



PROVINCIA DI PAVIA

Settore Territorio, Pianificazione Strategica e Patrimonio

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

VARIANTE DI PTCP IN ADEGUAMENTO ALLA LR N. 15/2024



Oggetto: Variante di PTCP in adeguamento alla L.R. 15/2024	D.G.P. n. ... del
	Data: Settembre 2025
Elaborato: Norme Tecniche di Attuazione: Confronto	Scala:

Presidente della Provincia Giovanni Palli	Consigliere delegato
Ufficio di piano per la redazione della Variante di PTCP Antonio Massaro Vincenzo Fontana Roberta Baldiraghi Cristina Gallina	Consulenze per l'elaborazione della Variante di PTCP Augusto Allegrini Gian Luca Perinotto Gruppo Argo Associati Riccardo Vezzani Michele d'Alessandro (Mobilititer)

Indice

PREMESSA..... 1

TITOLO VII. SISTEMA INSEDIATIVO PRODUTTIVO 2

 Art. VII-7. Disciplina dei centri elaborazione dati (Data Center)..... 2

TITOLO VIII. SISTEMA INSEDIATIVO DELLA LOGISTICA 4

 Art. VIII-1. Insediamenti di logistica 5

 Art. VIII-2. Ambiti Territoriali Idonei (ATI)..... 6

 Art. VIII-3. Prescrizioni ambientali per insediamenti logistici di rilevanza sovracomunale 8

PREMESSA

La proposta di variante prevede la revisione del Titolo VIII *“Sistema insediativo della logistica”* della Normativa del PTCP vigente, oltre che l'introduzione di uno articolo specificamente dedicato ai centri di elaborazione dati (Data Center) nel Titolo VII *“Sistema insediativo produttivo”*.

TITOLO VII. SISTEMA INSEDIATIVO PRODUTTIVO

Nel Titolo VII *“Sistema insediativo produttivo”* della Normativa del PTCP vigente viene introdotto il seguente articolo VII-7 contenente la disciplina dei centri di elaborazione dati (data center).

Art. VII-7. Disciplina dei centri elaborazione dati (Data Center)

1. I Comuni possono valutare l' idoneità della localizzazione di data center in base ai seguenti criteri:
 - i data center sono compatibili con le destinazioni d'uso produttiva e direzionale;
 - presenza di adeguata infrastrutturazione e disponibilità di energia a basso costo (preferibilmente energie rinnovabili) o produzione autonoma di energia, con priorità ai siti inattivi o ad aree **dismesse e abbandonate**, aree da rigenerare, aree a bassa densità di impianti, aree dove realizzare economie di sistema, aree climaticamente più idonee;
 - rischio ambientale;
 - qualità paesaggistica dei diversi territori;
 - possibili impatti sulle reti ecologiche e sulle reti verdi;
 - presenza, nelle vicinanze, di infrastrutture, quali strade, tpl, elettrodotti, condutture tecnologiche, ecc.
 - presenza di altri data center o alla presenza di altre attività che potrebbero beneficiare del suddetto insediamento, anche ai fini della salvaguardia di occupazione e di tessuto produttivo.
2. La pianificazione deve integrare i data center nel contesto esistente, valutando la sostenibilità e l'impatto sull'ambiente.
3. In considerazione degli impatti che può produrre la realizzazione di un data center, tale particolare attività è da considerarsi di interesse sovracomunale. Pertanto per tali insediamenti, è sempre prevista la concertazione e la perequazione territoriale disciplinata dai criteri specificatamente approvati dalla Provincia.
4. (P) A fini del percorso concertativo di cui al comma 3 precedente, la localizzazione e il dimensionamento delle aree con funzioni di centro elaborazione dati di nuova previsione o di ampliamento delle esistenti deve sempre essere supportata da un apposito *“Studio di approfondimento”*, composto dalle seguenti relazioni tecniche:
 - a. *“Relazione di progetto”*, comprendente la descrizione architettonica e tecnologica prevista, con approfondimento in merito agli ingombri volumetrici, alle occupazioni al suolo, agli impianti previsti e alle relative modalità di funzionamento, in particolare al sistema di approvvigionamento ed uso della corrente elettrica, al sistema di raffreddamento delle sale rack e al sistema di gestione delle emergenze in caso di blackout della rete elettrica e scenari di utilizzo; la Relazione dovrà, inoltre, quantificare i previsti consumi elettrici, idrici e di emissione di CO₂, ed illustrare le misure tecnologiche previste per il relativo contenimento;
 - b. *“Relazione territoriale”*, comprendente l'analisi estesa ai comuni contermini, tramite cui siano individuate, dimensionate e descritte le aree di rigenerazione urbana e territoriale esistenti, i data center esistenti e previsti, e le aree esistenti e previste a destinazione produttiva, commerciale, e con funzione logistica; la Relazione dovrà descrivere la relazione spaziale, anche misurandola, tra l'area di previsto insediamento e i tessuti residenziali presenti al contorno, comprese le unità residenziali sparse e isolate, e le aree dedicate a servizi scolastici e di istruzione, a servizi sanitari e servizi di supporto e protezione sociale, oltre che tutte le aree con presenza prolungata di persone;
 - c. *“Relazione infrastrutturale”*, comprendente l'analisi di dettaglio dello stato strutturale della rete stradale presente nel Comune interessato e nei Comuni contermini, delle criticità evidenziate nell'Allegato M *“Individuazione della viabilità strategica alle attività di logistica, agli insediamenti produttivi di interesse sovracomunale e relative criticità – Rev. 2025”* del PTCP nell'ambito territoriale interessato;
 - d. *“Relazione di impatto viabilistico”* dell'intervento insediativo, che analizzi gli effetti del traffico indotto sulla viabilità e sulle intersezioni del rete stradale del territorio interessato, comprendendo attentamente anche i mezzi pesanti previsti per il rifornimento dei generatori di emergenza e gli effetti cumulativi con il quadro pianificatorio previsionale emerso dall'analisi svolta nella ambito della *“Relazione territoriale”* di cui alla precedente lettera b) ;
 - e. *“Relazione ambientale”*, comprendente l'analisi sia dello stato delle componenti ambientali interessabili dagli interventi insediativi e dalle relative externalità, nell'ambito territoriale di analisi del Comune interessato e dei Comuni contermini, sia dei potenziali effetti attendibili dall'esercizio dell'attività prevista; l'analisi dovrà

essere rivolta alle sensibilità ambientali delle componenti suolo, acque superficiali, sottosuolo e acque sotterranee, salute umana, clima, biodiversità e paesaggio; per le componenti clima e salute umana dovranno essere approfonditi specialmente gli effetti sul microclima e sull'esposizione della popolazione umana alle ricadute degli inquinanti generati dall'attività insediata, al disturbo acustico derivante dal funzionamento degli impianti e alle emissioni di radiazioni non ionizzanti degli impianti e dalla linea elettrica prevista a servizio;

- f. *“Relazione delle misure di compatibilità ambientale”*, comprendente gli interventi finalizzati ad assicurare la minimizzazione, mitigazione e compensazione degli impatti generati, anche attraverso l'impiego di adeguate tecnologie NBS (Nature Based Solutions).

TITOLO VIII. SISTEMA INSEDIATIVO DELLA LOGISTICA

Il Titolo VIII della Normativa del PTCP vigente è composto dal seguente articolo VIII-1:

Art. VIII-1. Insediamenti di logistica

1. (D) Il sistema della logistica afferente al territorio provinciale è individuato nella Tavola 1, nella quale sono localizzate le logistiche esistenti, nel contesto della rete autostradale, stradale primaria e locale, esistente e di previsione.
2. (P) I Comuni, nell'ambito dei propri Piani di Governo del Territorio, individuano e dimensionano specificamente le aree, esistenti e previste, nelle quali sono ammesse le funzioni di logistica, ai sensi dell'articolo 8, comma 2, lettera 'e-sexies' e dell'articolo 10-bis, comma 1, della LR n.12 del 2005 e ss.mm.ii.
3. (D) Le funzioni di logistica devono perseguire una compatibilità e sostenibilità, territoriale, ambientale e paesaggistica, rispetto alle reti, agli insediamenti e alle aree agricole e naturalistiche preesistenti.
Le funzioni di logistica devono perseguire una compatibilità con il sistema della mobilità ai vari livelli, ed essere connesse alla rete autostradale mediante la rete stradale primaria, adeguata sia nelle aste che nelle intersezioni ai flussi di traffico esistenti e previsti, e non passante nei confini dei centri abitati, come individuati ai sensi del D.Lgs n.285 del 1992.
La compatibilità territoriale, ambientale e paesaggistica, e la compatibilità con il sistema della mobilità, costituiscono le discriminanti per le scelte localizzative delle funzioni logistiche.
I Comuni, nell'ambito dei propri Piani di Governo del Territorio, oltre a documentarne la compatibilità con il territorio, l'ambiente e il paesaggio, e con il sistema della mobilità, per le funzioni di logistiche devono dettare specifiche disposizioni finalizzate a realizzare, preventivamente o contestualmente, anche all'esterno delle aree di pertinenza, interventi di sostenibilità ambientale in ragione del contesto di riferimento, con riguardo specifico a:
 - a. il contenimento del consumo di suolo;
 - b. il contenimento dei fattori di inquinamento atmosferico;
 - c. il contenimento dei disturbi acustici;
 - d. il risparmio idrico e la gestione ecosostenibile delle acque meteoriche;
 - e. il risparmio energetico;
 - f. il sistema delle reti verdi e il sistema delle reti ecologiche;
 - g. il sistema viabilistico, della mobilità dolce e dell'utenza debole;
 - h. l'inserimento paesaggistico ed ecologico-naturalistico.
 - i. la realizzazione di tipologie costruttive ecosostenibili;
 - j. l'utilizzo di mezzi di trasporto ecosostenibili;
4. (D) Fermo restando quanto disposto dall'Articolo I-14 "Interventi con potenziale rilevanza sovracomunale e consumo di suolo", la localizzazione e il dimensionamento delle aree con funzioni logistiche di nuova previsione deve sempre essere supportata da un apposito Studio di approfondimento, con i seguenti contenuti minimi:
 - a. un quadro conoscitivo dello stato di fatto ambientale esteso ai comuni contermini, e a una fascia di territorio lungo la rete viaria interessata dal traffico generato dalle previsioni di logistica individuata attraverso il riconoscimento delle aree potenzialmente esposte ai fattori di impatto ambientale generato, con individuazione del quadro delle preesistenze ambientali, che analizzi nel dettaglio gli aspetti e le criticità del sistema territoriale e antropico, riferito alle sensibilità e ai fattori di rischio già esistenti, delle acque superficiali e sotterranee, del clima e della qualità dell'aria, del suolo, degli ecosistemi e della biodiversità, del paesaggio esistenti;
 - b. un quadro conoscitivo dello stato di fatto territoriale esteso ai comuni contermini con: l'individuazione e il dimensionamento delle aree di rigenerazione urbana e territoriale, delle aree produttive, e delle aree di logistica esistenti; l'analisi funzionale della rete della mobilità esistente, dei tracciati e delle intersezioni; uno studio di traffico, che fornisca i dati del traffico medio giornaliero e delle ore di punta, sia leggero che pesante, sulla rete stradale esistente, nel contesto territoriale esteso oltre i confini comunali sino alle principali direttrici di livello sovrallocale e sovraprovinciale;
 - c. un quadro di previsione con: l'individuazione e il dimensionamento delle aree destinate ad attività logistiche di progetto; l'analisi funzionale della rete della mobilità prevista, dei tracciati e delle intersezioni, e del loro eventuale adeguamento; uno studio di impatto del traffico indotto sulla rete stradale esistente, prevista e adeguata, sulla base della quantificazione dei mezzi a massimo regime e cumulativamente con il traffico atteso dalle previsioni urbanistiche pianificate e previste nel contesto territoriale esteso oltre i confini comunali sino alle principali direttrici di livello sovrallocale e sovraprovinciale;
 - d. un'analisi di sostenibilità ecologica, che individui le ricadute ambientali delle attività di logistica esistenti e di previsione, e predisponga, dimensionandoli e qualificandoli, gli interventi finalizzati ad assicurare la minimizzazione, mitigazione e compensazione degli impatti generati, attraverso l'impiego di adeguate tecnologie NBS (Nature Based Solutions).

Lo Studio di approfondimento costituisce allegato sostanziale del Piano di Governo del Territorio adottato, anche ai fini della compatibilità delle previsioni comunali al PTCP, ai sensi dell'art.13 comma 5 della l.r.12 del 2005 e ss.mm. ii.
5. (D) Fermo restando quanto disposto dai precedenti commi, sulla base dello Studio di approfondimento di cui al precedente comma 4, le funzioni di logistica sono ammesse nei seguenti casi localizzativi, realizzando gli adeguamenti

delle connessioni esistenti alla rete stradale primaria e alla rete autostradale, al fine di sostenere il traffico indotto nel cumulo del traffico esistente e previsto:

- a. negli ambiti di rigenerazione urbana e territoriale, come definiti e individuati ai sensi della legislazione vigente in materia*
 - b. in corrispondenza di interscambi ferro-gomma esistenti;*
 - c. in aree accessibili a una distanza massima di 3 km dai caselli autostradali esistenti;*
 - d. in corrispondenza della rete stradale primaria esistente, come individuata nella Tavola 1.*
6. *(D) Nei casi diversi da quelli di cui al precedente comma 5, le funzioni di logistica sono ammesse solo mediante Accordi di programma, Piani associati di cui all'art.7 comma 3bis, o Accordi di pianificazione, ai sensi dell'articolo 15 della Legge n.241/1990 e ss.mm.ii., sulla base dello Studio di approfondimento di cui al precedente comma 4. L'Accordo di pianificazione è sottoscritto da parte del Comune proponente, dei Comuni limitrofi e della Provincia, prima dell'adozione del PGT o di sua variante, e costituisce allegato sostanziale del Piano di Governo del Territorio.*
7. *(D) La Provincia promuove il monitoraggio delle logistiche esistenti e previste, con particolare riguardo agli effetti territoriali e ambientali relativi al traffico stradale e all'inquinamento atmosferico.*

La proposta di variante del PTCP prevede la revisione completa del Titolo VIII della Normativa vigente, come nel seguito illustrato:

Art. VIII-1. Insediamenti di logistica

1. Il sistema della logistica afferente al territorio provinciale è individuato nella Tavola 1, in cui sono localizzati gli insediamenti logistici e la rete autostradale e stradale, esistente e di previsione, oltre che specificamente nei documenti costituenti l'Allegato L *"Studio e aggiornamento del quadro conoscitivo della logistica e della viabilità provinciale"*.
2. (P) Sono soggetti alla disciplina del presente Titolo VIII gli insediamenti di rilevanza sovracomunale destinati alla logistica, incluse le piattaforme logistiche non intermodali, i centri di magazzinaggio generale e simili, i centri di movimentazione di merci e prodotti, anche a supporto del commercio, e i depositi di merci o veicoli, con superficie territoriale superiore a un ettaro, come disposto al precedente art. I-14, comma 4, della Normativa del PTCP; la disciplina di cui al presente Titolo si applica agli insediamenti di cui al periodo precedente di nuova previsione, compresi i casi di ampliamento degli insediamenti esistenti, oltre che le previsioni già presenti nei PGT vigenti alla data di adozione della presente variante.
3. (P) A decorrere dalla data della deliberazione di adozione della presente variante e fino all'emanazione del provvedimento di approvazione, si applicano le misure di salvaguardia per gli elementi prescrittivi e prevalenti del PTCP e degli elementi di cui all'art. 18, comma 2, lett. c bis) della L.r. n. 12/2005 e s.m.i.
4. (P) I Comuni, nell'ambito dei propri Piani di Governo del Territorio, individuano e dimensionano specificamente le aree, esistenti e previste, in cui sono ammesse le funzioni di logistica, ai sensi dell'articolo 8, comma 2, lettera e sexies) e dell'articolo 10 bis, comma 1, della L.r. n. 12/2005 e s.m.i., e nel rispetto di quanto disposto nel presente Titolo VIII.
5. (P) Per le funzioni logistiche, i Comuni, oltre a documentarne la compatibilità con il territorio e con il sistema della mobilità, devono dettare specifiche disposizioni finalizzate a realizzare, preventivamente o contestualmente, anche all'esterno delle aree di pertinenza degli insediamenti, interventi di compatibilità ambientale in ragione del contesto di riferimento, con riguardo specifico a:
 - a. il contenimento del consumo di suolo;
 - b. la tutela della salute umana, in particolar modo in riferimento all'esposizione della popolazione a inquinamento atmosferico, disturbo acustico e fattori di rischio;
 - c. la tutela degli elementi di specifica sensibilità naturalistica;
 - d. la tutela degli elementi di specifica sensibilità paesaggistica;
 - e. il risparmio idrico e la gestione ecosostenibile delle acque meteoriche;
 - f. il risparmio energetico;
 - g. l'utilizzo di tipologie costruttive "ecosostenibili";
 - h. il rapporto con il sistema del trasporto pubblico locale e della mobilità dolce;
 - i. l'inserimento ambientale, ecologico e paesaggistico, tramite la fornitura di servizi ecosistemici multifunzionali.

6. (P) La localizzazione e il dimensionamento delle aree con funzioni logistiche di nuova previsione deve sempre essere supportata da un apposito *“Studio di approfondimento”*, composto dalle seguenti relazioni tecniche:
- a. *“Relazione territoriale”*, comprendente l’analisi estesa ai comuni contermini e ai comuni interessati dalla rete stradale di connessione con gli svincoli autostradali di riferimento, tramite cui siano individuate, dimensionate e descritte le aree di rigenerazione urbana e territoriale esistenti, e le aree esistenti e previste a destinazione produttiva, commerciale, e con funzione logistica;
 - b. *“Relazione infrastrutturale”*, comprendente sia l’analisi di dettaglio dello stato strutturale della rete stradale di connessione con gli svincoli autostradali di riferimento che sarà interessata dal traffico indotto, sia le opere previste per l’accesso veicolare ai comparti insediativi di previsione e per la risoluzione delle criticità evidenziate nell’Allegato M *“Individuazione della viabilità strategica alle attività di logistica, agli insediamenti produttivi di interesse sovracomunale e relative criticità – Rev. 2025”* del PTCP nell’ambito territoriale interessato;
 - c. *“Relazione di impatto viabilistico”* dell’intervento insediativo, redatta secondo le *“Linee Guida per la valutazione di impatto degli insediamenti di logistica sulla mobilità”* approvate dalla Provincia con la D.C.P. n. 67/2022 e s.m.i.;
 - d. *“Relazione ambientale”*, comprendente l’analisi sia dello stato delle componenti ambientali interessabili dagli interventi logistici e dalle relative esternalità, nell’ambito territoriale di analisi dei precedenti punti a), b) e c), sia dei potenziali effetti attendibili dall’esercizio delle attività logistiche previste; l’analisi dovrà essere rivolta alle sensibilità ambientali delle componenti suolo, acque superficiali, sottosuolo e acque sotterranee, salute umana, biodiversità e paesaggio;
 - e. *“Relazione delle misure di compatibilità ambientale”*, comprendente gli interventi finalizzati ad assicurare la minimizzazione, mitigazione e compensazione degli impatti generati, anche attraverso l’impiego di adeguate tecnologie NBS (Nature Based Solutions).
7. (P) Lo *“Studio di approfondimento”* costituisce allegato sostanziale per l’adozione del Piano di Governo del Territorio o della relativa variante, o del Piano Attuativo, anche ai fini della compatibilità delle previsioni comunali al PTCP, ai sensi dell’art. 13, comma 5, della L.r. n. 12/2005 e s.m.i.

Art. VIII-2. Ambiti Territoriali Idonei (ATI)

1. Il PTCP recepisce e applica quanto previsto dalla L.r. n. 15/2024 recante *“Disciplina degli insediamenti logistici di rilevanza sovracomunale”*, nonché dal documento *“Criteri e indirizzi per la definizione degli ambiti territoriali idonei per la localizzazione degli insediamenti logistici di rilevanza sovracomunale”* approvato con Deliberazione di Giunta Regionale n. XII / 3377 nella seduta del 11/11/2024, individuando i seguenti Ambiti Territoriali Idonei (ATI) di cui all’art. 1 della L.r. n. 15/2024 entro i 3 chilometri dagli svincoli della rete autostradale o stradale di categoria B ricadente nel territorio provinciale:
- a. ATI Pavia;
 - b. ATI Gropello Cairoli;
 - c. ATI Casei Gerola;
 - d. ATI Casteggio;
 - e. ATI Broni - Stradella.
2. (P) All’interno degli ATI possono essere individuati insediamenti logistici di rilevanza sovracomunale di cui al precedente art. VIII-1, comma 2, nel rispetto del consumo di suolo e del bilancio ecologico di cui alla L.r. n. 31/2014 e delle disposizioni in merito del PTCP, oltre che delle disposizioni normative e pianificatorie ai diversi livelli del territorio interessato.
3. (P) Gli insediamenti logistici di rilevanza sovracomunale di cui al precedente art. VIII-1, comma 2, all’interno degli ATI sono sempre soggetti all’obbligo della concertazione e perequazione territoriale, secondo le disposizioni di cui ai criteri regolamentari approvati dalla Provincia con D.C.P. n. 67/2022 e successive modifiche e integrazioni.

4. (P) La proposta di aree destinate a insediamenti logistici di rilevanza sovracomunale di cui al precedente art. VIII-1, comma 2, all'interno degli Ambiti Territoriali Idonei può essere avanzata esclusivamente alle seguenti condizioni:
- a. il percorso di accesso agli insediamenti logistici su rete esistente dovrà essere connesso con il primo svincolo autostradale o stradale utile di categoria B ai sensi del vigente Codice della strada e del D.M. 05/11/2001, attraverso viabilità con caratteristiche geometriche di effettiva categoria C1 secondo il Codice della Strada e del D.M. 05/11/2001; nel caso in cui tale viabilità di connessione evidenzii elementi di criticità come segnalati nel documento Allegato M4 "*Schede criticità stradali*" del PTCP, la proposta insediativa dovrà prevedere gli interventi di risoluzione indicati per il tratto stradale interessato; qualora la viabilità di connessione non presenti condizioni geometriche effettivamente riconducibili alla categoria C1 ai sensi del vigente Codice della strada e del D.M. 05/11/2001, la proposta insediativa dovrà prevedere l'adeguamento a tale categoria dell'intero tratto stradale interessato, oltre che la risoluzione delle criticità segnalate nel documento Allegato M4 "*Schede criticità stradali*" del PTCP;
 - b. eventuali proposte di nuovi percorsi di connessione agli svincoli della rete autostradale e stradale di categoria B (ai sensi del vigente Codice della strada e del D.M. 05/11/2001) dovranno essere previste con viabilità di categoria C1 (ai sensi del vigente Codice della strada e del D.M. 05/11/2001), oltre che in aderenza agli insediamenti previsti e produttivi e commerciali esistenti, e, ove presente in prossimità, alla viabilità autostradale e stradale di categoria B; tali percorsi dovranno essere preventivamente concordati con i settori competenti in materia di viabilità della Provincia di Pavia;
 - c. ogni singola proposta di insediamento deve sempre garantire livelli elevati di servizio lungo le viabilità interessate dai mezzi pesanti e dai mezzi commerciali indotti e a tutte le intersezioni, analizzati e stimati attraverso lo studio della viabilità e del traffico redatto secondo le Linee Guida provinciali approvate con la D.C.P. n. 67/2022 e s.m.i.; elevati livelli di servizio dovranno essere garantiti considerando anche l'effetto cumulativo con le altre previsioni urbanistiche e progettuali insediative di tutte le funzioni gravanti sulla stessa rete stradale utilizzata dai mezzi indotti dall'insediamento logistico proposto;
 - d. devono essere sempre rispettate le prescrizioni ambientali definite al successivo articolo VIII-3.
5. Per tutti i casi di cui all'art. 4 e art. 5, comma 1, della L.r. n. 15/2024, ovvero in cui si prevedano aree in cui localizzare insediamenti logistici di rilevanza sovracomunale di cui al precedente art. VIII-1, comma 2, in tutto o in parte all'esterno degli ATI di cui al precedente comma 1, del presente art. VIII-2, la Provincia, anche ai fini della "*intesa di co-pianificazione*" disciplinata dall'art. 5 della L.r. n. 15/2024, valuta la compatibilità della proposta secondo i criteri e gli indirizzi regionali e definisce le scelte di indirizzo insediativo, con indicazione dei dati di localizzazione, dimensionamento e di accessibilità da seguire al momento dell'attuazione della previsione pianificatoria.
6. (P) Per tutti i casi di insediamenti logistici di rilevanza sovracomunale di cui al comma 5 precedente sono disposte le seguenti prescrizioni:
- a. la proposta insediativa dovrà essere accompagnata, ai sensi dell'art. 5, comma 3, let. a), della L.r. n. 15/2024, da un documento descrittivo e motivato della previsione, sviluppato attraverso lo "*Studio di approfondimento*" di cui al precedente art. VIII-1, comma 5, che sarà valutato dalla Provincia anche sulla base dei criteri e degli indirizzi regionali di cui alla D.g.r. n. 3377/2024;
 - b. la localizzazione degli insediamenti dovrà essere prevista lungo gli "*Assi stradali strategici*" indicati nella Tavola M1 "*Individuazione assi stradali strategici: esistenti, di previsione e zone di criticità*" del PTCP;
 - c. le viabilità utilizzate dai mezzi pesanti a servizio degli insediamenti dovranno avere caratteristiche geometriche effettive di categoria stradale C1 ai sensi del vigente Codice della strada e del D.M. 05/11/2001, oltre che essere caratterizzate da elevati livelli di servizio lungo tutti i tratti e in corrispondenza di tutte le intersezioni sino allo svincolo utile della rete autostradale e stradale di categoria B; in caso di utilizzo di viabilità effettivamente di categoria C1 (ai sensi del vigente Codice della strada e del D.M. 05/11/2001), la proposta di insediamento dovrà prevedere la risoluzione di tutte le criticità strutturali e di congestione ove segnalate nell'Allegato M "*Individuazione della viabilità strategica alle attività di logistica, agli insediamenti produttivi di interesse sovracomunale e relative criticità – Rev. 2025*" del PTCP, con particolare riferimento al documento M4 "*Schede criticità stradali*", attuando al contempo gli interventi di riqualificazione correlati; in caso di mancanza dei requisiti geometrici stradali, la proposta di insediamento dovrà prevedere l'adeguamento alla categoria C1 ai sensi del vigente Codice della strada e del D.M. 05/11/2001 dell'intero tratto stradale sino allo svincolo utile della rete autostradale e stradale di categoria B, e in sede di "*intesa di co-pianificazione*" la Provincia, sulla base delle effettive condizioni infrastrutturali coinvolte e in riferimento

alle specifiche criticità viabilistiche presenti o previste, sempre con riferimento all'Allegato M del PTCP, può richiedere l'adeguamento alla categoria stradale B ai sensi del vigente Codice della strada e del D.M. 05/11/2001;

- d. ogni singola proposta di insediamento dovrà sempre garantire livelli elevati di servizio lungo le viabilità interessate dai mezzi pesanti e dai mezzi commerciali indotti e a tutte le intersezioni, analizzati e stimati attraverso lo studio della viabilità e del traffico redatto secondo le Linee Guida approvate dalla Provincia con D.C.P. n. 67/2022 e s.m.i.; gli elevati livelli di servizio dovranno essere garantiti considerando anche l'effetto cumulativo con le altre previsioni urbanistiche e progettuali insediative di tutte le funzioni gravanti sulla stessa rete stradale utilizzata dai mezzi indotti dall'insediamento logistico proposto;
- e. gli accessi agli "*Assi stradali strategici*" dovranno prevedere intersezioni stradali da definire tipologicamente e dimensionalmente con i settori competenti in materia di viabilità della Provincia di Pavia;
- f. dovranno essere sempre rispettate le prescrizioni ambientali definite al successivo articolo VIII-3;
- g. l'onere per la manutenzione della viabilità provinciale di cui ai criteri regolamentari approvati dalla Provincia con D.C.P. n. 67/2022 e successive modifiche e integrazioni dovrà essere corrisposto in relazione agli interventi emersi quali necessari in risposta alle prescrizioni di cui al precedente punto c) del presente comma 6.

Art. VIII-3. Prescrizioni ambientali per insediamenti logistici di rilevanza sovracomunale

- 1. (P) Sono definite le seguenti disposizioni ambientali con valore prescrittivo per la localizzazione e l'attuazione di insediamenti logistici di rilevanza sovracomunale ricadenti in tutto il territorio provinciale:
 - a. non sono ammessi insediamenti e aree funzionali connesse (compresi parcheggi esterni, anche se pubblici) nelle aree ad elevata sensibilità ambientale illustrate in Tavola 7 "*Aree non idonee alla localizzazione di insediamenti logistici di rilevanza sovracomunale*" del PTCP; all'esterno di tali Aree ad elevata sensibilità ambientale valgono in ogni caso le discipline e le disposizioni definite dalla normativa e dagli strumenti di pianificazione vigenti di riferimento;
 - b. i nuovi insediamenti logistici e gli ampliamenti degli esistenti, i parcheggi esterni e le eventuali viabilità di nuova introduzione dovranno garantire una distanza di almeno 250 m dai perimetri, attuali e previsti, degli ambiti di trasformazione a destinazione residenziale e dei centri e nuclei urbani residenziali, e una distanza di almeno 500 m dai perimetri delle aree dedicate a servizi scolastici e di istruzione, a servizi sanitari e servizi di supporto e protezione sociale; la distanza deve essere calcolata dalla superficie territoriale delle aree in cui sono proposti gli interventi logistici, dal perimetro delle aree dedicate ad eventuali parcheggi esterni alla superficie territoriale e dal confine stradale ai sensi del Codice della Strada delle nuove viabilità previste;
 - c. eventuali proposte di insediamenti logistici di rilevanza sovracomunale in ambiti agricoli di interesse strategico, di cui all'art. IV-2 della Normativa di PTCP, dovranno essere localizzate in aderenza al tessuto urbano consolidato produttivo/commerciale o ad ambiti di trasformazione a destinazione produttiva/commerciale già presenti nei PGT vigenti alla data di adozione della presente variante;
 - d. non sono ammessi insediamenti la cui accessibilità avvenga tramite viabilità di attraversamento di centri e nuclei abitati, e/o viabilità urbana a contatto con margini esterni di tessuti residenziali e servizi di cui al punto b) precedente; tale principio vale per tutti i tratti stradali compresi tra l'insediamento logistico proposto e i nodi di riferimento della rete viabilistica di livello autostradale (categoria "A") e dalla rete stradale con caratteristiche di categoria "B" ai sensi del Codice della Strada e del D.M. 05/11/2001;
 - e. nel caso di proposta di insediamenti logistici ricadenti, anche solo parzialmente, in "*Ambiti di connessione ecologica*" della Rete Ecologica Provinciale, oltre ad ottemperare alle disposizioni prescrittive di cui all'art. II-52, comma 6, della normativa di attuazione del PTCP, non sono ammesse aree operative logistiche e aree funzionali esterne (compresi parcheggi esterni, anche se pubblici) che interrompano la continuità geometrica di tali Ambiti o ne riducano la relativa sezione trasversale per più della metà della larghezza cartografata nella Tavola 3.2 del PTCP; tale principio deve essere applicato anche cumulativamente con altre realtà insediate ed eventuali previsioni gravanti, internamente o esternamente, sullo stesso *Ambito di connessione ecologica* interessato;

- f. nel caso di proposta di insediamenti ricadenti, anche solo parzialmente, in “*Aree Prioritarie di Intervento (API)*”, approvate con DGR n. 2423 del 11/11/2019 ed integrate nel PTCP come elemento costituente la Rete Ecologica Provinciale, non sono ammesse aree operative logistiche e aree funzionali esterne (compresi parcheggi esterni, anche se pubblici) che interferiscano gli elementi di sensibilità e di potenziamento funzionale indicati negli Schemi Direttori di intervento di ciascuna API;
- g. ogni singolo insediamento logistico, anche derivante da variazione funzionale di aree già urbanizzate, dovrà garantire sempre una fascia perimetrale esterna all’area operativa e ai parcheggi previsti eventualmente al di fuori di essa, di larghezza netta pari ad almeno 18 m per gli insediamenti con superficie operativa sino a 10 ettari e pari ad almeno 30 m per gli insediamenti con superficie operativa superiore; tale fascia dovrà essere dedicata esclusivamente alla realizzazione e manutenzione nel tempo di dense unità vegetazionali pluristratificate, con funzione di filtro ecologico e percettivo, costituite in prevalenza da piante legnose a portamento arboreo in grado di raggiungere altezze superiori a 20 m, che nell’insieme definiscano una copertura dello strato arboreo superiore al 80%; per gli impianti arborei dovranno essere utilizzate esclusivamente piante sviluppate (cfr. minima 20-22 cm) di specie autoctone, coerenti con l’orizzonte fitogeografico di riferimento e con le condizioni ambientali sito-specifiche, prevedendo la polispecificità delle unità complessive e garantendo una interdistanza tra gli individui arborei non superiore a 6-8 m sulla fila e a 6 tra le file; saranno da preferire soluzioni con integrazione di piante sviluppate a portamento cespuglioso; tale disposizione vale anche per le proposte insediative logistiche poste a confine con altri insediamenti di qualsiasi funzione o con sedi di impianti, esistenti o previsionali, e con viabilità extraurbana nel rispetto delle distanze imposte dal Codice della Strada e del relativo Regolamento;
- h. il sistema di laminazione delle acque meteoriche delle coperture degli insediamenti logistici proposti dovrà garantire, salvo evidenti impedimenti di natura pedo-geologica ed idrogeologica sito-specifici, soluzioni basate sulla natura, tramite l’infiltrazione delle acque e l’integrazione ecosistemica all’interno dei bacini di raccolta e laminazione, con specie vegetali legnose idonee;
- i. eventuali adeguamenti di strade extraurbane esistenti e/o nuove viabilità extraurbane associate ad un insediamento proposto dovranno prevedere opere di deframmentazione funzionali al passaggio trasversale della fauna terricola, tramite scatolari o opere simili con sezione interna minima di 2 m di larghezza e almeno 1,5 m di altezza, garantendo la disponibilità ed il mantenimento ad entrambi gli imbocchi del passaggio di ampi spazi liberi da manufatti e utilizzi potenzialmente interferenti con le funzionalità del manufatto di attraversamento; la localizzazione di tali punti di permeabilità dovrà essere definita in riferimento alle reti ecologiche pianificate e ai passaggi faunistici effettivi e potenziali rilevati direttamente in loco; in caso di affiancamento di tali manufatti a corsi d’acqua, il passaggio faunistico dovrà essere realizzato in modo fisicamente separato e garantendo che il piano di calpestio per lo spostamento degli animali sia sempre privo d’acqua;
- j. tutte le alterazioni e le perdite ecosistemiche indotte dalle previsioni insediative logistiche e infrastrutturali connesse dovranno essere riequilibrare da un punto di vista ecologico tramite interventi compensativi, da definirsi secondo il metodo di cui al D.d.g. D.G. Qualità dell’ambiente di Regione Lombardia n. 4517 del 07/05/2007; gli interventi di riequilibrio ecologico dovranno essere previsti esclusivamente nel medesimo contesto ecosistemico interessato, localizzandoli preferenzialmente all’interno degli elementi della Rete Ecologica Provinciale, in coerenza con i relativi obiettivi e disposizioni di cui all’art. II-52 della normativa del PTCP. Sono, altresì, ammessi interventi di compensazione ecologica in aree attigue e prossime agli insediamenti logistici (in aggiunta a quanto previsto alla precedente let. g), a condizione che non siano aree intercluse o fisicamente isolate, ma siano aree in diretta continuità con sistemi agricoli o naturali aperti, e che al loro interno siano previsti ecosistemi funzionali ai servizi ecologici locali e anche di relazione con il contesto.