

Variante urbanistica per attività produttive, ai sensi dell'art. 8 del DPR 160/2010, per lo spostamento all'interno del Comune di Tirano dell'esistente attività di officina meccanica e commercializzazione/noleggio automezzi

Committente:

Ferrari Auto di Ferrari Johnny
Via Palazzetta, 19 - 23030 Bianzone (SO)
P.IVA 00955970140

Progettazione:

STB S.r.l.
piazza Cavour n.11
23037 Tirano (SO)
tel. 0342 705633
email: info@stbsrl.eu

geom. Claudio Bettini
Albo Geometri Sondrio n. 994

ing. Elena Bettini
Albo Ingegneri Sondrio n. B23

Collaboratori:

geom. Alessandro De Filippi

(Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa)

Oggetto			scala
Rapporto preliminare assoggettabilità VAS			/
Data	Aggiornamento	File	/
08.04.2025	-		
Comune di: Tirano		Provincia di: Sondrio	
Foglio n. 43		Mappali vari	
Questo progetto è proprietà riservata pertanto non può essere realizzato, mostrato a terzi e/o riprodotto, anche solo parzialmente, senza approvazione scritta del progettista			

Rapporto Preliminare verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) per variante urbanistica per attività produttive SUAP

1 – Inquadramento e finalità del nuovo intervento

1.1 – Premesse

La ditta FERRARI AUTO gestita dal sig. Ferrari Johnny E. da alcuni anni gestisce l'attività di officina meccanica e commercializzazione/noleggio automezzi all'interno dell'immobile goduto in locazione sito nel Comune di Tirano - Viale Italia censito nel locale catasto a f°34 mappale 57; l'attività nel corso degli anni ha avuto un costante incremento lavorativo che richiede un ampliamento dello spazio necessario allo svolgimento dell'attività.



La proprietà gode però di limitati spazi pertinenziali che, sommati anche ai vincoli strutturali dell'immobile, impediscono qualsiasi possibilità di ampliare la superficie utilizzabile dall'attività alle presenti e future richieste del mercato con la realizzazione di un centro altamente specializzato e all'avanguardia di meccanica, gommista, assistenza veicoli elettrici con postazioni di carica dedicate, il tutto dotato di adeguato autolavaggio.

Oltre a questo la Città di Tirano dal prossimo anno sarà interessata da una radicale trasformazione urbanistica/viabilistica legata alla prossima conclusione della tangenziale della Strada Statale; in questa ottica l'attuale destinazione dell'attività potrebbe interferire con le scelte strategiche che verranno fatte dall'Amministrazione Comunale: un flusso continuo degli automezzi dei clienti lungo il Viale Italia potrebbe infatti interferire con le scelte che verranno fatte a livello amministrativo.

Viste le suddette premesse la proprietà si è da tempo attivata per individuare un'area della superficie di circa 5.000 mq in cui insediare la propria attività; individuata, dopo attente valutazioni, quella che poteva essere per varie ragioni l'unica area rispondente a tutte le esigenze sinteticamente sopra espresse, la proprietà ha presentato agli uffici competenti del Comune di Tirano, ai sensi dell'art. 8, comma 2, del D.P.R. 190/2010, una richiesta di parere preventivo sulla fattibilità dell'intervento.

Nella risposta, pervenuta in data 21.11.2023 con prot. 18950, è stato evidenziato che l'intervento sull'area proposta, unica disponibile con le caratteristiche richieste, non incontra vincoli di natura paesaggistica o di altro genere, ma attualmente contrasta con le previsioni del vigente PGT, potendo però essere ammesso alla procedura di variante semplificata disciplinata dal D.P.R. 07.09.2010 n°190.

Attualmente a livello urbanistico l'area nel vigente P.G.T. è localizzata all'interno dell'"Ambito di trasformazione 1", ambito che prevedeva la realizzazione della zona d'interscambio merci tra treni e mezzi su ruote in una zona satellite rispetto a quella centrale della stazione ferroviaria; lo sviluppo prevedeva, oltre alla realizzazione delle infrastrutture, la possibilità di edificare, nel rispetto di un indice di 0,30 mq/mq, nuovi fabbricati con varie destinazioni d'uso. Nel corso degli anni, il PGT è stato definitivamente adottato nel 2012, è stata però verificata l'impossibilità, per vari motivi, di poter realizzare la suddetta infrastruttura e sono stati abbandonati i progetti già presentati che prevedevano tra l'altro la realizzazione di uno spazio da adibire a parcheggio pubblico, infrastruttura di cui attualmente l'area risulta priva.

L'area, localizzata sul margine orientale di un comparto a integrale destinazione artigianale/industriale, attualmente risulta utilizzata in maniera impropria con zone non coltivate utilizzate come parcheggio ed altre già parzialmente edificate utilizzate per attività private, senza però una funzionale destinazione e delimitazione.



La limitrofa via dell'Artigianato, che consente attraverso il vicino sottopassaggio un agevole collegamento con la Strada Statale 38 senza interferire con le vie centrali della Città, funge già oggi da dividente tra il comparto residenziale verso est e la zona industriale/artigianale verso occidente; in quest'ultima zona, con il completamento dei lavori della tangenziale, verrà inoltre aperta un'ulteriore via di collegamento con la nuova Statale con percorso integralmente localizzato all'interno del comparto produttivo.

La società proponente ha acquisito a vario titolo la disponibilità del compendio immobiliare composto dai beni censiti nel locale catasto a f°43 mappali 140-141-142-950-909-911, compendio della superficie catastale di 5.085 mq con una volumetria già edificata fuori terra pari a circa 1.020 mc; l'accesso avviene dalla via Ezio Vanoni attraverso un'area pubblica attualmente inutilizzata.



■ - Proprietà privata

■ - Proprietà pubblica

1.2 – Finalità della proposta di sviluppo

Viste le suddette premesse, la società ha pertanto intenzione di trasferire nel nuovo compendio la propria attività di officina meccanica creando una struttura con varie postazioni di lavoro oltre ad uffici, spazi accessori ed un'area in cui esercitare l'attività commerciale/espositiva per la vendita di autoveicoli. Oltre alla realizzazione di una struttura funzionale alle attività già esercitate per i clienti, il progetto prevede anche la creazione di due servizi ulteriori rivolti anche all'utenza pubblica: la realizzazione nella zona occidentale della proprietà di un'ampia area per il lavaggio degli autoveicoli, con l'installazione di una struttura tecnica leggera in cui manualmente o in automatico verranno svolte le operazioni di lavaggio, e la realizzazione di piazzole esterne per le opere di pulizia mirate (aspirapolveri, pulizia tappetini...).

Il progetto prevede inoltre la cessione di un'area del 10% per uso pubblico individuata al di fuori dell'area recintata, in cui troveranno posto 22 nuovi posti auto ad uso pubblico al servizio del comparto, il tutto grazie agli impegni assunti in convenzione che prevedono a carico dell'attuatore la pavimentazione degli spazi antistanti pubblici, oltre alla realizzazione di un tratto di marciapiede con spazi verdi.

La realizzazione della nuova struttura consentirà di destinare quella attualmente in uso a destinazioni rispettose sia delle esigenze turistiche della Città, che delle modifiche del piano del traffico che verranno apportate in seguito all'apertura della nuova tangenziale; quindi oltre all'esistente area espositiva si punterà ad una riconversione degli spazi ex-officina in aree per il noleggio di automezzi e biciclette, attività sempre più richieste sia dai cittadini, che dai turisti in costante aumento.

2 - Aspetti normativi e procedurali

2.1 – Quadro normativo di riferimento

La normativa europea sancisce, con la Direttiva 2001/42/CE, il principio generale secondo il quale tutti i piani e i programmi che possano avere effetti significativi sull'ambiente debbano essere sottoposti ad un processo di Valutazione Ambientale Strategica. La VAS ha l'obiettivo di *"garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi [...] che possono avere effetti significativi sull'ambiente"* (art. 1). La direttiva è volta, dunque, a garantire e a valutare la sostenibilità dei piani e dei programmi, mirando ad integrare la dimensione ambientale al pari di quella economica, sociale e territoriale.

A livello nazionale la VAS è stata recepita dal D.Lgs. 152/2006 recante "Norme in materia ambientale", così come modificato dal D.Lgs. 4/2008 del 16 gennaio 2008 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 152/2006 recante norme in materia ambientale" nella parte seconda, titolo II.

L'art.4, riprendendo i contenuti della Direttiva CE, esplicita le finalità della procedura di valutazione ambientale strategica:

la valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi, assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

A livello regionale La Regione Lombardia ha introdotto nel proprio ordinamento legislativo lo strumento della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) con la Legge Regionale per il governo del territorio n. 12 del 11 marzo 2005; l'articolo 4, comma 1, recita *"Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, la Regione e gli Enti Locali, nell'ambito dei procedimenti di elaborazione ed approvazione dei piani e programmi di cui alla Direttiva 2001/42/CEE, provvedono alla valutazione ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione dei predetti piani e programmi"*. Gli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi" emanati dalla Direzione Generale Territorio e Urbanistica della Regione Lombardia nel marzo 2007, assunti in attuazione dell'articolo 4 della legge regionale e della direttiva europea, costituiscono il quadro di riferimento per i piani e

programmi elaborati dai comuni e definiscono i principi e le modalità di applicazione della valutazione ambientale.

La Giunta Regionale ha poi disciplinato i procedimenti di VAS e di verifica di assoggettabilità a VAS con una serie di deliberazioni: la DGR n. 6420 del 27 dicembre 2007 "Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi (art. 4 LR n. 12 del 05; DCR n. 351 del 2007)", successivamente integrata e in parte modificata dalla DGR n. 7110 del 18 aprile 2008, dalla DGR n. 8950 del 11 febbraio 2009, dalla DGR n. 10971 del 30 dicembre 2009, dalla DGR n. 761 del 10 novembre 2010 ed infine dalla DGR n. 2789 del 22 dicembre 2011.

Ulteriore provvedimento legislativo emesso dalla Regione Lombardia, in materia di VAS, riguarda le Varianti al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole, per cui si rende necessaria almeno la verifica di assoggettabilità a VAS (DGR 25 luglio 2012 n. IX/3836 "Approvazione allegato 1u - Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) - Variante al piano dei servizi e piano delle regole").

La procedura denominata "verifica di assoggettabilità alla VAS", che può essere svolta, ai sensi della Direttiva CE, "per i piani e programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori", è normata, a livello nazionale, secondo le modalità definite dall'art. 12 del D.Lgs. 152/2006 e ss. mm. e ii., e a livello regionale secondo le indicazioni contenute nella DGR 10 novembre 2010 - n. 9/761.

La procedura per la verifica di assoggettabilità si compone delle seguenti fasi:

- l'Autorità Procedente trasmette all'Autorità Competente un rapporto preliminare contenente la descrizione del piano, le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'Allegato I del Decreto (che riprende i contenuti dell'Allegato II della Direttiva);
- l'Autorità Competente, in collaborazione con l'Autorità Procedente, individua i soggetti competenti in materia ambientale e trasmette loro il documento preliminare per acquisirne il parere, che deve essere inviato entro trenta giorni;
- l'Autorità Competente, sulla base degli elementi di cui all'Allegato I del Decreto e tenuto conto delle osservazioni pervenute, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente;
- l'Autorità Competente, sentita l'Autorità Procedente, tenuto conto dei contributi pervenuti, entro novanta giorni dalla trasmissione del rapporto preliminare, emette il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano/programma dalla VAS e, se necessario, definendo le eventuali prescrizioni;
- il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, deve essere reso pubblico.

A livello regionale, le varianti sono di norma assoggettate a VAS, tranne quelle per le quali sussiste la contemporanea presenza dei requisiti seguenti:

- non costituiscono quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE e successive modifiche;
- non producono effetti sui siti di cui alla direttiva 92/43/CEE;
- determinano l'uso di piccole aree a livello locale e/o comportano modifiche minori.

Per queste varianti minori si procede a verifica di assoggettabilità alla VAS.

La verifica di assoggettabilità alla VAS per le varianti al PGT è effettuata secondo le indicazioni del Decreto Legislativo ed in assonanza con le indicazioni e lo schema metodologico/procedurale per la verifica di assoggettabilità alla VAS, definito dagli indirizzi regionali:

- avviso di avvio del procedimento;
- individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione;
- elaborazione di un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma facendo riferimento ai criteri dell'allegato II della Direttiva;
- messa a disposizione del rapporto preliminare e avvio della verifica;
- convocazione conferenza di verifica;
- decisione in merito alla verifica di assoggettabilità alla VAS;
- informazione circa la decisione e le conclusioni adottate.

2.2 – Verifica di assoggettabilità alla VAS della proposta di variante urbanistica per attività produttive SUAP al PGT del Comune di Tirano

L'esclusione di una variante dalla procedura di VAS è subordinata, secondo quanto stabilito dalla normativa regionale, alla contemporanea sussistenza dei tre requisiti sopra citati.

La Variante, oggetto del presente Rapporto preliminare, viene avviata allo scopo di modificare la previsione urbanistica di una porzione dell'Ambito di Trasformazione 1 ubicato all'incrocio tra la via del'Artigianato ed via Ezio Vanoni, definendo nuovi contenuti progettuali per consentire la realizzazione di un intervento migliorativo anche per la collettività in base alle seguenti motivazioni:

- in luogo dell'esistente attività, strettamente privata esercitata su volumetrie e spazi precari in stato di semi-abbandono, verrà dato inizio ad una riqualificazione generale del comparto con realizzazione di una nuova struttura privata, ma d'interesse pubblico, ben inserita nel contesto;
- l'indice di utilizzazione territoriale (Ut) previsto nel progetto di variante risulta inferiore a quella previsto nelle norme del PGT per questo comparto: questo aspetto rispetta le indicazioni contenute nella L.R. 31/2014 che detta le linee guida per una progressiva riduzione del consumo del suolo o ampliamento delle aree edificabili;
- la graduale creazione di un'area di parcheggio ad uso pubblico e di spazi verdi e di un primo tratto di marciapiede sempre ad uso pubblico, con spese integralmente a carico del proponente;
- la graduale installazione, in base all'andamento del mercato, di colonnine per la ricarica fast di automezzi elettrici;
- la riconversione degli attuali spazi goduti in locazione in attività d'interesse per la collettività ed i turisti (noleggi vari ..) e l'eliminazione del traffico della clientela che utilizza attualmente i servizi dell'officina.

Verificato, pertanto, che la variante non costituisce quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE, determina modifiche minori su aree di esigua dimensione, verificata anche la possibile insussistenza di effetti sui siti di Rete Natura 2000, si è concordata la possibilità di effettuare la procedura di verifica di assoggettabilità alla VAS.

La procedura di verifica d'assoggettabilità alla VAS della proposta di Variante SUAP al PGT vigente per parte dell'Ambito di trasformazione 1" è stata ufficialmente attivata mediante Deliberazione della Giunta Comunale n. --- del -----.

Con la medesima deliberazione sono state anche individuate le autorità:

- Soggetto proponente: Ferrari Auto di Ferrari Johnny E.
- Autorità procedente, nella persona del _____ del Comune di Tirano;
- Autorità competente, nella persona della geom. Mariangela Dorsa, Responsabile dell'Ufficio Tecnico per il Comune di Tirano.

3 – Inquadramento urbanistico

3.1 – Estratto P.G.T. vigente

Con Delibera di Consiglio Comunale n. 4 del 14.03.2012 è stato approvato il Piano di Governo del Territorio del Comune di Tirano, reso efficace con la pubblicazione sul B.U.R.L. in data 27.06.2012.



Il P.G.T. ricomprende l'area oggetto della presente relazione all'interno di un ambito di trasformazione denominato "Ambito di Trasformazione 1" composto da due diversi comparti, quello parzialmente interessato dall'intervento è il "b", con le seguenti indicazioni urbanistiche:

INDICI URBANISTICI

Indice di utilizzazione territoriale	Ut	≤ 0,30 mq/mq	
Indice di fabbricabilità territoriale	It	≤ 1,00 mc/mq	
Altezza del fabbricato ai fini volumetrici	H	≤ 12,00 m	<i>deroghe potranno essere ammesse per la realizzazione di celle frigorifere</i>

DESTINAZIONI E TIPOLOGIE DELL'AMBITO

Destinazione d'uso principale	Uso per infrastrutture doganali e commerciali
Destinazione d'uso non ammesse	Grandi strutture di vendita, usi artigianali ed industriali, strutture agricole, uso residenziale
Tipologie edilizie	
Tipologia strumento attuativo	Programma Integrato d'Intervento P.I.I.

REQUISITI DI PROGETTO DELL'AMBITO

1. Il P.I.I. dovrà affrontare e risolvere il problema dell'eliminazione del traffico pesante dovuto alla presenza dello scalo merci ferroviario.

L'area "b" dell'ambito è prevista per la realizzazione del nuovo scalo merci ferroviario che attualmente impegna aree urbane pregiate nel centro di Tirano.

L'area sarà funzionalmente suddivisa in un settore ferroviario ed in un settore per i servizi logistici e doganali.

Il settore ferroviario, previsto in aderenza all'esistente linea ferroviaria Sondrio-Tirano, è previsto per la sosta dei treni merci, il carico/scarico di merci da carro a piazzale o direttamente al mezzo stradale e viceversa.

Il settore logistico, in adiacenza al nuovo scalo ferroviario, avrà accesso autonomo e sarà articolato in una zona doganale e una zona per i servizi generali (servizi alle imprese sia pubblici che privati) e comprenderà spazi attrezzati d'ufficio, servizi di assistenza e comfort per il personale, parcheggi, ecc.-. Particolare attenzione sarà posta alla sistemazione esterna ed al verde che dovrà avere anche carattere di mitigazione.

Nell'area "b" è prevista anche un'area libera per l'insediamento di operatori del trasporto e della logistica

Dovrà essere predisposta la documentazione di impatto acustico secondo le modalità ed i criteri indicati all'art. 4 dell'allegato alla DGR 7 /8313.

In fase di autorizzazione dovrà essere acquisito il parere degli enti gestori delle reti tecnologiche.

Come già precedentemente descritto le suddette previsioni urbanistiche del P.G.T. non sono risultate, per vari motivi, meritevoli di sviluppo ed il comparto risulta essere attualmente utilizzato per destinazioni varie, con sistemazioni dei fondi e volumetrie edificate in varie epoche in modo disomogeneo; scarse sono le opere di manutenzione dei fondi che si presentano in uno stato di semi-abbandono. Anche da queste premesse nasce la presente proposta di variante.

- H: potrà essere pari o inferiore ai 10,50 m in luogo dei 12,00 m precedentemente previsti;
- Sd: intervento da eseguire nel rispetto delle indicazioni contenute nella relazione idrologica di supporto al progetto d'invarianza idraulica
- Area per parcheggi pubblici: il progetto di sviluppo dovrà prevedere la realizzazione, sull'area privata in fregio alla proprietà pubblica, di un'area ad uso pubblico avente superficie pari a 1/10 della Sf del lotto
- Destinazioni d'uso ammesse: nel rispetto di quanto riportato al punto 60.1 delle N.T.A. nel suddetto comparto sarà possibile insediare le seguenti destinazioni:

"Sono le aree destinate ad impianti produttivi industriali ed artigianali, a depositi e magazzini commerciali e relativi uffici tecnici ed amministrativi. Ai sensi dell'art. 5.2. sono pure consentite le seguenti destinazioni:

a) mense aziendali;

b) spacci aziendali secondo le limitazioni di cui alle norme commerciali;

c) laboratori di ricerca ed analisi a servizio delle attività artigianali;

d) attrezzature ricreative e di servizio alle attività artigianali;

e) residenze di stretta pertinenza dell'attività produttiva, nei rapporti specificati negli articoli seguenti;

f) il commercio che, per sua natura, non è adatto ad essere svolto entro gli ambiti a prevalente destinazione residenziale o che è a stretto servizio delle attività artigianali come, in via esemplificativa le vendite all'ingrosso di materiali per l'edilizia, di profilati metallici, di semilavorati in legno, la vendita di gas e combustibili in genere, la vendita di automezzi o similari;

g) i servizi di logistica e trasporti;

h) la produzione e/o trasformazione energetica.

Nel rispetto dell'art. 216 della L.N. 27/7/1934 n. 1256 (T.U. Leggi sanitarie) non potranno essere ammesse le industrie insalubri di cui alla 1 classe del D.M. 23/12/1976.

Nel rispetto di quanto invece riportato al punto 60.2 "la superficie utile complessiva a destinazione residenziale annessa agli edifici per attività produttive non potrà superare i 100 mq per lotto".

4 – Coerenza della variante SUAP con i piani sovraordinati e valutazioni generali sugli effetti dell'intervento

Si richiamano i contenuti specifici per l'argomento del Rapporto Ambientale redatto per la VAS del PGT vigente e, di seguito, si riprendono gli indirizzi derivanti dal Piano Territoriale Regionale e dal Piano di Coordinamento Territoriale della Provincia di Sondrio in adeguamento alle norme di tutela di seguito intervenute.

Nel 2014, il Piano Territoriale Regionale è stato integrato con i contenuti della L.R. 31/2014: il percorso di integrazione è giunto a conclusione con l'approvazione del Piano in via definitiva con delibera di consiglio regionale n. 411 del 19.12.2018, efficace a far data dal 13.03.2019, data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale.

La L.R. 31/2014 che contiene le "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato" ha introdotto integrazioni e modifiche alla L.R. 12/2005 con specifico riferimento alla riduzione del consumo di suolo e alla necessità di orientare prioritariamente gli interventi edilizi verso le aree già urbanizzate, degradate o dismesse, sottoutilizzate da riqualificare o rigenerare, in coerenza con la L.R. 12/05 al fine di non compromettere l'ambiente, il paesaggio e l'attività agricola. Il PTR integrato con la L.R. 31/2014 (di seguito PTR31) ha definito criteri, indirizzi e linee tecniche da applicarsi alle varie scale di pianificazione per contenere il consumo di suolo.

A livello della pianificazione provinciale, il PTCP:

- recepisce in dipendenza dell'ambito territoriale in cui è stato disaggregato il territorio provinciale, i criteri, gli indirizzi e le linee tecniche introdotti dal PTR31 per contenere il consumo di suolo;
- stabilisce le modalità di stima degli obiettivi di sviluppo complessivo, da assumersi in seno ai PGT, coerentemente con il PTR31;
- indica i criteri di valutazione della compatibilità dei PGT comunali, con riferimento anche alla soglia comunale del consumo di suolo e ai contenuti del PTR31.

Le iniziative in capo alla Provincia sono:

- adeguare il proprio strumento di pianificazione agli obiettivi di PTR31, recepire, ed eventualmente ridefinire gli ATO come riferimenti territoriali per le politiche di riduzione del consumo di suolo e articolare la soglia provinciale per ATO, singolo comune o insieme di comuni. In questa azione di governo del territorio, la Provincia utilizza gli strumenti predisposti dal PTR31: le tavole specifiche per ciascuna provincia e i criteri per l'attuazione del Piano. Le tavole riportano gli obiettivi quantitativi di riduzione del consumo di suolo, l'individuazione degli ATO e la loro caratterizzazione, le analisi della struttura territoriale, ambientale e paesaggistica del territorio, la classificazione della qualità dei suoli. I criteri di attuazione del PTR 31 riguardano il calcolo e le modalità di verifica della soglia di riduzione e i fabbisogni insediativi; gli elementi di qualità per orientare le scelte pianificatorie e le valutazioni di compatibilità provinciale connessi a molteplici politiche di qualificazione, difesa e valorizzazione territoriale, nonché la verifica delle risorse e delle potenzialità di rigenerazione territoriale;
- individuare ed impostare, insieme alla Regione e ai Comuni, gli strumenti di rigenerazione, definire obiettivi, strategie e politiche di rigenerazione territoriale del PTCP.

Il progetto di integrazione del PTR ha comportato l'individuazione sul territorio lombardo di 33 Ambiti Territoriali Omogenei (ATO), intesi quali articolazioni territoriali espressione di ambiti relazionali, caratteri socio- economici, geografici, storici e culturali omogenei, adeguati a consentire l'attuazione dei contenuti della L.R. 31/2014 e, più in generale, lo sviluppo di politiche e l'attuazione di progetti capaci di integrare i temi attinenti al paesaggio, all'ambiente e agli insediamenti.

Ai fini dell'applicazione dei criteri e degli indirizzi per la minimizzazione di consumo di suolo nel territorio della provincia di Sondrio, l'integrazione del PTR ha fornito sinteticamente le analisi che seguono, punto di partenza delle analisi e degli orientamenti di maggior dettaglio in capo all'Ente provinciale.



*ATO della provincia di Sondrio nel PTR
revisione L.R. 31/2014*

A seguire sono proposti i contenuti dell'analisi del PTR31 per il territorio della Provincia di Sondrio, entro il cui territorio sono stati identificati i seguenti ambiti territoriali omogenei:

- 17 - ATO MEDIA E ALTA VALTELLINA
- 1 - ATO BASSA E MEDIA VALTELLINA
- 29 - ATO VALCHIAVENNA

ALTA E MEDIA VALTELLINA

L'indice di urbanizzazione dell'ambito (2,8%) è leggermente inferiore all'indice provinciale (3,3%). Sono stati individuati tre diversi sistemi insediativi:

- il sistema della media valle, che occupa il fondovalle da Tirano a Sondalo a ridosso del corso dell'Adda, con significative tendenze conurbative lungo il fondovalle: il tessuto urbano è prevalentemente residenziale, vocato anche alla fruizione turistica, accessibile dalla Svizzera e con episodi produttivi prevalentemente concentrati nell'areale di Tirano.
- il sistema dell'alta valle, con gli insediamenti turistici di alta quota, dove si riconoscono Bormio, che si sviluppa lungo direttrici conurbate caratterizzate anche da tendenze diffuse e Livigno (direttamente connesso alla Svizzera), organizzato lungo un insediamento lineare con tendenze conurbative.
- il sistema intervallivo, di dorsale, dell'Aprica, con funzioni turistiche ma anche di comunicazione tra i due versanti (Valtellinese e Bergamasco) delle Orobie.

In tutti e tre i sistemi il consumo di suolo è distribuito in modo disomogeneo, essendo per lo più concentrato laddove le condizioni orografiche e il sistema delle infrastrutture consentono più agevolmente l'insediamento di tessuti urbani; infatti ai livelli di urbanizzazione nulli o irrilevanti delle dorsali e dei versanti si contrappongono i livelli consistenti di urbanizzazione dei fondovalle o dei piani in quota.

Nella porzione media della valle, da Tirano a Sondalo, il suolo agricolo di fondovalle assume, più o meno intensamente, caratteri di residualità, pur a fronte di una qualità dei suoli mediamente elevata. Sulle parti basse dei versanti, a contatto con il fondovalle, si attestano le colture di pregio, di alto contenuto economico, della Valtellina (vigneti e frutteti terrazzati).

Nella porzione di alta valle (Bormio-Livigno) o lungo la direttrice intervalliva delle Orobie (Aprica) si sviluppano invece le pratiche agricole e le colture di montagna (alpeggi, maggenghi, prati e pascoli d'alta quota), di alta strutturazione del paesaggio, soggette a possibile erosione nelle porzioni a contatto con gli insediamenti.

Il livello di tutela ambientale delle aree libere, spesso, è più debole proprio laddove le pressioni di trasformazione sono superiori, per effetto delle vocazioni turistiche del territorio, accentuando così i livelli di conflitto presenti tra sistema paesistico ambientale ed insediamenti. Le aspettative e le pressioni di trasformazione potrebbero accentuarsi per effetto dei maggiori gradi di accessibilità indotti dalla previsione della variante della SS38, da realizzarsi sino a Tirano. Il rischio di una maggiore tendenza urbanizzativa, indotta dalla vocazione turistica e da nuovi gradi di accessibilità è, quindi più forte. Le previsioni di trasformazione pertanto, devono essere prioritariamente orientate al recupero e alla rigenerazione urbana e, solo a fronte dell'impossibilità di intervento, optare per consumi di suolo necessari solo al soddisfacimento di fabbisogni di breve periodo, rendendo la diminuzione di consumo di suolo effettiva e di portata significativa.

Nell'area di Tirano-Sondalo, per i Comuni di rango inferiore, la diminuzione del consumo di suolo dovrebbe tendere al mantenimento delle aree libere poste lungo le direttrici di connessione ambientale del fondo valle, garantendo così anche buoni gradi connessione tra i due versanti contrapposti.

Nelle porzioni basse dei pendii, a contatto con il fondovalle, assume carattere prioritario la salvaguardia dei suoli e delle strutture agrarie utilizzate per le pratiche colturali di pregio (viti e frutteti terrazzati).

Nell'areale di Bormio-Livigno e nell'addensamento urbano di Aprica, è opportuno che gli eventuali consumi di suolo ammessi, a valle dell'applicazione della soglia di riduzione, si pongano in Continuità con gli insediamenti esistenti, senza alterare, al contempo, il rapporto insistente tra gli insediamenti rurali e le loro strutture agrarie, anche di sistemazione del suolo. La riduzione del consumo di suolo deve essere declinata anche rispetto alle gerarchie territoriali dell'Ato e ai differenti gradi di erogazione di servizi (di base e turistici) o di strutturazione economica della valle assunto dai Comuni principali (Tirano, Sondalo, Bormio, Livigno e Aprica) con applicazione dei criteri generali dettati dal PTR per gli obiettivi di progetto territoriale degli Ato (presenza o necessità di insediamento di servizi e attività strategiche di rilevanza sovralocale, ruolo assunto dai Comuni all'interno del sistema economico, produttivo e turistico, ecc.).

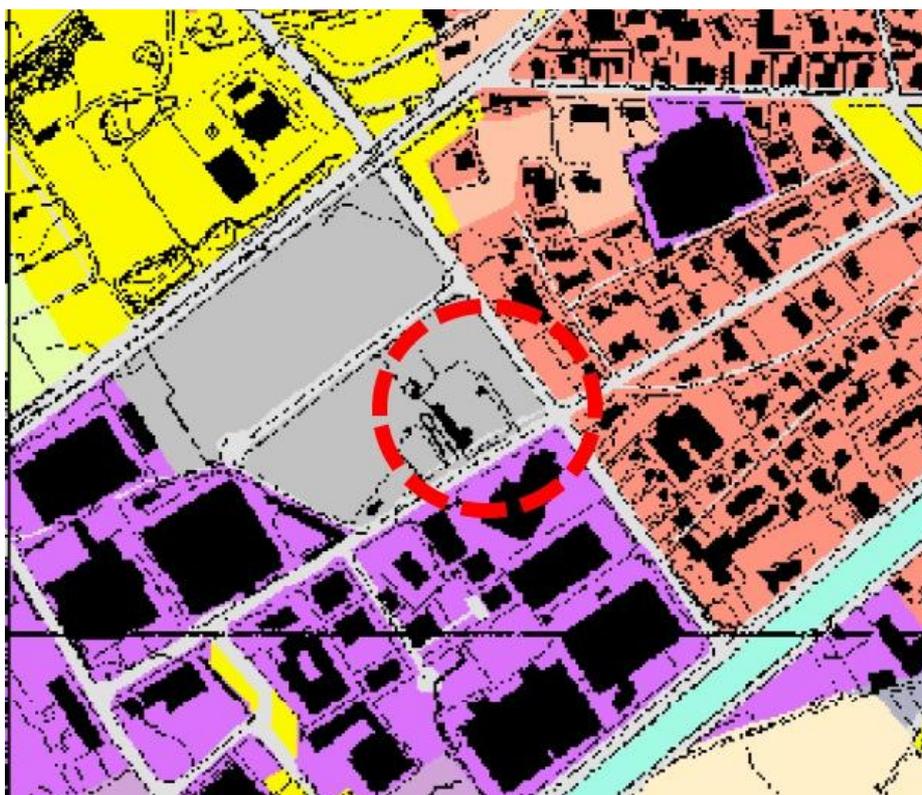
In particolare si rileva la coerenza della presente Variante con gli indirizzi in adeguamento alla LR 31/2014: l'intervento, da realizzare in un'area già totalmente urbanizzata, prevede infatti una diminuzione del carico insediativo previsto dal PGT vigente senza interferire con le previsioni delle superfici di tutela ambientale conservando il corridoio ecologico previsto alla declinazione provinciale.

Non si rilevano quindi elementi di contrasto fra la proposta di variante e i contenuti prescrittivi e prevalenti del PTR e del PTCP come meglio specificato nei seguenti paragrafi in cui vengono analizzate le possibili interferenze del nuovo intervento con le aree locali d'interesse ambientale e/o culturale.

4.1 - Valutazione degli effetti dell'intervento su aree d'interesse ambientale e culturale e sui territori limitrofi.

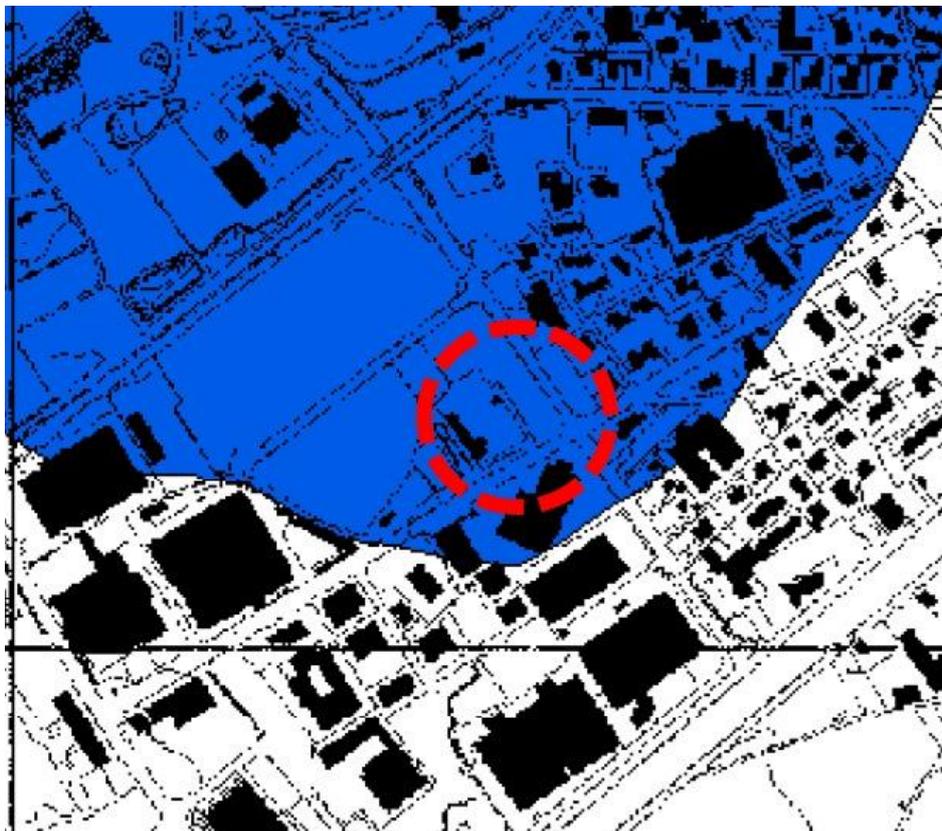
4.1.1 - Inquadramento ambientale dell'area all'interno del PTCP

Per inquadrare l'area da un punto di vista ambientale si riporta di seguito come la stessa sia inserita nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale per quanto concerne le reti ecologiche e l'assetto idrogeologico.



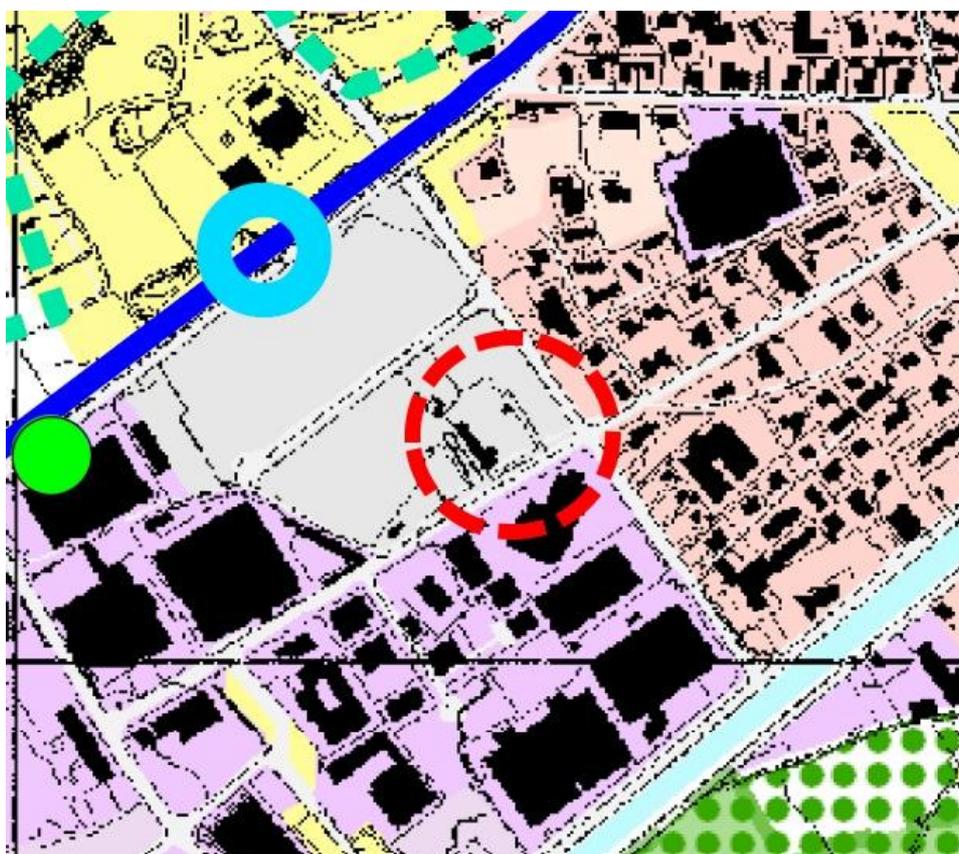
Estratto Tavola 2-07 del PTCP – Uso del suolo e previsioni urbanistiche

La tavola 2 - quadro 7 del PTCP riporta l'uso del suolo e le previsioni urbanistiche dell'area oggetto dell'intervento, che, come si vede dall'estratto del piano sopra riportato, indica ancora la destinazione "Servizi pubblici sovracomunali" ormai non più attuale.



Estratto Tavola 3-07 del PTCP – Elementi conoscitivi dell'assetto geologico

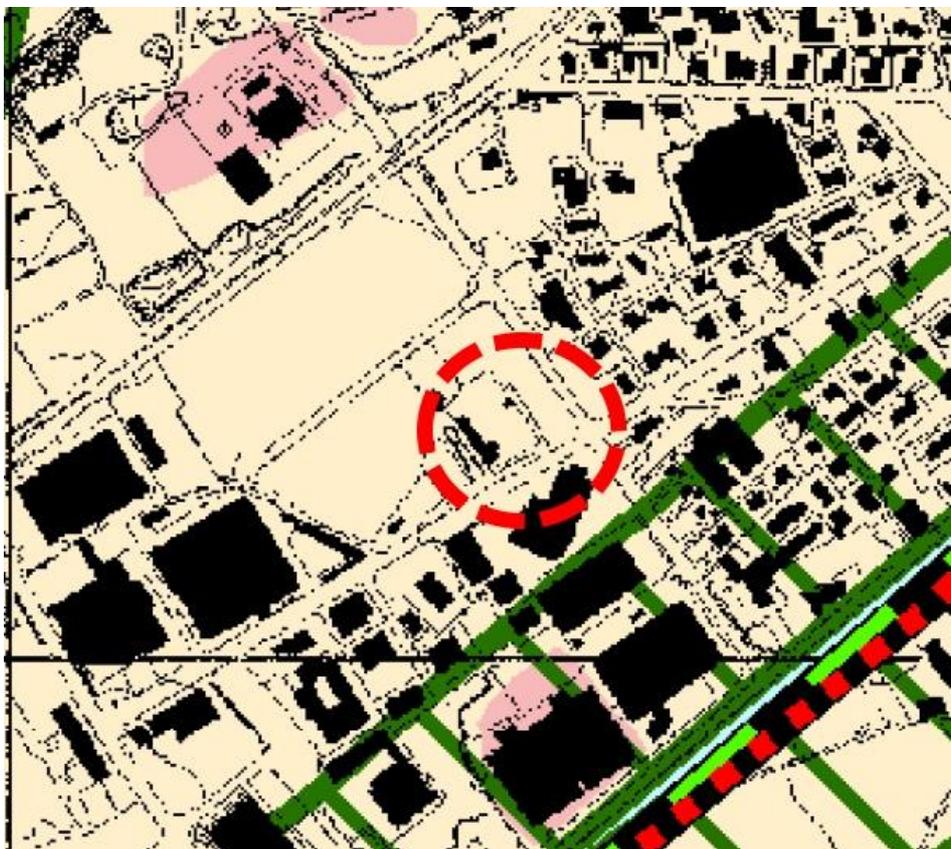
La tavola 3 - quadro 7 del PTCP inquadra l'area oggetto d'intervento dal punto di vista dei vincoli idrogeologici; vediamo che essa è esclusa dalle zone soggette a frane o aree torrentizie risultando solo inserita in quelle di conoide come tutto l'edificato limitrofo.



Estratto Tavola 6-07 del PTCP – Previsioni progettuali strategiche

La tavola 6 - quadro 7 del PTCP riporta i progetti ritenuti strategici in ambito provinciale e regionale sull'area oggetto dell'intervento: come già per la tavola 2-7 riporta ancora la ormai superata destinazione "Servizi pubblici sovracomunali".

A livello di infrastrutture è posta in evidenza il possibile futuro collegamento verso sud con il previsto tracciato della nuova tangenziale di Tirano.



Estratto Tavola 4-07 del PTCP – Elementi paesistici e rete ecologica

Vincoli [art.7]

-  Bellezze d'insieme *LU-6.1.4*
-  Bellezze individue *LU-6.1.3*
-  Territori contermini ai fiumi *LU-6.1.6*

Unità tipologiche di paesaggio

-  Macrounità 1 - Paesaggio delle energie di rilievo *LU-2.1*
-  Macrounità 2 - Paesaggio di fondovalle *LU-2.2.1*
-  Macrounità 3 - Paesaggio di versante *LU-2.2.2*
-  Macrounità 4 - Paesaggio dei laghi insubrici *LU-2.5*

La tavola 4 - quadro 7 del PTCP inquadra l'area in oggetto dal punto di vista delle reti ecologiche; come vediamo la stessa è inserita nella Macrounità 2 - Paesaggio di fondovalle. Dunque da un'analisi del PTCP non si riscontrano problematiche di natura ambientale particolari, essendo l'area al di fuori delle reti ecologiche e delle aree di particolari rischio idrogeologico.

4.1.2 Interferenze della variante su aree locali di interesse ambientale e/o culturale

Per quanto riguarda le possibili interferenze del Programma Integrato di Intervento, se ne analizza l'interazione con le aree locali d'interesse ambientale e/o culturale elencate di seguito:

- Centro storico di Tirano
- Rete Ecologica Regionale (RER)
- Sito di Importanza Comunitaria "IT 2040024 da Monte Belvedere a Vallorda"
- Linea ferroviaria Tirano-St.Moritz, bene compreso nell'elenco dei beni "Patrimoni dell'Umanità" dall'UNESCO.

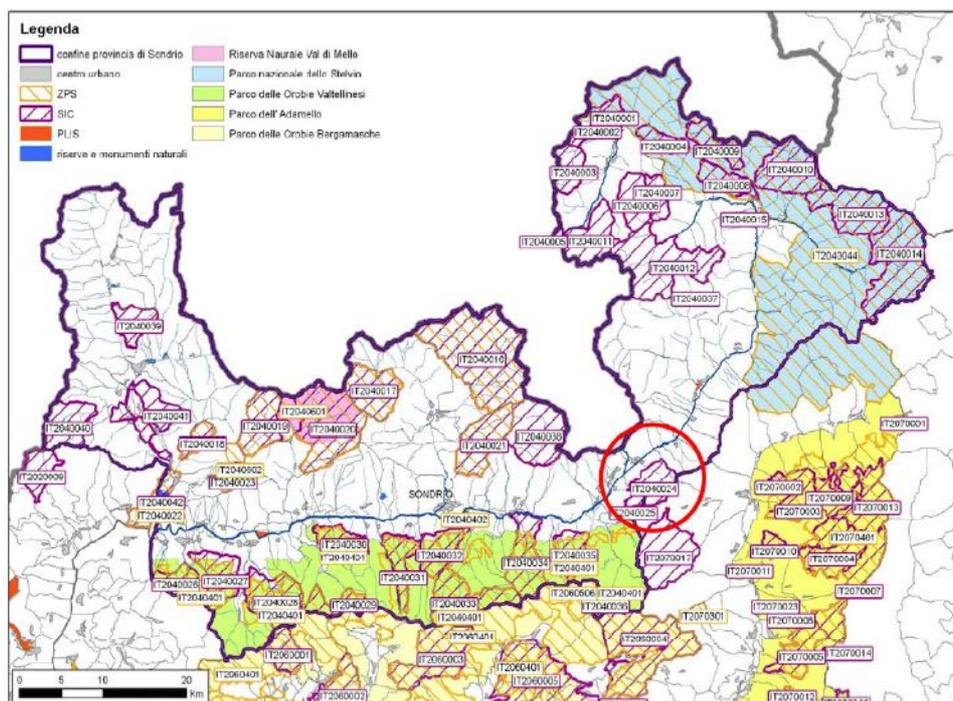
4.1.3 - Effetti dell'intervento sul centro storico di Tirano e sui beni di interesse culturale

L'intervento ricade al di fuori del tessuto del centro storico di Tirano, anzi si situa all'interno di uno spazio edificato urbano e pertanto non produce effetti di alcun genere sullo stesso; la zona, ormai interamente destinata ad attività artigianali-industriali, non presenta né luoghi della memoria, né immobili riferibili ad avvenimenti storici. Le nuove opere non andranno pertanto ad interessare nessun bene di interesse culturale.

4.1.4 - Effetti dell'intervento sulla Rete Ecologica Regionale (RER)

L'intervento si colloca all'interno di un corridoio regionale primario ad alta antropizzazione e che, secondo la cartografia RER, è esteso a tutto il territorio del fondovalle valtellinese; visto che il progetto prevede il completamento funzionale di un'area già totalmente urbanizzata attualmente già prevista come zona a destinazione industriale dal PTCP, si ritiene che gli effetti su tale corridoio ecologico siano neutri.

4.1.5 - Effetti dell'intervento sul sito di importanza comunitaria, facente parte della rete Natura 2000, "IT2040024 da Monte Belvedere a Vallorda"



Rete Natura 2000 e Aree Protette in Provincia di Sondrio, siti (SIC,ZPS) e Aree Protette lombarde.

Nel territorio del Comune di Tirano è localizzato il Sito d'Importanza Comunitaria denominato "IT2040024 da Monte Belvedere a Vallorda" che si sviluppa sul versante orobico, comprendendo al suo interno l'area al di sopra dei 750 m s.l.m. ed estendendosi fino alla zona di Trivigno ed alla limitrofa provincia di Brescia.

L'intervento edilizio previsto, sia per la sua localizzazione all'interno dell'area comunale che per le destinazioni d'uso previste in progetto, non produce effetti significativi, sia diretti che indiretti, sull'integrità del sito sopra citato.

4.1.6 - Effetti dell'intervento sulla Linea ferroviaria Tirano - St.Moritz, bene compreso nell'elenco dei beni "Patrimoni dell'Umanità" dall'UNESCO

L'articolo 23 delle norme del Piano Paesaggistico annesso al P.T.R. della Lombardia tutela i siti UNESCO ed in particolare il tratto di ferrovia Tirano – St.Moritz, inserita nell'elenco dei siti tutelati; l'intervento è esterno al sito di cui sopra, sia da un punto di vista del contesto in cui si trova ubicato, sia da quello delle visuali, ed anche all'area tampone intorno allo stesso.

Si ritiene pertanto che l'intervento edilizio previsto non produca effetti significativi, sia diretti che indiretti, sull'integrità del sito sopra citato.

4.1.7 - Effetti dell'intervento sui territori limitrofi al Comune di Tirano

Si ritiene che non vi siano effetti ambientali derivanti dall'intervento in oggetto sui territori contermini a quello del Comune di Tirano (comuni di Villa di Tirano, Corteno Golgi, Sernio, Cantone dei Grigioni CH).

4.2 - Valutazione degli effetti dell'intervento sull'ambiente e sulla salute umana

4.2.1 - Effetti considerati

Sulla base di quanto sopra riportato si valuterà l'incidenza dell'intervento in relazione ai seguenti possibili effetti significativi sull'ambiente:

- effetti sul suolo e sul primo sottosuolo;
- effetti sulle acque superficiali e sotterranee;
- modifiche della qualità dell'aria;
- inquinamento acustico;
- inquinamento elettromagnetico e luminoso.

Si valuteranno, inoltre, gli effetti sulla salute dell'uomo derivanti da tali modificazioni.

4.2.2 - Assetto morfologico

Il terreno oggetto dell'intervento è pressoché pianeggiante; il progetto non prevede radicali modifiche delle quote e dei profili altimetrici attuali, pertanto non si riscontrano importanti interferenze con il contesto morfologico circostante.

4.2.3 - Suolo e primo sottosuolo

Vista la presenza nell'immediato sottosuolo di materiale ghiaioso le opere di realizzazione degli scavi per la realizzazione delle strutture interrato avverrà secondo le seguenti fasi:

- scorticamento del terreno superficiale con accatastamento in loco del terreno per le successive operazioni di livellamento dei fondi;

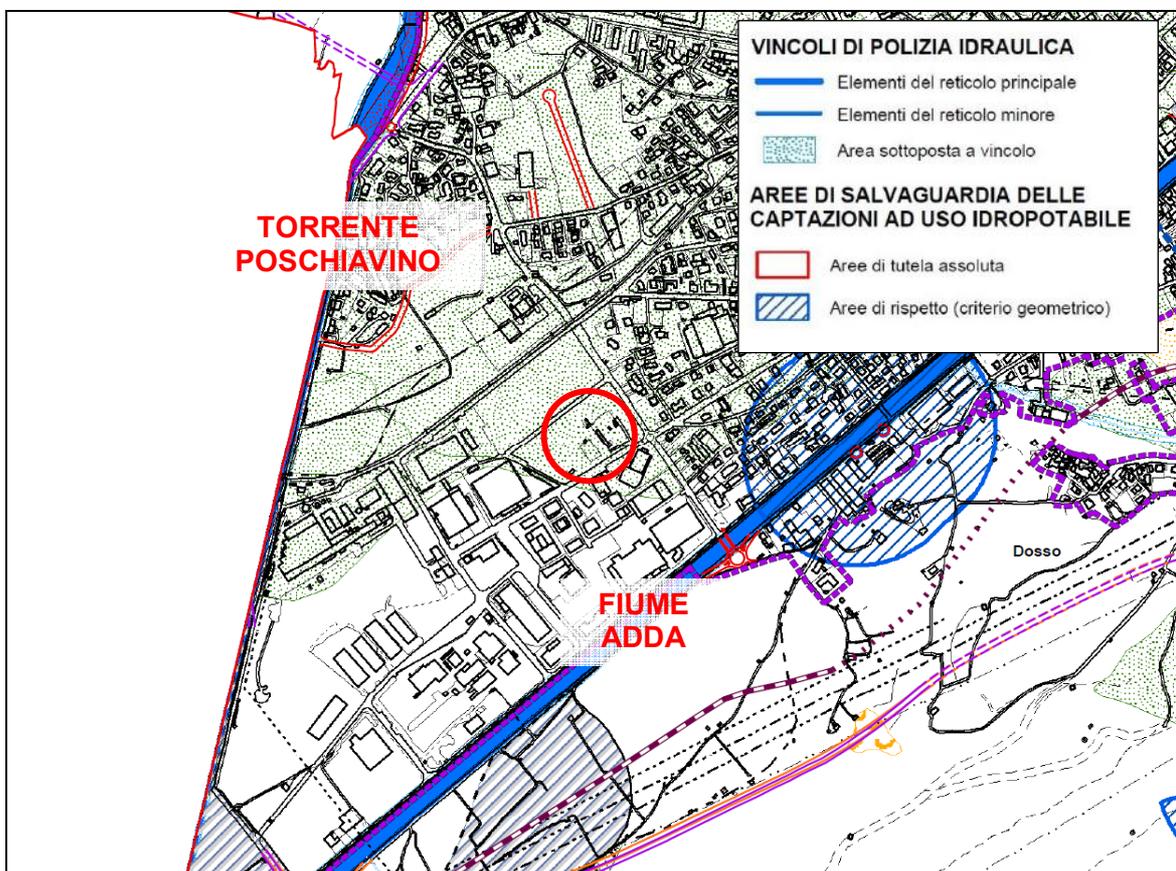
- eventuale esecuzione di operazioni di scavo del materiale ghiaioso con deposito di una percentuale pari a circa il 50% all'interno del cantiere per l'effettuazione delle successive opere di sottofondo, riempimento a tergo delle murature interrato e livellamento terreno. La restante quota del 50% del materiale ghiaioso verrà invece trasportata presso i centri di lavorazione autorizzati posti nel raggio massimo di 15-20 km dall'area di cantiere.

L'esecuzione delle opere interrate non andrà comunque a modificare sostanzialmente le attuali caratteristiche del suolo e primo sottosuolo e non creerà situazioni potenzialmente pericolose per la salute e l'ambiente.

4.2.4 – Acque superficiali

Il Reticolo Idrico Principale del Comune di Tirano è costituito dal Fiume Adda e dal Torrente Poschiavino, tributario destro del Fiume Adda che si origina in territorio svizzero, dove scorre per 26 km, per poi sfociare nell'Adda proprio in corrispondenza del confine occidentale del Comune di Tirano. Al Reticolo Idrico Principale si aggiungono una serie di rii a carattere torrentizio appartenenti al Reticolo Idrico Minore.

In dettaglio NON si evidenzia la presenza in corrispondenza dell'area oggetto di intervento e/o in fregio alla stessa di impluvi e/o di corsi d'acqua significativi. In direzione Ovest, ad una distanza minima in linea d'aria superiore a 500,00 m, si sviluppa il Torrente Poschiavino; mentre in direzione Sud, ad una distanza minima in linea d'aria superiore a 240,00 m, scorre il Fiume Adda. Detto ciò, dall'analisi dei piani di settore comunali NON sono previste interferenze tra le opere in progetto e le fasce di rispetto dei corsi d'acqua sopracitati.



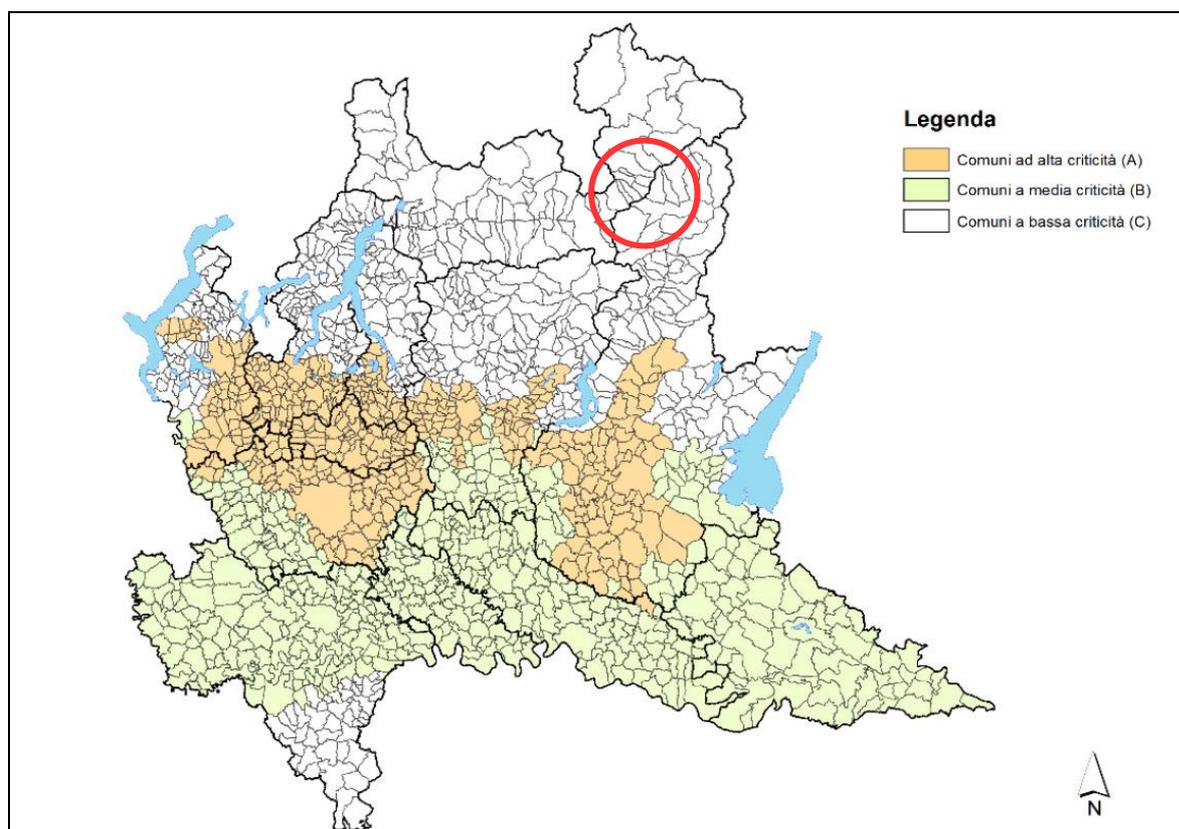
Stralcio "Carta dei vincoli" del P.G.T. del Comune di Tirano

In riferimento principio di invarianza idraulica ed idrologica, in funzione del Regolamento Regionale 23 novembre 2017 n. 7 pubblicato sul supplemento n. 48 BURL del 27 novembre 2017 e ssmii. ; in via preliminare il progetto in esame dovrà essere assoggettato a suddetto regolamento.

Secondo tale regolamento il territorio lombardo è suddiviso in 3 ambiti in cui sono inseriti i Comuni in base alla criticità idraulica dei bacini dei corsi d'acqua recettori.

Ad ogni Comune è associata una criticità (Allegato B della Dgr):

- A –alta criticità
- B –media criticità
- C –bassa criticità



Cartografia degli ambiti a diversa criticità idraulica

In dettaglio al Comune di Tirano (So) è associata una bassa criticità a cui corrisponde la Zona C.

Comune	Provincia	Criticità idraulica	Coefficiente P
TIRANO	SO	C	

Elenco dei Comuni ricadenti nelle aree ad alta, media e bassa criticità idraulica

Pertanto, come si evince dalla tabella sottoriportata, il calcolo potrà essere effettuato seguendo i "Requisiti minimi articolo 12 comma 2".

CLASSE DI INTERVENTO		SUPERFICIE INTERESSATA DALL'INTERVENTO	COEFFICIENTE DEFLUSSO MEDIO PONDERALE	MODALITÀ DI CALCOLO	
				AMBITI TERRITORIALI (articolo 7)	
				Aree A, B	Aree C
0	Impermeabilizzazione potenziale qualsiasi	≤ 0,03 ha (≤ 300 mq)	qualsiasi	Requisiti minimi articolo 12 comma 1	
1	Impermeabilizzazione potenziale bassa	da > 0,03 a ≤ 0,1 ha (da > 300 mq a ≤ 1.000 mq)	≤ 0,4	Requisiti minimi articolo 12 comma 2	
2	Impermeabilizzazione potenziale media	da > 0,03 a ≤ 0,1 ha (da > 300 a ≤ 1.000 mq)	> 0,4	Metodo delle sole piogge (vedi articolo 11 e allegato G)	Requisiti minimi articolo 12 comma 2
		da > 0,1 a ≤ 1 ha (da > 1.000 a ≤ 10.000 mq)	qualsiasi		
		da > 1 a ≤ 10 ha (da > 10.000 a ≤ 100.000 mq)	≤ 0,4		
3	Impermeabilizzazione potenziale alta	da > 1 a ≤ 10 ha (da > 10.000 a ≤ 100.000 mq)	> 0,4	Procedura dettagliata (vedi articolo 11 e allegato G)	
		> 10 ha (> 100.000 mq)	qualsiasi		

Tabella classificazione degli interventi richiedenti misure di invarianza idraulica e idrologica

In riferimento agli attuali elaborati progettuali, la superficie della copertura del nuovo insediamento ad uso officina pari a 1.322,00 m² e la superficie della copertura dell'autolavaggio pari a 117,00 m², a cui è stato assegnato un coefficiente di deflusso ϕ pari a 1,00, sono assoggettati al principio di invarianza idraulica ed idrologica unitamente all'area piazzale ed esposizione; nell'allegata relazione d'invarianza idraulica, redatta dal geologo nominato, vengono meglio definiti i calcoli per la determinazione dei volumi di laminazioni ed il conseguente dimensionamento delle trincee drenanti d'infiltrazione.

Eventuali sistemi ed impianti di depurazione e di disoleazione dovranno essere valutati in fase di progettazione esecutiva sempre in considerazione dell'utilizzo finale delle aree degli immobili.

4.2.5 – Acque sotterranee

Per quello che concerne i caratteri idrogeologici dell'area, il livello superficiale della falda freatica non è stato rilevato in questa fase di indagine.

Detto ciò, all'interno del fondovalle del Fiume Adda sono presenti una serie di pozzi censiti sul sito della Provincia di Sondrio. In particolare quello più vicino all'area oggetto di studio, che riporta i dati relativi alla profondità del livello statico della falda, è un pozzo situato a Ovest – Sud - Ovest rispetto all'area in esame, ad uso industriale, identificato dal codice regionale SO03SO01406600049 (ID pratica SO03056122019).

Tale pozzo è posto alla quota di 419,20 m s.l.m. e presenta un livello statico della falda ad una profondità di -30,90 m rispetto al piano campagna attuale (dati aggiornati al gennaio 2018).



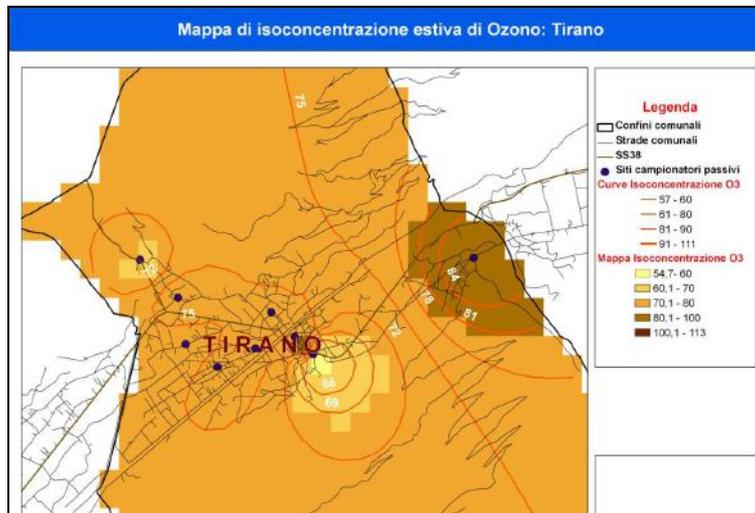
Foto aerea con ubicazione pozzo SO03SO01400800016 (fonte Provincia di Sondrio – Mappa pozzi attivi – 10/2024)

Pertanto si tende ad escludere qualsiasi interazione tra le opere in progetto e la falda freatica presente nel sottosuolo.

4.2.6 - Atmosfera

Situazione esistente: vengono di seguito riportati gli esiti dello studio "Analisi di rischio connesso alla qualità dell'aria della Valtellina" elaborato dalla Fondazione Lombardia per l'Ambiente in collaborazione con ARPA Dipartimento di Sondrio, redatto con l'obiettivo di studiare la qualità dell'aria della Valtellina attraverso un'analisi di rischio condotta focalizzandosi sui dati di diversi Comuni, tra i quali è compreso quello di Tirano.

Le criticità emerse dalle campagne sperimentali effettuate durante dallo studio innanzi indicato sono risultate diverse in funzione del periodo di campionamento (estivo o invernale). Durante il periodo estivo si è osservata una criticità legata ad alte concentrazioni di ozono rilevate nei siti di versante e in quota (con concentrazioni medie settimanali anche superiori ai 100 µg/m³), mentre nei siti da traffico (con particolare riferimento ai siti in prossimità della SS38) le concentrazioni sono risultate più basse grazie all'effetto di abbattimento dell'ozono dovuto alla presenza di monossido di azoto ed alla mancanza di altri composti precursori (i composti organici volatili) presenti invece a quote più elevate.



Nello stesso periodo estivo, per quanto riguarda il biossido di azoto (NO₂, rilevato sia con strumentazione in continuo che con campionatori passivi), il monossido di carbonio (CO), il biossido di zolfo (SO₂), il benzene (C₆H₆) ed il particolato fine (PM₁₀ e PM_{2,5}, rispettivamente monitorati presso le stazioni fisse, e con 2 laboratori mobili e 8 campionatori gravimetrici posizionati ad hoc sul territorio da Arpa Lombardia), non è stata riscontrata nessuna criticità rispetto al confronto dei valori di concentrazione medi osservati con i valori limite di legge del D.M. N.60/2002 e della Direttiva 2008/50/CE, recepita dall'Italia con D. Lgs. 155 dell'agosto 2010.

Per quanto riguarda il periodo invernale, le criticità riscontrate hanno riguardato invece solamente le polveri fini (PM₁₀ e PM_{2,5}) con frequenti superamenti dei valori limite di legge del D.M. N.60/2002 e della Direttiva 2008/50/CE. Le concentrazioni rilevate degli altri inquinanti monitorati anche durante il periodo estivo non hanno evidenziato criticità significative se confrontati con i valori limite di legge.

Una seconda fase di studio ha riguardato invece la valutazione dell'impatto del riscaldamento domestico da biomassa legnose sulle emissioni di particolato fine di origine primaria.

Il confronto dei valori di concentrazione estivi ed invernali delle polveri fini ha messo in evidenza il forte contributo del riscaldamento domestico come sorgente di particolato primario nei mesi invernali, confermato anche dal confronto delle mappe di concentrazione estiva ed invernale di biossido di azoto (NO₂), che in inverno ha mostrato valori più elevati rispetto al periodo estivo (seppure non presentando una criticità quando si mediavano i valori sui due periodi, confrontando i valori trovati con il valore limite di legge annuale pari a 40 µg/m³).

E' quindi sulle polveri fini (PM_{2,5} e PM₁₀) che va concentrata l'attenzione per definire future politiche di mitigazione dell'impatto della qualità dell'aria in Valtellina.

Un'ulteriore considerazione sulle emissioni di particolato fine da combustione di biomassa legnosa riguarda gli impianti di riscaldamento domestico; come è emerso dal censimento degli impianti termici della Valtellina sono ancora molto diffuse stufe tradizionali e camini aperti, che sono impianti non innovativi con elevati fattori di emissioni. Un rinnovamento di tali impianti sicuramente porterebbe ad una riduzione delle emissioni di particolato fine in atmosfera.

Analisi del progetto: si può ritenere che la realizzazione dell'intervento porterà ad un contributo trascurabile delle emissioni inquinanti in atmosfera. Al momento non è infatti prevista nel progetto la localizzazione, all'interno del nuovo capannone, di attività generanti fumi o altre sostanze inquinanti per l'atmosfera; l'eventuale insediamento di attività che comportino livelli di emissioni in atmosfera superiori o che possano causare un qualsiasi rischio saranno soggette a specifica domanda autorizzativa presso gli organi competenti. Le emissioni in loco di PM10, principale criticità odierna per la qualità dell'aria, come visto dal rapporto sulla qualità della stessa sopra riportato, saranno pressoché nulle. Per il riscaldamento del nuovo stabile l'intenzione è di cercare di allacciare il nuovo impianto di riscaldamento e produzione dell'acqua sanitaria alla rete di teleriscaldamento cittadina, o in alternativa installare un sistema con pompa di calore aria-acqua, senza quindi la generazione di particolari nuove sostanze inquinanti in atmosfera; i suddetti impianti saranno inoltre integrati con l'installazione di sistemi rinnovabili (pannelli solari-termici e fotovoltaici).

Per quanto riguarda l'emissione di polveri sottili PM10 e di CO2 in atmosfera, dovuti all'aumento del traffico veicolare a sua volta dovuto alla nuova destinazione che si insedierà sull'area, si può ritenere che sarà di lieve entità in relazione anche al possibile incremento di traffico che vi sarà sull'area nel caso di realizzazione della nuova bretella stradale della tangenziale cittadina.

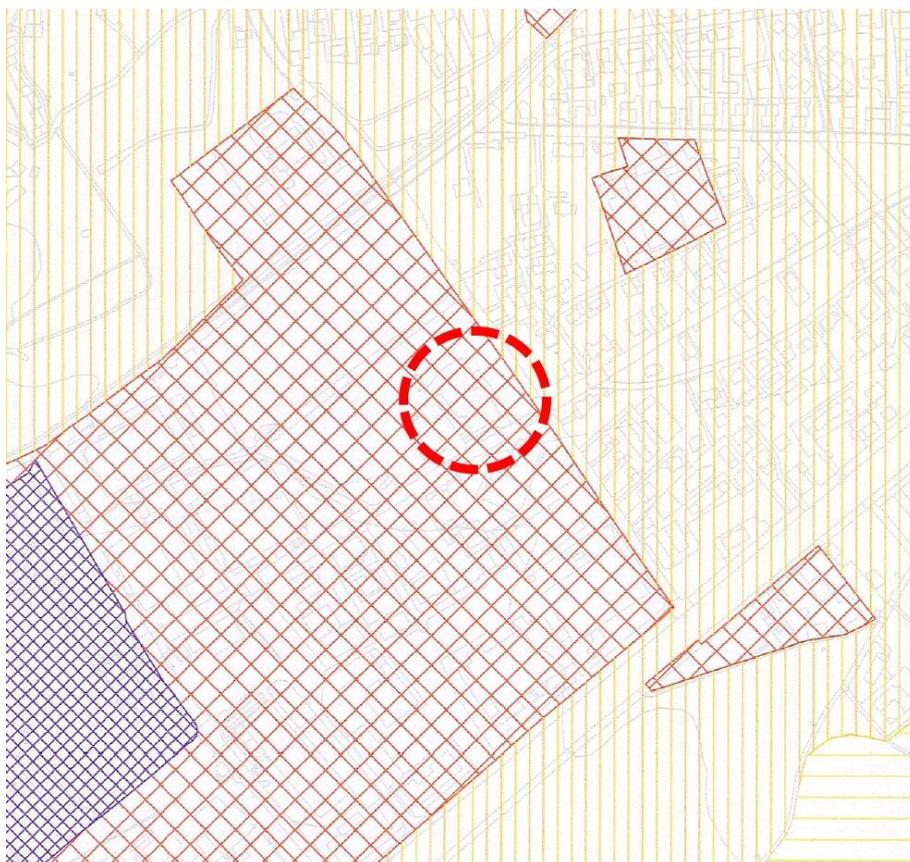
Per quanto riguarda le opere realizzate, le stesse non comportano apprezzabili incidenze sulla qualità dell'aria.

Durante l'esecuzione delle opere invece la presenza del cantiere potrebbe modificare in maniera non significativa la qualità dell'aria nell'area a causa dell'aumento delle polveri provenienti dalle lavorazioni svolte (movimenti terra, lavori di demolizione, trasporto del materiale di risulta e di scavo e funzionamento dei macchinari di cantiere).

Tra le misure di mitigazione previste si indica in particolare l'eventuale bagnatura dei materiali da movimentare e delle piste di cantiere per i tratti interessati dal passaggio di mezzi pesanti. Si evidenzia che il Piano di sicurezza e coordinamento in ogni caso provvederà allo studio e alla minimizzazione del problema.

4.2.7 - Rumore

Come si vede dall'estratto della Tavola 8 della Classificazione acustica, il comparto oggetto di intervento ricade nella classe V, ossia "Aree prevalentemente industriali", con valori limite assoluti di immissione pari a 70 dB per il periodo diurno e 60 dB per quello notturno.



LEGENDA

Redatta secondo le indicazioni della
 Deliberazione n. VII/9776
 Seduta del 2 luglio 2002



Classe I



Classe II



Classe III



Classe IV



Classe V



Classe VI

— CONFINE COMUNALE

— CONFINE COMUNITA' MONTANA

Limiti assoluti di immissione D.P.C.M. 14-11-1997

Classi di destinazione d'uso del territorio	Periodo Diurno LeqA[dB]	Periodo Notturno LeqA[dB]
I Aree particolarmente protette	50	40
II Aree prevalentemente residenziali	55	45
III Aree di tipo misto	60	50
IV Aree di intensa attivita' umana	65	55
V Aree prevalentemente industriali	70	60
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

Non essendo previsto l'insediamento di nuove attività generanti inquinamento acustico al di sopra della norma non si prevedono effetti apprezzabili dovuti agli interventi previsti dal nuovo intervento; il rumore del nuovo stabilimento avrà infatti un effetto limitato e secondario in relazione al contesto, dove già predominano il rumore delle attività già insediate e quello del traffico veicolare. L'attività da insediare nel compendio non comporterà valori limite superiori ai 70 dB, ossia il valore previsto per le zone prevalentemente industriali.

L'eventuale insediamento di attività che comportino livelli di inquinamento acustico superiori o che possano causare un qualsiasi rischio saranno soggette a specifica domanda di autorizzazione presso gli organi competenti.

Durante l'esecuzione dei lavori, il cantiere potrà dare luogo a picchi di rumore occasionali, il cui impatto sarà opportunamente minimizzato attraverso la redazione del Piano di Sicurezza del cantiere.

4.2.8 - Inquinamento elettromagnetico e luminoso

In considerazione delle tipologie e destinazioni previste nel nuovo intervento non sono prevedibili effetti sull'inquinamento di tipo elettromagnetico e luminoso; l'illuminazione degli edifici e degli spazi aperti rispetterà quanto previsto dalle normative regionali.

5 – Linee guida progettuali

Come già evidenziato in maniera più dettagliata nei precedenti capitoli l'intervento è stato progettato per inserirsi al meglio nell'attuale realtà tenendo conto di:

- **Aree a verde privato.**

Per limitare ed abbellire l'impatto visivo del nuovo insediamento nello studio generale è stato in primo luogo inserito l'obbligo della realizzazione di una cortina verde perimetrale, cortina costituita da siepi e piccole alberature oltre che dal sottostante fondo terroso.

Oltre alla cortina perimetrale, ripresa anche a tergo del nuovo marciapiede pubblico verso la via Vanoni, anche la parete nord del capannone, quella verso il sottopassaggio stradale e la ferrovia, verrà "abbellita" con la posa in opera di rampicanti verdi che si svilupperanno lungo i predisposti cavi di acciaio creando una vera e propria parete verde.

- **Sistemazioni generali dell'area.**

Il compendio si presenta attualmente sostanzialmente pianeggiante; la realizzazione del nuovo compendio rispetterà questa caratteristica andando a conservare, ed in alcuni casi ad ottimizzare, il raccordo altimetrico con i fondi perimetrali. Tra i vari lotti non verrà pertanto realizzato nessun elevato riporto di materiale con conseguente realizzazione di opere di recinzione-sostegno che saranno pertanto limitate ad un'altezza per la parte piena di circa 70 cm fuori terra. Piccoli riporti di materiale saranno effettuati solo per consentire il posizionamento del livello terreno del nuovo stabile ad una quota leggermente superiore rispetto alle limitrofe vie pubbliche.

- **Caratteristiche nuovo edificio.**

L'intorno dell'area oggetto d'intervento è caratterizzato dalla totale mancanza di una architettura uniforme: ruotando la visuale si trovano infatti stabili industriali e residenziali costruiti negli ultimi decenni seguendo gli stili tipici di ogni epoca.

Non avendo pertanto una tipologia base a cui ispirarsi, l'architettura del nuovo stabile seguirà dei canoni moderni con facciate lineari, con adeguato bilanciamento dei vuoti e pieni di facciata, che termineranno senza gronde perimetrale ma con cappellotto in lamiera di finitura.

Il rivestimento delle pareti del piano terreno sarà in lastre cementizie prefabbricate tinteggiate con finitura che potrà prevedere l'inserimento di pannelli di lamiera striata colorata.

Serramenti in metallo, portoni sezionali vetrati e lattoneria in lamiera preverniciata o acciaio completeranno le finiture, come meglio illustrato nella simulazione renderizzata allegata.



- **Viabilità**

Come già anticipato l'intervento previsto è localizzato lungo gli esistenti assi di traffico commerciale/artigianale: il nuovo accesso avverrà pertanto lungo via Ezio Vanoni, la strada che già attualmente porta alla zona industriale della città, senza particolari interferenze con il centro cittadino e senza interferire con altri percorsi esistenti o previsti di valenza ciclo-pedonale o viabilistica.

L'intero comparto potrà poi a breve usufruire di un ulteriore miglioramento della viabilità di accesso con la realizzazione del previsto svincolo della futura tangenziale, svincolo che consentirà l'accesso alla zona oggetto dell'intervento senza transitare per il paese o lungo la viabilità alternativa dell'Argine Poschiavino.

- **Parcheggi privati**

Il progetto prevede la realizzazione nell'area di idonei spazi per parcheggi privati in modo che gli operatori della nuova struttura non debbano andare ad occupare spazi esterni all'area.

- **Aree ad uso pubblico**

Nel rispetto della normativa vigente per le zone industriali/artigianali il progetto prevede l'utilizzo ad uso pubblico di un'area pari al 10% della superficie fondiaria: in detta area,

collocata al di fuori degli spazi dell'area recintata in spazi quindi liberamente accessibili, troveranno posto i nuovi parcheggi ad uso pubblico che, con la sistemazione dell'area antistante di proprietà pubblica, doteranno la zona di una infrastruttura oggi totalmente mancante.

- **Reti tecnologiche**

Come meglio evidenziato nelle tavole progettuali l'allacciamento alle reti tecnologiche avverrà lungo via Ezio Vanoni: le acque nere, le tubazioni per l'acquedotto e la predisposizione per l'allacciamento alle reti telefoniche oltre all'alimentazione della rete elettrica verranno collegate sotto il manto stradale con la posa di pozzetti in cui installare eventuali contatori per il controllo dei consumi.

Oltre alle acque percolanti delle aree a verde privato, nel rispetto di quanto contenuto nella relazione idrologica di supporto al progetto d'invarianza idraulica, il progetto prevede la realizzazione di due trincee drenanti d'infiltrazione debitamente dimensionate che garantiranno un adeguato sistema di dispersione nel terreno delle acque del solaio di copertura e dai piazzali pavimentati.

Le acque di risulta della zona adibita al lavaggio autoveicoli saranno convogliate verso una vasca di raccolta debitamente dimensionata per il primo trattamento attraverso sistemi di decantazione e filtro di eventuali materiali inquinanti, per poi essere inviate alla rete fognaria con le acque nere in uscita dai nuovi insediamenti.

Eventuali ulteriori sistemi ed impianti di depurazione e di disoleazione dovranno essere valutati in fase di progettazione esecutiva sempre in considerazione dell'utilizzo finale delle aree degli immobili.

- **Sostenibilità**

L'intervento di realizzazione dei nuovi immobili verrà realizzato con i principi di una architettura attenta alla qualità ed alla sostenibilità ambientale nel rispetto dei parametri di certificazione energetica vigenti.

La copertura del fabbisogno energetico necessario per l'acqua calda sanitaria, e anche di parte del riscaldamento oltre all'eventuale raffrescamento degli spazi, verrà prodotta con l'utilizzo di impianti alimentati da fonti rinnovabili (impianti solari) da posizionare sulle falde di copertura; la posa di detti pannelli potrà interessare anche superfici maggiori di quelle necessarie a soddisfare il semplice utilizzo energetico interno, ma dovrà sempre essere realizzata all'interno del perimetro della struttura di copertura ed essere inserito limitando al massimo l'impatto ambientale, nel rispetto anche dei vigenti regolamenti comunali.

Tutto verrà studiato per cercare di limitare le emissioni nocive in atmosfera, quali CO2 e gas serra.

I tecnici incaricati

ing. Bettini Elena

geom. Bettini Claudio

Allegati progettuali

- Relazione tecnica-paesaggistica	
- Rapporto preliminare assoggettabilità VAS	
- Documentazione fotografica	
- Relazione geologica e geotecnica	
- Relazione idrologica di supporto al progetto di invarianza idraulica	
1) Estratto C.T.R.	1:5.000
Estratto P.G.T.	1:2.000
Ortofoto	1:2.000
Estratto di mappa	1:1.000
2) Estratti cartografica P.G.T. vigente:	
carta sensibilità paesaggistica	1:5.000
estratto vincoli e aree di rispetto	1:5.000
3) Planimetria di rilievo stato di fatto	1:200
4) Planimetrie, sezioni e calcoli plano-volumetrici fabb. esistenti	1:100-1:200
5) Sistemazione esterna	1:200
6) Inquadramento destinazioni d'uso del comparto	1:500
7) Sezioni longitudinale e trasversale	1:200
8) Prospetto tipo	1:100
9) Schema reti fognature - opere invarianza idraulica	1:200
10) Inserimento fotografico - modello tridimensionale renderizzato	