali, è tutto sommato di poco superiore a quella esistente.

La destinazione d'uso principale è produttiva-artigianale (che riguarda la quasi totalità dell'intervento) che comprende anche gli uffici direzionali distribuiti su tre piani nella palazzina esistente. Lo spazio commerciale riguarda esclusivamente una parte del cosiddetto "Bananito" ovvero lo spazio per la vendita dei prodotti coltivati, trasformati e di quelli importati. Parte di tale spazio al piano terra aperto alla vendita è spaccio aziendale per una superficie complessiva di 300 mq.

Il quadro sinottico delle dimensioni dell'intervento è dettagliato nel paragrafo 2.2 della "Relazione di progetto", da pag. 12 a pag 15.

Parcheggio pubblico o a uso pubblico:

il progetto individua un parcheggio a ovest in prossimità dell'ingresso pari a 2.177 mq dei quali una parte pari a 1.765 mq destinati a parcheggio pubblico o a uso pubblico. La parte restante del parcheggio è utilizzata a servizio dell'attività

Parcheggi a servizio dell'attività:

il progetto identifica anche dei parcheggi a servizio degli operatori nella ragione di 1 mq ogni 3,3 mq di SL pari a mq 3.820 mq.

3 funzioni e contenuti della variante urbanistica

Come anticipato il progetto presentato si propone quale procedimento di Sportello Unico per Attività Produttive in variante alla vigente disciplina di Piano.

Vediamo, *in primis*, quali sono gli aspetti di variazione dello strumento locale:

1. MODIFICA AL PIANO DELLE REGOLE: [PdR]

DISCIPLINA VIGENTE	L'area in esame di cui al vigente PGT è individuata come zona agricola e in particolare come Zona 1 – Aree agricole della pianura esterna al PLIS.
PROPOSTA MODIFICA	DI Il progetto introduce destinazioni d'uso miste: la principale produttiva e la complementare commerciale con adeguamento dei parametri edificatori in ragione delle esigenze aziendali.

Inoltre la proposta si confronta con il seguente **sistema vincolistico**:

- il vincolo del fiume Zerra, ai sensi del D.Lgs 42/2004, che prevede una fascia di tutela per 150 m dalla sponda;
- fascia di rispetto linee elettriche aeree ad alta tensione della soc. ITALGEN 45 KV (Legge n. 36 del 2001);
- fascia di rispetto stradale della SP ex Strada Statale 671 per la Val Seriana (DPR 495/1992 e DPR 147/1993):
- l'ambito è anche interessato da un ritrovamento archeologico puntuale così come segnala la Carta Archeologica della provincia di Bergamo e la relazione specifica allegata al presente progetto (vedi Allegato R).

L'ambito **non risulta invece essere inserito o prossimo ad aree ricomprese nel perimetro di parchi** (nazionali, regionali o locali di interesse sovracomunale) **o in ambiti di Rete Natura 2000** (SIC o ZPS).

2. LA VERIFICA DELLA COMPATIBILITÀ CON IL PTCP della PROVINCIA di BERGAMO

La proposta si confronta con il nuovo PTCP recentemente approvato che, nella propria disciplina, ha individuato gli ambiti quali "SAT - SPAZI APERTI di TRANSIZIONE" e, nello specifico, dettaglia il ruolo del compendio quale polarità produttiva fortemente integrata nel contesto di spazi aperti liberi e riqualificati.

La verifica di compatibilità, come segnalato nella relazione progettuale a pag. 10, seguirà le forme e i modi sanciti dal comma 5 dell'art. 13 della citata L.R. n. 12/2005 e s.m.i.

4 le ricadute sul contesto ambientale

Le attività di analisi, indirizzo e approfondimento svolte in fasi e tempi differenti, come descritte nei paragrafi precedenti, hanno messo in evidenza l'accuratezza e pluralità di conferme e verifiche, che gli assunti finali del progetto hanno recepito. A ciò si affianca la propedeutica sottoscrizione dell'Accordo Comune-Operatore che contiene una serie articolata di compensazioni che vanno ben oltre il perimetro di intervento di trasformazione, ma si estendono a riverberare effetti per tutta la cittadinanza di Torre de Roveri.

Le surricordate diverse soglie di analisi ed indirizzo descrivono, misurano e dettagliano la proposta progettuale con estrema dovizia nel rispetto della **Check List** formulata, attraverso una preliminare analisi SWOT, sin dalla approvazione delle Linee di Indirizzo da parte dell'Amministrazione Comunale e che segnalava i principali elementi che il progetto deve restituire:

- 1 - dati ed informazioni sulla situazione ex ante
- 2 - dati e informazioni sull'impatto determinato dal progetto
- 3 - elementi di mitigazione/compensazione proposti dall'intervento

Allo scopo di rendere esplicita e oggettiva la valutazione della rispondenza del progetto agli indirizzi si è allestito il seguente **prospetto di raffronto** con il quale si segnalano i principali elementi che il progetto dovrà restituire e gli effetti che esercitano sul sistema territoriale declinati nelle seguenti **10 componenti**:

1	RELAZIONE DESCRITTIVA DELLA ATTIVITÀ PREESISTENTE	dati e informazioni sull'impatto determinato dal progetto	
2	RELAZIONE descrittiva delle attività da insediare	elementi di mitigazione/compensazione proposti dall'intervento	
3	CARATTERI AMBIENTALI DEL PROGETTO	RISCONTRO PROGRAMMA PRESENTATO	Valutazione degli obiettivi di rigenerazione urbana e territoriale
4	ALTRI FATTORI AMBIENTALI	RISCONTRO PROGRAMMA PRESENTATO	Valutazione incidenza
5	EFFETTI DELL'INTERVENTO sui SERVIZI URBANI ed EXTRAURBANI	RISCONTRO PROGRAMMA PRESENTATO	Evidenza degli effetti
6	ALTRE ANALISI del SOTTOSUOLO	RISCONTRO PROGRAMMA PRESENTATO	Valutazione incidenza
7	RAPPORTO CON ZONE a PROTEZIONE SPECIALE	RISCONTRO PROGRAMMA PRESENTATO	Valutazione interferenze

8	ALTRI BENEFIT AMBIENTALI e SOCIALI	RISCONTRO PROGRAMMA PRESENTATO	NEL	Valutazione degli obiettivi di rigenerazione urbana e territoriale e capacità di risposta a esigenze della comunità
9	PROGRAMMA TEMPORALE di attuazione degli interventi	RISCONTRO PROGRAMMA PRESENTATO	NEL	Evidenza degli effetti
10	DIMOSTRAZIONE di applicazione del SISTEMA di MONITORAGGIO	RISCONTRO PROGRAMMA PRESENTATO	NEL	Valutazione effettività

1	RELAZIONE DESCRITTIVA DELLA ATTIVITÀ PREESISTENTE	RISCONTRO NEL PROGRAMMA PRESENTATO	note
	1.1. dati ed informazioni sulla situazione "ex ante"	<p>L'area è attualmente occupata dagli edifici e dalle strutture del vivaio ex Scarpellini. L'attività insediata era dedicata alla produzione vivaistica per piante da esterno e da interno, anche con il commercio di specie non di produzione propria.</p> <p>Tale area, che misura complessivamente 51.355 mq, è composta da edifici, tettoie, serre e da ampie aree agricole destinate alla coltivazione di specie arboree e arbustive.</p> <p>L'area è composta da edifici nei quali trovavano sede gli uffici e la produzione per 2.605 mq; ci sono le serre per una superficie complessiva pari a 5.124 mq e una superficie a ombrai pari a 2.050 mq.</p> <p>L'insediamento presenta ancora una certa quantità di alberi dell'ex impianto Scarpellini posti in prevalenza nella parte a nord chiusa dalla SP ex strada statale 671.</p>	<p>l'attività antropica esercitava certamente degli impatti significativi sull'ambiente.</p> <p>L'abbandono e il degrado riscontrato hanno determinato una crisi dei presidi che almeno operavano in passato (manutenzioni) e una negatività estrema nella perdita di qualità dei siti sia sotto il profilo ambientale, sia paesaggistico, sia fruitivo.</p> <p>Siamo di fronte a un caso emblematico di ambito da rigenerare.</p>
	1.2. Carattere degli edifici, superficie coperta e impermeabile	<p>Gli edifici presenti nell'area sono di carattere prefabbricato e possiamo individuare tre corpi principali: la palazzina uffici (SCOP mq 320), il capannone per la produzione (SCOP mq.1.910) e la tettoia anch'essa in cemento armato precompresso posta a nord (SCOP mq 375). Inoltre, vi sono le serre che hanno una superficie coperta complessiva pari a 5.124 mq e delle strutture in tubolari zincati e reti (ombrai) di superficie pari a 2.050 mq. La superficie coperta complessiva coperta è pari a mq 9.779.</p>	<p>E' presente un evidente grado di occupazione fisica del territorio.</p>

		<p>La superficie drenante, a prato e piantumato per la presenza dell'ex vivaio, ha un'estensione pari a 30.536 mq.</p> <p>La superficie impermeabile è, ovviamente superiore, in quanto rientrano nel computo anche tutta una serie di pavimentazioni in calcestruzzo, dei marciapiedi, gli spazi di manovra asfaltati, ecc. aree che complessivamente hanno una superficie pari a mq 11.040.</p>	
	1.3. Numero addetti e impatto sulla mobilità	<p>Gli addetti occupati nell'attività svoltasi dal 2003 al 2014, per la tipologia di produzione, variavano stagionalmente; nell'arco del periodo citato vi era un numero di addetti compreso fra 25 e 30 unità.</p> <p>La particolare attività vivaistica comportava un numero complessivo di automezzi in entrata e in uscita, dediti alla produzione, di circa 20 automezzi giornalieri ai quali si sommava l'entrata e l'uscita degli addetti alla produzione (25/30).</p>	
	1.4. Approvvigionamenti idrici ed energetici	<p>L'acqua utilizzata nella produzione vivaistica proveniva in parte da acqua meteoriche accumulate in una vasca di oltre 500 mc circa e, in parte, da pozzi superficiali, vene d'acqua, ecc. La ditta era collegata anche all'acquedotto per le altre attività presenti (uffici, residenza, ecc.) ove necessitava l'acqua potabile.</p> <p>Il fabbisogno di energia elettrica era soddisfatto attraverso l'impianto fotovoltaico e il contemporaneo all'allacciamento Enel che garantiva l'energia necessaria nei momenti di scarsa produzione solare.</p> <p>Inoltre, era presente l'allacciamento alla rete gas metano per l'acqua calda, ma soprattutto per scaldare le serre nei periodi invernali. Per le eventuali emergenze vi era anche una cisterna per il gasolio e relativa caldaia per l'impianto termico.</p>	E' evidente il carattere altamente idrovorivo della preesistente attività floricolo-vivaistica
	1.5. Caratteri dei processi di lavorazione	<p>Il carattere delle lavorazioni del vivaio ex Scarpellini sono quelli già elencati nel paragrafo 1.</p> <p>L'attività insediata era dedita alla produzione vivaistica per piante da esterno e da interno, anche con la commercializzazione di specie non di produzione propria. La produzione prevedeva coltivazioni in campo aperto di alberi e cespugli e coltivazioni in serra dal seme al prodotto finito, soprattutto per le piante da interno. Alle aree di produzione si affiancavano anche le aree di stoccaggio, di carico e di quelle strutture necessario al confezionamento, carico, trasporto, ecc. e in generale commercializzazione del prodotto. Parte delle piante commercializzate erano prodotte anche in altri luoghi e quindi non direttamente dalla Scarpellini.</p>	

2	RELAZIONE descrittiva delle attività da	RISCONTRO NEL PROGRAMMA PRESENTATO	note
---	--	---	------

	insediare		
	<p>2.1. CARATTERI della nuova attività</p>	<p>Grazie all'implementazione di figure professionali e conoscenze specifiche nel settore agricolo, l'azienda si è notevolmente sviluppata. Ne è una prova l'esplosione del fatturato attraverso la fornitura alla grande distribuzione di una vasta gamma di prodotti.</p> <p>La società è leader nella lavorazione e trasformazione della frutta, soprattutto esotica, ma soprattutto nella fornitura di un servizio completo e di qualità che prevede il trattamento, la lavorazione, ed il confezionamento nell'arco di poche ore, di un prodotto pronto all'uso.</p> <p>Attualmente lo stabilimento della Mc Garlet si sviluppa in Albano Sant' Alessandro su di una superficie coperta complessiva di circa 3.500 mq dedicati all'attività produttiva e 600 mq circa ad uso uffici.</p> <p>Ha inoltre una prima filiale in Albano Sant' Alessandro di circa 300 mq dedicata alla produzione dei succhi freschi e una seconda unità operativa nel comune di San Paolo d'Argon di circa 600 mq dedicata alla preparazione di macedonie di frutta di quarta gamma.</p>	<p>Sono evidenziati gli impatti potenzialmente interferenti con gli equilibri ambientali che hanno dettato interventi di riequilibrio e attenzioni all'uso di soluzioni e dispositivi a basso impatto sull'ambiente.</p>
	<p>2.2. Impatto occupazionale previsto</p>	<p>Pur in presenza di una spinta sempre più forte nel sistema delle aziende alla razionalizzazione ed innovazione tecnologica, con l'obiettivo di migliorare la loro competitività, che spesso si traduce in una riduzione di addetti a parità di fatturato, è innegabile che la concentrazione a Torre de' Roveri della trasformazione produttiva e della direzionalità della Mc Garlet, accompagnata dalla costante spinta espansiva, non può che produrre un incremento occupazionale e in particolare a livello locale.</p> <p>Le indicazioni avute dalla Società non identificano un dato certo in termini di assorbimento aggiuntivo di personale occupato sul sito di Albano Sant Alessandro. Si ritiene ragionevole pensare che gli attuali n. 100 dipendenti possano essere incrementati di almeno altre 50 unità. L'attuale entità della forza lavoro è la seguente: Operai 70, Impiegati 25 e Dirigenti 5. Le previsioni sono di un futuro dimensionamento della forza lavoro su operai n. 115 e Impiegati + Dirigenti n. 35.</p>	<p>La descrizione dei nuovi addetti, suddivisi per profili professionali, mette in evidenza il potenziale incremento di occupazione e le relative positive ricadute sociali, anche per fasce deboli che potranno rientrare nelle politiche assunzionali.</p>
	<p>2.3. Attrattività – livello di collocazione sul mercato</p>	<p>Per valutare le future esigenze della Mc Garlet si deve partire dalla dinamica storica del suo sviluppo aziendale ed evidenziarne le caratteristiche organizzative.</p> <p>La ditta Mc Garlet dispone della certificazione di qualità IFS Food del sistema aziendale e del</p>	<p>Il livello di collocazione sul mercato (provinciale, regionale, extraregionale): può riverberare positivi effetti di promozione locali del territorio e delle altre sue</p>

		<p>sistema di autocontrollo messo a punto applicando i metodi più avanzati nel rispetto delle norme di buona fabbricazione e l'applicazione scrupolosa della catena del freddo dalla raccolta alla vendita, che permette al prodotto di mantenere la turgidità, il colore e l'aspetto esterno della frutta appena colta e della trasformazione della medesima per la produzione di bevande. In un'ottica rivolta alla valorizzazione del territorio e delle relative attività connesse, nel frattempo la Mc Garlet ha sempre più incrementato la propria attività di ricerca dei mercati della trasformazione della frutta nei paesi del sud America e nel continente Asiatico. Quando all'inizio del 2019 i soci della Mc Garlet hanno deciso di inserirsi in una logica di mercato sempre più globalizzato che necessita di una maggiore integrazione tra strutture operative ad alto livello, ecco che nasce e prende vita l'odierna proposta nel tentativo di amplificare i punti di forza dell'azienda ad esempio: la notorietà e l'immagine dei marchi, la capacità distributiva, una logistica specializzata nel fresco (basilare per lo sviluppo in Italia, data la conformazione geografica che rende difficoltosi i trasporti), senza per ultimo dimenticare il coinvolgimento diretto ed il comportamento adottato dai collaboratori, che fanno sì che i valori aziendali siano capiti e condivisi. La crescita economica della Mc Garlet va dal 10 al 20% all'anno sui fatturati.</p>	<p>componenti socio economiche</p>
	<p>2.4. Modalità di gestione della movimentazione merci e addetti - IMPATTO sulla MOBILITA'</p>	<p>Dai dati forniti dal committente si evince che il nuovo magazzino sarà servito da 10 mezzi pesanti nell'ora di punta del mattino, suddivisi in 6 in ingresso e 4 in uscita, e da 8 nell'ora di punta della sera, suddivisi in 3 in ingresso e 5 in uscita. Gli addetti saranno 70 entranti nell'ora di punta della mattina e uscenti nell'ora di punta della sera.</p> <p>I clienti sono invece stati stimati mediante confronto con interventi simili e risultano essere 20 nell'ora di punta della sera, sia entranti che uscenti.</p> <p>In totale quindi sono stati considerati 80 veicoli indotti la mattina, 76 entranti e 4 uscenti, e 118 veicoli indotti la sera, 23 in ingresso e 95 in uscita.</p> <p>Impatto sulla mobilità comunale</p> <p>Lo Studio Trasportistico redatto nell'ottobre 2019 ha dimostrato la sostenibilità dell'intervento; tale studio è stato sviluppato sulla base di specifici rilevamenti di traffico e mediante l'utilizzo di software di simulazione. Le risultanze dell'analisi hanno dimostrato una riduzione del carico veicolare (-10% circa rispetto al traffico attuale) lungo i tratti di Via</p>	<p>La proposta è corroborata da uno studio sulla mobilità esteso al più ampio quadrante territoriale intercomunale. Ciò consente di individuare proposte di miglioramento dell'infrastruttura viaria esistente e dei suoi nodi - svincoli ed interferenze. Vengono assunte anche specifiche modalità di gestione della movimentazione di merci e addetti.</p>

		Brugali e Via Casale prossimi alle aree edificate esistenti e all'incrocio semaforizzato, cui corrisponde un incremento (+28% rispetto al traffico attuale) invece lungo le vie Galileo Galilei e Da Vinci che attraversano il comparto produttivo. Le verifiche alle rotatorie hanno dimostrato una ampia capacità residua attestandone il corretto funzionamento.	
	2.5. Impulso all'economia del territorio	L'obiettivo dichiarato di razionalizzare i filoni produttivi, ma anche direzionali, della Mc Garlet Srl si pone in aperta sinergia con il contesto produttivo locale . In un sistema non chiuso e protetto tale propulsione dimensionalmente non irrilevante ha potenzialità per riverberare occasioni di ampliamento sostanziale del mercato della produzione operante nel territorio locale . Va detto che tale effetto non può imputarsi al promotore, ma alla capacità del contesto produttivo di reingegnerizzarsi a sua volta ad inclinazione delle nuove prospettive di sviluppo. E' però logico prevedere che una significativo livello occupazionale previsto nel Piano Industriale della Mc Garlet possa generare un conseguente aumento della domanda di servizi complementari al funzionamento di attività economiche e in sintesi anche del mercato colmabile dal cosiddetto "indotto" locale (es. attività ricettive e foresteria, attività di ristorazione e di produzione locale di prodotti della natura, ma pure artigiani, manutentori, addetti alle pulizie, ecc.).	Si evidenziano, in nuce, gli aspetti finanziari che sostengono la proposta di localizzazione [sostenibilità finanziaria e impulso all'economia del territorio]
	2.6. Sostenibilità finanziaria	Per quel che riguarda la Mc Garlet, la crescita si può riassumere per anno di competenza e in milioni di euro nel periodo di maggior sviluppo che va dal 2010 al 2018. Le prospettive del piano industriale indicano una crescita del fatturato nell'ordine del 10% annuo anche a fronte di considerevoli investimenti nell'arco temporale indicate nel precedente capitolo. Chiaramente oggi, nell'attuale situazione coronavirus, prudenzialmente i business plan e i calcoli saranno da ritardare in tempi non immediati, ma tenendo una valutazione di cashflow di almeno 6 mesi.	

3	CARATTERI AMBIENTALI DEL PROGETTO	RISCONTRO NEL PROGRAMMA PRESENTATO	Valutazione degli obiettivi di rigenerazione urbana e territoriale
	3.1. Miglioramento del paesaggio	L'intervento, nonostante un leggero incremento di superficie coperta, introduce una serie di azioni compensative atte a migliorare il paesaggio . Tali azioni	La proposta si occupa di operare un sensibile miglioramento del paesaggio (sia artificiale, sia

		<p>agiscono a due diversi livelli del paesaggio: il paesaggio percepito e il paesaggio ecologico.</p> <p>Il PAESAGGIO PERCEPITO è la risposta visiva che un determinato quadro, appunto percepito, restituisce all'osservatore in termini estetici e di percezione. In questo caso il progetto agisce sulla qualità dei manufatti e sul parziale mascheramento dei volumi con barriere, cortine verdi e altri sistemi che, oltre a ridurre o limitare la vista del nuovo insediamento, diventano neo-ecosistemi e nuovi corridoi ecologici.</p> <p>Questi interventi contribuiscono anche al PAESAGGIO ECOLOGICO inteso come sistema strutturato attorno a un ricco sistema del verde capace di formare e/o recuperare quella qualità ecologica di biodiversità, agendo anche su diverse componenti del paesaggio quali il suolo, l'acqua e l'aria. L'introduzione di un ricco e fitto sistema arborato, la formazione di aree umide effimere, il recupero e la valorizzazione del sistema vegetazionale dell'ex vivaio sono solo alcune delle azioni in direzione di un sistema ecologico dei luoghi più interessante e importante nelle dimensioni e nell'impatto territoriale, divenendo luogo verde che introduce al sistema agricolo del vicino PLIS delle Valli d'Argon.</p>	<p>naturale) che oggi appare minato dalla presenza dell'area fortemente degradata e di notevoli dimensioni.</p> <p>Si applicano interventi volti a creare nuove reti verdi , corridoi ecologici e ripristini dei compendi naturali</p>
	<p>3.2. Consumo di suolo e superfici impermeabili</p>	<p>Il consumo di suolo è un fenomeno associato alla perdita di una risorsa ambientale fondamentale, dovuta all'occupazione di superficie originariamente agricola, naturale o seminaturale. Il fenomeno si riferisce, quindi, a un incremento della copertura artificiale di terreno, legato alle dinamiche insediative. Nel caso in esame il progetto individua un incremento di superficie impermeabile di circa il 2% su un'area territoriale di proprietà, che come descritta nel capitolo precedente, è pari a 51.355 mq.</p> <p>Il bilancio, pertanto, si può definire sostanzialmente senza incremento di copertura artificiale. Inoltre, si possono evidenziare due temi che migliorano l'ambiente e che hanno qualche relazione con il consumo di suolo e l'impermeabilizzazione: il primo è legato al bilancio della biomassa che è senz'altro a favore del progetto in quanto inserisce positive relazioni negli scambi fra suolo e radici con 550 nuovi alberi (oltre alla quantità di arbusti), incrementando così la vegetazione già importante dell'ex vivaio che, nella parte del nuovo insediamento, era una superficie sterile e ricoperta da vasi e contenitori di vario genere. Il secondo aspetto è legato alla laminazione dell'acqua pensata in vasche modellate nel suolo, "naturali" che divengono aree umide effimere apportando anche un sicuro contributo idrico alle falde nel sottosuolo.</p>	<p>Dimostrazione di un riequilibrio degli spazi liberi in termini di permeabilità dei suoli con attenzione al bilancio di consumo di suolo effettivo ed al miglioramento della qualità degli stessi anche a fronte di un lieve necessario incremento di suolo impermeabile.</p>
	<p>3.3. Elementi di attenzione al contesto paesaggistico e ambientale</p>	<p>Il progetto fra le diverse relazioni con il territorio, trova nell'estensione della rete ciclabile uno dei punti qualificanti del nuovo sistema produttivo. Il nuovo percorso ciclabile è legato strettamente con il nuovo sistema arboreo che racchiude la nuova area Mc</p>	<p>Il progetto si propone come "restauro paesaggistico" esteso al contesto, non limitato al mero perimetro aziendale.</p>

		<p>Garlet, soprattutto nei lati sud e est, mentre a nord l'ex vivaio, riqualificato, diviene nuovo polmone e nuovo sistema verde, valorizzando gli alberi e gli arbusti già presenti. Il percorso ciclabile, accompagnato da un corridoio verde, collega la pista ciclabile proveniente dal comune di Scanzorosciate-Negrone e accompagna in sicurezza i fruitori verso levante e quindi verso la via Donizetti e poi via Francesco d'Assisi. La pista ciclabile si sviluppa ai margini della nuova area produttiva consentendo però nella prima parte anche relazioni dirette con gli spazi Mc Garlet, con la vendita al dettaglio di frutta e con il sistema della ristorazione.</p>	
3.4. Indicazione anche quantitativa dei servizi ecosistemici (estensione del sistema ciclabile con adeguato equipaggiamento verde).	<ul style="list-style-type: none"> • azioni coordinate finalizzate all'attribuzione a Nord/Est dell'ambito oggetto dell'Accordo dello status di area di compensazione ambientale ed ecologica, dando luogo ad un progetto specifico per detto ambito quale prima azione organica e progressiva per il miglioramento dell'assetto territoriale e delle condizioni ambientali complessive; • messa a disposizione di tali aree (qualificabili quali aree di compensazione ambientale e fruitiva) a nord dell'insediamento produttivo entro le quali realizzare un circuito ciclopedonale dalla via Casale sino alla via Donizetti per riconnettersi con la via San Francesco da aggregare all'esistente parco pubblico lungo il torrente Zerra ed alla fruizione pubblica di attrezzature e spazi liberi. Di tale superficie l'Operatore si obbliga a concedere gratuitamente al Comune le aree destinate servizi ed a compensazioni ambientali fruibili dalla collettività da definire in sede di progettazione degli spazi di interesse pubblico connessi con la riqualificazione dell'area ex Scalpellini • realizzare spazi per la sosta accompagnati da opere di mitigazione ambientali (formazione quinta arborea) verso il fronte degli edifici produttivi, a protezione degli insediamenti abitativi di via Donizetti e come concreta attuazione di una porzione di rete ecologica comunale; 	<p>Si evidenziano i duplici positivi aspetti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. la realizzazione di vere e proprie infrastrutture verdi; 2. l'incremento della fruibilità pubblica di ambiti preziosi sotto il profilo paesaggistico 	
3.5. individuazione e quantificazione delle aree di potenziamento della rete verde	<ul style="list-style-type: none"> • realizzazione di fasce verdi di ambientazione al fine di mitigare e compensare gli impatti delle trasformazioni e assicurare un diverso e migliore inserimento paesaggistico nel contesto di riferimento, nonché di migliorare il "paesaggio" e di realizzare la parte di rete ecologica afferente all'ambito. L'Operatore si impegna alla realizzazione del suddetto intervento attraverso la redazione di un progetto quale opera di pertinenza dell'intero comparto che coinvolga anche categorie sociali più deboli e favorire iniziative con finalità educative e formative e di gestione del verde; 	<p>La proposta si pone come primo esempio di intervento di rigenerazione territoriale che applica e realizza interventi di costruzione della Rete Ecologica Comunale (REC)</p>	
3.6.	Uno dei principali temi affrontati nella fase	La soluzione adottata è stata	

	<p>Quantificazione e dimostrazione dell'efficacia del filtro/barriera verde di interposizione con l'abitato esistente</p>	<p>preliminare è stata la necessità di dividere con un filtro principalmente verde l'attività Mc Garlet dalla vicina residenza che si sviluppa lungo via Donizetti.</p> <p>Si evidenzia che la progettazione impiantistica definitiva individuerà gli elementi tecnologici esterni, sorgenti di rumore, dal lato opposto dell'abitato esistente, eliminando il più possibile le criticità acustiche nell'area.</p> <p>La fascia verde, con dimensione da 12 metri a 25 metri, con funzioni di barriera è costituita da un minimo di tre a sei filari di alberi con interposto un rilievo artificiale arricchito da arbusti, anche sempreverdi, rilievo modellato capace di schermare i rumori prodotti soprattutto dagli automezzi in entrata e in uscita, con un'altezza stimata di 3-4 metri e nel contempo separare gli spazi aziendali da quelli di uso pubblico.</p> <p>La morfologia dell'area aiuta la barriera in quanto le aree abitate si trovano in un contesto più depresso rispetto alla quota di campagna del nuovo insediamento di circa due metri.</p>	<p>quella di interporre una barriera multifilare, complessa, costituita da una struttura arborea e arbustiva ed elementi in rilievo capaci di schermare la vista e nel contempo gli eventuali rumori, peraltro relativi, provenienti dalla produzione.</p> <p>In fase esecutiva dovranno essere ulteriormente introdotte attenzioni ed opzioni per la costituzione sin da subito un una massa vegetale significativa (essenze di dimensioni e accrescimento adeguato), per garantire la cura, l'irrobustimento e manutenzione nel tempo della fascia a barriera</p>
	<p>3.7. Fattori inquinanti precedenti al nuovo intervento</p>	<p>Per la precedente attività vivaistica non si ipotizzano presenze di gravi e pericolosi elementi inquinanti.</p> <p>L'attività dei precedenti conduttori riguardava la coltivazione agricola di piante, vivaio e fiori in terra e in piccoli contenitori; coltivati a livello del piano di campagna oppure coltivati su appositi bancali che avevano anche lo scopo di fornire acqua e concimi chimici all'apparato radicale e fogliare degli stessi. I fattori inquinanti della precedente attività sono relativi dunque a concimi chimici e a prodotti fitosanitari. Gli elementi fondamentali oggetto di inquinamento tra i concimi possono essere i nitrati, i fosfati e i concimi potassici per quanto riguarda i macroelementi;</p> <p>esistono poi una potenzialità di sostanze inquinanti relative ai microelementi quali boro, zinco, manganese e ferro. Altra ricerca poi deve essere mirata alla verifica della presenza di eventuali metalli pesanti tipo Piombo e Cadmio.</p> <p>Gli elementi invece di verifica tra i prodotti fitosanitari potenzialmente presenti potrebbero essere tutti quegli elementi che rientrano nella categoria dei parametri "multi- residuali chimici completi".</p> <p>E' possibile ipotizzare che parte di queste sostanze venissero in parte assorbite dal terreno e in parte dilavate e quindi defluire nel vicino corso d'acqua mediante fossi e drenaggi. La verifica della presenza di eventuali inquinanti nel terreno agrario può comunque essere svolta mediante ricerca mirata di elementi chimici sopra citati al fine di monitoraggio analitico sicuro.</p>	<p>L'Indagine preliminare di natura qualitativa è atta a riscontrare:</p> <p>A - presenza di fattori inquinanti del suolo (con determinazione della necessità o meno di procedere con la caratterizzazione dei suoli o procedure di bonifica ex art 242 Digs 152/2006)</p> <p>B - presenza di fattori inquinanti nelle strutture esistenti</p> <p>essa costituisce un <u>primo livello di attenzione da prevedere ed approfondire, una volta approvato il progetto di SUAP, preliminarmente alla fase di attuazione degli interventi</u></p>
	<p>3.8. Fattori inquinanti dovuti al nuovo intervento</p>	<p>3.8.1. Suolo</p> <p>L'attività prevista per il nuovo polo produttivo (importazione e lavorazione di frutta esotica) non rientra fra quelle potenzialmente critiche nei confronti</p>	<p>E' stata condotta una pre-analisi degli effetti dell'intervento relativamente alle componenti: suolo, acque, aria, rifiuti:</p>

		<p>delle matrici ambientali (quali, per esempio, industrie chimiche, raffinerie, depositi o distributori di carburanti, ecc.); non si ravvisano, pertanto, interferenze particolari con la matrice suolo in termini di potenziali contaminazioni. Tra l'altro, va considerato che le tipologie di suolo presenti nel sito (limi argillosi talora di discreta potenza, sostanzialmente impermeabili o poco permeabili) esercitano anche una certa protezione nei confronti dei depositi sottostanti più grossolani, e di conseguenza dei livelli acquiferi.</p> <p>Cionondimeno, sia in fase di cantiere, sia durante le fasi di esercizio dell'attività produttiva, saranno adottati tutti gli accorgimenti necessari a minimizzare il rischio di contaminazione del suolo, per esempio: sostanze chimiche quali carburanti, lubrificanti o prodotti chimici legati all'utilizzo dei materiali di cantiere;</p> <ul style="list-style-type: none"> • laddove vi siano cisterne (interrate o fuori terra) di combustibile per riscaldamento o di qualsiasi altra sostanza chimica utile all'attività produttiva, refrigeranti, ecc., queste saranno installate secondo tutte le norme di sicurezza e avendo cura di impermeabilizzare perfettamente il fondo e i lati; analoghi accorgimenti dovranno essere adottati per locali tecnici con caldaie, batterie, quadri elettrici e via dicendo. 	<ul style="list-style-type: none"> • secondo i dati resi dai soggetti attuatori, • vengono indicati gli interventi necessari a garantire il rispetto delle prescrizioni delle leggi di settore <p>in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • inquinamento acustico • compatibilità geologica-sismica dell'intervento • Invarianza Idraulica • Ciclo delle acque • Concentrazioni Gas Radon • Emissioni in atmosfera • Emissioni correlate al traffico veicolare generato
		<p>3.8.2. Acqua nel sottosuolo</p> <p>Anche per quanto concerne l'acqua nel sottosuolo, la cui profondità è variabile e può essere stimata tra 2 m e 10 m dal piano campagna sotto forma di falde sospese, l'attività prevista per il nuovo polo produttivo non comporta, per la sua natura intrinseca, particolari problemi.</p>	<p>Valgono comunque tutte le attenzioni, sia in fase di cantiere che di esercizio, di cui al paragrafo precedente. Inoltre, dovranno essere rispettate le normative in materia di gestione delle acque relative ai piazzali esterni ed ai parcheggi, ivi inclusa la realizzazione di pozzetti disoleatori laddove necessari (al proposito si demanda alla relazione di invarianza idraulica).</p>
		<p>3.8.3. Corsi d'acqua superficiale vicini</p> <p>L'area oggetto di intervento ricade nel bacino del torrente Zerra, che scorre a est della proprietà Mc Garlet. Questo è caratterizzato, oltre dal citato torrente Zerra, anche dal fosso Gambarone posto a nord della proprietà. Inoltre, vi sono altri cavi d'acqua minori: il primo, inserito anche nelle carte del reticolo idrico minore, che dall'area di proprietà giunge nello Zerra e il secondo posto a sud adiacente all'antica cascina, poi intubato, da sempre utilizzato per la raccolta delle acque meteoriche e di scolo dell'insediamento Scarpellini. Le relazioni fra il nuovo insediamento e i corsi d'acqua presenti, nascono dalla consapevolezza del valore dell'acqua e del sistema del reticolo idrico superficiale. Il progetto prevede per le acque meteoriche lo smaltimento delle stesse nel</p>	

		<p>reticolo previa laminazione delle stesse, restituendo in maniera graduale e non violenta l'acqua raccolta allo Zerra.</p> <p>Anche le acque depurate derivanti dai processi di fitodepurazione previsti per le acque nere e per le acque utilizzate nei processi di lavorazione, saranno reimmesse nel corso d'acqua riducendo così i periodi siccitosi.</p>	
		<p>3.8.4. Aria</p> <p>Non si prevedano nuovi impianti tecnologici che possano variare le caratteristiche organolettiche dell'aria esterna o tali da essere sottoposti a particolari trattamento di filtrazione, in quanto non si prevede l'utilizzo di combustibili fossili.</p> <p>In modo particolare le porzioni adibite ad uffici o ad uso commerciale, verranno dotate di unità termoventilanti ad aria primaria, con lo scopo di prendere quantitativi di aria esterna ed immetterli all'interno dei locali al solo scopo di mantenere le condizioni termoigrometriche in situazioni di comfort.</p> <p>L'aria di ripresa verrà espulsa all'esterno, dopo essere stata filtrata.</p>	<p>Non si rilevano impatti diretti sulla matrice Aria</p>
		<p>3.8.5. Inquinamento acustico</p> <p>Considerato quanto indicato nella L. 447/95, D.P.C.M. 14/11/97 e D.G.R Lombardia 08.03.2002 n. 7/8313 la relazione previsionale di impatto acustico garantirà il rispetto dei limiti di emissione, immissione e differenziali presso i Ricettori più prossimi all'area di intervento che sono:</p> <p>R1 area residenziale blocco sud; R2 area residenziale blocco est; R3 area alberghiera.</p> <p>Il vigente Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Torre dé Roveri (BG) attribuisce la classe II ai Ricettori abitativi R1-R2, la classe III al Ricettore R3; mentre l'area dove sorgerà il nuovo insediamento produttivo sarà in classe III e IV.</p> <p>L'area del complesso produttivo rientra nelle fasce stradali del D.P.R. 30.03.2004, n. 142:</p> <p>- Strada extraurbana secondaria di tipo Cb fasce A-B.</p> <p>Le criticità che sono trattate nella relazione sopra indicata riguardano l'impatto acustico prodotto dal nuovo stabilimento in progetto nei confronti dei Ricettori e più specificatamente in merito al transito giornaliero dei mezzi pesanti presso il nuovo reparto produttivo, l'utilizzo piattaforma ecologica, l'utilizzo parcheggio dipendenti e gli impianti tecnologici del ciclo produttivo.</p>	<p>A seguito dello studio di impatto acustico il progetto individua alcune primarie soluzioni:</p> <p>1 - la realizzazione di un intervento di mitigazione mediante elemento protettivo o terrapieno lungo il prospetto sud e sud/est di dimensione adeguata e piantumato con alberi e arbusti;</p> <p>2 - per quanto attiene i compressori, le centrali frigorifere e le U.T.A. viene prevista l'ubicazione a nord in locali chiusi, mentre gli altri impianti tecnologici saranno ubicati in copertura dello stabilimento e verrà realizzato opportuno parapetto o appositi schermi con funzione di barriera acustica.</p>
		<p>3.8.6. Impianti di processo</p> <p>Gli impianti di processo della Mc Garlet rappresentano la componente potenzialmente a maggior impatto ambientale, perché la conservazione e la trasformazione del prodotto devono avvenire entro ambienti a temperatura controllata al fine di ridurre il deperimento della materia prima e conservarne</p>	

		<p>intatte le qualità. Si tratta quindi di impianti fortemente energivori, anche se nella quasi totalità degli ambienti le temperature saranno positive (in molti ambienti, anche non particolarmente basse). La scelta dei fluidi frigoriferi determina l'efficienza e la compatibilità ambientale dell'intervento.</p> <p>Il regolamento sui gas fluorurati del 2014 ha introdotto una serie di misure per ridurre gradualmente il consumo di HFC, inserendo dei divieti di anno in anno sempre più stringenti sul tipo di gas utilizzabile, con l'obiettivo di contenere al massimo l'uso di quei gas ad elevato GWP ("global warming potential") e quindi non peggiorare l'effetto serra globale. Nel mercato della refrigerazione si assiste dunque ad una graduale scomparsa degli HFC ad alto GWP e ad una diffusione crescente dei refrigeranti a GWP bassissimo o nullo, tra cui i gas naturali come l'ammoniaca e l'anidride carbonica: gli impianti della nuova Mc Garlet (diversamente dagli impianti oggi in funzione) saranno basati proprio su questi gas naturali (con un bilancio complessivo sulle emissioni di HFC del tutto positivo) che hanno ineguagliabili proprietà termodinamiche. L'ammoniaca è il fluido refrigerante che garantisce un rendimento frigorifero nettamente superiore agli altri fluidi e permette una grandissima flessibilità sia in fase di progettazione sia nella conduzione quotidiana; con la moderna tecnologia e i materiali idonei, inoltre, la refrigerazione con ammoniaca è un processo industriale ampiamente sicuro.</p> <p>La soluzione tecnologica con fluido secondario ad acqua glicolata permette di confinare nella sola sala macchine un modico quantitativo di ammoniaca e quindi semplificare i sistemi di controllo e rendere ancor più sicuro l'impianto. Nella sala macchine a servizio delle celle a temperatura controllata positiva (da 2 a 18°C a seconda degli ambienti) e dei locali di lavorazione climatizzati (da 8 a 14°C a seconda delle lavorazioni), sono previste due centrali frigorifere ad NH3 in cascata con glicole etilenico su due livelli di temperatura in by pass per garantire un elevatissimo fattore di efficienza e di affidabilità; le centrali avranno ciascuna due compressori; la condensazione sarà effettuata in macchina mediante un fascio tubiero alimentato da acqua derivata da torri di raffreddamento che saranno posizionate in copertura. Per le celle a bassa temperatura (-20°C) verrà utilizzato un ciclo in cascata di glicole e CO2; l'anidride carbonica prodotta dalla compressione di una centrale frigorifera dedicata sarà condensata dall'acqua glicolata; negli ambienti ci saranno aereoevaporatori in DRY-EX controllati da sistema EEV.</p> <p>Questa impostazione ci permetterà di avere impianti ad altissima efficienza energetica, con un risparmio medio stimato del 50% rispetto all'attuale uso dei gas HFC.</p> <p>L'impianto naturalmente sarà dotato di tutti i sistemi di rilevazione per assicurare la massima sicurezza.. Le</p>	
--	--	---	--

		torri evaporative saranno del tipo misto aria&acqua, in modo da ridurre in modo sostanziale il consumo di acqua rispetto alle torri di tipo tradizionale.	
		<p>3.8.7. Gestione dei rifiuti</p> <p>La Mc Garlet è un'attività produttiva che inevitabilmente produce rifiuti di diversa natura nelle diverse fasi produttive. Da anni l'azienda si è strutturata per avere un sistema di gestione dei rifiuti il più virtuoso possibile, spingendo al massimo sulla raccolta differenziata e quindi garantendo un riciclaggio pressoché totale dei rifiuti prodotti. L'isola ecologica che è stata prospettata per la raccolta differenziata è completamente al coperto, così da evitare che le acque di pioggia possano dilavare i rifiuti; tale area sarà organizzata con 8 contenitori/compattatori che, una volta pieni, saranno ritirati da aziende specializzate del settore, con regolari contratti registrati, garantendo la completa tracciabilità del rifiuto, e inviati alle diverse attività di recupero. Nello specifico, si avranno contenitori destinati alla raccolta di (tra parentesi si indicano le tonnellate annue trattate nel 2019): plastica riciclabile (15t), legno riciclabile (25t), carta e cartone (310t), organico (800t), imballaggi in materiali misti non riciclabili (75t). La particolare organizzazione della gestione interna del rifiuto impedirà il conferimento di rifiuti in contenitori non idonei a quel particolare rifiuto. Si noti che il rifiuto organico è destinato al riutilizzo in grandi digestori per la produzione di biogas. Anche i rifiuti che si producono nella zona uffici (o in produzione, ma assimilabili a quelli da ufficio) vengono con massimo rigore smaltiti facendo ricorso alla differenziazione spinta (per esempio, toner, apparecchiature elettroniche dismesse, ecc.) in modo da ridurre al massimo i quantitativi di scarto indifferenziato.</p> <p>Mediamente, dunque, la Mc Garlet, ricicla ben il 94% dei suoi rifiuti.</p>	<p>La relazione di progetto evidenzia un dato estremamente elevato di riciclo dei rifiuti prodotti dall'attività lavorativa (94%) che tiene conto anche di riutilizzo in forma di produzione di energia di parte degli scarti organici</p>

4	ALTRI FATTORI AMBIENTALI	RISCONTRO NEL PROGRAMMA PRESENTATO	note
	4.1. Compatibilità geologica-sismica del nuovo intervento	<p>L'intervento non pone criticità particolari dal punto di vista geologico, idrogeologico e sismico, se relazionato alle caratteristiche sito-specifiche, appurate sia con sopralluoghi e rilevamenti, sia con indagini geognostiche ad hoc, sia disaminando gli strumenti pianificatori vigenti. Infatti, sintetizzando gli aspetti più salienti, è opportuno sottolineare che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • non sussistono vincoli geologici ostativi alla realizzazione delle opere; • la classe di fattibilità geologica in cui il sito ricade (classe 2Gt) pone l'accento su possibili problematiche geotecniche (caratteristiche geomeccaniche scadenti dei terreni), senza tuttavia porre limitazioni di sorta; 	<p>Non vi sono evidenze di criticità sotto il profilo geologico-sismico</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • non si registrano interferenze con gli strumenti della pianificazione geologica sovraordinata, in particolare con il Piano Assetto Idrogeologico e il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni; • secondo lo studio idrologico-idraulico recentemente realizzato sul Torrente Zerra (2017), non vi sono interferenze tra l'area d'intervento e le aree esondabili del corso d'acqua; • i terreni presentano una coltre di alterazione fine con spessore variabile da 2 a 4 m, al di sotto delle quale si rinvencono depositi più grossolani; al netto dei dovuti accorgimenti tecnico-costruttivi e del corretto dimensionamento degli impianti fondazionali, non si ravvisano criticità particolari; • si registra la presenza di falde sospese a profondità variabili, comunque abbastanza prossimali al p.c. (da 2 m a 10 m); anche in questo caso, al netto dei dovuti accorgimenti tecnici per contrastare eventuali interferenze con l'acqua nel sottosuolo, non si ravvisano elementi di incompatibilità particolari; • dal punto di vista sismico, il sito ricade entro un ambito di pericolosità sismica locale "Z4a", presenta categoria di sottosuolo C e categoria topografica T1; l'analisi sismica di 2° livello eseguita in sede di studio geologico comunale ha evidenziato fattori di amplificazione inferiori al fattore soglia; tenendo conto di tutti questi aspetti in fase di progettazione, non sussistono incompatibilità o criticità; • sempre per quanto attiene agli aspetti sismici, è stata effettuata la verifica a liquefazione dei terreni secondo il metodo di Andrus e Stokoe (1997), che ha evidenziato un rischio molto basso. 	
	<p>4.2. Invarianza idraulica</p>	<p>secondo il Regolamento Regionale del 23 novembre 2017 n. 7 recante criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica ed idrologica ai sensi dell'articolo 58 bis della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio). Il progetto comporta l'intervento su una superficie complessiva di circa 51.355 m2 suddivisi come rappresentato nella tavola 3B e rientra tra gli interventi richiedenti le misure di Invarianza idraulica e idrologica riportate all'Art.3 del citato regolamento. L'obiettivo della norma è quello di impedire un ulteriore aggravio e, in prospettiva, ottenere una progressiva riduzione delle portate circolanti nelle reti fognarie e nei corpi idrici superficiali all'occorrere di eventi meteorici.</p> <p>A tale scopo il regolamento individua come prioritaria l'adozione di modelli di gestione delle acque meteoriche che favoriscano lo smaltimento delle acque meteoriche in loco (dispersione negli strati superficiali del sottosuolo) o il loro riutilizzo per irrigazione del verde ovvero per altri usi compatibili con la qualità delle acque. Nel caso in cui, per il contesto in cui si colloca l'intervento, non sia possibile conseguire per intero lo smaltimento in sito e sia pertanto necessario attivare scarichi verso reti</p>	<p>In questo caso:</p> <ul style="list-style-type: none"> · La rete delle acque meteoriche, che raccoglie le acque provenienti da tutte le aree impermeabilizzate, sarà costituita da tubazioni in CLS o PVC a seconda del diametro. Le acque meteoriche saranno in seguito recapitate in invasi di laminazione e infiltrazione di tipo verde a cielo aperto posizionati in parti distinte del lotto per un migliore inserimento ambientale. · Il dimensionamento delle opere di laminazione e dispersione delle acque meteoriche sarà effettuato considerando la capacità dispersiva del terreno per infiltrazione nell'area occupata dagli invasi di laminazione e infiltrazione in progetto e la portata massima scaricabile nel corpo idrico ricettore. · Per il dimensionamento delle

	<p>fognarie o corpi idrici superficiali, il regolamento definisce le portate limite consentite allo scarico. Poiché la riduzione della permeabilità del suolo va calcolata facendo riferimento alla permeabilità naturale originaria del sito, ovvero alla condizione preesistente all'urbanizzazione, e non alla condizione urbanistica precedente l'intervento eventualmente già alterata rispetto alla condizione naturale originaria, il Regolamento si applica sia in caso di intervento su suolo libero, sia in caso di intervento su suolo già trasformato (comma 4, Art 3 R.R7 e s.m.i).</p> <p>Per il caso oggetto di studio il drenaggio delle acque meteoriche negli strati profondi del sottosuolo mediante un processo naturale d'infiltrazione non è sufficiente a garantire lo smaltimento totale delle acque meteoriche nei tempi richiesti dal Regolamento (art.8). Per questo motivo è previsto lo scarico delle acque meteoriche laminate in un Corpo Idrico Superficiale. Pertanto, in fase esecutiva si discuteranno anche le condizioni idrauliche legate al fenomeno di svuotamento delle opere di laminazione per effetto dello scarico verificando il rispetto dei requisiti minimi richiesti dal Regolamento.</p> <p>Con riferimento all'Allegato C del più volte citato Regolamento, il Comune di Torre de' Roveri è inserito in area A, ad alta criticità idraulica. Come già detto, la realizzazione del progetto prevede l'occupazione di un'area di superficie complessiva pari a circa 51.355 m2. In accordo all'Art.11 del R.R. si attribuiscono i seguenti coefficienti di deflusso:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 1 per tutte i tetti e le pavimentazioni continue di strade, vialetti, parcheggi; — 0.7 per le aree destinate all'infiltrazione delle acque; — 0.5 per le aree drenanti in autobloccante o terra battuta; — 0.3 per le aree permeabili di qualsiasi tipo. <p>La superficie totale scolante tiene in considerazione anche l'area occupata dalle opere di invarianza idraulica e idrologica per i sei invasi di laminazione e infiltrazione previsti, con un coefficiente di deflusso pari a 0,7. Non vanno invece inserite nel calcolo della superficie totale scolante impermeabile le aree destinate a verde non collettato che in questo caso occupano quasi il 45% dell'area del comparto.</p> <p>La superficie scolante da considerare pertanto è di 28.739 m2 a cui corrisponde un coefficiente di deflusso medio ponderale pari a 0,91. Ne deriva che la superficie scolante impermeabile effettiva dell'intervento è pari a 26.181 m2.</p> <p>Poiché il grado di dettaglio del progetto delle opere d'invarianza idraulica è da commisurare alla superficie delle aree trasformate, l'intervento presenta classe di intervento (art. 9 del regolamento) «Impermeabilizzazione potenziale alta» ed è quindi obbligatorio adottare una procedura di calcolo dettagliata (art. 11) che verrà espletata nelle successive fasi di progettazione.</p>	<p>opere idrauliche sarà considerato un evento meteorico prolungato nel tempo corrispondente ad un tempo di ritorno pari a 50 anni.</p> <p>I calcoli idrologici si baseranno sui dati forniti da ARPA Lombardia relativamente ai parametri della curva di possibilità pluviometrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Al fine di ripristinare la capacità di laminazione in un tempo adeguato, deve essere verificato che il tempo di svuotamento dei volumi calcolati non superi le 48 ore, nel caso avvenga un secondo evento meteorico a breve distanza temporale. · La portata meteorica scaricabile nei ricettori uscente dall'opera di laminazione "Qu(t)" (art. 8 del R.R.) non deve superare un valore di portata massima corrispondente a 10 l/s/ha che in questo caso corrisponde a 26 l/s. <p>L'intervento prevede una classe di impermeabilizzazione potenziale alta e visto che il coefficiente di deflusso medio ponderale supera ampiamente il valore soglia di 0,4, il R.R. impone l'applicazione di una metodologia di calcolo dettagliata delle opere di laminazione e infiltrazione che si intendono adottare.</p> <p>Per il progetto delle vasche di laminazione si adotterà, come valore del volume minimo di laminazione il maggiore tra quelli calcolati con i due metodi: "requisiti minimi" e "metodo dettagliato". A oggi, si fa riferimento al valore che deriva dall'applicazione del "requisito minimo"; se, nelle fasi progettuali successive, quando si svilupperà il "metodo dettagliato" dovessero risultare volumi di invaso superiori, le vasche oggi previste saranno adattate conseguentemente.</p> <p>I bacini d'infiltrazione sono invasi a fondo permeabile ricavati da depressioni naturali o artificiali nel terreno, quindi sempre a cielo aperto e devono garantire la formazione di una capacità di</p>
--	---	--

		<p>Gli interventi previsti sono quelli indicati nell'Art.11 del R.R. che fornisce le linee guida per calcolare le precipitazioni attese a seconda dei diversi tempi di ritorno considerati e quindi le portate massime da convogliare nelle opere di laminazione.</p> <p>Oltre a dette verifiche, devono essere rispettati anche i requisiti minimi previsti dal comma 2 dell'articolo 12 che previsti dal R.R. n 7, secondo cui il volume minimo dell'invaso, o del complesso degli invasi, di laminazione corrisponde a "800 m3 per ettaro di superficie scolante impermeabile dell'intervento moltiplicato per il coefficiente P di cui alla tabella riportata nell'allegato C". Per l'area presa in esame, il valore del coefficiente P corrisponde a 1,0 e quindi il minimo volume di laminazione da garantire secondo il principio dei requisiti minimi, relativamente alla superficie scolante impermeabile occupata dall'intervento analizzato, corrisponde a 2.094 m3.</p>	<p>accumulo, come volano tra l'idrogramma di piena in arrivo e il regime delle portate infiltrate.</p> <p>Nei bacini d'infiltrazione in genere le pareti e il fondo del bacino sono ricoperte da un tappeto erboso, al fine sia di stabilizzare queste aree sia di esercitare un'azione filtrante per rimuovere le sostanze inquinanti presenti nelle acque di pioggia, come nutrienti e metalli disciolti.</p> <p>Le reti delle acque meteoriche che raccolgono le acque piovane provenienti dalle strutture in progetto, saranno costituite da una serie di caditoie, canalette, gronde e di relativi collettori collegati ai sistemi di laminazione.</p> <p>Gli interventi di contenimento e controllo delle acque meteoriche saranno dimensionati in modo da rispettare i valori di portata limite di cui all'articolo 8 del regolamento, assumendo i seguenti valori di tempi di ritorno:</p> <p>1. T = 50 anni: tempo di ritorno da adottare per il dimensionamento delle opere di invarianza idraulica ed idrologica per un accettabile grado di sicurezza delle stesse, in considerazione dell'importanza ambientale ed economica degli insediamenti;</p> <p>2. T = 100 anni: tempo di ritorno da adottare per la verifica dei franchi di sicurezza delle opere come sopra dimensionate; il medesimo tempo di ritorno è adottato anche per il dimensionamento e la verifica delle eventuali ulteriori misure locali anche non strutturali di protezione idraulica dei beni insediati, quali barriere e paratoie fisse o rimovibili a difesa di ambienti sotterranei, cunette di drenaggio verso recapiti non pericolosi.</p> <p>Il complesso delle opere di invarianza idraulica ed idrologica sarà costituito da sei invasi di laminazione naturali ricavati da depressioni nel terreno che nel complesso occupano un'area in pianta di 2.355 m2 ricavati all'interno delle superfici drenanti</p>
--	--	---	---

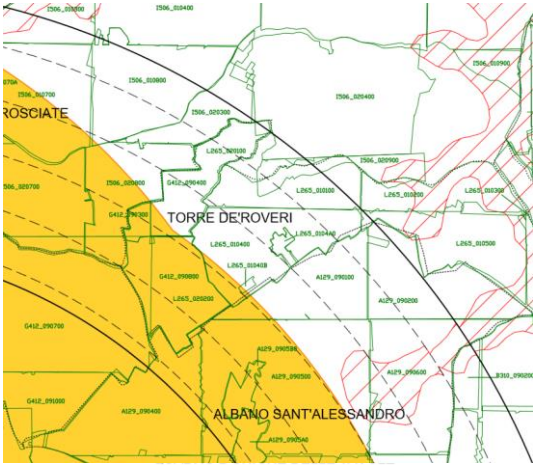
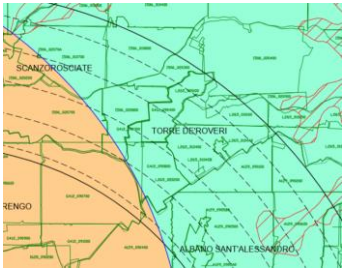
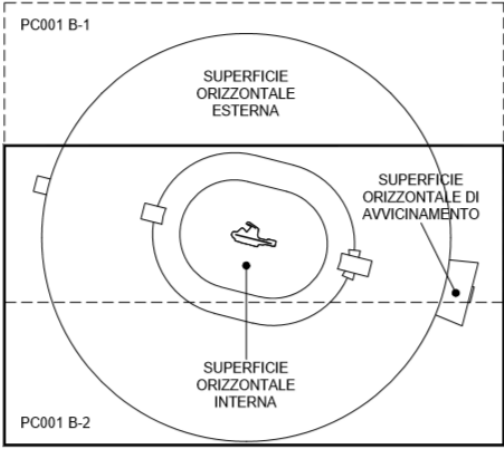
			<p>destinate a prato, con una profondità media di 0,955m a cui corrisponde un volume di laminazione complessivo di 2.250 m³, leggermente superiore a quello strettamente necessario. Al fine di incrementare per quanto possibile l'infiltrazione in falda delle acque raccolte dal sistema di drenaggio, il rilascio delle acque verso il recettore finale sarà gestito da una paratoia comandata da un PLC che garantirà, da una parte, il non superamento del limite massimo di 26 l/s, e dall'altra il mantenimento delle vasche di laminazione parzialmente piene; oltre a favorire l'infiltrazione, in questo modo si potrà disporre quindi anche di volumi utili per l'irrigazione delle aree verdi. E' chiaro che la programmazione del PLC che gestisce la paratoia dovrà essere fatta con molta cura e in modo cautelativo</p>
4.3. Ciclo delle acque		<p>Il fabbisogno di acqua per usi idropotabili si attesterà intorno ai 18/20mc per ogni giorno lavorativo; oggi i consumi aggregati delle quattro attuali sedi della Mc Garlet sono pari a circa 12mc per ogni giorno lavorativo; siccome sostanzialmente si prevede di raddoppiare la produzione, in particolare nei reparti macedonie e succhi di frutta (che necessitano di lavaggi intensi e giornalieri di pavimenti e attrezzature per una corretta sanificazione), si potrebbe pensare al raddoppio, o anche più, del consumo di acqua; in realtà si ritiene che i consumi saranno non più di una volta e mezzo rispetto ai consumi attuali grazie alla centralizzazione in unico stabilimento, alla scelta di attrezzature con ridotte necessità idriche o, se possibile, al riciclo dell'acqua, all'ottimizzazione dei cicli di produzione.</p> <p>La gestione delle acque avviene in maniera separata, suddividendo le reti di raccolta in quattro reti distinte:</p> <p>A) Rete acque nere civili, che raccoglie le acque che si generano negli spogliatoi, nei servizi igienici, nell'appartamento del custode, nei fabbricati ad uso civile, nel ristorante e nei locali annessi; questi reflui, pretrattati con degassatori statici e fosse Imhoff per trattenere le frazioni solide, saranno sottoposti a fitodepurazione prima di essere scaricate in acque superficiali. Il dimensionamento di questo sistema di fitodepurazione sarà realizzato in base al massimo numero effettivo di addetti (in produzione, in amministrazione) contemporaneamente presenti sul luogo di lavoro nel giorno di massima presenza (il lavoro della Mc Garlet è abbastanza stagionale).</p>	<p>Pur trattandosi di impianti produttivi di grande dimensione è evidente l'approccio volto a ingegnerizzare i cicli lavorativi e abbattere al minimo i consumi dissipati di acqua.</p> <p>Il sistema di smaltimento dei reflui si impernia in sostanza su laminazioni, filtraggi naturali, dispersioni e scarichi superficiali opportunamente laminati: si rileva comunque necessario un confronto con l'ATO per valutare l'opportunità/necessità di prevedere anche sistemi di recapiti nelle reti fognarie previa progettazione di una rete di collettamento per raggiungere i recapiti esistenti dato che -ad oggi- non servono l'insediamento</p>

		<p>B) Acque nere industriali, che raccoglie le acque che si generano nei reparti produttivi, come scarico dei lavandini destinati al lavaggio di mani e attrezzature, delle pilette dei pavimenti che raccolgono i lavaggi dei pavimenti (ovvero lo scarico delle macchine lavasciuga usate per lavare i pavimenti nei reparti dove non è necessario usare acqua corrente), delle prese che raccolgono le acque di lavaggio dei reparti ove ci sono macchinari che devono essere periodicamente sanificati (succhi di frutta e macedonie); questi reflui vengono sottoposti anch'essi a fitodepurazione prima di essere scaricate in acque superficiali; il dimensionamento di questo sistema di fitodepurazione sarà realizzato in base al massimo consumo di acqua per lavaggi vari prevedibile, e in base all'effettivo carico inquinante.</p> <p>C) Acque di condensa, che raccoglie tutti gli scarichi di condensa che derivano dalle unità di trattamento aria, dalle moto-condensanti e dagli aereoevaporatori distribuiti nei vari reparti; si tratta di tutti gli effluenti di acqua distillata, che in condizioni normali non meritano nessun particolare trattamento prima di essere immessa nel reticolo di acque superficiali; tuttavia esiste una remotissima possibilità che queste acque siano inquinate da glicole (in caso di rottura dei circuiti secondari degli impianti di condizionamento); pertanto, l'ultimo pozzetto prima del conferimento nel recapito finale, deve essere del tipo "a cacciata", dotato di un sensore in grado di rilevare nelle acque l'eventuale presenza di glicole (che potrebbe esserci in caso di rottura dei circuiti secondari degli impianti di condizionamento); in caso di individuazione dell'inquinante, il sistema si blocca automaticamente, impedisce lo scarico, segnala con un allarme il malfunzionamento e la manutenzione interviene per estrarre le acque inquinate e ripristinare gli impianti che hanno sversato glicole.</p> <p>D) Acque meteoriche, che raccoglie tutte le acque di origine pluviale raccolte dalle superfici impermeabili o semi permeabili: tetti, cortili in asfalto e/o calcestruzzo, cortili in autobloccanti; questa rete è strettamente integrata con il sistema di vasche di laminazione descritto al paragrafo precedente, e recapita le acque raccolte nel fosso che scorre verso est, lungo il confine sud della proprietà Mc Garlet, per poi sfociare nel vicino torrente Zerra. Si tratta di una rete di tubazioni in materiali diversi a seconda del diametro delle condotte (in PVC fino a 315mm, in CLS centrifugato per diametri maggiori), che drena le caditoie nei cortili e accoglie le acque dei pluviali (ricavati all'interno dei pilastri della struttura prefabbricata); dalla cameretta subito prima dell'immissione nel citato cavo, si dipartono due dorsali principali che, una in senso orario, l'altra in senso antiorario, circondano il fabbricato; in tali dorsali si innestano i rami secondari e le condotte che alimentano/svuotano le vasche di laminazione; la</p>	
--	--	--	--

		<p>citata cameretta, verso il recapito finale, avrà una bocca tarata, la cui apertura sarà gestita da PLC, che permetterà il transito della sola portata massima ammissibile (come determinata al paragrafo precedente), inducendo quindi in tutta la rete, in caso di portate in arrivo superiori, un rigurgito che si sfogherà nelle vasche di laminazione, che si allagheranno via via da valle verso monte. Si osservi come nel nostro caso non è necessario alcun trattamento delle acque di prima pioggia; in ottemperanza al Regolamento Regionale 24/03/2006 n. 4 (attuazione dell'articolo 52 comma 1 lettera a) della L.R. 12/12/2003 n.26), l'attività svolta dalla Mc Garlet non rientra tra quelle elencate al comma 1.a) dell'art. 3; peraltro, anche le aree di stoccaggio dei rifiuti sono previste al coperto, per cui non è pensabile alcun dilavamento da parte delle piogge, e pertanto non si rientra nella fattispecie prevista dal comma 1.b), così come, evidentemente, non si rientra in quella prevista dai commi 1.c) e 1.d). Il sistema di vasche per la laminazione delle acque meteoriche potrà essere utilizzato anche per il riutilizzo delle acque accumulate per usi irrigui delle ampie aree verdi.</p>	
	<p>4.4. Gas Radon</p>	<p>In via del tutto preliminare, osservando la mappatura delle concentrazioni di gas Radon della provincia di Bergamo (fonte: ASL, 2012 basata su rilievi ASL-ARPA 2003-2004 e 2009-2010) è possibile affermare che il territorio di Torre de' Roveri ricade entro la classe di rischio medio-basso, con una concentrazione di radon inferiore a 200 Bq/mc. Tale valore è tuttavia assolutamente indicativo, considerando tra l'altro che le concentrazioni di radon possono variare significativamente da zona a zona anche all'interno di uno stesso comune. È attualmente in fase di predisposizione un'indagine apposita, condotta secondo le metodologie opportune e mediante analisi con laboratorio accreditato, volta ad appurare le effettive concentrazioni di radon in corrispondenza dell'area di intervento; sulla scorta dei risultati di tale analisi, verranno adottati gli opportuni accorgimenti tecnico-costruttivi volti a garantire la massima sicurezza degli edifici e degli utenti in relazione alla problematica radon.</p>	<p>Viene affrontato il tema attraverso una programmata campagna di analisi propedeutica alla assunzione di dispositivi di sicurezza ove necessari</p>
	<p>4.5. Approvvigionamenti idrici ed energetici</p>	<p>Nella redazione del progetto degli impianti elettrici, così come nella realizzazione, saranno tenute come riferimento nella esecuzione delle opere, le disposizioni di legge e le norme tecniche del CEI.</p> <p>Per quanto concerne l'approvvigionamento dell'energia elettrica, il complesso in oggetto sarà alimentato dalla rete pubblica in media tensione in apposta struttura in c.a. dove avverrà il punto di consegna. Da tale cabina elettrica di ricezione energia sarà realizzata una linea MT interrata fino alla cabina di trasformazione posta all'interno della struttura. In questi locali verrà</p>	

	<p>effettuata la trasformazione dell'energia da media tensione a bassa tensione mediante l'impiego di macchine statiche di tipologia Eco-Design e pertanto con rendimenti globali particolarmente elevati (compresi tra il 98 ed il 99% a pieno carico) in modo da garantire bassissime perdite durante l'esercizio. La distribuzione dell'energia in bassa tensione sarà realizzata in modo da poter disporre di quadri di area suddivisi per tipologia ed aree funzionali. Ciascuna linea di alimentazione principale sarà dotata di strumento multifunzione che permetta la visualizzazione delle principali grandezze elettriche della rete. Tali strumenti saranno inoltre installati sulle macchine e sulle apparecchiature più energivore in modo da poterne verificare in continuo gli assorbimenti. Inoltre, il sistema sarà remotato su apposita stazione di supervisione dove sarà possibile registrare i dati per creare in automatico uno storico delle principali grandezze elettriche e renderle disponibile alla figura dell'Energy Manager aziendale per le opportune ottimizzazioni.</p> <p>All'interno del sito la progettazione degli impianti elettrici sarà volta al contenimento e alla riduzione dei consumi energetici impiegando apparecchiature e impianti che supportino l'utente nella gestione degli impianti stessi. In particolare saranno previsti sistemi di controllo e regolazione delle temperature in tutti i locali di produzione, stoccaggio e nelle aree uffici, con particolare riguardo alle aree che richiedono basse temperature, in modo da poter garantire, senza eccessi e sprechi, le corrette quantità di potenze refrigeranti. I sistemi di regolazione saranno progettati in modo tale che le macchine centrali di produzione del freddo (studiate per avere i migliori rendimenti) lavorino alle ottimali condizioni mantenendo i rendimenti più elevati possibili e regolando le temperature secondo le effettive necessità. Tutti gli impianti potranno essere controllati e comandati in automatico, secondo le specifiche esigenze e necessità della produzione, al fine di garantire le necessarie condizioni climatiche. Sarà inoltre implementato un sistema di supervisione che potrà centralizzare gli allarmi e riportare le condizioni delle varie aree climatiche, in modo da poter tenere sotto controllo, registrare, ed eventualmente ottimizzare, le varie situazioni.</p> <p>Nella progettazione degli impianti tecnici di produzione e distribuzione del freddo saranno scelte apparecchiature e impianti dotati di motore con classi di rendimento almeno IE3 (Premium Efficiency) alimentati da inverter e gestiti da sistemi di regolazione di cui sopra. Come noto la differenza tra un motore IE1 e un motore IE3, soprattutto nelle piccole taglie (<10 kW), può aumentare il rendimento fino al 10% a favore dei motori Premium. Inoltre, alimentando i motori con sistemi inverter, che ne ottimizzano la potenza in funzione delle reali necessità, si migliorano i rendimenti globali fino al 25-</p>	
--	--	--

	<p>30%. Per quanto riguarda gli impianti di illuminazione delle aree di lavoro verrà preferita, per quanto possibile e attuabile, l'illuminazione naturale, al fine di garantire un adeguato confort delle aree di lavoro e di contenere i consumi energetici, anche facendo uso di speciali lucernari (tipo Solarspot). Quando questa situazione non fosse applicabile, in virtù anche delle esigenze di produzione legate agli aspetti di isolamento per il contenimento delle perdite energetiche, si predisporranno impianti di illuminazione artificiale. Questi ultimi saranno dimensionati e progettati impiegando appositi apparecchi studiati per ambienti a basse temperature. Questa caratteristica è indispensabile per garantire il massimo rendimento degli apparecchi in considerazione alle condizioni ambientali. È noto infatti che le rese degli apparecchi di illuminazione sono definite ad una certa temperatura ambiente (tipicamente 25 °C) ma tali prestazioni variano al variare delle temperature. In ambienti freddi il rendimento delle sorgenti luminose degrada ed è per questo che alcuni produttori hanno sviluppato appositi apparecchi per tali situazioni. Tutti gli apparecchi di illuminazione, sia interni, sia esterni, saranno del tipo a LED con efficienze luminose elevate in termini rapporto lumen/watt (superiore a 120 lm/W) prendendo a riferimento i reali lumen in uscita della lampada e non le sole rese nominali delle sorgenti. Ulteriore dettaglio che verrà considerato nella scelta delle apparecchiature sarà la manutenibilità e la riparazione delle stesse, che permette minori costi di esercizio legati alle manutenzioni e minori scarti di materiali compositi, più complicati nella gestione del ciclo di recupero e riciclo dei materiali. Saranno implementati sistemi di regolazione automatica del flusso luminoso in funzione del livello di illuminamento naturale (ove possibile) mentre negli ambienti chiusi saranno presi in considerazione sistemi di controllo di presenza per disattivazione automatica dell'illuminazione qualora non necessaria. Anche in questo caso, con tali accorgimenti, è possibile prevedere una riduzione del consumo di energia pari a circa il 20-25%. Per quanto riguarda l'illuminazione delle aree esterne, oltre a prevedere, come precedentemente indicato, sorgenti a led ad alto rendimento, si terrà conto anche degli aspetti legati all'inquinamento luminoso. Gli apparecchi previsti saranno certificati con emissioni a 0 cd a 90° in modo da non incidere sull'emissione di luce verso l'alto e verrà prevista la riduzione del flusso luminoso nelle ore notturne tra le 24:00 e le 6:00 in modo da garantire sia un risparmio energetico, sia una diminuzione dell'illuminamento riflesso, mantenendo al contempo una illuminazione necessaria per gli aspetti di sicurezza. Per quanto riguarda la produzione di energia rinnovabile è prevista l'installazione di un impianto fotovoltaico sulla copertura dell'edificio, ad integrazione di quello esistente. La potenza</p>	
--	---	--

		complessiva installata sarà, in prima fase, aumentata del 20% rispetto ai soli valori previsti dalla normativa (circa 160 kWp). L'impianto sarà però predisposto per poter aumentare la potenza nei futuri step.	
4.6 - Vincoli aeroportuali	<p>La presenza dell'aeroporto civile "Caravaggio" di Orio al Serio implica la necessità di una verifica delle eventuali condizioni vincolanti l'attività di trasformazione proposta.</p> <p>Nel nostro caso l'ambito risulta esterno agli ambiti sottoposti al VINCOLO SUPERFICIE ORIZZONTALE ESTERNA = 374.95 m s.l.m. e al VINCOLO SUPERFICIE ORIZZONTALE DI AVVICINAMENTO = 379.95 m s.l.</p>	<p>E' comunque richiesta UNA VALUTAZIONE SPECIFICA DI ENAC: tutta l'area compresa tra il limite esterno dell'ATZ e la circonferenza di raggio, a partire dal Punto di Riferimento dell'Aeroporto ARP, pari a 15000 m</p>	  

5	EFFETTI DELL'INTERVENTO sui SERVIZI URBANI ed EXTRAURBANI	RISCONTRO NEL PROGRAMMA PRESENTATO	note
	5.1. Effetti sul sistema del trasporto pubblico locale	Non si ravvisano effetti significativi sul trasporto pubblico locale in quanto non risultano presenti linee direttamente interessate dagli interventi in previsione; le linee più vicine	descrizione degli effetti su: — sistema del trasporto pubblico locale (spostamenti casa lavoro)

		sono la 5 lungo Via Monte Negrone e la 1 lungo Via San Francesco d'Assisi e Via Papa Giovanni XXIII, le cui fermate distano circa 700 m dall'area di intervento; è possibile comunque ipotizzare una quota pari a circa il 25% degli addetti che possano utilizzare tali servizi.	— dei sottoservizi tecnologici (RETI ENERGETICHE - RETI DIGITALI - RETI SERVIZI H2O - Fogna GAS -- etc]
	5.2. Impatto sui sottoservizi (fognature, reti energetiche, etc.)	<p>L'attuale comparto è dotato di una cabina di trasformazione del metano e da una centrale termica, funzionante a gas.</p> <p>Non si prevede il riutilizzo di tale servizio ai fini del riscaldamento e del condizionamento degli ambienti.</p> <p>Al fine di mantenere le condizioni di comfort termoigrometriche ai fini del benessere, gli edifici o le porzioni di esse destinate ad uffici, mensa, sala ristoro e in generale a fini non produttivi, verranno riscaldati nel periodo invernale e raffrescati nel periodo estivo a mezzo di pompe di calore elettriche, alimentate dall'impianto fotovoltaico esistente. Per dare il corretto ricambio d'aria agli ambienti, verrà installato un sistema di trattamento dell'aria a mezzo di unità ventilanti dotate di recupero energetico. Tutte le macchine esterne verranno installate in copertura.</p> <p>L'impatto sulla rete fognaria esistente sarà nullo, se non addirittura positivo: le acque nere saranno integralmente trattate in loco e se ne prevede lo scarico in acque superficiali, quindi senza alcun apporto alla rete pubblica; le acque bianche saranno, come oggi, scaricate nel torrente Zerra, ma con un sistema complesso di laminazione/infiltrazione che ridurrà, rispetto alla situazione attuale, in modo sostanziale la massima portata scaricata e in modo importante anche i volumi totali.</p>	

6	ALTRE ANALISI del SOTTOSUOLO	RISCONTRO NEL PROGRAMMA PRESENTATO	note
	6.1. Individuazione elementi di sensibilità archeologica	<p>Il territorio del comune di Torre de' Roveri è posto sul fronte sinistro dei Colli della prima fascia pedemontana bergamasca, poco dopo lo sbocco della Valle Cavallina. Il centro abitato è attraversato dal sinuoso torrente Zerra, che nasce nella loc. Serradesca della Tribulina di Scanzo.</p> <p>Dalla consultazione della Carta Archeologica della provincia di Bergamo (Carta Archeologica della Lombardia. I-II, La provincia di Bergamo, a cura di R. Poggiani Keller, Modena 1994) si evidenziano nel territorio comunale tre località che hanno restituito evidenze archeologiche dall'età preistorica all'età romana. Attestazioni di presenze di età preistorica si sono rinvenute con prospezione 10m di superficie in aree agricole effettuate in alcuni punti del territorio e dell'abitato.</p> <p>In particolare in area pedecollinare in località Casino-La Ca' (scheda 549, Carta Arch.) negli anni 1988 e 1989 sul terrazzo fluviale alla confluenza tra il torrente Zerra e il fosso Gambarone, sono stati individuati vari reperti</p>	<p>Gli interventi di scavo dovranno essere oggetto di monitoraggio e attenzione in accordo con la Soprintendenza</p>

		<p>quali, un blocco di selce e un ciottolo semilavorati e scheggiati, strumenti e residui di schegge di lavorazione della selce.</p> <p>Nell'abitato, sul versante collinare in un'area agricola a est della chiesa parrocchiale, nel 1988 (scheda 548 Carta Arch.) sono stati rinvenuti un grattatoio-raschiatoio litico e schegge e scarti di lavorazione della selce. I reperti relativi a una tecnologia litica, testimoniano la presenza nelle zone di tali attività e sono attribuiti al Paleolitico Inferiore o Medio.</p> <p>Anche nel confinante territorio del comune di Scanzorosciate in un colluvio nei pressi della Roggia Borgogna, presso la Cascina Terzago (scheda 514, Carta Archeologica), fra gli anni 1988 e 1991 assidue prospezioni di superficie nei terreni arati, hanno individuato numerosi reperti di industria litica con nuclei a lamelle, scarti di lavorazione della selce e strumenti quali, punte, grattatoi, cuspidi di frecce. Il sito è datato indicativamente al Neolitico Inferiore-Medio. Importanti e interessanti attestazioni di età romana sono state rinvenute nel 1965 nella località Casale (scheda 547, Carta Arch.), interessata a breve da una prossima riqualificazione dell'area occupata all'ex Vivaio Scarpellini. Il sito, sulla sponda destra del torrente Zerra, mostrava numerosi scarti di laterizi aggregati e saldati fra loro dalla cottura e blocchi informi con tracce di fusioni vetrose, frammenti di coppi, di tegole, embrici a bordi rialzati e mattoni semicircolari, impiegati per la costruzione di colonne. Anche durante le arature il luogo ha rivelato la presenza di strutture murarie nel sottosuolo. Tutti questi indizi e l'osservazione dei materiali rinvenuti, permisero di riconoscere nell'area la presenza di una fornace per laterizi da collocare all'età romana. Ritrovamenti di fornaci, non sono frequenti nel territorio bergamasco, nel quale il loro ricordo rimane per lo più in alcuni toponimi e la individuazione di questa localizzazione risulta sicuramente importante per la conoscenza della loro diffusione e per lo studio dei traffici locali che ne derivavano. Riguardo a questi ultimi un'altra importante presenza di età romana sul territorio è il passaggio nelle vicinanze, di un cardo massimo della centuriazione, cioè un asse o via principale, parte del reticolo dei frazionamenti dei campi, testimonianza dello sviluppo agrario del territorio.</p>	
--	--	---	--

7	RAPPORTO CON ZONE a PROTEZIONE SPECIALE	RISCONTRO NEL PROGRAMMA PRESENTATO	note
		Non ci sono relazioni dirette o apparenti fra l'intervento del nuovo insediamento Mc Garlet Srl e le aree ZPS e i SIC in esame. L'Oasi WWF della Valpredina è posta nel comune di Cenate Sopra (BG) a circa 6 Km	Relazione motivata che esclude interferenze con ZPS ex SIC (ad es Valpredina), ovvero Oasi ambientali (ad es. Oasi naturale

		<p>e non Vi sono interferenze dell'intervento con essa. Così pure con la sorgente ASCA in Albano S. Alessandro (BG), sorgente che alimenta poi lo Zerra, non vi sono interferenze dirette vista la distanza superiore ai 3 Km interposta con l'ambito in esame.</p> <p>La formazione di bioserbatoi e nuove nicchie ecologiche, un nuovo rapporto con il ciclo delle acque sono alcuni degli elementi del progetto che contribuiscono al miglioramento del territorio comunale e del paesaggio negli aspetti ecologici e quindi indirettamente possono certo avere anche una influenza positiva sugli ambienti non vicini al contesto in esame.</p>	ASCA)
8	ALTRI BENEFIT AMBIENTALI e SOCIALI	RISCONTRO NEL PROGRAMMA PRESENTATO	note
		<p>A conclusione delle Valutazioni del Gruppo tecnico comunale di lavoro, circa il Giudizio di fattibilità dell'intervento, è stata formulata la proposta di un ACCORDO con l'Operatore nel quale sancire le finalità, gli obiettivi, i contenuti ed altro che dovranno presidiare la proposta nell'ipotesi di un suo avanzamento e specificamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riqualificare il compendio dal punto di vista urbanistico e architettonico, infrastrutturale, ambientale e della dotazione di servizi, nonché di promuoverne la progressiva integrazione di aree ecologicamente attrezzate; - assicurare che ogni trasformazione ed ampliamento contribuisca alla effettiva qualificazione dell'ambito; - definire le condizioni infrastrutturali e le dotazioni di servizi di pubblico interesse propedeutiche all'attuazione della proposta, individuando puntualmente gli impegni e le risorse necessarie per la loro realizzazione a carico dell'Operatore; - garantire la sostenibilità territoriale e ambientale della proposta. <p><u>L'Operatore si impegna pertanto a:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>realizzare le dotazioni territoriali richiamate nei successivi articoli, necessarie al raggiungimento di livelli prestazionali di qualità delle stesse, fermo restando il perseguimento delle azioni atte a mitigare e compensare gli impatti dei carichi insediativi</u> presenti come di seguito riportate; - promuovere la sostenibilità ambientale nel contesto dell'area ponendo particolare attenzione al consumo delle risorse naturali per perseguire uno sviluppo sostenibile <p>Le Azioni integrative rispetto a quelle già promosse attraverso la specifica rigenerazione del sito, sono così sintetizzabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> • azioni coordinate finalizzate all'attribuzione a Nord/Est dell'ambito oggetto dell'Accordo dello 	<p>L'accordo tra Comune e Operatore ha sancito anche il dispiego di risorse per compensazioni e programmi attivi per il miglioramento ambientale e sociale della comunità di Torre de Roveri che vanno ben oltre il mero ambito di intervento e che rappresentano un significativo <i>plus</i> innescato dall'iniziativa</p>

		<p>status di area di compensazione ambientale ed ecologica, dando luogo ad un progetto specifico per detto ambito quale prima azione organica e progressiva per il miglioramento dell'assetto territoriale e delle condizioni ambientali complessive;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● messa a disposizione di tali aree (qualificabili quali aree di compensazione ambientale e fruitiva) a nord dell'insediamento produttivo entro le quali realizzare un circuito ciclopedonale dalla via Casale sino alla via Donizetti per riconnettersi con la via San Francesco da aggregare all'esistente parco pubblico lungo il torrente Zerra ed alla fruizione pubblica di attrezzature e spazi liberi. Di tale superficie l'Operatore si obbliga a concedere gratuitamente al Comune le aree destinate servizi ed a compensazioni ambientali fruibili dalla collettività da definire in sede di progettazione degli spazi di interesse pubblico connessi con la riqualificazione dell'area ex Scalpellini ● realizzare spazi per la sosta accompagnati da opere di mitigazione ambientali (formazione quinta arborea) verso il fronte degli edifici produttivi, a protezione degli insediamenti abitativi di via Donizetti e come concreta attuazione di una porzione di rete ecologica comunale; ● realizzazione di fasce verdi di ambientazione al fine di mitigare e compensare gli impatti delle trasformazioni e assicurare un diverso e migliore inserimento paesaggistico nel contesto di riferimento, nonché di migliorare il "paesaggio" e di realizzare la parte di rete ecologica afferente all'ambito. L'Operatore si impegna alla realizzazione del suddetto intervento attraverso la redazione di un progetto quale opera di pertinenza dell'intero comparto che coinvolga anche categorie sociali più deboli e favorire iniziative con finalità educative e formative e di gestione del verde; ● gli interventi mitigativi a carico dell'Operatore che accompagnano l'esecuzione dell'intervento di trasformazione sono preventivi o contestuali agli interventi edilizi. ● Definizione del FONDO AREE VERDI di cui all' art. 43, comma 2 bis, L.R. 12/2005 ● Definizione del Contributo Straordinario, ai sensi dell'articolo 16, comma 4, lettera d ter) del DPR 38/2001 e s.m.i, destinato alla realizzazione di opere pubbliche ed alla erogazione di risorse per servizi/prestazioni o acquisti pubblici da realizzare nel contesto del territorio comunale: <ul style="list-style-type: none"> — RIORDINO STRADALE VIA CASALE E VIA G. DONIZETTI, previo nulla osta provinciale — CONTRIBUTI A SOSTEGNO DEL TERRITORIO finalizzati ad incrementare l'offerta di 	
--	--	---	--

		<p>servizi e progetti culturali, sociali, sportivi e ricreativi, ed acquisti anche inclusivi</p> <p>— MISURE AMBIENTALI</p> <p>A - garantire nel tempo l'utilizzo di mezzi aziendali per il trasporto a basso impatto ambientale e di nuova generazione;</p> <p>B - integrare misure di protezione e di mitigazione acustica soprattutto con riferimento agli insediamenti residenziali a oriente dell'intervento specifico. L'Operatore si obbliga, altresì, ad eseguire la manutenzione di dette aree garantendone la dimensione e in generale l'efficacia ambientale.</p> <p>C - adottare sistemi di approvvigionamento energetico a ridotto impatto ambientale e basso contenuto emissivo (per es. pannelli solari, fotovoltaico, geotermico, ecc...).</p> <p>D - sostenere economicamente le azioni previste dal piano di azione comunale per il contenimento dell'inquinamento atmosferico volte a favorire ed incentivare l'acquisto la trasformazione di veicoli con alimentazioni a GPL o metano, la sostituzione di impianti termici domestici, ecc...;</p> <p>E - sostenere i costi per l'elaborazione di un progetto e la realizzazione di un impianto fotovoltaico da collocare, dietro indicazione del Comune, su un edificio comunale per soddisfare le necessità energetiche del complesso di edifici pubblici costituiti da: Biblioteca, sede Municipale, ex scuola primaria in piazza Conte Sforza;</p> <p>F - sostenere iniziative ed interventi per la difesa idrogeologica del territorio;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● INIZIATIVE PER LA MOBILITA' SOSTENIBILE Al fine di integrare il diritto alla mobilità sostenibile con l'esigenza di ridurre l'inquinamento atmosferico, la congestione del traffico e l'incidentalità, l'Operatore si impegna con oneri a proprio carico ad incentivare nell'ambito del proprio insediamento l'uso di sistemi ciclabili di trasporto e provvedere ad una dotazione di un parco biciclette da collocare nell'ambito dell'intervento. L'Operatore si impegna, altresì, a gestire le esigenze di mobilità dei dipendenti. Al fine di incentivare il sistema della mobilità dolce (anche come la tendenza a favorire e facilitare la fruizione di spazi e le attrezzature pubbliche) e definire un programma di azioni volte ad attivare percorsi educativi, ambientali e di cultura della salute attraverso l'acquisto e l'uso in adozione di biciclette da mettere a disposizione degli utenti della scuola primaria e favorire la costruzione di un modello di assistenza per le riparazioni e manutenzione del parco biciclette costruendo rapporti di collaborazione con il mondo del volontariato, ovvero attraverso forme di aiuto a soggetti disoccupati o persone non più in attività. 	
--	--	--	--

		<p>L'Operatore, al fine di favorire ed incentivare l'uso della ciclopeditività dei propri dipendenti, provvederà alla dotazione gratuita di un parco biciclette (anche a pedalata assistita e relativa colonnina di ricarica) etichettate con l'acronimo da definire.</p> <p>Detta dotazione prevede anche un equipaggiamento di mezzi per l'informazione e comunicazione e la ricarica elettrica da appostare nell'area a parcheggio interno del progetto SUAP.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● IMPEGNI ASSUNZIONALI E ATTIVITA' DI SOSTEGNO ALLA OCCUPAZIONE SOCIALE L'Operatore proponente si impegna, nell'arco del prossimo triennio, a favorire l'assunzione e l'occupazione locale previa verifica della effettiva domanda di lavoro. ● INIZIATIVE LOCALI E STRATEGIE DI MARKETING TERRITORIALE Al fine di conseguire un più consapevole e condiviso sviluppo socio-economico, puntando ad elevare in maniera diffusa il benessere e la qualità della vita dei cittadini, l'Operatore si obbliga ad erogare risorse economiche per sostenere la elaborazione di programma di marketing strategico territoriale volto a individuare le potenzialità espresse ed inesprese del territorio e nuove opportunità al fine di produrre effetti positivi sia sul sistema economico che sociale 	
--	--	--	--

9	PROGRAMMA TEMPORALE di attuazione degli interventi	RISCONTRO NEL PROGRAMMA PRESENTATO	note
		<p>L'Azienda sta rivalutando la situazione economica in questa epoca di coronavirus e sicuramente rimane ferma l'intenzione di procedere allo sviluppo del progetto in oggetto. Riguardo alle tempistiche, come già manifestato e tanto più oggi, la realizzazione dell'insediamento avverrà per lotti di esecuzione in armonia con le esigenze aziendali e le economie internazionali, ma con una regia unica e un progetto totale finale già ben delineato.</p> <p>L'obiettivo è partire con la prima fase di operatività industriale nella primavera 2022.</p>	Vengono indicate le eventuali fasi attuative con possibili frazionamenti in stralci evidenziando i servizi e le compensazioni correlate ad ogni stralcio funzionale
10	DIMOSTRAZIONE di applicazione del SISTEMA di MONITORAGGIO	RISCONTRO NEL PROGRAMMA PRESENTATO	note
		Dall'Agenda 21 in poi, sono stati numerosi gli interventi normativi, i documenti condivisi, i congressi	CONTROLLO - "Il set di indicatori ICE" (Indicatori Comuni Europei)

		<p>internazionali, che hanno lavorato su una evoluzione del modo in cui selezionare gli indicatori di sostenibilità ambientale. In occasione della 3a Conferenza europea sulle Città sostenibili, svoltasi ad Hannover nel 2000, è stata lanciata l'iniziativa ICE (Indicatori Comuni Europei), durante la quale è stato sviluppato il cosiddetto "Il set di indicatori ICE", composto da 10 indicatori ambientali. Nel caso in esame, visti gli impianti previsti e in generale le scelte progettuali adottate, gli indicatori monitorati pensiamo possano essere i seguenti:</p> <p>a. soddisfazione dei cittadini con riferimento al contesto locale Indicatore principale: soddisfazione del contesto locale in relazione al nuovo insediamento;</p> <p>b. contributo locale al cambiamento climatico globale Indicatore principale: emissione di CO2 (solo traffico motorizzato);</p> <p>c. mobilità locale e trasporto passeggeri Indicatore principale: percentuale di spostamenti che avviene con mezzi motorizzati privati;</p> <p>d. accessibilità alle aree di verde pubblico e ai servizi locali Indicatore principale: percentuale di cittadini che utilizzano la nuova pista ciclabile (anche per raggiungere l'area ristorazione-vendita al dettaglio);</p> <p>e. qualità dell'aria locale Indicatore principale: superamenti dei PM10 (solo traffico motorizzato);</p> <p>f. qualità dell'acqua superficiale (fosso Gambarone e torrente Zerra) Indicatore principale: I.B.E. eseguito nei corsi d'acqua vicini prima e dopo l'insediamento.</p> <p>g. inquinamento acustico Indicatore principale: percentuale di popolazione esposta a Lnight >55 dB(A);</p> <p>h. prodotti sostenibili Indicatore principale: percentuale di prodotti sostenibili utilizzati nel ciclo produttivo aziendale.</p>	<p>Il monitoraggio degli indicatori ambientali, da identificare meglio in fase di progettazione esecutiva, porterà a verificare la correttezza e l'efficacia delle scelte progettuali adottate e, se necessario, a implementare delle "risposte" puntuali atte a ridurre le pressioni e le criticità ambientali eventualmente riscontrate in fase di monitoraggio.</p>
--	--	---	--

5. I criteri di sostenibilità ambientale

Al fine di procedere alla valutazione degli obiettivi e degli orientamenti iniziali che il piano esprimerà, è necessario definire il set di criteri di sostenibilità ambientale attraverso i quali è possibile valutare il livello di sostenibilità delle scelte di piano sulle componenti ambientali. Il riferimento più accreditato per la scelta di tali criteri è il *Manuale per la valutazione ambientale* redatto dalla Unione Europea¹, che individua 10 criteri di sviluppo sostenibile.

10 criteri di sostenibilità dal Manuale UE

1 Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili

L'impiego di fonti non rinnovabili, quali i combustibili fossili, i giacimenti minerali e gli aggregati, riduce le risorse disponibili per le future generazioni. Uno dei principi di base dello sviluppo sostenibile è un uso ragionevole e parsimonioso di tali risorse, rispettando tassi di sfruttamento che non pregiudichino le possibilità riservate alle generazioni future. Lo stesso principio deve applicarsi anche a elementi geologici, ecologici e paesaggistici unici nel loro genere e insostituibili, che forniscono un contributo sotto il profilo della produttività, della biodiversità, delle conoscenze scientifiche e della cultura (cfr. anche i criteri nn. 4, 5 e 6).

2 Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione

Quando si utilizzano risorse rinnovabili in attività di produzione primaria come la silvicoltura, l'agricoltura e la pesca, ogni sistema presenta un rendimento massimo sostenibile superato il quale le risorse cominciano a degradarsi. Quando l'atmosfera, i fiumi, gli estuari e i mari vengono usati come "serbatoi" per i materiali di scarto, essi sono trattati anche come fonti rinnovabili, nel senso che si conta sulle loro naturali capacità di autorecupero: nel caso in cui si sovraccaricano tali capacità, si assisterà al degrado delle risorse sul lungo periodo. Occorre pertanto fissarsi l'obiettivo di utilizzare le risorse rinnovabili ad un ritmo tale che esse siano in grado di rigenerarsi naturalmente, garantendo così il mantenimento o anche l'aumento delle riserve disponibili per le generazioni future.

3 Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti

In molte situazioni è possibile utilizzare sostanze meno dannose per l'ambiente ed evitare o ridurre la produzione di rifiuti, in particolare quelli pericolosi. Tra gli obiettivi di un approccio sostenibile vi è l'utilizzo di materie che producano l'impatto ambientale meno dannoso possibile e la minima produzione di rifiuti grazie a sistemi di progettazione dei processi, digestione dei rifiuti e di riduzione dell'inquinamento.

4 Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi

In questo contesto il principio fondamentale è mantenere e arricchire le riserve e la qualità delle risorse del patrimonio naturale affinché le generazioni attuali e future possano goderne e trarne beneficio. Tra le risorse del patrimonio naturale si annoverano la flora e la fauna, le caratteristiche geologiche e fisiografiche, le bellezze naturali e in generale altre risorse ambientali a carattere ricreativo. Del patrimonio naturale fanno dunque parte la topografia, gli habitat, la flora e la fauna selvatiche e i paesaggi, nonché le combinazioni e le interazioni tra di essi e il potenziale ricreativo che presentano; non vanno infine dimenticate le strette relazioni con il patrimonio culturale (cfr. il criterio n. 6).

5 Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche

Il suolo e le risorse idriche sono fonti naturali rinnovabili essenziali per la salute e il benessere umani, ma che possono subire perdite dovute all'estrazione o all'erosione o, ancora, all'inquinamento. Il principio fondamentale cui attenersi è pertanto la tutela delle risorse esistenti sotto il profilo qualitativo e quantitativo e la riqualificazione delle risorse già degradate.

6 Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali

Il patrimonio storico e culturale è costituito da risorse finite che, una volta distrutte o danneggiate, non possono più essere sostituite. Come accade per le fonti non rinnovabili, i principi che ispirano il concetto di sviluppo sostenibile prevedono che vengano preservate tutte le caratteristiche, i siti o le zone in via di rarefazione, rappresentativi di un determinato periodo o aspetto, che forniscano un particolare contributo alle tradizioni e alla cultura di una zona. L'elenco annovera edifici di valore storico e culturale, altre strutture o monumenti di qualsiasi epoca, reperti archeologici non ancora riportati alla luce, architettura di esterni (paesaggi, parchi e giardini) e tutte le strutture che contribuiscono

¹ op.cit.

alla vita culturale di una comunità (teatri, ecc.). Anche stili di vita, usi e lingue tradizionali costituiscono un patrimonio storico e culturale che può essere opportuno preservare.

7 Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale

Nell'ambito di questo lavoro, per qualità dell'ambiente locale si intende la qualità dell'aria, il rumore, l'impatto visivo e altri elementi estetici generali. La qualità dell'ambiente locale assume la massima importanza nelle zone e nei luoghi residenziali, teatro di buona parte delle attività ricreative e lavorative. La qualità dell'ambiente locale può subire drastici cambiamenti a seguito delle mutate condizioni del traffico, delle attività industriali, di attività di costruzione o minerarie, del proliferare di nuovi edifici e infrastrutture e di un generale incremento delle attività, ad esempio quelle turistiche. E' inoltre possibile dare un forte impulso ad un ambiente locale danneggiato con l'introduzione di un nuovo sviluppo (cfr. anche il criterio 3 sulla riduzione dell'uso e delle emissioni di sostanze inquinanti).

8 Protezione dell'atmosfera

Una delle principali forze trainanti dell'emergere di uno sviluppo sostenibile è consistita nei dati che dimostrano l'esistenza di problemi globali e regionali causati dalle emissioni nell'atmosfera. Le connessioni tra emissioni derivanti dalla combustione, piogge acide e acidificazione dei suoli e delle acque, come pure tra clorofluocarburi (CFC), distruzione dello strato di ozono ed effetti sulla salute umana sono stati individuati negli anni Settanta e nei primi anni Ottanta. Successivamente è stato individuato il nesso tra anidride carbonica e altri gas serra e cambiamenti climatici. Si tratta di impatti a lungo termine e pervasivi, che costituiscono una grave minaccia per le generazioni future (cfr. anche il criterio 3 sulla riduzione dell'uso e delle emissioni di sostanze inquinanti).

9 Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale

La partecipazione di tutti i partner economici per raggiungere lo sviluppo sostenibile è un elemento basilare dei principi fissati alla conferenza di Rio per l'Ambiente e lo Sviluppo (1992). Per realizzare uno sviluppo sostenibile diventa fondamentale sensibilizzare ai temi e alle opzioni disponibili; elementi altrettanto cruciali sono le informazioni, l'istruzione e la formazione in materia di gestione ambientale. Tale obiettivo può raggiungersi attraverso la divulgazione dei risultati della ricerca, inserendo programmi in materia ambientale a livello di formazione professionale, nelle scuole nelle università o nei programmi di istruzione per adulti e creando reti all'interno di settori e raggruppamenti economici. Va infine ricordata l'importanza di accedere alle informazioni in campo ambientale dal proprio domicilio e da luoghi ricreativi.

10 Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile

La dichiarazione di Rio stabilisce tra i fondamenti dello sviluppo sostenibile, che il pubblico e le parti interessate vengano coinvolte nelle decisioni che riguardano i loro interessi. Il meccanismo principale è la consultazione pubblica nella fase di controllo dello sviluppo, ed in particolare il coinvolgimento di terzi nella valutazione ambientale. Il concetto di sviluppo sostenibile prevede inoltre un coinvolgimento più ampio del pubblico nell'elaborazione e nell'attuazione di proposte di sviluppo, che dovrebbe consentire di far emergere un maggiore senso della proprietà e della condivisione delle responsabilità.

Come affermato dallo stesso Manuale, tali criteri possono essere contestualizzati alle specificità amministrative e territoriali della realtà locale in cui si opera e alla tipologia di strumento di pianificazione.

In questo senso, all'interno di questa valutazione di assoggettabilità alla VAS della proposta di Sportello Unico per Attività Produttive, si è optato per ri-declinare tali criteri in direzione di una maggiore pertinenza e specificità del progetto.

Stante le caratteristiche territoriali della regione urbana all'interno della quale si colloca il territorio di Torre de' Roveri; nella griglia seguente sono quindi riportati tali criteri, che assumono i principi di riferimento di quelli del Manuale UE.

CRITERI SPECIFICI DI SOSTENIBILITÀ

A Tutela della qualità del suolo

B Minimizzazione del consumo di suolo

C Maggiore efficienza nel consumo e produzione dell'energia

D Contenimento della produzione di rifiuti

E Tutela e potenziamento delle aree naturalistiche

F Tutela e potenziamento dei corridoi ecologici urbani ed extraurbani

G Miglioramento della qualità delle acque superficiali e contenimento dei consumi

H Tutela e valorizzazione dei beni storici e architettonici

I Tutela degli ambiti paesistici

J Contenimento emissioni in atmosfera

K Contenimento inquinamento acustico

L Contenimento esposizione ai campi elettromagnetici

M Recupero equilibrio tra aree edificate e spazi aperti

N Protezione della salute e del benessere dei cittadini

6 L'esclusione dall'ambito di applicazione della VAS

Per quanto sopra detto ed argomentato appare evidente che gli obiettivi ed i contenuti del Programma hanno effetti rilevabili e discretizzabili attraverso una griglia analitica consequenziale allo screening effettuato con la "Check List" ampiamente sviluppata nel capitolo precedente.

Il tutto, appunto, attraverso una attenta e competente attività di studio, verifica e confronto con gli obiettivi strategici e gli indirizzi progressivamente assunti dall'A.C. per le politiche di sviluppo del territorio e di rigenerazione urbana.

Il quadro analitico-sinottico di misurazione e analisi degli effetti del programma è il seguente:

Analisi effetti

				VALUTAZIONE ICASITICA DEGLI EFFETTI			
				Negativi	Trascurabili	Positivi	Molto Positivi
1	RELAZIONE DESCRITTIVA DELLA ATTIVITÀ PREESISTENTE	RISCONTRO NEL PROGRAMMA PRESENTATO					
2	RELAZIONE descrittiva delle attività da insediare	RISCONTRO NEL PROGRAMMA PRESENTATO					
3	CARATTERI AMBIENTALI DEL PROGETTO	RISCONTRO NEL PROGRAMMA PRESENTATO	Valutazione degli obiettivi di rigenerazione urbana e territoriale				
4	ALTRI FATTORI AMBIENTALI	RISCONTRO NEL PROGRAMMA PRESENTATO	Valutazione incidenza				
5	EFFETTI DELL'INTERVENTO sui SERVIZI URBANI ed EXTRAURBANI	RISCONTRO NEL PROGRAMMA PRESENTATO	Evidenza degli effetti				
6	ALTRE ANALISI del SOTTOSUOLO	RISCONTRO NEL PROGRAMMA PRESENTATO	Valutazione incidenza				
7	RAPPORTO CON ZONE a PROTEZIONE SPECIALE	RISCONTRO NEL PROGRAMMA PRESENTATO	Valutazione interferenze				
8	ALTRI BENEFIT AMBIENTALI e SOCIALI	RISCONTRO NEL PROGRAMMA PRESENTATO	Valutazione degli obiettivi di rigenerazione urbana e territoriale e capacità di risposta a esigenze della comunità				
9	PROGRAMMA TEMPORALE di attuazione degli interventi	RISCONTRO NEL PROGRAMMA PRESENTATO	Evidenza degli effetti				
10	DIMOSTRAZIONE di applicazione del SISTEMA di MONITORAGGIO	RISCONTRO NEL PROGRAMMA PRESENTATO	Valutazione effettività				

L'esito sotto il profilo ambientale e valutativo è pertanto quello di positività ampiamente prevalente, anzi va evidenziato l'arricchimento del quadro conoscitivo per gli aspetti specialistici di tipo paesaggistico, geologico e idrologico, sulle reti verdi, sui sistemi di mobilità attiva e sostenibile.

Si propone quindi di escludere dall'assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) il procedimento di Sportello Unico per Attività Produttive *de quo*.

6 Indicazioni per lo sviluppo progettuale dell'intervento

Si ritiene comunque utile segnalare che l'attuazione di interventi negli ambiti oggetto del programma debba porsi con particolare e sostanziale recepimento dei Documenti di Indirizzo assunti dall'A.C. e, soprattutto, dovrà attuare concretamente gli impegni assunti nell'Accordo Comune/Operatore che prevede una ricca serie di esternalità positive e riverberanti non solo sull'ambito di specifica trasformazione, bensì sul più vasto territorio comunale e a favore di un'intera comunità, come reso esplicito nel precedente punto 8 della lista di valutazione (Check list).

