

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		
Relazione tecnica e paesaggistica	/		
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			

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 (aspirapolvere, 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 – Inquadramento urbanistico

2.1 – 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	Usò 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.

- 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.

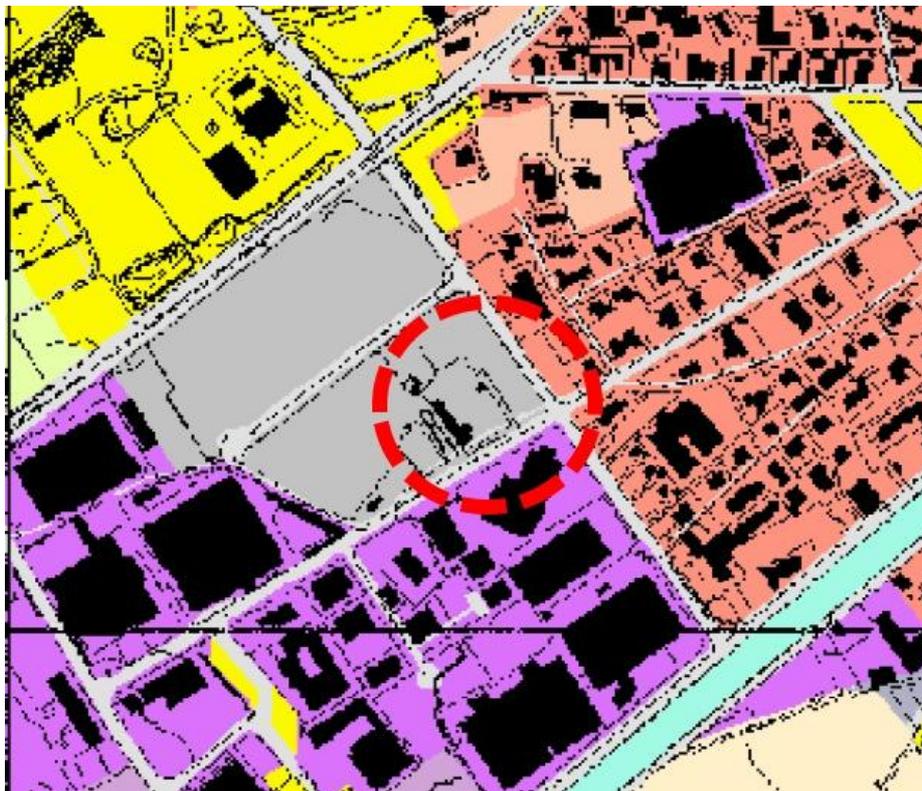
Nel rispetto dell'art. 216 della L.N. 27/7/1934 n. 1256 (T.U. Leggi sanitarie) non potranno essere ammesse le industrie insalubri di cui alla 1 classe del D.M. 23/12/1976.

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".

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

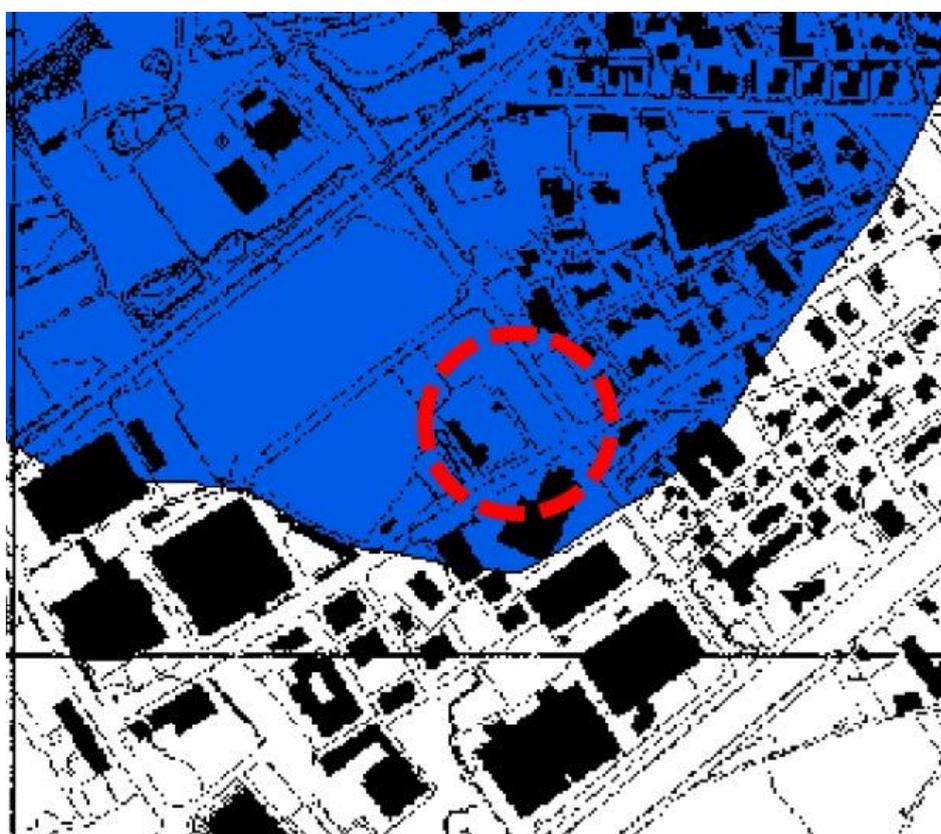
3.1 - Inquadramento ambientale dell'area all'interno del PTCP

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.



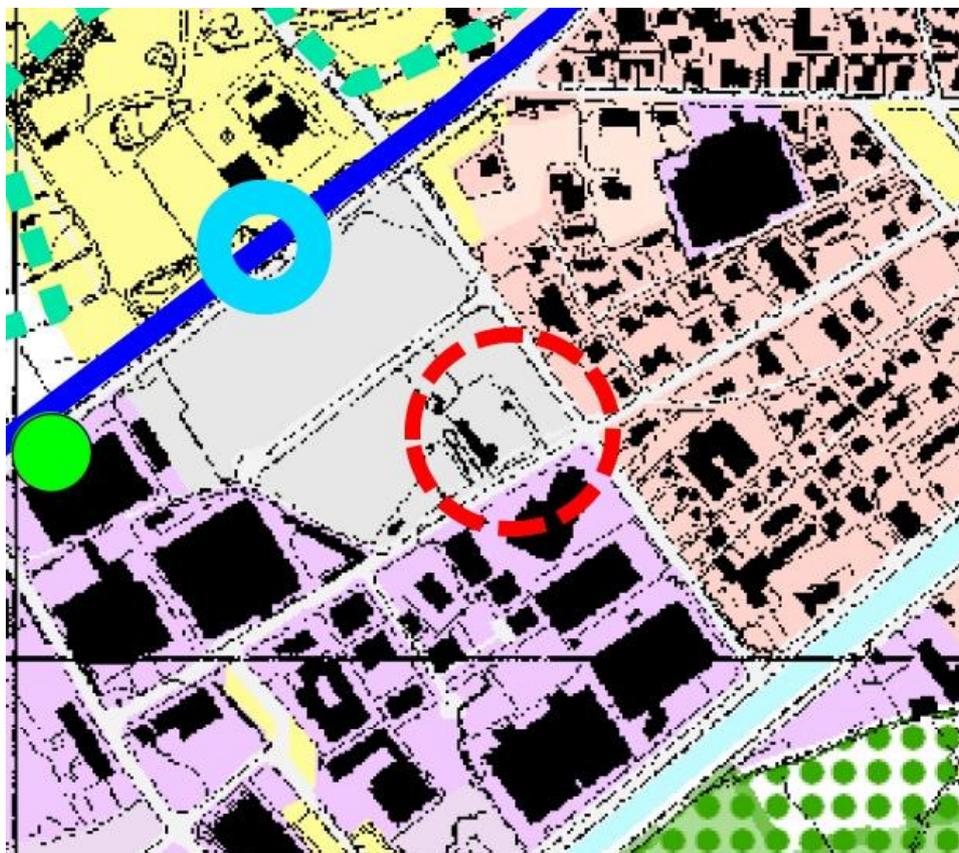
Estratto Tavola 2-07 del PTCP – Uso del suolo e previsioni urbanistiche

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

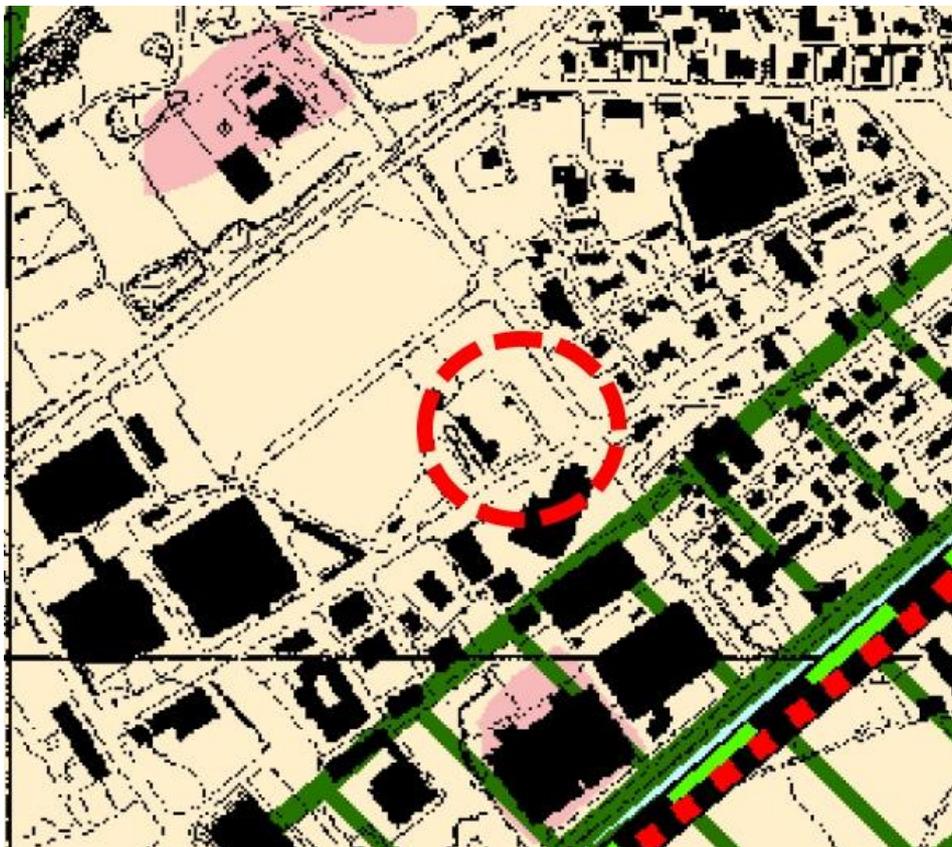
La tavola 3 - quadro 7 del PTCP inquadra l'area oggetto d'intervento dal punto di vista dei vincoli idrogeologici; vediamo che essa è esclusa dalle zone soggette a frane o aree torrentizie risultando solo inserita in quelle di conoide come tutto l'edificato limitrofo.



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.

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

3.2.1 - 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.

3.2.2 - 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.

3.2.3 - 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:

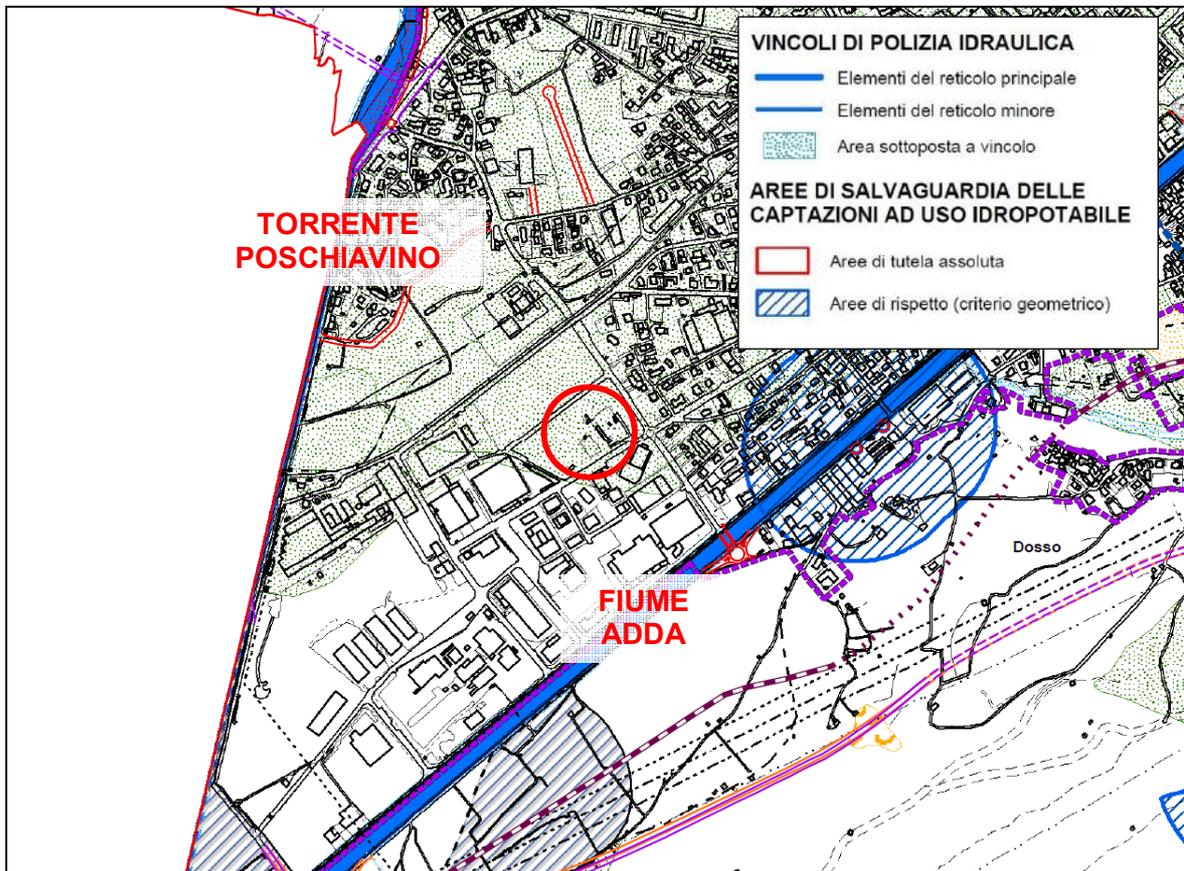
- scorticamento del terreno superficiale con accatastamento in loco del terreno per le successive operazioni di livellamento dei fondi;
- eventuale esecuzione di operazioni di scavo del materiale ghiaioso con deposito di una percentuale pari a circa il 50% all'interno del cantiere per l'effettuazione 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 interrato 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.

3.2.4 – 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.



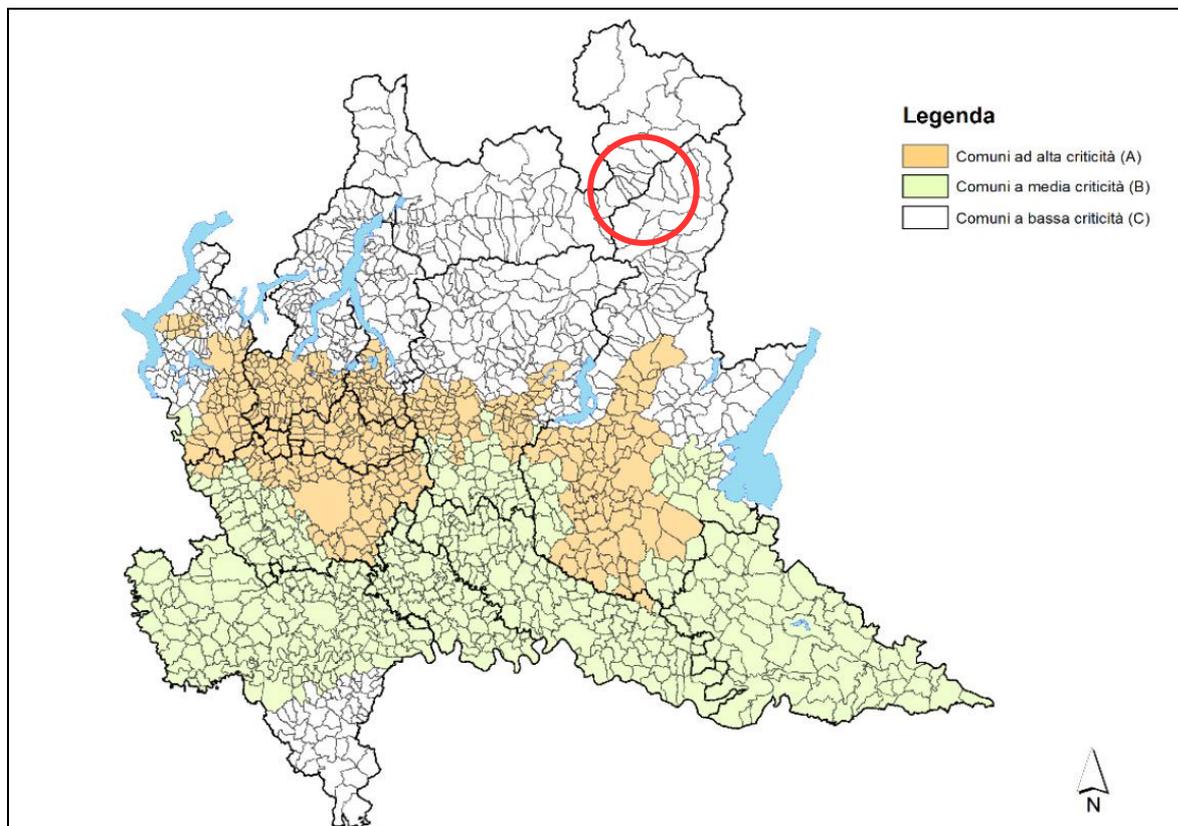
Stralcio "Carta dei vincoli" del P.G.T. del Comune di Tirano

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 DEFUSO MEDIO PONDERALE	MODALITÀ DI CALCOLO	
			AMBITI TERRITORIALI (articolo 7)	
			Area A, B	Area C
0	Impermeabilizzazione potenziale qualsiasi	$\leq 0,03$ ha (≤ 300 mq)	qualsiasi	Requisiti minimi articolo 12 comma 1
1	Impermeabilizzazione potenziale bassa	da $> 0,03$ a $\leq 0,1$ ha (da > 300 mq a ≤ 1.000 mq)	$\leq 0,4$	Requisiti minimi articolo 12 comma 2
2	Impermeabilizzazione potenziale media	da $> 0,03$ a $\leq 0,1$ ha (da > 300 a ≤ 1.000 mq)	$> 0,4$	Metodo delle sole piogge (vedi articolo 11 e allegato G)
		da $> 0,1$ a ≤ 1 ha (da > 1.000 a ≤ 10.000 mq)	qualsiasi	
3	Impermeabilizzazione potenziale alta	da > 1 a ≤ 10 ha (da > 10.000 a ≤ 100.000 mq)	$\leq 0,4$	Procedura dettagliata (vedi articolo 11 e allegato G)
		da > 1 a ≤ 10 ha (da > 10.000 a ≤ 100.000 mq)	$> 0,4$	
		> 10 ha (> 100.000 mq)	qualsiasi	Requisiti minimi articolo 12 comma 2

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 – 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

(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)

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 | |