

Introduzione

PREMESSO

- che la Giunta Comunale in seduta del 25 giugno 2026, con delibera n. 138⁽¹⁾ ha: i) avviato il procedimento di modifica del Piano di Governo e del Territorio (PGT) nella parte in cui la stessa disciplina lo sviluppo del Piano Integrato di Intervento (PII), localizzato nell'AC-6 ex autorimessa Sala in via S. Giuseppe, censita sui mappali: 11, 13, 16, 17, 74, 337, 398 e 399 del Fg. 33 nonché di verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) della medesima modifica; ii) individuato, con riferimento alla procedura di verifica VAS, l'autorità competente (nella persona del Geom. Mariangela Dorsa) e l'autorità precedente (nella persona del Geom. Luca Bana);

- che il Comune di Tirano ha pubblicato in data 2 luglio 2026 all'Albo Pretorio⁽²⁾, sul sito internet del Comune di Tirano⁽³⁾ e sul sito <http://www.cartografia.regione.lombardia.it/sivas> “Avviso avvio del procedimento per l'approvazione del Piano Integrato di Intervento dell'AC-6 ex autorimessa Sala in via San Giuseppe in variante al PGT unitamente alla verifica di esclusione dalla Valutazione Ambientale Strategica (VAS)”, ottemperando all'obbligo di rendere noti online atti, dati e informazioni al fine di garantire trasparenza amministrativa;

VISTA

- la documentazione allegata al Piano Integrato in variante al PGT - luglio 2026⁽⁴⁾;

¹ <https://tirano.trasparenza-valutazione-merito.it/web/trasparenza/storico-atti/-/papca/display/10366296>

² <https://tirano.trasparenza-valutazione-merito.it/web/trasparenza/albo-pretorio/-/papca/display/10380150>, si segnala errore materiale nel richiamare dal Delibera del Consiglio di Giunta del 25/06/2026, erroneamente indicata avente numero 159 e non 138.

³ <https://www.comune.tirano.so.it/it/news/avviso-avvio-del-procedimento-per-lapprovazione-del-piano-integrato-di-intervento-dellac-6-ex-autorimessa-sala-in-via-san-giuseppe-in-variante-al-p-g-t-unitamente-alla-verifica-di-esclusione-dalla-valutazione-ambientale-strategica-vas>

⁴ <https://www.comune.tirano.so.it/it/page/piano-integrato-in-variante-al-p-g-t-luglio-2026>, (Home >Amministrazione trasparente>Pianificazione e governo del territorio>Piano integrato in variante al P.G.T. - luglio 2026), consultata alla data di predisposizione delle seguenti osservazioni, e riportante ultimo aggiornamento al 6 luglio 2026, 08:54 di cui di seguito elenco completo degli allegati:

- a10_tirano_pr_sezione-prospetti_pii_marzo2026.pdf
- a04_tirano_pr_spazi-aperti_pii_marzo2026.pdf
- a12_tirano_pr_sezione-prospetti_pii_marzo2026.pdf
- a11_tirano_pr_sezione-prospetti_pii_marzo2026.pdf
- a03_tirano_pr_planimetria_pii_marzo2026.pdf
- a13_tirano_pr_fotoinserimenti_pii_marzo2026.pdf
- a01_tirano_sdf_planimetria_pii_novembre2025.pdf
- allegato-a-relazione-tecnica-agg-25-03-26.pdf
- allegato-c-rapporto-di-verifica-di-assoggettabilita-a-vas-ex-sala.pdf

- la documentazione allegata alla Verifica di assoggettabilità a VAS, procedimento n. 163220⁽⁵⁾;

CONSIDERATO

- che chiunque ne abbia interesse, anche per la tutela degli interessi diffusi, può prendere visione della documentazione messa a disposizione e presentare in forma scritta osservazioni e contributi, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi sia ai fini della verifica di assoggettabilità a VAS e sia con riferimento al iter di approvazione del PII;

COMUNICA

di portare all'attenzione di tutte le parti interessate, per le rispettive valutazioni e determinazioni di competenza, le osservazioni di seguito riportate, corredate da contributi e proposte formulate nell'ottica della mitigazione delle criticità rilevate, come meglio illustrato nella sezione "Conclusioni" del presente documento.

Osservazioni

A. Distanza inferiore a metri trenta del nuovo edificato rispetto al sedime della linea ferroviaria della Ferrovia Retica

Il tratto ferroviario dalla stazione di testa della Ferrovia Retica (RhB), sita in Piazza delle Stazioni, fino all'incrocio con Via Giussani (ex. passaggio a livello pedonale) oltre ad assorbire il flusso delle corse da e per St. Moritz è utilizzato quale area di movimentazione del materiale rotabile raddoppiando sostanzialmente i passaggi nella fascia di operatività della linea. Rispetto allo stato attuale di utilizzo del tratto in questione, inoltre, RhB ha già espresso volontà di aumentare ulteriormente la frequenza delle corse, arrivando a una partenza per St. Moritz ogni 30 minuti, come annunciato in occasione della Conferenza stampa «Resoconto della stagione e focus sulla linea del Bernina» tenutasi a Coira il 19 novembre 2025⁽⁶⁾.

Come indicato nell'Allegato A *“Relazione tecnico-paesistica – Conteggi planivolumetrici”* e nell'Allegato A03 – *“Planimetria generale, principi progettuali, sezione A-A, individuazione delle aree in cessione per servizi”*, da qui di seguito indicati rispettivamente come Allegato A e Allegato A03, parte integrante della documentazione resa pubblica dal Comune di Tirano⁽⁴⁾, la proposta progettuale prevede una distanza dell'edificato inferiore a metri trenta dal binario esterno della linea della RhB.

La proposta edificatoria con distanza minima dalla rete RhB pari a metri 9,48 non risulta supportata da specifiche verifiche tecniche riferite al contesto di intervento, con particolare riguardo al rapporto tra il lotto interessato e il tratto della linea RhB che delimita il confine settentrionale dello stesso. In particolare, non vi sarebbe evidenza che siano state eseguite indagini geotecniche e geomeccaniche né misurazioni dei livelli vibrazionali volte a valutare gli effetti derivanti dalla prossimità dell'infrastruttura ferroviaria. All'Allegato C *“Verifica di*

⁵ <https://www.sivas.servizirl.it/sivas/#/login/schedaProcedimento?idProcedimento=2&idPiano=163220>

⁶ https://assets.eu.ctfassets.net/h76myjvzsgnd/3lohXX3x662gdmBprza0Rg/2a548971395d89a32873d2e1431420a8/MM_Saisonr%C3%83_ckblick_und_Fokus_Bernina_it.pdf

assoggettabilità alla VAS. Rapporto preliminare”, da qui di seguito identificato come Allegato C, al cap. 3.2.8. “*Componente rischio antropico*”, è genericamente indicato:

“Relativamente al traffico ferroviario, sospeso nelle ore notturne, non sono note problematiche specifiche di impatto sulla qualità della vita o dell’ambiente in genere;”

Alla luce di quanto sopra, si ritiene auspicabile che siano svolti approfondimenti tecnici *ex ante*, finalizzati a dimostrare, in maniera oggettiva e adeguatamente supportata da evidenze tecnico-scientifiche, che una distanza inferiore ai trenta metri previsti dalla normativa non sia suscettibile di determinare fenomeni di discomfort abitativo per le nuove unità immobiliari in affaccio sul tracciato della linea RhB, né di incrementare il rischio di insorgenza, nel medio-lungo periodo, di danni strutturali riconducibili alla propagazione delle vibrazioni nel terreno.

Tali possibili effetti risultano ampiamente documentati nella letteratura scientifica riguardante gli edifici realizzati in prossimità di infrastrutture ferroviarie. In particolare, numerosi studi evidenziano l'incidenza delle vibrazioni generate dalle linee ad alta velocità (Seyedi *et al.*, 2024)⁷, nonché da linee ferroviarie caratterizzate da velocità inferiori ma da elevata frequenza di esercizio o dalla presenza di elementi infrastrutturali quali scambi, giunti e deviatori, in grado di amplificare i fenomeni vibrazionali (Kouroussis *et al.*, 2017)⁽⁸⁾.

Con riferimento, alla normativa nazionale italiana, si richiama quanto previsto dall'art. 49 del D.P.R. 11 luglio 1980, n. 753⁽⁹⁾ che stabilisce quanto di seguito:

"Lungo i tracciati delle linee ferroviarie è vietato costruire, ricostruire o ampliare edifici o manufatti di qualsiasi specie ad una distanza di metri trenta dal limite della zona di occupazione della più vicina rotaia."

L'art. 1 della Legge n. 1042 del 1969⁽¹⁰⁾ definisce come ferrovia metropolitana:

"...sistema di trasporto rapido di massa di alta capacità e frequenza, con sede propria, che può svolgersi nel territorio di un solo comune o di più comuni confinanti e comunque costituenti col comune più popolato un solo complesso urbano ovvero un unico comprensorio caratterizzato da insediamenti urbani, industriali e sociali comuni o interdipendenti".

La tratta ferroviaria Tirano–St. Moritz in ragione della natura di collegamento ferroviario transfrontaliero non appare qualificabile come *"ferrovia metropolitana"*.

Sebbene nelle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del Piano delle Regole (PdR)⁽¹¹⁾, allegato alla Deliberazione di C.C. n.4 del 14 marzo 2012, all’art. 16.5 sia indicato:

⁷ Seyedi, M. Impact of Train-Induced Vibrations on Residents' Comfort and Structural Damages in Buildings. *J. Vib. Eng. Technol.* 12 (Suppl 2), 1961–1978 (2024). <https://doi.org/10.1007/s42417-024-01513-x>

⁸ G. Kouroussis, H.P. Mouzakis, K.E. Vogiatzis, Structural impact response for assessing railway vibration induced on buildings, *Mechanics & Industry* 18, 803 (2017). <https://doi.org/10.1051/meca/2017043>

⁹ https://www.bosettiegatti.eu/info/norme/statali/1980_0753.pdf

¹⁰ <https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:1969-12-29;1042!vig=>

¹¹ <https://tirano-api.municipiumapp.it/s3/7253/allegati/Edilizia/PGT/piano-delle-regole/prn-norme-tecniche-di-attuazione.pdf>

“Nel tratto tiranese la ferrovia possiede caratteristiche simili a quelle di una linea tramviaria. Esiste cioè promiscuità tra sede ferroviaria e stradale nella porzione di tracciato esistente tra Piazza Basilica e via Elvezia (pur essendo una linea ferroviaria e non tranviaria, la linea segue la SS38 dirA su una sede laterale alla carreggiata ma sul medesimo livello e fa quindi parte di un'unica asta promiscua di comunicazione). Tale peculiarità si ritiene un elemento di interesse culturale e turistico e quindi da preservare.”

non si reputa che l'assimilazione proposta possa essere valevole per il tratto ferroviario prospiciente l'area AC-6, vista per altro l'assenza di promiscuità tra tracciato stradale e sede ferroviaria, quest'ultima in rilevato e con chiari elementi di delimitazione del tracciato, portando a ritenere che sia nel caso in questione da applicarsi senza margini di deroga, ove non debitamente motivati in ragione di un interesse pubblico prevalente, quanto indicato nel terzo capoverso del summenzionato art. 16.5

“Tutto il percorso della linea è soggetto ad una fascia di rispetto secondo le disposizioni del D.P.R. 11 luglio 1980 n. 753...”.

Tutto ciò detto, appare quindi labile la sussistenza dei presupposti per un eventuale ricorso all'applicazione dell'art. 51 del D.P.R. 11 luglio 1980, n. 753, il quale consente, per le sole ferrovie metropolitane, una distanza minima di sei metri dalla rotaia più vicina, da misurarsi in proiezione orizzontale o deroghe rispetto alle distanze previste dall'art. 49 del D.P.R. 11 luglio 1980, n. 753.

Con riferimento, altresì, al paragrafo 4.1.2 *"Conclusioni"* dell'Allegato C, nel quale, a sostegno della richiesta di deroga alla distanza minima di metri trenta prevista dall'art. 49 del D.P.R. 11 luglio 1980, n. 753, si afferma che la distanza minima di progetto pari a metri 9,48 costituirebbe un miglioramento rispetto allo stato di fatto, in quanto:

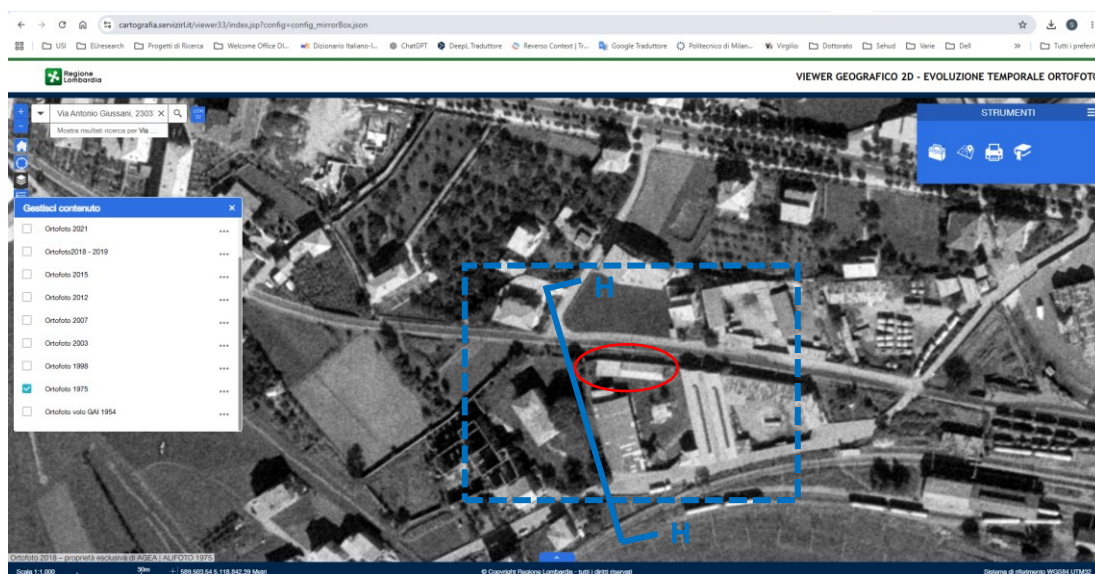
"nella situazione attuale almeno due fabbricati esistenti si trovano a una distanza di circa 6 m dal limite esterno del binario più vicino della Ferrovia Retica",

si evidenzia quanto segue.

Pur potendosi ritenere, in linea di principio, non privo di ragionevolezza il richiamo al carattere migliorativo della soluzione progettuale rispetto alla situazione esistente, tale argomentazione appare non pienamente conferente ai fini della valutazione della deroga richiesta.

I fabbricati assunti quale termine di paragone, infatti, risultano preesistenti all'entrata in vigore del D.P.R. 11 luglio 1980, n. 753 e, pertanto, sono stati realizzati in un differente contesto normativo. La loro presenza è documentata già nell'ortofoto dell'area risalente al 1975 (Fig. 1), circostanza che rende il raffronto con l'intervento in progetto solo parzialmente significativo, in quanto riferito a una situazione urbanistico-edilizia, di utilizzo della linea ferroviaria e legislativa profondamente diversa da quella attuale.

Ne consegue che la mera esistenza di edifici preesistenti collocati a una distanza inferiore rispetto a quella prescritta dalla normativa vigente non appare, di per sé, elemento sufficiente a giustificare la riduzione della fascia di rispetto prevista dall'art. 49 del D.P.R. 11 luglio 1980, n. 753, né a dimostrare la compatibilità della nuova edificazione sotto il profilo della sicurezza, della tutela dell'infrastruttura ferroviaria e della salvaguardia delle future condizioni di abitabilità.



(Fig.1) “Ortofoto dell’area e suo immediato contesto, volo 1975” da portale “Viewer geografico 2D – evoluzione temporale ortofoto” ⁽¹²⁾

Si annota per altro che in base a quanto definito all’Art 8 “*Deroghe*” del PdR:

“La deroga alle presenti norme è consentita, nei limiti e con le modalità previste dell’art. 40 della L.R. 12/05 e successive modifiche ed integrazioni.

la successiva integrazione dell’art Art. 40-bis. “*Disposizioni relative al patrimonio edilizio dismesso con criticità*”⁽¹³⁾, di cui il comparto oggetto di intervento presenta caratteristiche rientranti nella definizione⁽¹⁴⁾, mantiene però salvo il rispetto della normativa statale come indicato al comma 10.

“Tutti gli interventi di rigenerazione degli immobili di cui al presente articolo sono realizzati in deroga alle norme quantitative, morfologiche, sulle tipologie di intervento, sulle distanze previste dagli strumenti urbanistici comunali vigenti e adottati e ai regolamenti edilizi, fatte salve le norme statali e quelle sui requisiti igienico-sanitari.”

Eventuali deroghe al limite di metri trenta, rispetto a quanto sancito dall’art. 49 del D.P.R. 11 luglio 1980, n. 753, potranno essere esplorati pertanto nelle more e secondo le modalità stabilite all’art. 60 D.P.R. 11 luglio 1980, n. 753 e successive modifiche e integrazioni (s.m.i.):

“Quando la sicurezza pubblica, la conservazione delle ferrovie, la natura dei terreni e le particolari circostanze locali lo consentano, possono essere autorizzate dagli uffici lavori

¹² https://www.cartografia.servizi.it/viewer33/index.jsp?config=config_mirrorBox.json

¹³ <https://normelombardia.consiglio.regione.lombardia.it/normelombardia/Accessibile/main.aspx?view=showdoc&iddoc=lr002005031100012>

¹⁴ “*Altresì il comparto oggetto di intervento presenta caratteristiche rientranti in quelle del “patrimonio edilizio dismesso con criticità” di cui all’art. 40-bis della LR 12/2005 (introdotto dalla LR 18/2019), tant’è che il PGT, già nel 2012 prima dell’entrata in vigore di detto dispositivo normativo, aveva identificato l’ambito come “Area con fattori di criticità” rispetto alla quale intervenire ai fini del miglioramento delle condizioni di qualità urbana e ambientale.*” da Allegato C “Verifica di assoggettabilità alla VAS, rapporto preliminare”, p. 38

B. Realizzazione di nuova edificazione con indice edificatorio maggiore rispetto all'indice urbanistico minore delle aree adiacenti

Il progetto si proporrebbe di coerenzare l'area dell'ex- deposito Sala con il contorno sviluppatosi in anni recenti, contorno che consta di edifici a destinazione residenziale privata, tra i 2 e massimo 4 piani fuori terra.

Come indicato negli Allegati A e C, l'Attuatore intende realizzare due palazzine di 5 piani fuori terra, recuperando l'85,17% (8.054,91 mc) della volumetria attualmente insistente (9.458,31 mc), per un indice fondiario/territoriale pari a 2,25 mc/mq, superiore all'indice urbanistico minore dell'immediato contesto. L'art. 58.2 "Aree con fattori di criticità" delle NTA del PdR consente:

"Recupero delle volumetrie esistenti e delle superfici coperte fino al raggiungimento degli indici urbanistici dell'immediato contesto; nel caso di coesistenza di contesti diversi in aderenza alla medesima area, si terrà conto dell'indice urbanistico minore".

Tra le motivazioni addotte a sostegno dell'intervento di ristrutturazione urbanistica, oltre al richiamo alla coerenza della proposta con i principi di contenimento del consumo di suolo sanciti dal Piano Territoriale Regionale (PTR) e s.m.i., viene altresì evidenziato come il nuovo intervento residenziale contribuirebbe ad incrementare il patrimonio abitativo nel comune di Tirano, favorendo l'insediamento di nuove famiglie e nuovi residenti in un contesto ritenuto caratterizzato da una carenza di offerta abitativa.

Tale assunto merita, tuttavia, alcune considerazioni.

Secondo una recente indagine, riportata anche dalla stampa locale nell'articolo pubblicato il 4 maggio 2024⁽¹⁹⁾ dalla testata La Provincia di Sondrio – Unica TV, il territorio provinciale presenta una percentuale di abitazioni non occupate pari al 56%, valore superiore alla media delle altre province lombarde. Per il Comune di Tirano il dato si attesta al 40,4%, evidenziando la presenza di un patrimonio immobiliare inutilizzato di significativa consistenza.

Alla luce di tali dati, il tema non sembra essere rappresentato tanto dalla carenza assoluta di alloggi disponibili, quanto piuttosto dalla limitata immissione sul mercato del patrimonio abitativo esistente. Tale fenomeno appare riconducibile, almeno in parte, alla crescente tendenza dei proprietari a destinare gli immobili verso forme di ricettività extralberghiera, quali *bed & breakfast* e case vacanza, piuttosto che alla locazione residenziale di medio-lungo periodo.

In tale contesto si inseriscono anche le valutazioni già espresse dalla stessa amministrazione comunale, la quale ha individuato quale priorità la promozione di interventi di edilizia convenzionata privata a prezzo calmierato (*social housing*), ritenuti maggiormente idonei a rispondere alle difficoltà di accesso alla casa da parte delle giovani coppie, dei nuclei familiari di nuova formazione e dei lavoratori.

"Sul fronte abitativo, il crescente peso della new economy con la nascita delle OTA e la progressiva e veloce trasformazione di appartamenti in b&b e case vacanza, unitamente all'assenza di investimenti significativi in edilizia convenzionata pubblica da parte di Aler

¹⁹ <https://www.laprovinciaunicatv.it/stories/economia/case-non-occupate-record-provincia-sondrio-sono-piu-della-meta-o-2196664-11/>

hanno fatto sì che oggi a Tirano sia diventato oltremodo difficile per le giovani coppie o per i lavoratori trovare casa a costi abbordabili. Anche su questo punto stiamo lavorando, affinché si creino al più presto edifici in edilizia convenzionata privati a prezzo calmierato (politiche di social housing) unitamente all'assenza di investimenti significativi in edilizia convenzionata pubblica da parte di Aler hanno fatto sì che oggi a Tirano sia diventato oltremodo difficile per le giovani coppie o per i lavoratori trovare casa a costi abbordabili. Anche su questo punto stiamo lavorando, affinché si creino al più presto edifici in edilizia convenzionata privati a prezzo calmierato (politiche di social housing)..."⁽²⁰⁾

Sotto tale profilo, si osserva che la proposta urbanistica in esame, pur prevedendo un rilevante incremento della capacità edificatoria con la realizzazione di fabbricati che, per alcuni aspetti, presentano caratteristiche dimensionali e altimetriche non pienamente coerenti con il dichiarato obiettivo di integrazione nel contesto urbano, non sembra avere preso in considerazione strumenti o soluzioni riconducibili all'edilizia convenzionata o ad altre forme di calmierazione dei prezzi di vendita o di locazione, perdendo l'occasione per trovare un equo bilanciamento tra il lecito interesse privato e gli interessi diffusi.

Ne consegue che l'intervento appare orientato prevalentemente alla realizzazione di edilizia residenziale destinata al libero mercato, senza che emergano elementi idonei a dimostrare un'effettiva risposta alle esigenze abitative delle fasce di popolazione maggiormente esposte alle difficoltà di accesso alla casa.

Il prezzo all'anno 2026 di edifici nuovi nelle immediate vicinanze e in classe energetica A, che dovrebbe essere la classe di realizzazione degli edifici di questo lotto in base a quanto indicato in Allegato C

"i nuovi fabbricati saranno in classe energetica massima, con sistemi impiantistici estremamente performanti e provvisti di ampio parco fotovoltaico a norma di legge sulla copertura."

oscillano dai 3.600,00 ai 4.000,00 EUR + IVA, con costi dell'ordine dei 300.000,00 EUR per un appartamento di 70 mq + box, importi che appaiono proibitivi rispetto alla capacità di spesa soprattutto delle giovani famiglie che sono spesso coloro che non possono contare su un patrimonio edilizio già di proprietà e cercano risposta sul mercato.

Alla luce delle considerazioni sopra esposte, le motivazioni addotte a sostegno della richiesta edificatoria, che prevede la realizzazione di un intervento pari a 8.054,91 mc, appaiono solo debolmente correlate alle caratteristiche della proposta urbanistico-architettonica. In particolare, non emerge in modo sufficientemente dimostrato come l'intervento possa costituire un'effettiva risposta, ovvero apportare un concreto contributo mitigativo, rispetto alla crisi abitativa che interessa il territorio comunale.

C. Realizzazione fascia di verde pubblico alberata lato nord in fregio alla RhB con profili di criticità

Il progetto propone la destinazione di una fascia a verde pubblico, di larghezza 5 metri, lungo il lato nord dell'ambito di intervento in fregio alla RhB con funzione di verde di filtro. L'area, attualmente privata, sarebbe ceduta al Comune dietro lo scomputo di parte degli oneri di

²⁰ Deliberazione del Consiglio Comunale n° 41 del 29/11/2024 <https://tirano.trasparenza-valutazione-merito.it/web/trasparenza/storico-atti/-/papca/display/9052192>

urbanizzazione, intervento che si indica essere meglio dettagliato nell'Allegato B del Programma integrato di intervento, allegato che non risulta disponibile nella documentazione resa pubblica per consultazione alla data di predisposizione del seguente documento⁽⁴⁾, (diversa denominazione? forse Allegato A03?).

“Sul fronte nord del comparto è prevista la cessione di una fascia di profondità pari a circa 5 m per la quale è prevista la realizzazione, a scomputo degli oneri di urbanizzazione, di un'area verde di filtro rispetto alla presenza della Ferrovia Retica (RhB), funzionale a schermare e mitigare i nuovi volumi che ricadono entro la “buffer zone” UNESCO.”

Tale fascia verde dovrebbe inoltre raccordarsi con gli spazi verdi privati di pertinenza delle unità residenziali al piano terra:

“Gli spazi privati pertinenziali al contorno degli edifici sono occupati da aree verdi condominiali, in parte anche piantumate, che fungono da raccordo con gli spazi pubblici di cessione e quelli esistenti.”

raccordo che appare debole sia da punto di vista spaziale sia della continuità visiva in quanto:

- è a progetto la delimitazione con elemento di recinzione in parapetto pieno (si ipotizza in muratura) di h. 90 cm e parte terminale a struttura leggera (si ipotizza metallica) del confine nord dell'area verde ad uso privato,
- si rileva una differenza di quota tra le due fasce in alcuni tratti nell'ordine dei 30-40 centimetri, come da misurazione eseguite in sezione-prospetto F-F e G-G, dell'Allegato A12 *“Ipotesi di progetto. Sezione-Prospetti F-F, G-G”*.

La collocazione spaziale in fregio alla linea RhB e l'accesso solo per tramite di un varco al termine di Via Vecchio Mulino, a chiusura della fila degli stralli pubblici già presenti nell'area, fa ritenere verosimile una limitata se non assente fruizione pubblica “attiva”, non apportando migliorie di rilievo che siano in grado di mutarne il carattere rispetto a quello attuale di spazio residuale di frangia.

L'ipotesi di messa a dimora di un filare alberato a mitigazione dei fabbricati appare per altro non compiutamente valutata nella sua fattibilità realizzativa. Basandosi sulle informazioni desumibili dagli elaborati grafici e dalle relazioni a corredo, non è fornita indicazione puntuale rispetto all'essenza/e arbore di cui si prevederebbe la piantumazione:

“Per tutte le aree verdi, sia pubbliche che private, le essenze sono scelte idoneamente sulla base del contesto (non sono messe a dimora conifere, in quanto fuori fascia altimetrica) e alla “lista nera della specie esotiche” di cui alla DGR n. 2658/2019.”

L'altezza dell'alberatura, desunta dall'Allegato A11 *“Ipotesi di progetto. Sezione-Prospetti D-D, E-E”*, è nell'ordine di metri 5,5 contro un'altezza degli edifici in realizzazione pari a circa metri 16,5. La distanza media di messa a dimora desunta dall'Allegato A03 risulta essere dell'ordine di metri 6-6,5 di distanza dal binario più vicino della RhB e a circa metri 1,5⁽²¹⁾ dal

²¹ Le misurazioni sono state effettuate sulla versione digitale, in formato PDF, degli elaborati grafici in scala, utilizzando gli strumenti di misura messi a disposizione dai comuni software per la visualizzazione e la lettura di documenti in tale formato. Non è pertanto possibile determinare con precisione il grado di accuratezza delle misurazioni, che potrebbero presentare lievi differenze rispetto a quelle eseguite a partire dagli elaborati grafici in

confine dell'area privata (nel rispetto del limite minimo di metri 1,5 previsto dall'art. 892 del Codice Civile per alberi a medio/non alto fusto)⁽²²⁾.

Secondo quanto previsto dall'art. 52 del D.P.R. 11 luglio 1980, n. 753:

“...Gli alberi per i quali è previsto il raggiungimento di un'altezza massima superiore a metri quattro non potranno essere piantati ad una distanza dalla più vicina rotaia minore della misura dell'altezza massima raggiungibile aumentata di metri due”

Applicando tale disposizione al caso in esame, assumendo un'altezza massima delle alberature pari a circa metri 5,5, la distanza minima di impianto dalla rotaia più vicina dovrebbe essere non inferiore a metri 7,5. Tale prescrizione risulta tuttavia difficilmente conciliabile con il rispetto delle distanze minime dal confine della proprietà privata, in considerazione della limitata larghezza della fascia disponibile per la messa a dimora.

A titolo meramente informativo, si osserva che la normativa ferroviaria svizzera adotta un criterio ancora più cautelativo. Secondo l'art. 24 dell'Ordinanza sulla costruzione e l'esercizio delle ferrovie del 23 novembre 1983 (Stato 1° luglio 2026) n. 742.141.1⁽²³⁾,

“A lato del tracciato ferroviario non devono trovarsi né alberi, né pali o costruzioni che non oppongano sufficiente resistenza al vento e agli influssi atmosferici e che, di conseguenza, potrebbero cadere sulla linea ferroviaria.”

Conclusioni

Con riferimento ai tre principali ambiti di criticità (di cui alle lettere A-C, della sezione “Osservazioni”) portati all'attenzione delle parti interessate a vario titolo e delle autorità con profilo di competenza nell'iter di approvazione del PII dell'AC-6 in variante al PGT e verifica della sussistenza dei presupposti per l'esclusione della VAS, si condividono qui di seguito, per Loro successive valutazioni e considerazioni, le seguenti proposte di mitigazione/modifica.

Ogni eventuale concessione di deroga rispetto alla distanza minima di metri trenta tra il nuovo edificio previsto nel comparto AC-6 e la linea RhB dovrebbe essere valutata esclusivamente a seguito dell'esecuzione di approfondimenti tecnici propedeutici corredati da soluzioni di mitigazione e riduzione del rischio ritenuti efficaci e consolidati secondo lo stato dell'arte della disciplina e adeguatamente motivati. In ogni caso, in via prudenziale, eventuali deroghe non dovrebbero consentire distanze inferiori a quelle riscontrabili nell'edificio esistente di contesto, eventualmente incrementate in misura proporzionale in relazione alla maggiore altezza fuori terra del nuovo edificio.

Eventuali autorizzazioni edilizie che comportino il superamento dell'indice urbanistico minore dell'immediato contesto dovrebbero essere valutate considerando l'opportunità di introdurre misure compensative in grado di contemperare l'interesse privato dell'Attuatore con quello

formato vettoriale (tipicamente .dwg). Tali eventuali scostamenti sono comunque ritenuti trascurabili, non significativi e privi di incidenza ai fini delle valutazioni e delle conclusioni riportate nel presente elaborato.

²² “...Sono reputati tali quelli il cui fusto, sorto ad altezza non superiore a tre metri, si diffonde in rami.”
https://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaArticolo?art.progressivo=0&art.idArticolo=892&art.versione=1&art.codiceRedazionale=042U0262&art.dataPubblicazioneGazzetta=1942-04-04&art.idGruppo=110&art.idSottoArticolo1=10&art.idSottoArticolo1&art.flagTipoArticolo=2

²³ https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/1983/1902_1902_1902/it

della collettività. A titolo esemplificativo, potrebbe essere prevista la destinazione della volumetria eccedente, rispetto a quella derivante dall'applicazione dell'indice urbanistico minore di contesto, ad alloggi in edilizia privata convenzionata⁽²⁴⁾, con prezzi massimi di cessione determinati sulla base di specifici parametri definiti dal Comune mediante apposita convenzione.

In alternativa, considerato il mancato allineamento della proposta progettuale rispetto all'indice urbanistico minimo dell'immediato contesto e rilevato come la stessa non appaia ancora pienamente coerente, sotto il profilo volumetrico e dello sviluppo in altezza, con il tessuto edilizio circostante, si ritiene opportuno richiedere l'integrazione della documentazione progettuale mediante un modello fisico in scala 1:200, riferito al perimetro d'area individuato in Fig. 1, e/o mediante l'integrazione di un'ulteriore sezione urbana H-H, anch'essa in scala 1:200. Tali elaborati consentirebbero una valutazione più accurata dell'equilibrio compositivo dei fronti edilizi posti a destra e a sinistra della linea RhB. Resta comunque preferibile una revisione della proposta che, pur mantenendo l'attuale organizzazione planimetrica (fatta salva un'eventuale limitata revisione delle distanze dalla linea RhB), limiti a quattro piani lo sviluppo fuori terra dell'edificio.

Con riferimento alla fascia verde prevista in prossimità della linea RhB, per la quale è proposta la piantumazione di alberature e la successiva cessione al Comune a scomputo di parte degli oneri di urbanizzazione, si richiama l'attenzione sul fatto che, oltre alle criticità connesse al rispetto delle distanze già ampiamente illustrate nel presente documento, tale soluzione comporterebbe, nel tempo, ulteriori oneri manutentivi a carico dell'Amministrazione comunale per garantire adeguati standard di gestione del verde su un'area residuale e caratterizzata da una limitata fruibilità pubblica.

Si ritiene pertanto preferibile che tale fascia rimanga di proprietà privata, favorendo una migliore integrazione con gli altri spazi verdi pertinenziali e consentendo, se del caso, una soluzione di piantumazione più coerente, mediante l'arretramento della linea delle alberature rispetto a quella attualmente prevista.

In luogo della cessione della fascia verde, si propone di valutare la realizzazione, a scomputo di parte degli oneri di urbanizzazione, di pensiline a struttura leggera (ad esempio in acciaio o legno) a copertura dei posti auto destinati alla cessione al Comune, dotate di impianto fotovoltaico in copertura. Tale soluzione consentirebbe non solo di garantire l'ombreggiamento dei veicoli e una maggiore protezione dagli eventi meteorologici estremi, sempre più frequenti, ma anche di produrre energia elettrica da fonte rinnovabile, utilizzabile dall'Amministrazione comunale per contribuire alla copertura dei consumi dell'illuminazione pubblica di Via San Giuseppe, generando un beneficio economico e ambientale stabile nel tempo.

Nel confidare che le osservazioni e le proposte formulate nel presente documento possano essere accolte nel loro spirito costruttivo e quale contributo attivo al ripensamento del processo di rigenerazione del comparto AC-6, si ringrazia sin d'ora per l'attenzione e il tempo che saranno dedicati alla loro analisi e valutazione.

Si auspica che le considerazioni esposte possano concorrere a un confronto tecnico e amministrativo volto a individuare le soluzioni più idonee a garantire uno sviluppo del comparto coerente, equilibrato e sostenibile, nella consapevolezza che costituisce interesse

²⁴ [https://anci.lombardia.it/documenti/5753-Orientamenti%20in%20materia%20di%20edilizia%20convenzionata%20\(2\).pdf](https://anci.lombardia.it/documenti/5753-Orientamenti%20in%20materia%20di%20edilizia%20convenzionata%20(2).pdf)

comune promuovere scelte capaci di tutelare la sicurezza, la qualità urbana e il paesaggio, assicurando al contempo una visione organica e responsabile dello sviluppo futuro del Comune di Tirano.

Cordiali saluti.

Tirano, 19 luglio 2026

In fede,

Dott. Arch. Ing. Sara Caspani

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sara Caspani', with a stylized flourish at the end.