

Atti Dirigenziali

Stato: **PUBBLICATO ATTIVO**

Pubblicazione Nr: **253/2025**

In Pubblicazione: dal **15/1/2025** al **29/1/2025**

Repertorio Generale: **302/2025** del **15/01/2025**

Protocollo: **7627/2025**

Titolario/Anno/Fascicolo: **7.4/2022/208**

Struttura Organizzativa: SETTORE PIANIFICAZIONE TERRITORIALE GENERALE E RIGENERAZIONE URBANA

Dirigente: SUSI BOTTO ISABELLA

OGGETTO: **APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO DENOMINATO "CRITERI E INDIRIZZI PER L'ATTIVITÀ ISTRUTTORIA IN ORDINE ALLA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ DEGLI STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI RISPETTO AL PIANO TERRITORIALE METROPOLITANO (PTM). AGGIORNAMENTO 2025".**



DECRETO DIRIGENZIALE

Pubblicazione Nr: 253/2025
In Pubblicazione: dal 15/01/2025 al 29/01/2025
Repertorio Generale: 302/2025 del 15/01/2025
Protocollo: 7627/2025
Titolario/Anno/Fascicolo: 7.4/2022/208
Struttura Organizzativa: SETTORE PIANIFICAZIONE TERRITORIALE GENERALE E RIGENERAZIONE URBANA
Dirigente: SUSI BOTTO ISABELLA
Oggetto: APPROVAZIONE DEL DOCUMENTO DENOMINATO "CRITERI E INDIRIZZI PER L'ATTIVITÀ ISTRUTTORIA IN ORDINE ALLA VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ DEGLI STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI RISPETTO AL PIANO TERRITORIALE METROPOLITANO (PTM). AGGIORNAMENTO 2025".

DOCUMENTI CON IMPRONTE:

Testo dell'Atto *Doc_464099_Rg__2025.pdf.p7m*

4c62d24ee3224eaed7474c4e467d1d7bc1d7aee7f63941e0acaba9185ff0af35

Allegato 1 *Doc_464106_Circolare.pdf.p7m*

8616ccc9c59ff52e40a75f81c4197abb25639ae1e4939a64b53f25360ff1739b

Allegato 2 *Doc_464107_Allegato1_2025.pdf.p7m*

1e7aa65689790c5193001dc6954288407cb3a4a2901738d4876b18d8d57f98f8

Allegato 3 *Doc_464110_Allegato2_2025.pdf.p7m*

63fced1431b64cfb5743a5a308853ba4e822c0b5e7d25aef7304c04aed1d41e8

Allegato 4 *Doc_464111_Allegato3_2025.pdf.p7m*

c5a6375df7da5b90bf83d8355dbf7c50b6066459838b02c76099899708e1d4e7

Allegato 5 *Doc_464112_Allegato4_2025.pdf.p7m*
ad2d47f64c13c10515a811e87c647333fcacc5d2e6d56d899841dfab131e308a

Allegato 6 *Doc_464113_Allegato4bis_2025.pdf.p7m*
9889b71d0faef6003ee6677017703a03255215d2f00c01bc9731868175b39873

Allegato 7 *Doc_464114_Allegato5_2025.pdf.p7m*
b3e1604b917b7ae0c533d0c7117d3152c71a4b97883c9bc51acfe5d9e74d5390

Allegato 8 *Doc_464115_Allegato6_2025.pdf.p7m*
74f8bdf7b63b14d8f15a8b6d5432adf6934c92daadb993b3f91e234bcd477ad0

Allegato 9 *Doc_464116_Allegato7_2025.pdf.p7m*
11c819d328ebe3d0c7c9b62ea03110d771cc8c587356f80a3f54822d641feb9d



**Città
metropolitana
di Milano**

Area Pianificazione e sviluppo economico
Settore Pianificazione territoriale generale e rigenerazione urbana

Decreto Dirigenziale

Fasc. n 7.4/2022/208

Oggetto: Approvazione del documento denominato "Criteri e indirizzi per l'attività istruttoria in ordine alla valutazione di compatibilità degli strumenti urbanistici comunali rispetto al Piano Territoriale Metropolitano (PTM). Aggiornamento 2025".

IL DIRETTORE DEL SETTORE PIANIFICAZIONE TERRITORIALE GENERALE E RIGENERAZIONE URBANA

PRESO ATTO degli elementi di fatto e di diritto.

CONSIDERATO che il presente provvedimento viene assunto per le motivazioni di seguito riportate:

- La Città metropolitana di Milano è dotata di Piano Territoriale Metropolitano (PTM), approvato con Deliberazione di Consiglio metropolitano n. 16 del 11/05/2021 ed efficace a far data dalla pubblicazione dell'avviso di definitiva approvazione sul BURL n.40 del 06/10/2021.
- Il PTM è coerente con gli indirizzi e i criteri del Piano Territoriale Regionale (PTR) e ne recepisce l'integrazione ai sensi della LR 31/2014 relativamente al contenimento del consumo di suolo.
- La Valutazione di compatibilità degli strumenti urbanistici comunali con il PTM viene svolta dalla Città metropolitana di Milano con riferimento alla L.R. 12/2005 e relativi documenti attuativi emanati dalla Regione Lombardia ed è condotta, nei casi previsti dalla normativa vigente, sulla base della documentazione trasmessa dai Comuni.
- Le Norme di Attuazione (NdA) del PTM precisano all'art. 8 che "la Città metropolitana valuta la compatibilità dei Piani di Governo del Territorio e loro varianti accertandone la coerenza con i principi di cui all'articolo 2, comma 1 e l'idoneità ad assicurare l'effettivo conseguimento degli obiettivi generali del PTM di cui all'articolo 2, comma 2, e salvaguardandone i limiti di sostenibilità previsti, ai sensi dell'articolo 18 comma 1 della LR 12/2005 e smi".
- L'art. 9 comma 7 delle stesse NdA del PTM prevede che "La Città metropolitana definisce con apposita disposizione del Dirigente competente allo sviluppo e gestione del PTM, l'elenco degli elaborati che i comuni devono presentare in allegato alla richiesta di valutazione di compatibilità e gli specifici criteri e indirizzi per orientare le modalità di predisposizione".
- Con Decreto dirigenziale n. 5284 del 19/07/2022 è stato approvato, al fine di definire un quadro unitario di riferimento adeguato alla normativa vigente e di fornire puntuali indicazioni alle Amministrazioni Comunali e ai competenti uffici della Città metropolitana di Milano necessarie per garantire un'efficace e efficiente procedimento di valutazione di compatibilità con il PTM, il documento denominato "Criteri e indirizzi per l'attività istruttoria in ordine alla valutazione di compatibilità degli strumenti urbanistici comunali rispetto al Piano Territoriale Metropolitano".
- Con Deliberazione di Consiglio metropolitano n. 5 del 28/02/2024 sono state approvate le prime tre STTM, predisposte ai sensi dell'art.7bis, comma 7 delle NdA del Piano Territoriale Metropolitano.
- L'articolo 7bis delle Norme di attuazione (NdA) del Piano Territoriale Metropolitano (PTM) introduce e disciplina le Strategie Tematico-Territoriali Metropolitane (STTM) quali strumenti di approfondimento e attuazione del Piano Territoriale Metropolitano che non costituiscono un autonomo atto di pianificazione ma definiscono nel dettaglio, secondo un principio di miglior definizione, le previsioni del PTM e sono preordinate alla focalizzazione e alla gestione delle politiche territoriali, ambientali, infrastrutturali e settoriali con incidenza sul territorio metropolitano, aventi l'obiettivo di costruire linee di gestione del territorio in ambiti specifici fortemente integrati, su temi di rilevanza sovracomunale e metropolitana prioritari secondo i principi e gli obiettivi generali del PTM vigente.
- Ciascuna STTM è costituita da un quadro analitico-conoscitivo e da un quadro propositivo-programmatico. Il quadro normativo è comune a tutte e tre le STTM ed è stato oggetto di aggiornamento con Decreto del Sindaco metropolitano n. 203/2024 del 03/09/2024.
- L'art. 7 del Quadro normativo delle Strategie Tematico-Territoriali Metropolitane sancisce che la conformazione dei Comuni alle stesse è obbligatoria per i contenuti prescrittivi ai sensi dell'art. 18 della LR 12/2005, in quanto specificazione di contenuti prevalenti del PTM.
- A far data dall'entrata in vigore delle STTM, la Città Metropolitana effettua la valutazione di compatibilità con il

PTM degli strumenti urbanistici comunali anche con riferimento ai contenuti obbligatori delle stesse;

- Per quanto sopra enunciato e in coerenza con i principi del PTM per l'attuazione e la gestione del piano, inerenti la semplificazione delle procedure, la digitalizzazione degli elaborati, il supporto ai comuni e alle iniziative intercomunali (art. 2 delle NdA del PTM), è stato predisposto un aggiornamento al documento denominato "Criteri e indirizzi per l'attività istruttoria in ordine alla valutazione di compatibilità degli strumenti urbanistici comunali rispetto al Piano Territoriale Metropolitan" approvato con Decreto dirigenziale n. 5284 del 19/07/2022.

- Il presente Decreto recepisce senza modificarli, salvo che per gli aggiornamenti periodici all'allegato 3 previsti ai fini dell'applicazione dell'art. 18 delle NdA sul consumo di suolo, i seguenti allegati al Decreto dirigenziale n. 5284/2022:

Allegato n. 1: Tabella 1 - Verifica del Bilancio Ecologico del Suolo (BES) ai sensi della LR 31/2024

Allegato n. 3: Tabella 3 - Applicazione art. 18 delle NdA del PTM per il calcolo delle soglie di riduzione di consumo di suolo ai sensi della LR 31/2014

- Il presente Decreto recepisce inoltre, senza modificarne i contenuti, l'allegato n. 2a del Decreto dirigenziale n. 5284/2022 (Tabella 2a - Ambiti di trasformazione e Ambiti di Rigenerazione disciplinati dal Documento di Piano), rinominandolo:

Allegato n. 2: Tabella 2 - Ambiti di trasformazione e Ambiti di Rigenerazione disciplinati dal Documento di Piano

- Il nuovo Documento predisposto è stato altresì integrato con i seguenti nuovi allegati:

Allegato n. 4: Tabelle 4 - Banche dati del sistema delle conoscenze e Indicatori di monitoraggio

Allegato 4bis: Descrizione della struttura fisica delle banche dati - Art. 13 delle NdA del PTM

Allegato n. 5: Contenuti minimi STTM 1

Allegato n. 6: Contenuti minimi STTM 2

Allegato n. 7: Contenuti minimi STTM 3

VERIFICATA la regolarità tecnica del presente atto;

RICHIAMATI gli atti di programmazione finanziaria dell'Ente (DUP e Bilancio di previsione), di gestione (PEG e PIAO) e il codice di comportamento dell'Ente; VISTO l'art. 107 del Testo Unico Enti Locali (Tuel) approvato con D.Lgs 267/2000 e smi;

VISTO lo Statuto della Città metropolitana di Milano;

VISTO il regolamento sull'ordinamento degli uffici e servizi ed il regolamento di contabilità dell'Ente;

DECRETA

1) di approvare il documento denominato "Criteri e indirizzi per l'attività istruttoria in ordine alla valutazione di compatibilità degli strumenti urbanistici comunali rispetto al Piano Territoriale Metropolitan. Aggiornamento 2025", corredato da:

- Allegato n. 1: Tabella 1 - Verifica del Bilancio Ecologico del Suolo (BES) ai sensi della L.R. 31/2014
- Allegato n. 2: Tabella 2 - Ambiti di trasformazione e Ambiti di rigenerazione disciplinati dal Documento di Piano
- Allegato n. 3: Tabella 3 - Applicazione art. 18 delle NdA del PTM per il calcolo delle soglie di riduzione di consumo di suolo ai sensi della LR 31/2014
- Allegato n. 4: Tabelle 4 - Banche dati del sistema delle conoscenze e Indicatori di monitoraggio
- Allegato n. 4bis: Descrizione della struttura fisica delle banche dati - Art. 13 delle NdA del PTM
- Allegato n. 5: Contenuti minimi STTM 1
- Allegato n. 6: Contenuti minimi STTM 2
- Allegato n. 7: Contenuti minimi STTM 3

che allegati al presente atto ne costituiscono parte integrante e sostanziale;

2) di dare atto che per il presente provvedimento è stata compilata la chek-list di cui al regolamento sul sistema dei controlli interni, ed inoltre il presente atto:

- è classificato, con riferimento all'area funzionale di appartenenza, a rischio moderato dalla tabella contenuta nel paragrafo 2.3.5 "Attività a rischio corruzione: mappatura dei processi, identificazione e valutazione del rischio" del PIAO;

- rispetta gli obblighi e gli adempimenti in materia di protezione dei dati personali;

- rispetta il termine di conclusione del procedimento;

- verrà pubblicato in Amministrazione Trasparente, ai sensi dell'art.12 del D. Lgs. n. 33/2013 e smi.

Il Direttore
arch. Isabella Susi Botto

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D. Lgs. 82/2005 e rispettive norme collegate

Responsabile del procedimento: Arch. Isabella Susi Botto

Responsabile dell'istruttoria: Arch. Emanuela Coppo

Criteria e indirizzi per l'attività istruttoria in ordine alla valutazione di compatibilità degli strumenti urbanistici comunali rispetto al Piano Territoriale Metropolitan (PTM). Aggiornamento 2025

Allegato al Decreto Dirigenziale n. del ...

Sommario

1. Il Piano Territoriale Metropolitan e le Strategie Tematico-Territoriali Metropolitan
2. Strumenti urbanistici soggetti a valutazione di compatibilità con il PTM e con il PTR e relativi procedimenti istruttori
3. Documentazione tecnico-amministrativa da trasmettere
 - 3.1 Nuovo PGT, Variante generale del PGT vigente o nuovo Documento di Piano
 - 3.2 Variante parziale al PGT vigente anche nell'ambito di Conferenza di Servizi (SUAP, Accordo di Programma, Intesa Stato-Regioni, altro)
4. Contenuti minimi dei PGT e delle loro varianti sugli aspetti sovracomunali (Art. 9, comma 8 delle NdA del PTM)
5. Indicatori di monitoraggio da acquisire in sede di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e di Valutazione di compatibilità con il PTM
 - 5.1 Indicatori di monitoraggio
 - 5.2 Definizione dei parametri di calcolo degli indicatori
6. Contenuti minimi per la conformazione ai contenuti obbligatori delle STTM per le istanze di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e di Valutazione di compatibilità con il PTM
 - 6.1 Strategia Tematico-Territoriale Metropolitan per la sostenibilità, le emergenze ambientali e la rigenerazione territoriale - STTM 1
 - 6.2 Strategia Tematico-Territoriale Metropolitan per la coesione sociale, i servizi sovracomunali e metropolitan - STTM 2
 - 6.3 Strategia Tematico-Territoriale Metropolitan per l'innovazione degli spazi della produzione, dei servizi e della distribuzione - STTM 3
7. Adempimenti successivi alla valutazione di compatibilità e all'approvazione definitiva dello strumento urbanistico comunale
8. Schema delle tabelle da allegare alle istanze di VAS e/o di valutazione di compatibilità con il PTM

Allegati

- 1) Tabella 1 - Verifica del Bilancio Ecologico del Suolo (BES) ai sensi della LR 31/2014
- 2) Tabella 2 - Ambiti di trasformazione e Ambiti di rigenerazione disciplinati dal Documento di Piano
- 3) Tabella 3 - Applicazione art. 18 delle NdA del PTM per il calcolo delle soglie di riduzione di consumo di suolo ai sensi della LR 31/2014
- 4) Tabelle 4 - Banche dati del sistema delle conoscenze e Indicatori di monitoraggio
- 4bis) Descrizione della struttura fisica delle banche dati - Art. 13 delle NdA del PTM
- 5) Contenuti minimi STTM 1
- 6) Contenuti minimi STTM 2
- 7) Contenuti minimi STTM 3

Per approfondimenti:

- Piano Territoriale Metropolitan (PTM): <https://www.cittametropolitana.mi.it/PTM/index.html>
- Compatibilità con il PTM: https://www.cittametropolitana.mi.it/pianificazione_territoriale/urbanistica/PTM.html
- Strategie Tematico Territoriali Metropolitan (STTM): [STTM vigenti](#)
- WebSit Pianificazione Territoriale: <https://www.cittametropolitana.mi.it/websit/index.html>

1. Il Piano Territoriale Metropolitano e le Strategie Tematico-Territoriali Metropolitane

Il Piano Territoriale Metropolitano (PTM) è lo strumento di pianificazione territoriale generale e di coordinamento della Città metropolitana di Milano, ai sensi dell'articolo 1, comma 44 della Legge 56/2014, dell'articolo 20 del D.lgs 267/2000, degli articoli da 15 a 18 della LR 12/2005 e smi, dell'articolo 5 della LR 32/2015 e dell'art 36 dello Statuto della Città metropolitana.

Il PTM è stato approvato con Deliberazione di Consiglio metropolitano n. 16 del 11/05/2021 ed è efficace a far data dalla pubblicazione sul BURL n. 40 del 06/10/2021 dell'avviso di definitiva approvazione.

Il PTM è coerente con gli indirizzi e i criteri del **Piano Territoriale Regionale (PTR)** e ne recepisce l'integrazione ai sensi della LR 31/2014 relativamente al contenimento del consumo di suolo. I contenuti del PTM, ai sensi dell'articolo 15, commi 1 e 6 e dell'articolo 77 della LR 12/2005 e smi, assumono efficacia paesaggistico-ambientale, attuano le indicazioni del **Piano Paesaggistico Regionale (PPR)**, e sono parte integrante del Piano del Paesaggio Lombardo. Il PTM si raccorda con gli altri piani territoriali e di settore nelle forme previste dalla legge.

I contenuti del PTM sono declinati in funzione del perseguimento degli scenari e degli obiettivi generali di sviluppo della comunità metropolitana contenuti nel **Piano Strategico Metropolitano triennale**.

Ai sensi dell'art.5, c.3, della LR 32/2015, il PTM è lo strumento di pianificazione territoriale generale al quale si conformano le **programmazioni settoriali della Città metropolitana**, nonché gli **strumenti della pianificazione comunale** di cui all'articolo 6 della l.r.12/2005 (Documento di piano, Piano dei servizi, Piano delle regole).

L'approvazione degli strumenti urbanistici comunali e la verifica di conformità degli stessi alla legislazione vigente, compete alle Amministrazioni comunali, sia per quanto attiene ai contenuti che agli aspetti procedurali e di legittimità. La Città metropolitana effettua la valutazione degli stessi, nei casi previsti dalla normativa vigente e sulla base della documentazione trasmessa dai Comuni, con lo scopo di accertarne:

- la coerenza con i **principi** di riferimento espressi all'articolo 2, c.1 delle norme del PTM,
- l'idoneità ad assicurare l'effettivo conseguimento degli **obiettivi generali** del PTM di cui all'articolo 2, c. 2 delle norme del PTM,
- la **salvaguardia dei limiti di sostenibilità** previsti, ai sensi dell'articolo 18 c.1 della LR 12/2005 e smi.

Ai fini della valutazione di compatibilità con i contenuti del PTM, la LR n. 12/2005 prevede all'art. 13 che il documento di piano, il piano dei servizi e il piano delle regole siano trasmessi alla Città metropolitana di Milano. Nell'effettuare la valutazione, la Città metropolitana garantisce il confronto con il Comune interessato.

L'**Agenda metropolitana urbana per lo sviluppo sostenibile**, sviluppata grazie a un accordo di collaborazione, sottoscritto il 4 dicembre 2019 tra il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATM), ora Ministero della Transizione Ecologica, e la Città metropolitana di Milano, ha contribuito ad approfondire la valutazione delle strategie di sviluppo di sostenibilità ambientale degli strumenti urbanistici comunali in riferimento alla strategia di sostenibilità alla scala metropolitana nell'ottica di riduzione del consumo di suolo, rigenerazione urbana e territoriale e di tutela e valorizzazione delle risorse ambientali. A tal fine è stata predisposta una selezione di indicatori e relative modalità di calcolo, da acquisire in sede di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e di Valutazione di compatibilità con il PTM che integra e dettaglia quanto indicato nel PTM.

Ai sensi dell'art. 5, comma 4, della LR 32/2015, per il territorio della Città metropolitana gli **insediamenti di portata sovracomunale** di cui all'articolo 15, comma 2, lettera g), della LR 12/2005 sono definiti dal PTM. La disciplina del PTM su tali insediamenti ha efficacia prescrittiva e prevalente sugli atti dei PGT ai sensi dell'articolo 18 della LR 12/2005.

Per le previsioni di insediamenti riconosciuti di portata sovracomunale si attiva il procedimento disciplinato

dall'art. 10 delle NdA del PTM¹.

L'articolo 7bis delle Norme di attuazione (NdA) del PTM introduce e disciplina le Strategie Tematico-Territoriali Metropolitane (STTM) quali strumenti di approfondimento e attuazione del Piano Territoriale Metropolitano aventi l'obiettivo di costruire linee di gestione del territorio in ambiti specifici fortemente integrati, su temi di rilevanza sovracomunale e metropolitana prioritari secondo i principi e gli obiettivi generali del PTM vigente. Come previsto dalle stesse NdA, in sede di prima attuazione del PTM, Città Metropolitana ha sviluppato tre Strategie Tematico-Territoriali Metropolitane, approvate con Delibera del Consiglio metropolitano n. 5/2024 del 28 febbraio 2024:

- STTM 1 per la sostenibilità, le emergenze ambientali e la rigenerazione
- STTM 2 per la coesione sociale, i servizi sovracomunali e metropolitani
- STTM 3 per l'innovazione degli spazi della produzione, dei servizi e della distribuzione

Ciascuna STTM è costituita da un quadro analitico-conoscitivo e da un quadro propositivo-programmatico. Il quadro normativo è comune a tutte e tre le STTM ed è stato oggetto di aggiornamento con Decreto del Sindaco metropolitano n. 203/2024 del 3 settembre 2024.

L'art. 7 del Quadro normativo delle Strategie Tematico-Territoriali Metropolitane sancisce che la **conformazione dei Comuni alle stesse è obbligatoria per i contenuti prescrittivi** ai sensi dell'art. 18 della LR 12/2005, in quanto specificazione di contenuti prevalenti del PTM; **l'adesione ai contenuti ulteriori non prescrittivi non è obbligatoria ma incentivata** con le premialità previste nell'ambito del sistema di perequazione delineato dall'art.11 delle NdA del PTM².

2. Strumenti urbanistici soggetti a valutazione di compatibilità con il PTM e con il PTR e relativi procedimenti istruttori

La Città Metropolitana effettua la valutazione di compatibilità con il PTM degli strumenti urbanistici comunali con riferimento alla LR 12/2005, entro i **termini temporali** fissati dalle norme sovraordinate: 45 giorni per i Programmi Integrati di Intervento (PII) in variante al PGT (art. 92 comma 8) e 120 giorni per gli altri casi (art. 13 comma 5).

Oltre che alla disciplina del PTM, per la valutazione di compatibilità, Città metropolitana fa riferimento anche ai seguenti contenuti:

- PTR e suoi aggiornamenti annuali (Art.22 LR 12/2005 e smi);
- Indirizzi del PTR su consumo di suolo e rigenerazione urbana (Punto 2.2.2. integrazione del PTR alla LR 31/2014 e smi);
- Criteri regionali per la gestione e manutenzione della Rete Ecologica Regionale (RER) (Art. 3 ter L.R. 83/1986 come mod. dalla LR 12/2011);
- Bilancio ecologico del suolo e verifica soglia riduzione consumo di suolo (Art. 5, c.4, LR 31/2014).

In conformità alla normativa vigente, la valutazione di compatibilità si applica nei casi seguenti:

PGT e loro varianti	Art.13, c.5, LR 12/2005 e smi
Piani attuativi in variante agli strumenti urbanistici	Art.14, c.5 LR 12/2005 e smi
Programmi integrati di intervento in variante agli strumenti urbanistici	Art.92, c.7 e 8 LR 12/2005 e smi
Accordi di Programma in variante agli strumenti urbanistici	Art.7, c.8 LR 19/2019

¹ "Disciplina di funzionamento della conferenza consultiva di concertazione, ai sensi dell'art. 10, comma 9, delle NdA del PTM" approvata con Decreto Dirigenziale n. 9583 del 21 novembre 2023 scaricabile alla pagina "Interventi di rilevanza sovracomunale e metropolitana" della sezione Urbanistica del sito della Pianificazione territoriale e rigenerazione urbana di Città metropolitana.

² "Regolamento di articolazione e gestione del Fondo perequativo metropolitano" approvato con Deliberazione di Consiglio metropolitano n. 30 del 31 luglio 2024 scaricabile alla pagina "Fondo perequativo metropolitano" della sezione PTM del sito della Pianificazione territoriale e rigenerazione urbana di Città metropolitana

Conferenze di Servizi	Art. 10 DPR 327/2001
Piani di alienazione e valorizzazione immobili	Art.95bis, c.3, LR 12/2005 e smi
SUAP in variante agli strumenti urbanistici	Art.97, c.2 e 3 LR 12/2005 e smi
Intese Stato-Regione e interventi regionali con finalità di promozione economico-sociale, in variante agli strumenti urbanistici comunali	Art. 2 e 3 DPR 383/1994 Art. 95, c.3 LR 12/2005 e smi
Piani settoriali di Città metropolitana	Art.18, c.1, LR 12/2005 e smi
PGT e loro varianti dei Comuni interessati dal Piano Territoriale Regionale d'Area (PTRA) Navigli Lombardi. (La compatibilità in questo caso si riferisce anche al PTRA)	Art.20, c.6, LR 12/2005 e smi

Qualora, unitamente alla richiesta di valutazione di compatibilità il comune presenti **proposta di modifica dei contenuti del PTM**, la Città metropolitana attiva anche l'istruttoria di cui all'articolo 13 comma 5 della LR 12/2005 con le modalità e i tempi di cui all'articolo 5 delle NdA del PTM.

Nel caso di varianti urbanistiche nell'ambito di **Conferenze di Servizi** (SUAP, Accordi di Programma o Intese Stato-Regione, ...), i termini e le modalità di espressione della valutazione di compatibilità sono quelli stabiliti dalle rispettive normative.

Il termine per l'espressione di valutazione di compatibilità decorre in ogni caso dalla data di ricevimento al protocollo generale della richiesta del Comune. Nel caso di documentazione non adeguata o non completa, accertata in sede di verifica documentale, viene richiesta per una sola volta l'integrazione dei documenti, che comporta la sospensione del termine. In questo caso l'Amministrazione comunale viene avvertita che la sospensione del termine si intende a partire dalla data di protocollo della richiesta di integrazione e che lo stesso termine riprenderà a decorrere dal ricevimento delle integrazioni richieste.

È sempre garantita la partecipazione e il confronto con le Amministrazioni interessate.

Nell'ambito della valutazione di compatibilità con il PTM, la Città Metropolitana effettua altresì la **valutazione di compatibilità con il PTRA Navigli Lombardi**, ai sensi dell'art. 20, comma 6 della LR 12/2005, modificato dalla LR 15/2017 "Legge di semplificazione 2017", per i seguenti comuni:

Naviglio Grande: Nosate, Castano Primo, Turbigo, Robecchetto con Induno, Cuggiono, Bernate Ticino, Boffalora sopra Ticino, Magenta, Robecco sul Naviglio, Cassinetta di Lugagnano, Abbiategrasso, Vermezzo, Albairate, Gaggiano, Trezzano sul Naviglio, Buccinasco, Corsico, Milano

Naviglio Pavese: Milano, Assago, Rozzano, Zibido San Giacomo, Binasco, Casarile

Naviglio di Bereguardo: Abbiategrasso, Ozzero, Morimondo, Besate, Motta Visconti

Naviglio Martesana: Milano, Trezzo sull'Adda, Vaprio d'Adda, Cassano d'Adda, Inzago, Gessate, Bellinzago Lombardo, Gorgonzola, Bussero, Cassina de' Pecchi, Cernusco sul Naviglio, Vimodrone, Cologno Monzese

La compatibilità dello strumento urbanistico (PGT o variante al PGT) rispetto al PTRA Navigli Lombardi riguarda l'accertamento dell'idoneità del Piano comunale ad assicurare il conseguimento degli obiettivi fissati nel Piano Regionale, nonché la verifica della declinazione nel quadro strategico e previsionale dei contenuti del PTRA, quale strumento prescrittivo dello scenario strategico sovraordinato.

3. Documentazione tecnico-amministrativa da trasmettere

La richiesta di espressione di valutazione di compatibilità con il PTM dello strumento urbanistico comunale, corredata della necessaria documentazione tecnico-amministrativa, deve essere inviata alla **Città metropolitana di Milano, Settore pianificazione territoriale generale e rigenerazione urbana**, tramite **PEC** all'indirizzo **protocollo@pec.cittametropolitana.mi.it**

Gli elaborati tecnico-amministrativi allegati alla delibera di adozione dello strumento urbanistico e quelli redatti ai fini della valutazione di compatibilità con il PTM o eventualmente richiesti ad integrazione dagli Uffici di Città Metropolitana devono essere trasmessi **in formato digitale**.

In generale, tenendo conto delle precisazioni dei paragrafi seguenti, alla documentazione di piano vanno sempre allegate:

- Le informazioni minime elencate al comma 8 dell'art. 9 delle NdA del PTM "Contenuti minimi dei PGT sugli aspetti sovracomunali" delle NdA del PTM, ai fini dell'aggiornamento delle banche dati di Città metropolitana;
- le tabelle di cui agli allegati al presente documento, nei casi specificati al successivo capitolo 8.

In particolare, si precisa che la documentazione richiesta si differenzia in relazione all'oggetto della valutazione. Di seguito i documenti essenziali per le casistiche ricorrenti.

3.1 Nuovo PGT, Variante generale del PGT vigente o nuovo Documento di Piano

- Delibera comunale di adozione ed elaborati costitutivi lo strumento urbanistico ad essa allegati, comprensivi della componente di difesa del suolo e sismica, con riferimento alla normativa vigente in materia e a quanto richiamato ai commi da 1 a 6 dell'art. 9 "Contenuti minimi dei PGT sugli aspetti sovracomunali" delle NdA del PTM;
- Dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà a firma del geologo e dell'estensore del progetto di variante redatta secondo lo schema allegato alla DGR n. XI/6314 del 26/04/2022 (Allegato 1) corredata dalle copie della carta di identità dei dichiaranti;
- Documento ERIR in caso di presenza di stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante (RIR);
- Informazioni minime elencate al comma 8 dell'art. 9 delle NdA del PTM "Contenuti minimi dei PGT sugli aspetti sovracomunali" delle NdA del PTM, ai fini dell'aggiornamento delle banche dati di Città metropolitana, rese a CMM come specificato ai successivi capitoli 4 e 5;
- Per i comuni interessati dalla presenza di ambiti destinati all'Attività Agricola d'Interesse Strategico (AAS) del PTM, verifica del corretto recepimento degli stessi o, in caso di proposta di rettifiche, precisazioni e miglioramenti alla scala comunale ai sensi dei commi 1 e 2 dell'art. 43 delle NdA, la documentazione specificata al comma 3 dello stesso articolo;
- Compilazione delle tabelle indicate al successivo capitolo 8 e allegate al presente documento, eventualmente integrate dai necessari approfondimenti, finalizzate a verificare il Bilancio Ecologico del Suolo (BES) ai sensi della LR 31/2014, a illustrare i principali dati degli Ambiti di Rigenerazione e degli Ambiti di Trasformazione in relazione con il PGT vigente e l'applicazione dell'art. 18 delle NdA del PTM "*Attuazione degli obiettivi di riduzione del consumo di suolo del PTR*", nonché a soddisfare gli aspetti di conformazione obbligatoria ai contenuti delle STTM.

3.2 Variante parziale al PGT vigente anche nell'ambito di Conferenza di Servizi (SUAP, Accordo di Programma, Intesa Stato-Regioni, altro)

- Elaborati costitutivi lo strumento urbanistico oggetto di valutazione ed eventuale Delibera comunale di adozione;
- Evidenziazione degli ambiti di variante e delle modifiche cartografiche, normative e quantitative proposte;
- Dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà a firma del geologo e dell'estensore del progetto di variante redatta secondo lo schema allegato alla DGR n. XI/6314 del 26/04/2022 (Allegato 1) corredata dalle copie della carta di identità dei dichiaranti;
- Informazioni minime elencate al comma 8 dell'art. 9 delle NdA del PTM "Contenuti minimi dei PGT sugli aspetti sovracomunali" delle NdA del PTM, per quanto attiene ai soli contenuti di variante, ai fini

dell'aggiornamento delle banche dati di Città metropolitana, rese a CMM come specificato ai successivi capitoli 4 e 5;

- Per i comuni interessati dalla presenza di ambiti destinati all'Attività Agricola d'Interesse Strategico (AAS) del PTM, in caso di proposta di rettifiche, precisazioni e miglioramenti alla scala comunale ai sensi dei commi 1 e 2 dell'art. 43 delle NdA, la documentazione specificata al comma 3 dello stesso articolo;
- Per quanto attiene ai soli contenuti di variante, compilazione delle tabelle indicate al successivo capitolo 8, eventualmente integrate dai necessari approfondimenti, finalizzate a verificare il Bilancio Ecologico del Suolo (BES) ai sensi della LR 31/2014, a illustrare i principali dati degli Ambiti di Rigenerazione e degli Ambiti di Trasformazione in relazione con il PGT vigente e l'applicazione dell'art. 18 delle NdA del PTM "Attuazione degli obiettivi di riduzione del consumo di suolo del PTR)", nonché a soddisfare gli aspetti di conformazione obbligatoria ai contenuti delle STTM;
- Per gli strumenti di pianificazione attuativa in variante, la relazione geologico-geotecnica idrogeologica, gli studi idraulici di dettaglio, ecc., come indicato nelle norme geologiche del PGT vigente relative alla classe di fattibilità geologica in cui ricade l'area di variante.

4. Contenuti minimi dei PGT e delle loro varianti sugli aspetti sovracomunali (Art. 9, comma 8 delle NdA del PTM) (cfr Allegato 4 e Allegato 4bis)

I contenuti minimi dei PGT sugli aspetti sovracomunali sono quelli richiesti dalla normativa vigente e sono stati dettagliati nell'art. 9 delle NdA del PTM.

Per quanto attiene il sistema delle conoscenze territoriali, i Comuni devono predisporre e allegare all'istanza di valutazione di compatibilità con il PTM dei nuovi PGT e delle loro varianti al Documento di Piano o ricomprese nei casi di cui all'art. 18 della LR 12/2005 e smi le informazioni minime elencate dal PTM e di seguito specificate, in formato georeferenziato (tipo shapefile), ai fini dell'aggiornamento delle banche dati di Città metropolitana, anche con riferimento agli impegni assunti nell'ambito della "Intesa tra Regione Lombardia e Città metropolitana per l'esercizio delle funzioni regionali confermate ai sensi della legge regionale 32/2015"³.

L'allegata descrizione della struttura fisica delle banche dati e un set di banche dati in formato shapefile da utilizzare è disponibile alla pagina "Compatibilità con il PTM" della sezione Urbanistica del sito della Pianificazione territoriale e rigenerazione urbana di Città metropolitana all'indirizzo: https://www.cittametropolitana.mi.it/pianificazione_territoriale/urbanistica/PTM.html. Nel caso in cui i Comuni non dispongano di dati che costituiscono aggiornamento delle banche dati di Città metropolitana, è richiesta esplicita indicazione di recepimento di quelle del PTM vigente.

Le banche dati da fornire, finalizzate ad alimentare e aggiornare costantemente il sistema informativo territoriale di CMM ai sensi dell'Art. 13 delle NdA del PTM (comma 8 dell'Art. 9 del PTM) sono relative a:

a. Elementi di conoscenza a scala comunale

b. Verifiche ed approfondimenti a scala di maggiore dettaglio comunale degli elementi del PTM

Segue l'elenco delle Banche dati del sistema delle conoscenze territoriali con indicazione della norma di PTM di riferimento e l'indicazione della banca dati da allegare. Nella tabella 4.1 "Banche dati del sistema delle conoscenze", da allegare all'istanza di valutazione di compatibilità con il PTM, sarà cura del Comune indicare quali banche dati sono state prodotte e trasmesse.

a. Elementi di conoscenza a scala comunale:

a1 - Indicatori di monitoraggio

Valori degli indicatori di monitoraggio di cui all'art 12, comma 7. (Per questi indicatori si rimanda al successivo capitolo 5)

³ Schema di intesa approvato con DCM n. 18 del 4 luglio 2024.

a2 - Rigenerazione

Informazioni utili alla formazione e aggiornamento della mappatura metropolitana della rigenerazione di cui all'art. 19, comma 3

Nome bancadati: ambiti_rigenerazione.shp (poligonale)

a3 - Aree produttive

Aree produttive esistenti di cui all'articolo 27

Nome bancadati: ambiti_produttivi.shp (poligonale); poli_produttivi_rilevanza_sovracomunale.shp (poligonale)

a4 - ERIR

Aree di danno da studio ERIR, se presenti stabilimenti a rischio di incidente rilevante, articolo 30, comma 3

Nome bancadati: stabilimenti_RIR.shp (poligonale); aree_danno_RIR.shp (poligonale)

a5 - Ciclabili

Percorsi ciclabili esistenti e programmati, articolo 37, comma 2, lettera a

Nome bancadati: rete_ciclabile.shp (lineare)

a6 - Incidenti con pedoni

Incidenti che coinvolgono i pedoni e altre informazioni di cui all'articolo 38

Nome bancadati: incidenti_pedonali.xls (tabella)

b. Verifiche ed approfondimenti a scala di maggiore dettaglio comunale degli elementi del PTM:

b1 - Ambiti agricoli di rilevanza paesaggistica

Ambiti agricoli di rilevanza paesaggistica, articolo 42

Nome bancadati: ambiti_agricoli_rilevanza_paesaggistica.shp (poligonale)

b2 - Ambiti di rilevanza naturalistica

Ambiti di rilevanza naturalistica, articolo 48, comma 4

Nome bancadati: ambiti_rilevanza_naturalistica.shp (poligonale)

b3 - Fasce di rilevanza paesistico fluviale

Fasce di rilevanza paesistico-fluviale, articolo 49, comma 4

Nome bancadati: fasce_rilevanza_paesistico_fluviale.shp (poligonale)

b4 - Ambiti di rilevanza paesistica

Ambiti di rilevanza paesistica; articolo 52, comma 4

Nome bancadati: ambiti_rilevanza_paesistica.shp (poligonale); sistema_navigli.shp (poligonale)

b5 - Fontanili

Fontanili, articolo 55, comma 4

Nome bancadati: fontanili.shp (puntuale); aste_fontanili.shp (poligonale); teste_fontanili.shp (poligonale)

b6 - Elementi storici e architettonici

Elementi storici e architettonici, articolo 57, comma 3, lettera a

Nome bancadati: elementi_storici_architettonici.shp (poligonale)

b7 - Elementi che contribuiscono alla REM

Elementi che contribuiscono alla rete ecologica metropolitana, di cui agli articoli del Capo IV della Parte III

Nome bancadati: gangli.shp (poligonale); corridoi_ecologici.shp (lineare); interferenze_rete_ecologica.shp (puntuale); stagni_zone_umide.shp (poligonale); varchi.shp (poligonale)

b8 - Articolazione RVM

Articolazione della rete verde metropolitana, articolo 69

Nome bancadati: PLIS.shp (poligonale); fascia_tutela_navigli.shp (poligonale); reticolo_idrico_principale.shp (poligonale); reticolo_idrico_minore.shp (poligonale)

b9 - Alberi di interesse monumentale

Alberi di interesse monumentale, articolo 71, comma 2

Nome bancadati: alberi_monumentali.shp (poligonale)

b10 - Ambiti e aree di degrado

Ambiti e aree di degrado, articolo 76

Nome bancadati: ambiti_aree_degrado.shp (poligonale)

5. Indicatori di monitoraggio da acquisire in sede di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e di Valutazione di compatibilità con il PTM (cfr Allegato 4)

L'articolo 12 delle NdA del PTM illustra i contenuti da approfondire per gli aspetti ambientali sia in sede di VAS che nell'adozione dei PGT, dei nuovi Documenti di Piano e delle loro varianti sugli aspetti sovracomunali. Tra questi, in particolare, l'articolo fa riferimento al programma di monitoraggio del PTM, basato, in via principale anche se non esclusiva, su un sistema sintetico di indicatori di stato e di risposta, finalizzati rispettivamente a controllare l'evoluzione delle principali tematiche territoriali e ambientali e a verificare l'efficacia attuativa degli obiettivi e delle azioni del PTM, che includono anche i valori degli indicatori monitorati dai singoli comuni, elencati al comma 7 dell'art. 12 e di seguito meglio articolati come specificato nel precedente capitolo 4.

Gli indicatori di monitoraggio richiesti ai sensi del suddetto art. 12 delle NdA del PTM e illustrati nel presente documento sono stati integrati e implementati a seguito degli approfondimenti e delle elaborazioni svolte nell'ambito dell'Agenda metropolitana urbana dello sviluppo sostenibile, in coerenza con le definizioni fornite dai Criteri del PTR integrato ai sensi della LR 31/2014 e in relazione con gli obiettivi generali del PTM.

Segue l'elenco degli indicatori di monitoraggio con le relative definizioni e le modalità di calcolo e di individuazione dei parametri per la costruzione di ogni indicatore nonché l'art. di riferimento delle NdA del PTM, da riportare nelle specifiche tabelle di cui all'Allegato 4 del presente documento.

5.1 Indicatori di monitoraggio

- a) **Superficie aree agricole e naturali/superficie urbanizzata (%) - Art. 16 NdA**
- b) **Numero di interventi di efficientamento energetico realizzati su edifici pubblici (n) - Art. 17 NdA**
(Numero di interventi volti a migliorare l'efficienza energetica degli edifici pubblici realizzati dall'entrata in vigore del PTM⁴)
- c) **Superficie urbanizzata/superficie territoriale comunale (%) - Art. 18 NdA**
- d) **Superficie urbanizzabile/superficie urbanizzata (%) - Art. 18 NdA**
- e) **Superficie agricola/superficie urbanizzata (%) - Art. 18 NdA**
- f) **Superficie aree dismesse/superficie urbanizzata (%) - Artt. 19 e 20 NdA**
- g) **Superficie degli ambiti di rigenerazione urbana e territoriale/superficie urbanizzata (%) - Artt. 19 e 20 NdA**
- h) **Superficie aree di rigenerazione realizzate/superficie urbanizzata (%) - Artt. 19 e 20 NdA**
(percentuale di superficie delle aree di rigenerazione realizzata dall'entrata in vigore del PTM⁵ rispetto alla superficie urbanizzata)
- i) **Superficie urbana permeabile/superficie urbanizzata (%) - Art. 21 NdA**
- j) **Consumo idrico potabile giornaliero pro-capite per funzione residenziale (l/ab/g) - Art. 22 NdA**
(dato fornito da CAP ai Comuni su loro richiesta relativo al consumo idrico potabile giornaliero pro-capite per funzione residenziale (l/ab/g) calcolato in funzione del bilancio idrico dell'acquedotto nell'anno concluso precedente alla richiesta comunale)

⁴ Il PTM è entrato in vigore il 6 ottobre 2021 con la pubblicazione sul BURL-Serie Avvisi e Concorsi n. 40.

⁵ Vedi nota n. 4

- k) **Lunghezza pro-capite delle piste ciclabili esistenti (ml/ab)** - Art. 37 NdA
(rapporto tra l'estensione lineare della dotazione comunale di piste ciclabili esistenti, programmate o finanziate e il numero di abitanti residenti nel comune. Sono escluse dal calcolo le piste ciclabili in previsione non comprese nelle precedenti)
- l) **Perimetro superficie urbanizzata TUC/superficie urbanizzata TUC (ml/mq)** - Art. 58 NdA
(rapporto tra la somma dei perimetri delle superfici urbanizzate interne al TUC e di eventuali nuclei sparsi senza considerare le strade esterne ad essi, e la somma delle relative aree)
- m) **Superficie aree verdi urbane di interesse pubblico e generale di connessione tra corridoi ecologici della REC/superficie territoriale comunale (%)** - Art. 62 NdA
- n) **Numero di interferenze delle infrastrutture con la rete ecologica (n)** - Art. 65 NdA
(numero complessivo di punti e/o tratti delle reti infrastrutturali varie o ferroviarie esistenti, in costruzione o previste che intersecano gli elementi della rete ecologica metropolitana)
- o) **Lunghezza corridoi ecologici della REC/lunghezza corridoi della REM (%)** - Art. 65 NdA
(rapporto tra la lunghezza complessiva dei corridoi individuati nella Rete ecologica comunale e la lunghezza complessiva dei corridoi ecologici individuati dalla REM ricadenti nel territorio comunale)
- p) **Superficie delle aree verdi urbane di interesse pubblico e generale esistenti interne al TUC/Superficie urbanizzata TUC (%)** - Art. 69 NdA
- q) **Numero di interventi previsti dal PGT finalizzati alla valorizzazione della RVM (n)** - Art. 69 NdA
- r) **Numero degli interventi di drenaggio urbano sostenibile di nuova realizzazione (n)** - Art. 79 NdA
(numero degli interventi di drenaggio urbano sostenibile (SUDs) realizzati dall'entrata in vigore del PTM⁶ su aree pubbliche e/o private finalizzati a: ridurre gli effetti idrologici idraulici dell'impermeabilizzazione che provocano una accelerazione dei deflussi superficiali e un aumento del rischio idraulico; migliorare la qualità delle acque, fortemente alterata dagli inquinanti diffusi, prevalentemente provenienti dal traffico veicolare e dal dilavamento delle strade e dall'inquinamento organico distribuito dagli sfioratori fognari; integrare il design del verde nella città migliorando il paesaggio urbano e il microclima)

5.2 Definizione dei parametri di calcolo degli indicatori

Ambiti di rigenerazione urbana e territoriale: gli ambiti previsti dal PGT nei quali avviare processi di rigenerazione urbana e territoriale ai sensi dell'art. 8, comma 2, lettera e-quinquies della LR 12/2005, come modificata dalla LR 31/2014).

Aree della rigenerazione: le superfici oggetto di progetti di rigenerazione urbana e territoriale, ai sensi dell'articolo 2, comma 1 della LR n.18 del 2019 e così come definite dell'elaborato "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo" dell'integrazione del PTR ai sensi della LR 31/2014 e successivi aggiornamenti).

Superficie agricola: le aree qualificate dagli strumenti di governo del territorio come agro-silvo-pastorali (ex art.2, comma 1, lett. a), LR 31/14, come specificato nell'elaborato di criteri del PTR integrato ai sensi della LR 31/2014 e successivi aggiornamenti).

Superficie aree agricole e naturali: la superficie non classificabile come superficie urbanizzata, né come superficie urbanizzabile, indipendentemente dall'uso che la caratterizza (come specificato nell'elaborato di criteri del PTR integrato ai sensi della LR 31/2014 e successivi aggiornamenti).

Superficie aree dismesse: le aree non più utilizzate per le attività e le destinazioni funzionali previste dallo strumento urbanistico vigente o di pertinenza di edifici dismessi.

Superficie delle aree verdi urbane di interesse pubblico e generale di connessione tra corridoi ecologici della REC: la superficie complessiva delle aree individuate dal Piano dei servizi come aree verdi urbane di

⁶ Vedi nota n. 4

interesse pubblico e generale ricomprese nei corridoi ecologici della REC.

Superficie delle aree verdi urbane di interesse pubblico e generale esistenti: la superficie complessiva delle aree individuate dal Piano dei servizi come aree verdi urbane di interesse pubblico e generale esistenti.

Superficie permeabile: le aree libere e le aree verdi pubbliche e di uso pubblico comprese nel TUC. Si precisa che la definizione del parametro non coincide con quella di cui al Regolamento edilizio tipo di cui alla DGR n. XI/695 del 24/10/2018, per le diverse rispettive finalità e livelli di acquisizione dei dati.

Superficie territoriale comunale: la superficie del territorio comunale derivata dal database topografico regionale (DBTR - ex LR 12/2005, art.3) utilizzando l'ultimo aggiornamento disponibile della banca dati "limiti amministrativi" scaricabile dal geoportale regionale.

Superficie urbanizzabile: le aree in via di urbanizzazione, ovvero interessate da previsioni pubbliche o private non ancora attuate, escluse quelle destinate a parchi urbani territoriali (ex art.2, comma 1, lett. b), LR 31/14), come specificato nell'elaborato di criteri del PTR integrato ai sensi della LR 31/2014 e successivi aggiornamenti.

Superficie urbanizzata: le aree urbanizzate su cui è già avvenuta la trasformazione edilizia, urbanistica o territoriale per funzioni antropiche esclusi quelli destinati a parchi urbani territoriali (ex art.2, comma 1, lett. b), LR 31/14, come specificato nell'elaborato di criteri del PTR integrato ai sensi della LR 31/2014 e successivi aggiornamenti).

TUC - Tessuto Urbano Consolidato: l'insieme delle parti di territorio su cui è già avvenuta l'edificazione o la trasformazione dei suoli, comprendendo in essi le aree libere intercluse o di completamento.

6. Contenuti minimi per la conformazione ai contenuti obbligatori delle STTM per le istanze di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e di Valutazione di compatibilità con il PTM

Come già richiamato, l'art. 7 del Quadro normativo delle STTM sancisce che **la conformazione dei Comuni alle stesse è obbligatoria per i contenuti prescrittivi** ai sensi dell'art. 18 della LR 12/2005, in quanto specificazione di contenuti prevalenti del PTM; **l'adesione ai contenuti ulteriori non prescrittivi non è obbligatoria ma incentivata** con le premialità previste nell'ambito del sistema di perequazione delineato dall'art.11 delle NdA del PTM⁷.

Per quanto attiene la **conformazione degli atti di pianificazione comunale soggetti a valutazione di compatibilità metropolitana** ai contenuti obbligatori delle STTM vigenti, gli stessi **devono soddisfare i contenuti minimi** elencati nei paragrafi che seguono.

Il comma 4 dello stesso art. 7 del Quadro normativo delle STTM precisa altresì che il grado di conformazione alle STTM a oggetto ambientale e paesaggistico è preliminarmente verificato in sede di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Tutti i Comuni, a norma del combinato disposto dell'art. 7 bis⁸ e del comma 9 dell'art.9⁹ delle NdA del PTM, devono prevedere nel Documento di Piano del PGT **apposito paragrafo teso a esplicitare motivatamente le modalità di recepimento, almeno dei contenuti obbligatori, delle Strategie Tematico-Territoriali Metropolitane**, adattandone i contenuti alla scala locale e indicando strumenti applicativi e azioni nel Piano

⁷ Vedi nota n. 2

⁸ *Comma 8, art. 7bis. I comuni, dopo avere concorso alla costruzione dell'apparato conoscitivo e all'elaborazione delle strategie, nei rispettivi strumenti di pianificazione riprendono e sviluppano, adattandoli alla scala locale, i contenuti delle strategie tematico-territoriali metropolitane. Nel Documento di Piano, i comuni esplicitano motivatamente le modalità di recepimento e le forme di relazione transcalare e di circolazione di risorse strutturabili con le strategie metropolitane.*

Comma 9, art. 7bis. Le STTM, adattate alla scala locale ed esplicitate nel Documento di Piano, possono trovare attuazione mediante strumenti e azioni dettagliati nel Piano delle Regole e nel Piano dei Servizi.

⁹ *Comma 9, art. 9. I contenuti minimi sugli aspetti sovracomunali sono sviluppati nel Documento di Piano o sono riassunti in apposito capitolo della relazione del Documento di Piano qualora siano stati dettagliati nel Piano delle Regole o nel Piano dei Servizi.*

delle Regole e nel Piano dei Servizi.

Una sintesi dei contenuti minimi sugli aspetti sovracomunali deve essere specificatamente individuata nella relazione del Documento di Piano anche qualora gli stessi siano stati dettagliati nel Piano delle Regole o nel Piano dei Servizi.

In tutti gli altri atti di pianificazione ordinari o correlati a procedimenti speciali oggetto di valutazione di compatibilità al PTM, il recepimento dei contenuti obbligatori delle STTM di cui sopra dovrà essere illustrato in apposito paragrafo della relazione illustrativa dello strumento urbanistico da valutare.

Fermo restando che le Strategie Tematico-Territoriali Metropolitane vigenti STTM 1, STTM 2 e STTM 3 sono **legate in rapporto di mutua integrazione**, la STTM 1 “per la sostenibilità, le emergenze ambientali e la rigenerazione territoriale” ha carattere trasversale in quanto preordinata a dettare i livelli di sostenibilità e resilienza da perseguire, anche attraverso le azioni specificamente prefigurate e promosse dalle altre strategie in ragione del principio di integrazione delle politiche ambientali entro le politiche settoriali. **Le previsioni dei PGT e degli altri atti di pianificazione ordinari o correlati a procedimenti speciali oggetto di valutazione di compatibilità al PTM devono quindi prioritariamente conformarsi alle previsioni e agli standard obbligatori della STTM 1** (Art. 13 del Quadro normativo delle STTM).

Nei paragrafi seguenti sono evidenziati, in relazione a ognuna delle tre STTM vigenti, i contenuti minimi dello strumento urbanistico da valutare. A questo fine, a supporto dei Comuni, sono allegate al presente documento le necessarie tabelle editabili da restituire compilate a Città metropolitana. I punteggi derivanti dalla compilazione delle tabelle posizionano i Comuni in fasce differenziate, ai sensi dell’art. 8 del Quadro normativo delle STTM, evidenziando la qualità dello strumento urbanistico rispetto ai contenuti delle STTM stesse.

In caso di adesione piena alle Strategie Tematico-Territoriali Metropolitane e al Fondo perequativo metropolitano, tale punteggio, insieme ai correlativi impegni, rappresenterà il grado di adesione del Comune al Fondo stesso, come previsto dal “Regolamento di articolazione e gestione del Fondo perequativo metropolitano”¹⁰, e sarà utile alla definizione dei punteggi premiali per la formazione delle graduatorie per la valutazione delle proposte comunali conseguenti all’avviso di cui all’art.14 delle NdA del PTM. A tal fine Città metropolitana terrà conto anche delle risultanze e dei contenuti della Parte C delle Schede Norma 1 e 2 della STTM 1 qualora essi assumano valore di impegno realizzativo nella definizione di accordi territoriali.

6.1 Strategia Tematico-Territoriale Metropolitana per la sostenibilità, le emergenze ambientali e la rigenerazione territoriale - STTM 1 (cfr Allegato 5)

- art. 14 del [Quadro normativo delle STTM](#)
- Par. 3.2 “Schede Norma per la valutazione degli interventi proposti per l’attuazione della STTM 1 e della Rete Verde Metropolitana” del [Quadro propositivo-programmatico della STTM 1](#)

Al PGT e agli altri atti di pianificazione ordinari o correlati a procedimenti speciali oggetto di valutazione di compatibilità al PTM, ai sensi dei commi 9, 10 e 11 dell’art. 14, devono essere **allegati e illustrati in apposita sezione** i seguenti approfondimenti:

l’**autovalutazione di vulnerabilità** rispetto all’adattamento e risposta agli eventi meteorici estremi (alluvioni e siccità) e all’adattamento e mitigazione dell’isola di calore, contestualizzata entro le rispettive Unità Paesaggistiche Ambientali (UPA), di cui alla **parte A delle Schede Norma 1 e 2**, a seguito dell’utilizzo degli applicativi WEBSIT STORM e WARM, disponibili alla pagina “Compatibilità con il PTM” della sezione Urbanistica del sito della Pianificazione territoriale e rigenerazione urbana di Città metropolitana all’indirizzo: https://www.cittametropolitana.mi.it/pianificazione_territoriale/urbanistica/PTM.html;

- le **misure da adottare** nell’arco di un quinquennio, con riferimento alla **colonna A della parte B delle Schede Norma 1 e 2**, tenendo conto dell’Abaco delle Nature Based Solutions (NBS) del PTM e riprendendo e contestualizzando alla scala locale, secondo un principio di miglior definizione, il progetto di Rete Verde Metropolitana del PTM;
- la **valutazione previsionale di efficacia** atta a comprovare una significativa riduzione dei fattori di pressione e di rischio, di cui alla **sezione C1 della parte C delle Schede Norma 1 e 2**.

¹⁰ Vedi nota n. 2

6.2 Strategia Tematico-Territoriale Metropolitana per la coesione sociale, i servizi sovracomunali e metropolitani - STTM 2 (cfr Allegato 6)

- Art. 15 del [Quadro normativo delle STTM](#)
- Par. 5.2 “Criteri localizzativi e progettuali” e Par. 5.3 “Criteri qualitativi di sostenibilità” del [Quadro propositivo-programmatico della STTM 2](#)

La STTM 2 integra e dettaglia le prescrizioni e le direttive degli articoli 24, 25 e 35 delle NdA del PTM.

In aggiunta a quanto previsto dai suddetti articoli, i Comuni appartenenti alle seguenti categorie devono conformarsi, per gli insediamenti per i servizi di carattere sovracomunale o metropolitano previsti, ai contenuti obbligatori della STTM 2:

- 1) I Comuni della Città centrale (art. 24 delle NdA del PTM);
- 2) I Comuni con caratteristiche di polo urbano attrattore (art. 25 delle NdA del PTM);
- 3) I Comuni con LUM sovracomunali o metropolitani esistenti o previsti (articoli 25 e 35 delle NdA del PTM);
- 4) I Comuni con servizi sovracomunali o metropolitani esistenti o previsti, ancorché non rientranti nelle precedenti categorie.

In questi casi, il PGT e gli altri atti di pianificazione ordinari o correlati a procedimenti speciali oggetto di valutazione di compatibilità al PTM, ai sensi dei commi 8, 9, 10 e 11 dell’art. 15 del Quadro normativo, devono verificare e illustrare in apposita sezione, per ciascun insediamento per servizi di carattere sovracomunale o metropolitano esistente e previsto, i criteri localizzativi e qualitativi tenendo conto dell’Abaco delle Nature Based Solutions (NBS) del PTM e compilando i seguenti elaborati del Quadro propositivo-programmatico della STTM 2:

- la “Griglia di analisi del contesto per la STTM 2” di cui al paragrafo 5.2 del Quadro propositivo-programmatico della STTM 2;
- le “schede dei criteri qualitativi degli interventi” di cui al paragrafo 5.3 del quadro propositivo-programmatico della STTM 2.

6.3 Strategia Tematico-Territoriale Metropolitana per l’innovazione degli spazi della produzione, dei servizi e della distribuzione - STTM 3 (cfr Allegato 7)

- Art. 16, lettera A, del [Quadro normativo delle STTM](#)
- Cap. 11 “Criteri localizzativi” e Cap. 12 “Criteri qualitativi di sostenibilità e innovatività” del [Quadro propositivo-programmatico della STTM 3](#)

La STTM 3 integra e dettaglia le prescrizioni e le direttive degli articoli 27, 28 e 29 delle NdA del PTM.

In caso di previsione di nuovi poli produttivi o nuovi insediamenti di logistica di rilevanza sovracomunale o metropolitana¹¹, il PGT e gli altri atti di pianificazione ordinari o correlati a procedimenti speciali oggetto di valutazione di compatibilità al PTM, ai sensi dei commi 3, 4, 5 e 6 dell’art. 16 lettera A del Quadro normativo, devono verificare e illustrare in apposita sezione, per ciascun insediamento proposto, il contesto e l’idoneità localizzativa facendo riferimento alla Tavola “Inversione pianificatoria” della STTM 3.

La Tavola “Elementi utili per l’individuazione delle aree esistenti con caratteristiche di polo produttivo sovracomunale” costituisce ulteriore strumento di supporto per l’individuazione ottimale del contesto e dell’idoneità localizzativa.

Entrambi gli elaborati fanno parte del Quadro propositivo-programmatico della STTM 3, cui si rimanda per ogni approfondimento, e sono consultabili on-line e scaricabili alla pagina “Compatibilità con il PTM” della

¹¹ Ai sensi del comma 2 della LR 15/2024: “sono qualificati insediamenti logistici di rilevanza sovracomunale 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 che, anche a seguito di ampliamento, interessano una superficie operativa superiore ai tre ettari.”

sezione Urbanistica del sito della Pianificazione territoriale e rigenerazione urbana di Città metropolitana all'indirizzo:

https://www.cittametropolitana.mi.it/pianificazione_territoriale/urbanistica/PTM.html

Per ciascun insediamento proposto, devono altresì essere verificati ed illustrati in apposita sezione, i criteri qualitativi, tenendo conto dell'Abaco delle soluzioni per l'innalzamento della qualità, sostenibilità e innovazione degli insediamenti logistici allegato alla STTM 3 e compilati i seguenti elaborati del Quadro propositivo-programmatico:

- la “Griglia di analisi del contesto per la STTM 3” di cui al paragrafo 11.3 del Quadro propositivo-programmatico;
- le “schede dei criteri qualitativi degli interventi” di cui al paragrafo 12.1 del quadro propositivo-programmatico.

7. Adempimenti successivi alla valutazione di compatibilità e all'approvazione definitiva dello strumento urbanistico comunale

Nel caso in cui la Città Metropolitana esprima valutazione di compatibilità condizionata con il PTM o con il PTR Navigli Lombardi, il Comune, ai sensi dell'art. 13, comma 7 della LR 12/2005, procede agli adeguamenti richiesti, che devono trovare riscontro negli atti di approvazione definitiva dello strumento urbanistico o nelle determinazioni conclusive della Conferenza dei Servizi e degli atti di programmazione negoziata.

Ai sensi dell'art. 13, comma 11 della LR 12/2005, gli atti di PGT e/o di variante al PGT acquistano efficacia con la pubblicazione dell'avviso della loro approvazione definitiva sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia (BURL). Si ricorda che la pubblicazione è subordinata a quanto indicato alle lettere a), b) e b bis) del comma 11. Per quanto attiene alla lettera a)¹², l'Amministrazione comunale provvede, secondo i casi, a trasmettere alla Città metropolitana di Milano:

- la delibera di approvazione definitiva, comprensiva dell'esame delle osservazioni, dei pareri ricevuti e delle relative controdeduzioni, e tutti gli atti del PGT ad essa allegati in formato digitale pdf;
- le informazioni minime elencate al comma 8 dell'art. 9 delle NdA del PTM “Contenuti minimi dei PGT sugli aspetti sovracomunali” delle NdA del PTM, ai fini dell'aggiornamento delle banche dati di Città metropolitana, rese a CMM come specificato nei capitoli 4 e 5 del presente documento (banche dati del sistema delle conoscenze e indicatori di monitoraggio di cui all'allegato 4);
- le tabelle indicate al successivo capitolo 8 aggiornate con le eventuali variazioni rispetto allo strumento adottato, finalizzate a:
 - verificare il Bilancio Ecologico del Suolo (BES) ai sensi della LR 31/2014 (Allegato 1),
 - illustrare i principali dati degli Ambiti di Trasformazione previsti dal Documento di Piano in relazione con il PGT vigente (Allegato 2),
 - verificare l'applicazione dell'art. 18 delle NdA del PTM “Attuazione degli obiettivi di riduzione del consumo di suolo del PTR” (Allegato 3),
 - riportare le banche dati delle conoscenze territoriali e gli indicatori di monitoraggio (Allegato 4)
 - soddisfare la conformazione ai contenuti obbligatori delle STTM (Allegati 5, 6 e 7).

8. Schema delle tabelle da allegare alle istanze di VAS e/o di valutazione di compatibilità con il PTM

Con riferimento a quanto sopra illustrato, gli allegati al presente documento, disponibili e scaricabili alla pagina “Compatibilità con il PTM” della sezione Urbanistica del sito della Pianificazione territoriale e rigenerazione urbana di Città metropolitana all'indirizzo:

¹² “Gli atti di PGT acquistano efficacia con la pubblicazione dell'avviso della loro approvazione definitiva sul Bollettino ufficiale della Regione, da effettuarsi a cura del comune. La pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione è subordinata:

a) ai fini della realizzazione del SIT di cui all'articolo 3, all'invio alla Regione ed alla provincia degli atti del PGT in forma digitale;
b) omissis”

https://www.cittametropolitana.mi.it/pianificazione_territoriale/urbanistica/PTM.html, compilati e salvati in formato pdf, sono da allegare a cura dei Comuni alle istanze di valutazione di compatibilità con il PTM secondo lo schema che segue.

Tipologia dello strumento urbanistico oggetto di valutazione di compatibilità	Allegati da restituire compilati						
	1	2	3	4	5	6	7
- Nuovo PGT e/o variante generale del PGT vigente - Nuovo Documento di Piano	X	X	X	X	X	X ¹³	X ¹⁴
- Variante parziale al Documento di Piano che interessi Ambiti di Trasformazione o di rigenerazione non di rilevanza sovracomunale o metropolitana	X	X			X		
- <u>Altre varianti, al Documento di Piano, al Piano delle Regole o al Piano dei Servizi</u> , da sottoporre a valutazione di compatibilità con il PTM. Per esempio: - interventi di rilevanza sovracomunale o metropolitana tra cui Logistica, Data Center, GSV, servizi socio assistenziali, poli produttivi, ... - interventi nei LUM, - recepimento RIM - tracciato viabilistico sovraordinato, - variazione perimetro PLIS, - rettifiche, precisazioni, miglioramenti AAS, - modifiche REM, - adeguamento componente geologica, -	X	X ¹⁵			X	X ¹⁶	X ¹⁷

NB: Per quanto specificato nei precedenti capitoli 5 e 6, le tabelle 4.2 e 4.3 dell'allegato 4 e tutte le tabelle dell'allegato 5 sono da allegare compilate anche all'istanza di Valutazione ambientale strategica.

Elenco allegati:

- 1) Tabella 1 - Verifica del Bilancio Ecologico del Suolo (BES) ai sensi della LR 31/2014
- 2) Tabella 2 - Ambiti di trasformazione e Ambiti di rigenerazione disciplinati dal Documento di Piano
- 3) Tabella 3 - Applicazione art. 18 delle NdA del PTM per il calcolo delle soglie di riduzione di consumo di suolo ai sensi della LR 31/2014
- 4) Tabelle 4 - Banche dati del sistema delle conoscenze e Indicatori di monitoraggio
- 4bis) Descrizione della struttura fisica delle banche dati - Art. 13 delle NdA del PTM
- 5) Contenuti minimi STTM 1
- 6) Contenuti minimi STTM 2
- 7) Contenuti minimi STTM 3

¹³ Nei casi specificati al paragrafo "6.2 Strategia Tematico-Territoriale Metropolitana per la coesione sociale, i servizi sovracomunali e metropolitani - STTM 2"

¹⁴ Nei casi specificati al paragrafo "6.3 Strategia Tematico-Territoriale Metropolitana per l'innovazione degli spazi della produzione, dei servizi e della distribuzione - STTM 3"

¹⁵ Se la variante interessa Ambiti di trasformazione o di rigenerazione disciplinati dal Documento di piano

¹⁶ Vedi nota n. 13

¹⁷ Vedi nota n. 14

- le aree urbanizzate e urbanizzabili per interventi pubblici e di interesse pubblico o generale di rilevanza sovracomunale per i quali non trovano applicazione le soglie di riduzione di consumo di suolo ai sensi della l.r. n. 31 del 2014 art. 2 comma 4.

Facsimile a titolo di esempio

Tabella 1 Verifica del Bilancio Ecologico del Suolo (BES) ai sensi della L.R. 31/2014

Aree o ambiti di PGT cui applicare la verifica del Bilancio Ecologico del Suolo (BES)				Strumento urbanistico adottato: Superficie territoriale (St)		Verifica del Bilancio Ecologico del Suolo (BES) a) + b)
PGT Vigente (*)		Nuovo PGT o Variante		a) Aree edificabili riclassificate in agricole o naturali	b) Aree agricole o naturali riclassificate in urbanizzate o urbanizzabili per la prima volta	
Classificazione di PGT	Funzioni prevalenti	Classificazioni e di PGT	Funzioni prevalenti	(-) mq	(+) mq	mq
Consolidato (TUC) PdR	Produttivo	Area agricola	Agricolo	-7.500	0	-7.500
Area agricola	Agricolo	Ambito AT 2 di Trasformazione DdP	Residenziale	0	5.000	5.000
				Verifica BES (non superiore a 0)		-2.500

Facsimile a titolo di esempio

Tabella 2 Ambiti di trasformazione e Ambiti di rigenerazione disciplinati dal Documento di Piano

PGT Vigente			Nuovo PGT o Variante			
Classificazione di PGT	Funzioni prevalenti	Superficie territoriale (St) mq	Classificazione di PGT	Funzioni prevalenti	Superficie territoriale (St) mq	Perequazione urbanistica sì/no
AT 1	Residenza	20.000	AT 1.a	Residenza	8.000	sì
			AT 1.b	Residenza	5.000	
			Consolidato PdB	Residenza	7.000	
Area agricola	Agricolo	5.000	AT 2	Residenziale	5.000	
Area per servizi	Servizi sportivi	15.000				
Area di completamento PdB	Produttivo	45.000	AT 3	Produttivo	60.000	
Consolidato PdB	Residenza	25.000	ARU 1	Residenza	25.000	sì
Totale mq		110.000	Totale mq		110.000	

Istruzioni per la compilazione

La Tabella 3 è finalizzata all'applicazione dell'art. 18 delle NdA del PTM ai fini della verifica del rispetto della riduzione del consumo di suolo nello strumento urbanistico adottato.

La Tabella, una volta compilata, va salvata con la modalità "stampa in pdf", al fine di "congelare" i dati.

NB: Per ogni istanza di valutazione di compatibilità con il PTM è necessario utilizzare la versione più recente della Tabella 3, come disponibile nell'apposita sezione dedicata al PTM del sito web istituzionale, in quanto viene periodicamente aggiornata da Città metropolitana con i dati disponibili ai fini dell'applicazione dell'art. 18 delle NdA (Superficie territoriale comunale, percentuale di territorio comunale in Parchi regionali o PLIS, Funzione di polo urbano o presenza di interscambio, Tasso di incremento annuo delle imprese attive).

Su ogni versione pubblicata della tabella 3 sono specificate le date di aggiornamento dei dati forniti.

Scegliendo il Comune nella prima colonna dal menù a tendina, saranno riportati automaticamente i dati seguenti:

- Superficie Territoriale Comunale (Banca dati "Limiti amministrativi" Regione Lombardia - Ultimo aggiornamento disponibile al 31 dicembre 2024);
- Percentuale di territorio comunale interessata da Parchi regionali e PLIS (Elaborazione CMM - Ultimo aggiornamento disponibile: 31 dicembre 2024);
- Funzione di polo urbano comunale e/o presenza di interscambio (PTM vigente - Tavola 2 e articoli 25 e 35 delle NdA);
- Tasso di incremento annuo delle imprese attive (Assolombarda - Portale Investire sul territorio - Ultimo aggiornamento disponibile: III trimestre 2024)

Dovrà essere cura del Comune calcolare quanto richiesto nei campi evidenziati e contrassegnati dalle lettere a), b) e c) e compilarli, attivando l'applicazione automatica dell'art. 18 delle NdA per la definizione della soglia minima del consumo di suolo comunale. In particolare:

- a) **Superficie Urbanizzata al 2014** (con riferimento alla carta del consumo di suolo al 2014 redatta conformemente ai "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo" dell'integrazione del PTR ai sensi della LR 31/2014 e smi)
- b) **Suolo non disponibile al 2014** (con riferimento al capitolo 2.1, punto 11, lett. a-e dei "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo" dell'integrazione del PTR ai sensi della LR 31/2014 e smi)
- c) **Superficie residua in Ambiti di Trasformazione (AT) programmati dai Documenti di Piano dei PGT vigenti al 2014** (con riferimento ai "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo" dell'integrazione del PTR ai sensi della LR 31/2014 e smi e alla Banca dati "Offerta PGT" disponibile su portale MULTIPLAN di Regione Lombardia). Come illustrato nella Relazione generale e nell'art. 18 del PTM, sono da considerare le superfici delle aree libere trasformabili residue negli Ambiti di trasformazione vigenti al 2 dicembre 2014, data in cui è entrata in vigore la LR 31/2014, cioè non ancora attuate a quella data, senza distinzione per funzioni.

Facsimile a titolo di esempio

Tabella n. 3 Applicazione art. 18 delle NdA del PTM per il calcolo delle soglie di riduzione di consumo di suolo ai sensi della LR 31/2014

Dati quantitativi territoriali e urbanistici										
COMUNE	Superficie Territoriale Comunale		Superficie Urbanizzata al 2014		Suolo non disponibile al 2014		Suolo utile netto al 2014 (potenzialmente oggetto di consumo suolo)		Superficie libera residua in Ambiti di Trasformazione (AT) vigenti al 2014	
	STC		SU 2014		SND 2014		SUN 2014		Residuo	
	mq		mq		mq		mq		mq	
			(a)		(b)		STC-(SU+SND)		(c)	
	11.280.754		3.955.000		919.793		6.405.961		377.600	

1 - Criteri guida - Applicazione del criterio guida 1 escludente - c. 2, lett. a) - e del criterio guida 2 di riduzione forfettaria - c. 3, lett. a)									
Criterio guida 1 da applicare a tutti i Comuni			Criterio guida 2 da applicare ai Comuni che non soddisfano il Criterio guida 1				Determinazione soglie di riduzione escludenti (esonero) e forfettarie (- 40%)		
Esonero riduzione se:			Riduzione forfettaria del 40% se:				Riduzione da applicare		
Superficie residua in AT 2014 < 2 % valore medio CMM (ora 3,6%)			Indice di urbanizzazione > 60%		Indice di suolo utile netto < 30%				
Residuo/SU	%	x=si	SU/STC	%	SUN/STC	%	x=si	- %	- mq
	9,5%			35%		57%			0
Ai Comuni che non soddisfano i criteri guida 1 e 2 si applica una soglia base di riduzione del 20%									

2 - Criteri differenziali - Applicazione dei criteri differenziali - c. 3, lett. b) - ai Comuni che non soddisfano i criteri guida												
Soglia base di riduzione 20%	Decremento della soglia base se: (- 30% per ogni criterio verificato)				Incremento della soglia base se: (+ 30% per ogni criterio verificato)				Determinazione soglie di riduzione con criteri differenziali			
	> 60% del territorio in Parchi Regionali o PLUS		Polo urbano (P) o interscambio TPL (I)		Tasso di incremento annuo imprese attive > 1%		Indice urbanizzazione > 10% del valore medio CMM (ora 38%)		Superficie residua in AT 2014 > 4% del valore medio CMM (ora 3,6%)		Riduzione da applicare	
	%	P / I	%	x=si	SU/STC	%	Residuo/SU	%	x=si	- %	- mq	
-20%	57,3%			0,8%		35%		9,5%	x	-26%	-98.176	

3 - Criterio guida di controllo - Verifica previsioni insediative residue risultanti e applicazione del criterio guida 3 - c. 3, lett. c)											
Riduzione risultante dalla determinazione delle soglie di riduzione con criteri differenziali					Rimodulazione soglia di riduzione da applicare se > 20% dell'urbanizzato					Determinazione definitiva soglie di riduzione	
Riduzione da applicare					Limite massimo ammesso superficie residua in AT 2014		Differenza tra il residuo massimo ammesso ** e la superficie risultante dalla riduzione applicata * Rimodulazione soglia se < 0			Riduzione da applicare	
- %	- mq	Risultante *	20% SU **			mq	mq	x=si	- %	- mq	
-26%	-75.520	302.080	791.000			488.920			-26%	-75.520	

Criteri e indirizzi per l'attività istruttoria in ordine alla valutazione di compatibilità degli strumenti urbanistici comunali rispetto al PTM Aggiornamento 2025

Table 4 - Banche dati del sistema delle conoscenze e Indicatori di monitoraggio (cfr capitoli 4 e 5)

Comune di:		Data di compilazione:	
4.1 Banche dati del sistema delle conoscenze			
	Rif. PTM	Nome	Fornita (SI/NO)
a1	Indicatori di monitoraggio	Art. 12 c.7	Vedi successive tabelle 4.2 e 4.3
a2	Informazioni utili alla formazione e aggiornamento della mappatura metropolitana della rigenerazione	Art 19 c.3	ambiti_rigenerazione.shp (poligonale)
a3	Aree produttive esistenti	Art. 27	ambiti_produttivi.shp (poligonale) poli_produttivi_rilevanza_sovracomunale.shp (poligonale)
a4	Aree di danno da studio ERIR, se presenti stabilimenti a rischio di incidente rilevante	Art. 30 c.3	stabilimenti_RIR.shp (poligonale) aree_danno_RIR.shp (poligonale)
a5	Percorsi ciclabili esistenti e programmati	Art. 37 c.2 lett.a	rete_ciclabile.shp (lineare)
a6	Incidenti che coinvolgono i pedoni e altre informazioni chieste all'articolo 38	Art. 38 c.1	incidenti_pedonali.xls (tabella)
b1	Ambiti agricoli di rilevanza paesaggistica	Art. 42	ambiti_agricoli_rilevanza_paesaggistica.shp (poligonale)
b2	Ambiti di rilevanza naturalistica	Art. 48 c.4	ambiti_rilevanza_naturalistica.shp (poligonale)
b3	Fasce di rilevanza paesistico-fluviale	Art. 49 c.4	fasce_rilevanza_paesistico_fluviale.shp (poligonale)
b4	Ambiti di rilevanza paesistica	Art. 52 c.4	ambiti_rilevanza_paesistica.shp (poligonale) sistema_navigli.shp (poligonale)
b5	Fontanili	Art. 55 c.4	fontanili.shp (puntuale) aste_fontanili.shp (poligonale) teste_fontanili.shp (poligonale)
b6	Elementi storici e architettonici	Art. 57 c.3 lett.a	elementi_storici_architettonici.shp (poligonale)
b7	Elementi che contribuiscono alla rete ecologica metropolitana	Capo IV Parte III	gangli.shp (poligonale) corridoi_ecologici.shp (lineare) interferenze_rete_ecologica.shp (puntuale) stagni_zone_umide.shp (poligonale) varchi.shp (poligonale)
b8	Articolazione della rete verde metropolitana	Art. 69	PLIS.shp (poligonale) fascia_tutela_navigli.shp (poligonale) reticolo_idrico_principale.shp (poligonale) reticolo_idrico_minore.shp (poligonale)
b9	Alberi di interesse monumentale	Art. 71	alberi_monumentali.shp (poligonale)
b10	Ambiti e aree di degrado	Art. 76	ambiti_aree_degrado.shp (poligonale)

Istruzioni per la compilazione

La tabella 4.1 è finalizzata a illustrare, con riferimento al capitolo 4, quali banche dati del sistema delle conoscenze territoriali (Art. 9, comma 8 delle NdA del PTM) il Comune fornisce a Città metropolitana.

La tabella compilata va salvata con la modalità "stampa in pdf" al fine di "congelare" i dati.

4.2 Dati necessari per il calcolo degli indicatori di monitoraggio		Valore	Fonte
Superficie territoriale comunale (mq) ¹	Seleziona il Comune		Database geografico RL
Superficie aree agricole e naturali (mq)			Comune
Superficie urbanizzata (mq)			Comune
Numero di interventi di efficientamento energetico realizzati su edifici pubblici (n.) ²			Comune
Superficie urbanizzabile (mq)			Comune
Superficie agricola (mq)			Comune
Superficie aree dismesse (mq)			Comune
Superficie Ambiti di Rigenerazione Urbana e Territoriale (mq)			Comune
Aree di Rigenerazione realizzate (mq) ³			Comune
Superficie Urbana Permeabile ⁴ (mq)			Comune
Consumo idrico potabile giornaliero pro-capite per funzione residenziale (l/ab/g) ⁵			Comune
Lunghezza piste ciclabili esistenti e in programma, escluse quelle in previsione ⁶ (ml)			Comune
Abitanti residenti – data (n.)			Comune
Perimetro Superficie Urbanizzata TUC ⁷ (ml)			Comune
Superficie Urbanizzata TUC ⁸ (ml)			Comune
Superficie aree verdi urbane di interesse pubblico e generale di connessione tra i corridoi ecologici della REC (mq)			Comune
Numero di interferenze delle infrastrutture con la Rete Ecologica (n.) ⁹			Comune
Lunghezza corridoi ecologici REC (ml)			Comune
Lunghezza corridoi ecologici REM interni al territorio comunale (ml)			Comune
Superficie delle aree verdi urbane di interesse pubblico e generale esistenti interne al TUC			Comune
Numero di interventi previsti dal PGT finalizzati alla valorizzazione della RVM (n.)			Comune
Numero degli interventi di drenaggio urbano sostenibile di nuova realizzazione (n.) ¹⁰			Comune

¹ Selezionando il Comune nel menù a tendina, il dato sarà riportato automaticamente

² Numero di interventi volti a migliorare l'efficienza energetica degli edifici pubblici nei 5 anni precedenti l'avvio del procedimento

³ superficie delle aree di rigenerazione realizzate nei 5 anni precedenti l'avvio del procedimento

⁴ le aree libere e le aree verdi pubbliche e di uso pubblico comprese nel TUC. Per aree libere si intendono le aree definite dal PTR come suolo libero: "Il suolo libero nello stato di fatto naturale, indipendentemente dalle previsioni del PGT"

⁵ Dato richiesto dal Comune al fornitore, calcolato per la funzione residenziale in funzione del bilancio idrico dell'acquedotto nell'anno concluso precedente la richiesta stessa

⁶ estensione lineare della dotazione comunale di piste ciclabili esistenti, programmate o finanziate. Sono escluse dal calcolo le piste ciclabili in previsione

⁷ somma dei perimetri delle superfici urbanizzate interne al TUC e di eventuali nuclei sparsi senza considerare le strade esterne ad essi

⁸ somma delle superfici urbanizzate interne al TUC e di eventuali nuclei sparsi senza considerare le strade esterne ad essi

⁹ numero complessivo di punti e/o tratti delle reti infrastrutturali viarie o ferroviarie esistenti, in costruzione o previste intersecano gli elementi della rete ecologica metropolitana

¹⁰ numero degli interventi di drenaggio urbano sostenibile (SUDs) realizzati nei 5 anni precedenti l'avvio del procedimento su aree pubbliche e/o private finalizzati a: ridurre gli effetti idrologici idraulici dell'impermeabilizzazione; migliorare la qualità delle acque, fortemente alterata dagli inquinanti diffusi, prevalentemente provenienti dal traffico veicolare e dal dilavamento delle strade e dall'inquinamento organico distribuito dagli sfioratori fognari; integrare il design del verde nella città migliorando il paesaggio urbano e il microclima

4.3 Indicatori di monitoraggio dello Strumento urbanistico		Valore (calcolato)	Rif. PTM
a.	Rapporto tra aree agricole e naturali e superficie urbanizzata (%)		art. 16
b.	Numero di interventi di efficientamento energetico realizzati su edifici pubblici (n.)		art. 17
c.	Rapporto tra Superficie Urbanizzata e Superficie Territoriale comunale (%)		art. 18
d.	Rapporto tra Superficie Urbanizzabile e Superficie Urbanizzata (%)		art. 18
e.	Rapporto tra Superficie Agricola e Superficie Urbanizzata (%)		art. 18
f.	Rapporto tra Superficie Aree dismesse e Superficie Urbanizzata (%)		artt. 19/20
g.	Rapporto tra la Superficie degli Ambiti di Rigenerazione urbana e territoriale e Superficie Urbanizzata (%)		artt. 19/20
h.	Rapporto tra la Superficie delle Aree di Rigenerazione realizzate e Superficie Urbanizzata (%)		artt. 19/20
i.	Rapporto tra Superficie Urbana Permeabile e Superficie Urbanizzata (%)		art. 21
j.	Consumo idrico potabile giornaliero pro-capite per funzione residenziale (l/ab/g)		art. 22
k.	Lunghezza pro-capite delle piste ciclabili esistenti (ml/ab)		Art. 37
l.	Rapporto tra Perimetro Superficie Urbanizzata TUC e Superficie Urbanizzata TUC (ml/mq)		art. 58
m.	Rapporto tra superficie aree verdi urbane di interesse pubblico e generale di connessione tra i corridoi ecologici della REC e Superficie territoriale comunale (%)		art. 62
n.	Numero di interferenze delle infrastrutture con la Rete Ecologica (n.)		art. 65
o.	Rapporto tra lunghezza corridoi ecologici della REC e lunghezza corridoi della REM (%)		art. 65
p.	Rapporto tra superficie delle aree verdi urbane di interesse pubblico e generale esistenti interne al TUC e Superficie Urbanizzata del TUC (%)		art. 69
q.	Numero di interventi previsti dal PGT finalizzati alla valorizzazione della RVM (n.)		art. 69
r.	Numero degli interventi di drenaggio urbano sostenibile di nuova realizzazione (n.)		art. 79

Istruzioni per la compilazione

Le tabelle 4.2 e 4.3 sono finalizzate all'applicazione degli articoli 9 e 12 delle NdA del PTM, per la raccolta e restituzione a CMM, con riferimento al capitolo 5, degli indicatori di monitoraggio necessari per implementare il sistema delle conoscenze territoriali di Città metropolitana ai sensi del successivo art. 13.

La tabella 4.2 va compilata dal Comune, indicando i valori richiesti con riferimento al paragrafo "5.2 Definizione dei parametri di calcolo degli indicatori" e alle note alla tabella.

Nella tabella 4.3 tutti i valori degli indicatori richiesti vengono calcolati automaticamente in base ai dati forniti dal Comune nella tabella 4.2.

Tutte le tabelle, una volta completate, vanno salvate con la modalità "stampa in pdf", al fine di "congelare" i dati.

Descrizione della struttura fisica delle banche dati – Art. 13 delle NdA del PTM (cfr capitolo 4)

Nel presente allegato è descritta nel dettaglio la struttura fisica delle banche dati da produrre, come specificato nel capitolo 4 del documento “Criteri e indirizzi per l’attività istruttoria in ordine alla valutazione di compatibilità degli strumenti urbanistici comunali rispetto al Piano Territoriale Metropolitan (PTM). Aggiornamento 2025”, per le quali sono disponibili l’intero set di shapefile vuoti da utilizzare alla pagina https://www.cittametropolitana.mi.it/pianificazione_territoriale/urbanistica/PTM.html del Sito del Settore Pianificazione territoriale generale e rigenerazione urbana di Città metropolitana.

Le banche dati del sistema delle conoscenze sono rese disponibili attraverso gli applicativi del SIT che sono raggiungibili nei siti tematici di Città metropolitana di Milano. In particolare:

- Piano Territoriale Metropolitan (PTM):
<https://www.cittametropolitana.mi.it/PTM/index.html>
- Compatibilità con il PTM:
https://www.cittametropolitana.mi.it/pianificazione_territoriale/urbanistica/PTM.html
- Strategie Tematico Territoriali Metropolitan (STTM):
<https://www.cittametropolitana.mi.it/PTM/STTM/vigenti/index.html>
- WebSit Pianificazione Territoriale:
<https://www.cittametropolitana.mi.it/websit/index.html>

Formato dei dati e sistema di coordinate

Il formato di consegna prevede l’utilizzo di “shapefile” che attualmente rappresenta lo standard utilizzato da Regione Lombardia nel trasferimento dati da e verso il sistema informativo territoriale regionale.

Il sistema di coordinate scelto per l’acquisizione delle componenti cartografiche deve essere quello ufficiale nazionale ETRF2000 in coordinate piane UTM32N (RDN2008/UTM Fuso 32N, codice EPSG 7791), in alternativa si può usare il sistema WGS84/UTM32N (WGS84/UTM Fuso 32N, codice EPSG 32632) in quanto assimilabile con margine di errore trascurabile considerate le scale di rappresentazione in uso per i dati della Regione Lombardia.

Elenco delle banche dati oggetto di fornitura

Le banche dati previste dall’art. 9 delle NdA del PTM sono nel capitolo 4 del suddetto documento “Criteri e indirizzi per l’attività istruttoria in ordine alla valutazione di compatibilità degli strumenti urbanistici comunali rispetto al Piano Territoriale Metropolitan (PTM). Aggiornamento 2024”.

codice	descrizione	Nome banca dati
a2	Informazioni utili alla formazione e aggiornamento della mappatura metropolitana della rigenerazione	ambiti_rigenerazione.shp (poligonale)
a3	Aree produttive esistenti	ambiti_produttivi.shp (poligonale) poli_produttivi_rilevanza_sovracomunale.shp (poligonale)
a4	Aree di danno da studio ERIR, se presenti stabilimenti a rischio di incidente rilevante	stabilimenti_RIR.shp (poligonale) aree_danno_RIR.shp (poligonale)
a5	Percorsi ciclabili esistenti e programmati	rete_ciclabile.shp (lineare)

a6	Incidenti che coinvolgono i pedoni e altre informazioni chieste all'articolo 38	incidenti_pedonali.xls (tabella)
b1	Ambiti agricoli di rilevanza paesaggistica	ambiti_agricoli_rilevanza_paesaggistica.shp (poligonale)
b2	Ambiti di rilevanza naturalistica	ambiti_rilevanza_naturalistica.shp (poligonale)
b3	Fasce di rilevanza paesistico-fluviale	fasce_rilevanza_paesistico_fluviale.shp (poligonale)
b4	Ambiti di rilevanza paesistica	ambiti_rilevanza_paesistica.shp (poligonale) sistema_navigli.shp (poligonale)
b5	Fontanili	fontanili.shp (puntuale) aste_fontanili.shp (poligonale) teste_fontanili.shp (poligonale)
b6	Elementi storici e architettonici	elementi_storici_architettonici.shp (poligonale)
b7	Elementi che contribuiscono alla rete ecologica metropolitana	gangli.shp (poligonale) corridoi_ecologici.shp (lineare) interferenze_rete_ecologica.shp (puntuale) stagni_zone_umide.shp (poligonale) varchi.shp (poligonale)
b8	Articolazione della rete verde metropolitana	PLIS.shp (poligonale) fascia_tutela_navigli.shp (poligonale) reticolo_idrico_principale.shp (poligonale) reticolo_idrico_minore.shp (poligonale)
b9	Alberi di interesse monumentale	alberi_monumentali.shp (puntuale)
b10	Ambiti e aree di degrado	ambiti_ree_degrado.shp (poligonale)

STRUTTURA FISICA DELLE BANCHE DATI

A2 - Informazioni utili alla formazione e aggiornamento della mappatura metropolitana della rigenerazione

Rigenerazione territoriale e urbana

Definizione: La Città metropolitana sviluppa e tiene aggiornati la mappatura metropolitana della rigenerazione e il repertorio delle buone pratiche di rigenerazione a cui i comuni fanno riferimento per la definizione degli interventi di rigenerazione di rilevanza locale. Il repertorio include anche le migliori pratiche che Regione, in collaborazione con Città metropolitana di Milano, individua per le finalità di cui all'articolo 8 bis, comma 2 della LR 12/2005 e smi (Art 19, comma 3 del PTM).

Layer informativo: **Ambiti della rigenerazione territoriale e urbana**

ShapeFile: **ambiti_rigenerazione.shp** (Poligonale)

Tabella **ambiti_rigenerazione.DBF**

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	6
ISTAT	Numerico	5
COMUNE	Testuale	50
NOME_RIG	Testuale	50
FUNZIONE	Testuale	50

Descrizione dei valori dei campi

ID

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene l'ambito della rigenerazione

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene l'ambito della rigenerazione.

NOME_RIG

Nome dell'ambito di rigenerazione territoriale e urbana (rif. PGT del comune).

FUNZIONE

Funzione prevalente dell'ambito definito da PGT approvato (una tra questi):

- Residenziale;
- Produttivo;
- Terziario;
- Turistico/Ricettivo;
- Infrastrutture di trasporto areali;
- Servizi;
- Impianti tecnologici;
- Agricolo;
- Indifferenza funzionale;
- Mix funzionale;
- Altro

A3 - Aree produttive esistenti

Insedimenti produttivi

Definizione: Ambiti del tessuto urbano consolidato ad uso produttivo in Città metropolitana di Milano (tavola delle previsioni deil PGT) e poli produttivi di rilevanza sovracomunale. Il PTM, attraverso la Strategia Tematico-Territoriale Metropolitana (STTM) per l'innovazione degli spazi della produzione, dei servizi e della distribuzione, di cui all'articolo 7bis, prevede misure localizzative per i poli produttivi di rilevanza sovracomunale, nuovi o esistenti (Art 27, comma 1 del PTM).

1.Ambiti produttivi

Layer informativo: **Ambiti produttivi**

ShapeFile: **ambiti_produttivi.shp** (Poligonale)

Tabella **ambiti_produttivi.DBF**

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	6
ISTAT	Numerico	5
COMUNE	Testuale	50
FUNZIONE	Testuale	100

Descrizione dei valori dei campi

ID

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene l'ambito produttivo

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene l'ambito produttivo.

FUNZIONE

Funzione prevalente dell'ambito definito dal PGT approvato (per specifiche rif.STTM3: Pagina 37¹)

- Infrastrutture e insediamenti per il sistema produttivo
- Infrastrutture e insediamenti per la logistica
- Centro elaborazione dati (Data center)

2.Poli produttivi di rilevanza locale e sovracomunale

Layer informativo: **Poli produttivi di rilevanza locale e sovracomunale**

ShapeFile: **poli_produttivi_rilevanza_sovracomunale.shp** (Poligonale)

¹ Scaricabile tramite questo [link](#)

Tabella poli_produttivi_rilevanza_sovracomunale.dbf

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	6
ISTAT	Numerico	5
COMUNE	Testuale	50
FUNZIONE	Testuale	100

Descrizione dei valori dei campi

ID

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene l'ambito produttivo

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene l'ambito produttivo.

FUNZIONE

Funzione prevalente dell'ambito definito dal PGT approvato (per specifiche rif.STTM3: Pagina 37²)

- Infrastrutture e insediamenti per il sistema produttivo
- Infrastrutture e insediamenti per la logistica
- Centro elaborazione dati (Data center)

² Scaricabile tramite questo [link](#)

A4 - Aree di danno da studio ERIR, se presenti stabilimenti a rischio di incidente rilevante

Stabilimenti a Rischio di Incidenti Rilevanti

Definizione: Lo strato informativo contiene l'individuazione delle aziende a rischio di incidente rilevante (RIR) soggetti a D.lgs 105/2015 presenti sul territorio della Città Metropolitana di Milano, nonché le aree di danno riferite alle stesse aziende, come riportate nelle cartografie del PGT in adempimento all'art 30 del PTM.

1. Stabilimenti a rischio di incidente rilevante

Comprende tutta l'area sottoposta al controllo del gestore dello stabilimento, nella quale sono presenti uno o più impianti contenenti sostanze pericolose, incluse le infrastrutture o le attività comuni o connesse; gli stabilimenti sono stabilimenti di soglia inferiore o di soglia superiore

Layer informativo: **Aziende a rischio di incidente rilevante**

ShapeFile: **stabilimenti_RIR.shp** (Poligonale)

Tabella **stabilimenti_RIR.dbf**

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	6
ISTAT	Numerico	5
COMUNE	Testuale	50
RAGIONE_SO	Testuale	100
SOGLIA	Testuale	20
TIPOLOGIA	Testuale	100
INDIRIZZO	Testuale	254
ERIR	Testuale	100
DATA_ERIR	Data	10 (GG/MM/AAAA)

Descrizione dei valori dei campi

ID

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune in cui è situata l'azienda.

ISTAT

Codice ISTAT del comune in cui è situata l'azienda.

RAGIONE_SO

Ragione sociale dell'azienda

SOGLIA (D.Lgs.105/2015³)

stabilimento di soglia inferiore
stabilimento di soglia superiore

³ Scaricabile tramite questo [link](#)

TIPOLOGIA

La tipologia di attività dello stabilimento

INDIRIZZO

L'indirizzo in cui si trova lo stabilimento

ERIR

Documento ERIR di riferimento

DATA_ERIR

Data di aggiornamento del documento ERIR di riferimento

2. Limite seconda zona di danno di azienda RIR

Aree generate dalle possibili tipologie incidentali tipiche dello stabilimento. Le aree di danno sono individuate sulla base di valori soglia oltre i quali si manifestano letalità lesioni o danni. Le aree di danno vanno riportate nelle cartografie del PGT in adempimento all'art 30 del PTM.

Layer informativo: **Limite seconda zona di danno di azienda RIR**ShapeFile: **aree_danno_RIR.shp** (Poligonale)Tabella **aree_danno_RIR.dbf****Campi**

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	6
ISTAT	Numerico	6
COMUNE	Testuale	50
RAGIONE_SO	Testuale	100
CRITICITA	Testuale	254
AREA_DANNO	Numerico	5
RIF_NORMA	Testuale	100

Descrizione dei valori dei campi**ID**

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene lo stabilimento.

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene lo stabilimento.

RAGIONE_SO

Ragione sociale dell'azienda titolare dello stabilimento

CRITICITA

Criticità in base quale viene identificata l'area di danno

AREA_DANNO

Buffer della zona intorno dello stabilimento (nel caso la forma sia circolare). Il raggio è in metri.

RIF_NORMA

Riferimento della normativa vigente

A5-Percorsi ciclabili esistenti e programmati

Mobilità ciclabile

Definizione: la rete ciclabile (tavola 9 del PTM) è considerata infrastruttura strategica per la mobilità nel territorio metropolitano per la fruizione dei percorsi e dei luoghi di interesse paesistico individuati alla tavola 3 del PTM, e per l'integrazione delle reti ciclabili esistenti e previste dei parchi. (Art 37, comma 1 del PTM)

Layer informativo: **Rete ciclabile comunale sovracomunale**

ShapeFile: **rete_ciclabile.shp** (Lineare)

Tabella **rete_ciclabile.dbf**

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	5
ISTAT	Numerico	6
COMUNE	Testuale	50
TRATTO	Testuale	50
STATO	Testuale	50
FONDO	Testuale	50
TIPOLOGIA	Testuale	50

Descrizione dei valori dei campi

ID

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene il tratto.

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene il tratto.

TRATTO

Nome del percorso ciclabile

STATO

- Esistente
- In progetto

FONDO

- asfalto;
- terra battuta;
- altro;

TIPOLOGIA⁴

- piste ciclabili in sede propria;
- piste ciclabili su corsia riservata;
- percorsi promiscui pedonali e ciclabili;
- percorsi promiscui ciclabili e veicolari.
- Altro.

⁴ l'art. 4 del DECRETO MINISTERIALE 30 novembre 1999, n. 557

A6 - Incidenti che coinvolgono i pedoni e altre informazioni chieste all'articolo 38

Mobilità pedonale

Definizione: Con riferimento alla Carta Europea dei Diritti dei Pedoni, risoluzione del Parlamento Europeo del 12 ottobre 1988, il PGT riporta i dati sugli incidenti occorsi ai pedoni e sulla loro localizzazione, e descrive per ogni voce della Carta la situazione esistente, ne fa emergere le criticità e illustra le azioni attivate o programmate per avviarle a soluzione. Evidenzia inoltre le criticità che riguardano la viabilità di competenza della Città metropolitana di Milano (Art 38, comma 1 del PTM).

Layer informativo: Incidenti **occorsi ai pedoni**

Tabella **incidenti_pedonali.xls**

Campi

ID	ISTAT	COMUNE	TIPOLOGIA_STRADA	INCIDENTI	DECEDUTI	FERITI	ANNO
----	-------	--------	------------------	-----------	----------	--------	------

ID

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune in cui è avvenuto l'incidente.

ISTAT

Codice ISTAT del comune in cui è avvenuto l'incidente.

TIPOLOGIA_STRADA

Tipologia della strada in cui è avvenuto l'incidente:

- Strade urbane
- Autostrade e raccordi
- Strade extraurbane

INCIDENTI

Numero degli incidenti

DECEDUTI

Numero dei decessi

FERITI

Numero dei feriti

ANNO

Anno di riferimento

B1- Ambiti agricoli di rilevanza paesaggistica**Ambiti agricoli di rilevanza paesaggistica**

Definizione: Gli ambiti agricoli di rilevanza paesaggistica sono individuati nella tavola 3 del PTM e sono ambiti che riconoscono per la sedimentazione storica degli usi e delle dinamiche agricole e insediative rurali. Per tali ambiti, sia esterni che interni agli AAS, che si configurano come risorsa ambientale rinnovabile, si applicano le disposizioni prescrittive dell'articolo 42 delle NdA, con riferimento alle disposizioni sull'integrità e continuità del più ampio sistema rurale-paesistico-ambientale del PTM.

Layer informativo: **Ambiti agricoli di rilevanza paesaggistica**

ShapeFile: **ambiti_agricoli_rilevanza_paesaggistica.shp** (Poligonale)

Tabella **ambiti_agricoli_rilevanza_paesaggistica.dbf**

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	5
ISTAT	Numerico	6
COMUNE	Testuale	50

Descrizione dei valori dei campi

ID

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene l'ambito agricolo.

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene l'ambito agricolo.

B2-Ambiti di rilevanza naturalistica

Ambiti di rilevanza naturalistica

Definizione: Il PTM nella tavola 3 individua gli ambiti di rilevanza naturalistica connotati dalla presenza di elementi di rilevante interesse naturalistico, geomorfologico, agronomico, in diretto e funzionale rapporto fra loro (Art.48, comma 1 del PTM).

Layer informativo: **Ambiti di rilevanza naturalistica**

ShapeFile: **ambiti_rilevanza_naturalistica.shp** (Poligonale)

Tabella **ambiti_rilevanza_naturalistica.dbf**

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	5
ISTAT	Numerico	6
COMUNE	Testuale	50
RIF_NORMA	Testuale	50

Descrizione dei valori dei campi

ID

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene l'ambito agricolo.

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene l'ambito agricolo.

RIF_NORMA

Riferimento della normativa vigente

B3- Fasce di rilevanza paesistico-fluviale**Fasce di rilevanza paesistico-fluviale**

Definizione: Il PTM nella tavola 3 individua le fasce di rilevanza paesistico-fluviale quali sistemi territoriali costituiti dal corso d'acqua naturale e il relativo contesto paesistico, caratterizzato da elementi morfologici, naturalistici, storico-architettonici e culturali, nonché dalle aree degradate che necessitano di una riqualificazione paesistica (Art.49, comma 1del PTM).

Layer informativo: **Fasce di rilevanza paesistico-fluviale**

ShapeFile: **fasce_rilevanza_paesistico_fluviale.shp** (Poligonale)

Tabella **fasce_rilevanza_paesistico_fluviale.dbf**

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	5
ISTAT	Numerico	6
COMUNE	Testuale	50
FASCIA_RIS	Numerico	5
NOME_CORSO	Testuale	50
RIF_NORMA	Testuale	50

Descrizione dei valori dei campi**ID**

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene l'ambito agricolo.

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene l'ambito agricolo.

FASCIA_RIS

larghezza del buffer in mt.

NOME_CORSO

Nome il corso d'acqua

RIF_NORMA

Riferimento della normativa vigente

B4- Ambiti di rilevanza paesistica

1. Ambiti di rilevanza paesistica

Definizione: Il PTM nella tavola 3 individua gli ambiti di rilevanza paesistica costituiti dalle aree connotate dalla presenza di elementi di interesse storico-culturale, geomorfologico e naturalistico nonché dalle aree che richiedono una riqualificazione dal punto di vista paesistico. In tali ambiti, oltre a tutelare gli elementi costitutivi significativi in riferimento all'unità di paesaggio di appartenenza, vengono sviluppate le attività di fruizione, ricreative e culturali, compatibili con l'assetto paesistico e con le esigenze di tutela paesistica (Art.52, comma 1del PTM).

Layer informativo: **Ambiti di rilevanza paesistica**

ShapeFile: **ambiti_rilevanza_paesistica.shp** (Poligonale)

Tabella **ambiti_rilevanza_paesistica.dbf**

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	5
ISTAT	Numerico	6
COMUNE	Testuale	50
RIF_NORMA	Testuale	50

Descrizione dei valori dei campi

ID

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene l'ambito agricolo.

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene l'ambito agricolo.

RIF_NORMA

Riferimento della normativa vigente

2. Sistemi dell'idrografia artificiale

Definizione: La tavola 3 del PTM individua i sistemi dell'idrografia artificiale costituiti dalle opere realizzate a scopo di bonifica, irrigazione, navigazione e trasporto. Tali sistemi sono soggetti a salvaguardia e valorizzazione anche attraverso lo sviluppo di circuiti e itinerari di fruizione sostenibile che integrino politiche di valorizzazione dei beni culturali, del patrimonio e dei prodotti rurali, delle risorse ambientali e idriche (Art.53, comma 1 del PTM).

Layer informativo: **Sistemi dell'idrografia artificiale**

ShapeFile: **sistema_navigli.shp** (Poligonale)

Tabella **sistema_navigli.dbf**

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	5
ISTAT	Numerico	6
COMUNE	Testuale	50
NOME	Testuale	50

Descrizione dei valori dei campi

ID

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene il naviglio.

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene il naviglio.

NOME

Nome del canale.

B5-Fontanili

1. Fontanili

Definizione: Il PTM in Tavola 3 individua i principali elementi della trama strutturante e fondamentale del paesaggio agrario, quali i fontanili attivi e semi-attivi e i manufatti idraulici. Si riconoscono altresì, quali elementi del paesaggio agrario, il sistema della rete irrigua, le marcite, la viabilità poderale e interpoderale, la vegetazione di ripa e bordo campo, le cascate e i complessi rurali. (Art.55, comma 1 delle NdA del PTM).

Layer informativo: **Fontanili**

ShapeFile: **fontanili.shp** (Puntuale)

Tabella **fontanili.dbf**

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	6
ISTAT	Numerico	6
COMUNE	Testuale	50
LOCALITA	Testuale	100
NOME	Testuale	50
STATO	Testuale	50

Descrizione dei valori dei campi

ID

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

NOME_COMUNE

Nome del comune cui appartiene il fontanile

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene il fontanile.

LOCALITA

Località in cui si trova il fontanile.

NOME

Nome del fontanile

STATO

- Attivo
- Semi attivo
- Non attivo

2. Teste dei fontanili

Definizione: Il PTM in Tavola 3 individua i principali elementi della trama strutturante e fondamentale del paesaggio agrario, quali i fontanili attivi e semi-attivi e i manufatti idraulici. Si riconoscono altresì, quali elementi del paesaggio agrario, il sistema della rete irrigua, le marcite, la viabilità poderale e interpoderale, la vegetazione di ripa e bordo campo, le cascate e i complessi rurali. (Art.55, comma 1 delle NdA del PTM).

Layer informativo: Teste dei Fontanili

ShapeFile: **teste_fontanili.shp** (Poligonale)

Tabella **teste_fontanili.dbf**

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	5
ISTAT	Numerico	6
COMUNE	Testuale	50
LOCALITA	Testuale	100
NOME	Testuale	50

Descrizione dei valori dei campi

ID

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

NOME_COMUNE

Nome del comune cui appartiene il fontanile

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene il fontanile.

LOCALITA

Località in cui si trova il fontanile.

NOME

Nome del fontanile

3. Aste dei Fontanili

Definizione: Il PTM in Tavola 3 individua i principali elementi della trama strutturante e fondamentale del paesaggio agrario, quali i fontanili attivi e semi-attivi e i manufatti idraulici. Si riconoscono altresì, quali elementi del paesaggio agrario, il sistema della rete irrigua, le marcite, la viabilità poderale e interpoderale, la vegetazione di ripa e bordo campo, le cascade e i complessi rurali. (Art.55, comma 1 delle NdA del PTM).

Layer informativo: **Aste dei Fontanili**

ShapeFile: **aste_fontanili.shp** (Poligonale)

Tabella **aste_fontanili.dbf**

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	5
ISTAT	Numerico	6
COMUNE	Testuale	50
LOCALITA	Testuale	100
NOME	Testuale	50

Descrizione dei valori dei campi

ID

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene il fontanile

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene il fontanile.

LOCALITA

Località in cui si trova il fontanile.

NOME

Nome del fontanile

B6-Elementi storici e architettonici

Nuclei di antica formazione ed elementi storici e architettonici

Definizione: Nella tavola 3 del PTM sono inoltre individuati, a supporto di quanto previsto all'articolo 25 del PPR, gli elementi storici e architettonici quali gli insediamenti rurali di rilevanza paesistica, le architetture militari, religiose, civili non residenziali e residenziali, le archeologie industriali, i giardini e i parchi storici, che si ritengono di valore storico-architettonico, indipendentemente dalla presenza di vincolo ai sensi del D.lgs 42/2004 (Art.57, comma 1 del PTM).

Layer informativo: **Elementi storici e architettonici**

ShapeFile: **elementi_storici_architettonici.shp** (Poligonale)

Tabella **elementi_storici_architettonici.dbf**

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	5
ISTAT	Numerico	6
COMUNE	Testuale	50
LOCALITA	Testuale	50
NOME	Testuale	100
TIPOLOGIA	Testuale	50

Descrizione dei valori dei campi

ID

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene il bene.

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene il bene.

LOCALITA

Località in cui si trova il bene

NOME

Nome del bene

TIPOLOGIA

- ARCHITETTURA RELIGIOSA
- ARCHITETTURA CIVILE NON RESIDENZIALE
- ARCHEOLOGIA INDUSTRIALE
- ARCHITETTURA MILITARE
- ARCHITETTURA CIVILE RESIDENZIALE
- CASCINE (ARCHITETTURA RURALE)

B7-Elementi che contribuiscono alla rete ecologica metropolitana

1. Gangli primari e secondari

Definizione: La tavola 4 del PTM individua i gangli primari costituiti da ambiti territoriali sufficientemente vasti, caratterizzati da una particolare compattezza e ricchezza di elementi naturali. La tavola 4, inoltre, individua i gangli secondari costituiti da zone che presentano caratteristiche analoghe a quelle dei gangli primari, ma dai quali si differenziano per il più modesto livello di naturalità presente. (Art.62, comma 1 del PTM).

Layer informativo: **Gangli primari e secondari**

ShapeFile: **gangli.shp** (Poligonale)

Tabella **gangli.dbf**

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	5
ISTAT	Numerico	6
COMUNE	Testuale	50
TIPOLOGIA	Testuale	50

Descrizione dei valori dei campi

ID

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene il ganglio.

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene il ganglio.

TIPOLOGIA

- Primario
- Secondario

2. Corridoi ecologici

Definizione: La tavola 4 del PTM individua i corridoi ecologici costituiti da fasce di territorio che, presentando una continuità territoriale, sono in grado di collegare ambienti naturali diversificati fra di loro, agevolando lo spostamento della fauna. I corridoi primari e secondari si distinguono sia rispetto al loro ruolo all'interno del disegno complessivo di rete ecologica che rispetto alla loro ampiezza e funzionalità. (Art.63, comma 1 del PTM).

Layer informativo: **Corridoi ecologici**

ShapeFile: **corridoi_ecologici.shp** (lineare)

Tabella **corridoi_ecologici.dbf**

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	5
ISTAT	Numerico	6
COMUNE	Testuale	50
TIPOLOGIA	Testuale	50

Descrizione dei valori dei campi**ID**

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene il corridoio.

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene il corridoio.

TIPOLOGIA

- Primario
- Secondario

3. Barriere infrastrutturali e interferenze con la rete ecologica

Definizione: La tavola 4 individua le barriere e le interferenze tra gli elementi della rete ecologica e le principali infrastrutture viarie o ferroviarie previste o esistenti. (Art.65, comma 1 del PTM).

Layer informativo: **interferenze con la rete ecologica**

ShapeFile: **interferenze_rete_ecologica.shp** (Puntuale)

Tabella **interferenze_rete_ecologica.DBF**

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	5
ISTAT	Numerico	6
COMUNE	Testuale	50
NOTE	Testuale	254

Descrizione dei valori dei campi**ID**

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene le barriere.

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene le barriere.

NOTE

Nominare il nome del progetto oppure la descrizione generale di interferenza.

4. Stagni, lanche e zone umide estese

Definizione: La tavola 3 del PTM individua stagni, lanche e zone umide estese costituite da ecosistemi caratterizzati da acque lentiche basse, con un'elevata produttività primaria e un ruolo importante in termini di biodiversità. (Art.68, comma 1 del PTM).

Layer informativo: **Stagni, lanche e zone umide estese**

ShapeFile: **stagni_zone_umide.shp** (Poligonale)

Tabella **stagni_zone_umide.dbf**

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	5
ISTAT	Numerico	6
COMUNE	Testuale	50
NOME	Testuale	50
TIPOLOGIA	Testuale	50

Descrizione dei valori dei campi

ID

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene la zona umida.

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene la zona umida.

NOME

Il nome della zona umida dove possibile.

TIPOLOGIA

- Stagno
- Lanca
- Laguna
- Altro (Specificare)

5. Varchi funzionali ai corridoi ecologici

Definizione: La tavola 4 e il Repertorio dei varchi della rete ecologica del PTM individuano i varchi quali elementi del progetto strategico di rete ecologica. Corrispondono a tratti dei corridoi ecologici dove l'andamento dell'espansione urbana ha determinato una significativa riduzione degli spazi agricoli o, in generale, non edificati, rischiando di compromettere la funzionalità ecologica. (Art.64, comma 1 del PTM).

Layer informativo: **Varchi**

ShapeFile: **varchi.shp** (Poligonale)

Tabella **varchi.dbf**

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	5
ISTAT	Numerico	6
COMUNE	Testuale	50
NOME	Testuale	50

Descrizione dei valori dei campi**ID**

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene il varco.

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene il varco.

NOME

Nome del varco.

B8-Articolazione della rete verde metropolitana

Rete Verde Metropolitana

1. Parchi locali di interesse sovracomunale (PLIS)

Definizione: La tavola 3 del PTM individua i Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS) riconosciuti dalla Città metropolitana (Art 70, comma 1 del PTM).

Layer informativo: **Parchi locali di interesse sovracomunale**

ShapeFile: **PLIS.shp** (Poligonale)

Tabella **PLIS.DBF**

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	5
ISTAT	Numerico	6
COMUNE	Testuale	50
PLIS	Testuale	50
TIPOLOGIA	Testuale	50
ENTE_PLIS	Testuale	50
NOTE	Testuale	254

Descrizione dei valori dei campi

ID

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene il PLIS.

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene il PLIS.

PLIS

Il nome del parco.

TIPOLOGIA

- Provinciale
- Interprovinciale

ENTE_PLIS

Comune e l'ente gestore.

NOTE

2. Fascia di tutela di 500 metri dei Navigli**Definizione:** Fascia di tutela di 500 m. dalle sponde dei Navigli.Layer informativo: **Fascia di tutela di 500 metri dei Navigli**ShapeFile: **fascia_tutela_navigli.shp** (Poligonale)Tabella **fascia_tutela_navigli.dbf****Campi**

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	5
ISTAT	Numerico	6
NOME_COMUNE	Testuale	50
NOME	Testuale	50

Descrizione dei valori dei campi**ID**

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene il tratto di Naviglio.

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene il tratto di Naviglio.

NOME

Nome del tratto di Naviglio.

3. Reticolo idrico principale**Definizione:** xxxxxLayer informativo: **Reticolo idrico principale**ShapeFile: **reticolo_idrico_principale.shp** (Poligonale)Tabella **reticolo_idrico_principale.DBF****Campi**

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	5
ISTAT	Numerico	6
COMUNE	Testuale	50
NOME	Testuale	50
CODICE_RIP	Numerico	6

Descrizione dei valori dei campi**ID**

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene il reticolo.

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene il reticolo.

NOME

Nome del reticolo.

CODICE_RIP

Codice univoco del tratto.

4. Reticolo idrico minore

Definizione: la banca dati individua il Reticolo idrico minore secondo quanto disposto dalle DGR n. VII/7868 del 25/01/2002, DGR, n. VII/13950 del 01/08/2003, n. VIII/8127 del 01/10/2008 e smi, a seguito della realizzazione di uno studio idraulico ufficialmente approvato dal comune.

Layer informativo: **Reticolo idrico minore**ShapeFile: **reticolo_idrico_minore.shp** (Poligonale)Tabella **reticolo_idrico_minore.dbf****Campi**

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	5
ISTAT	Numerico	6
COMUNE	Testuale	50
NOME	Testuale	50
CODICE_RIM	Numerico	6

Descrizione dei valori dei campi**ID**

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene il reticolo.

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene il reticolo.

NOME

Nome del reticolo.

CODICE_RIM

Codice univoco del tratto.

B9- Alberi di interesse monumentale**Alberi d'interesse monumentale**

Definizione: L'articolo 7 della Legge 10/2013 fornisce la definizione di albero monumentale e attribuisce il compito alle regioni di stilare e aggiornare annualmente, sulla base delle informazioni fornite dai comuni, l'Elenco degli alberi monumentali e di inviarlo al Corpo Forestale dello Stato per le verifiche necessarie ai fini dell'inserimento nell'Elenco degli alberi monumentali d'Italia. La tavola 3 del PTM individua gli alberi monumentali con riferimento alla Legge 10/2013 e con riferimento al Repertorio degli alberi monumentali del PTCP 2014. (Art.71 del PTM)

Layer informativo: **Alberi d'interesse monumentale**

ShapeFile: **alberi_monumentali.shp** (Puntuali)

Tabella **alberi_monumentali.dbf**

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	5
ISTAT	Numerico	6
COMUNE	Testuale	50
LOCALITA'	Testuale	254
SPECIE	Testuale	50
CIRCON	Numerico	6
ALTEZZA	Numerico	6
CRITERIO	Testuale	50

Descrizione dei valori dei campi**ID**

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune in cui è situato l'albero.

ISTAT

Codice ISTAT del comune in cui è situato l'albero.

LOCALITA

Località in cui si trova l'albero.

SPECIE

Specie dell'albero.

CIRCON

Circonferenza dell'albero in metri

ALTEZZA

Altezza dell'albero in metri.

CRITERIO

Criterio per cui stato assegnato come l'albero monumentale.

- Età
- Dimensione
- Forma e portamento

- Valore ecologico
- Pregio paesaggistico
- Parità botanica
- Architettura vegetale
- Valore storico, culturale, religioso

B10-Ambiti e aree di degrado

Ambiti e aree di degrado di rilevanza sovracomunale

Definizione: Il PTM all'Art 76 individua gli ambiti e le aree di degrado, come definite all'articolo 28, commi 6 e 7 della Normativa del PPR, suddivisi in base all'evento che li ha generati: provocati da dissesti idrogeologici e avvenimenti calamitosi; provocati da processi di urbanizzazione, infrastrutturazione, pratiche e usi urbani; provocati dalle trasformazioni della produzione agricola e dismissione; provocati da sottoutilizzo, abbandono e dismissione; provocati da criticità ambientali; elementi detrattori, puntuali e a rete.

Layer informativo: **Ambiti e aree di degrado**

ShapeFile: **ambiti_aree_degrado.shp** (Poligonale)

Tabella **ambiti_aree_degrado.DBF**

Campi

NOME CAMPO	TIPO	LUNGHEZZA
ID	Numerico	5
ISTAT	Numerico	6
COMUNE	Testuale	50
TIPOLOGIA	Testuale	100
PROPRIETA	Testuale	50
CATEGORIA	Testuale	100

Descrizione dei valori dei campi

ID

Codice identificativo univoco del poligono, valori da 1 a 99999.

COMUNE

Nome del comune cui appartiene l'area.

ISTAT

Codice ISTAT del comune cui appartiene l'area.

TIPOLOGIA

- Area dismessa/degradata non residenziale
- Area dismessa/degradata residenziale
- Singolo edificio o complesso edilizio non utilizzato in via non transitoria
- Area abbandonata o usata impropriamente
- Area a rischio di compromissione o degrado
- Altro

SUPERFICIE

Superficie territoriale totale (in metri quadri), come riportata nella scheda del PGT o desunta dalla geometria del poligono dello shapefile.

PROPRIETA

- Pubblica
- Privata
- Altro

TIPOLOGIA

- provocati da dissesti idrogeologici e avvenimenti calamitosi;
- provocati da processi di urbanizzazione, infrastrutturazione, pratiche e usi urbani
- provocati dalle trasformazioni della produzione agricola e dismissione
- provocati da sottoutilizzo, abbandono e dismissione; provocati da criticità ambientali
- elementi detrattori, puntuali e a rete.

Contenuti minimi STTM 1 (cfr paragrafo 6.1)

Tabelle per la valutazione complessiva degli interventi proposti per l'attuazione della Strategia Tematico-Territoriale Metropolitana per la sostenibilità, le emergenze ambientali e la rigenerazione territoriale (STTM 1) e della Rete Verde Metropolitana

La valutazione complessiva del valore dell'insieme degli interventi è data dalla sommatoria dei punteggi ottenuti nelle Parti A e B della SCHEDA NORMA 1 - Adattamento e risposta agli eventi meteorici estremi (alluvione e siccità) e della SCHEDA NORMA 2 - Adattamento e mitigazione dell'isola di calore.

Nella tabella che segue i punteggi vengono calcolati automaticamente in base ai dati forniti dal Comune nelle tabelle successive.

Comune di:		Data di compilazione:	
			Punteggi (calcolati)
PARTE A Scheda Norma 1+ Scheda Norma 2			
PARTE B Scheda Norma 1+ Scheda Norma 2			
		Valutazione complessiva	

La somma numerica ottenuta posiziona i Comuni in fasce differenziate, ai sensi dell'art. 8 del Quadro normativo delle STTM, evidenziando la qualità dello strumento urbanistico rispetto ai contenuti della STTM 1.

In caso di adesione piena alle Strategie Tematico-Territoriali Metropolitane e al Fondo perequativo metropolitano, tale punteggio, insieme ai correlativi impegni, rappresenterà il grado di adesione del Comune al Fondo stesso, come previsto dal "Regolamento di articolazione e gestione del Fondo perequativo metropolitano", approvato con Deliberazione del Consiglio metropolitano n. 30/2024, e sarà utile alla definizione dei punteggi premiali per la formazione delle graduatorie per la valutazione delle proposte comunali conseguenti all'avviso di cui all'art.14 delle NdA del PTM.

Istruzioni per la compilazione

Le tabelle del presente allegato sono finalizzate all'applicazione dell'art. 14 del Quadro conoscitivo delle Strategie Tematico-Territoriali metropolitane per l'autovalutazione, da parte dei Comuni, delle scelte urbanistiche sottoposte a valutazione di compatibilità con il PTM in relazione ai contenuti prescrittivi della STTM 1.

Vanno compilati tutti i campi evidenziati. I punteggi complessivi alla fine di ogni tabella della parte A e della parte B vengono calcolati automaticamente.

Le tabelle della parte C, per loro natura, non contribuiscono al calcolo del punteggio di cui sopra e, rappresentando la sintesi dei benefici attesi dalla realizzazione dell'intervento, richiedono l'accompagnamento di una breve relazione illustrativa.

Le Tabelle, una volta compilate, vanno salvate con la modalità "stampa in pdf", al fine di "congelare" i dati.

SCHEDA NORMA 1 - Adattamento e risposta agli eventi meteorici estremi (alluvione e siccità)

PARTE A: Localizzazione degli interventi

Per valutare la strategicità della localizzazione dei progetti sono utilizzati gli Indicatori citati al cap. 3.2, in riferimento alla compilazione della PARTE A:

A1 LIVELLO DI VULNERABILITA' DELLE UPA IN BASE ALL'INDICE DI SUPERFICIE DRENANTE (Idren)

A2 INDICE DI SUPERFICIE DRENANTE

A3 EROGAZIONE POTENZIALE DEL SERVIZIO ECOSISTEMICO REGOLAZIONE/PROTEZIONE DEGLI EVENTI ESTREMI

La tabella che segue riporta, nella colonna "Punteggio da attribuire", i punteggi possibili dei tre indicatori e la quarta colonna accoglierà il punteggio attribuito al livello di vulnerabilità dell'UPA in questione.

L'ultima riga conterrà il punteggio complessivo ottenuto dalla sommatoria dei punteggi attribuiti, corrispondente alla strategicità della localizzazione dell'intervento previsto, in relazione all'adattamento e risposte agli eventi meteorici estremi.

Per l'ottenimento dei punteggi con cui compilare la tabella, il SIT rende disponibile l'applicativo geografico webGIS [WEBSIT STORM](#) in grado di facilitare la consultazione degli indicatori, localizzando l'area interessata su una mappa interattiva. L'applicativo è raggiungibile dalla sezione delle STTM nel portale PTM del Settore Pianificazione territoriale generale e rigenerazione urbana all'indirizzo:

<https://www.cittametropolitana.mi.it/PTM/STTM/Applicativi/>

Le banche dati degli indicatori e le relative informazioni descrittive (metadati) sono disponibili per il download nel portale WEBSIT dei dati geografici del SIT del Settore Pianificazione territoriale generale e rigenerazione urbana, alla sezione Banche dati (www.cittametropolitana.mi.it/WEBSIT)

Indicatore	Classe - Punteggio da attribuire	Punteggio da attribuire	Punteggio attribuito
A1 LIVELLO DI VULNERABILITA' DELLE UPA IN BASE ALL'INDICE DI SUPERFICIE DRENANTE (Idren)	Inferiore a 65% (Vulnerabilità alta - ROSSO)	3	
	Compresa tra 65% e 75% (Vulnerabilità medio alta - ARANCIONE)	1	
	Altre classi	0	
A2 INDICE DI SUPERFICIE DRENANTE	K_dren = 0 (BIANCO)	3	
	K_dren compreso tra 0.0001 e 0.1000	2	
	K_dren compreso tra 0.1000 e 0.2000	1	
	Altri valori	0	
A3 EROGAZIONE POTENZIALE DEL SERVIZIO ECOSISTEMICO "REGOLAZIONE/PROTEZIONE DEGLI EVENTI ESTREMI"	0 (BIANCO)	3	
	1	1	
	Altri valori	0	
VALUTAZIONE	Punteggio complessivo	n.	

PARTE B: Tipologia di interventi

Per valutare l'efficacia delle proposte, sono considerate l'appropriatezza delle diverse tipologie di intervento possibili e l'estensione degli interventi stessi.

Per quanto riguarda l'appropriatezza sono individuate le seguenti tipologie di intervento ad ognuna delle quali è associata una tabella che rappresenta la rilevanza dell'intervento:

B1. Interventi strutturali per l'efficacia RVM;

B2. Sistemi di Nature Based Solutions idonee e valutazione dimensionale;

B3. Interventi sinergici.

Dato che tutte le tipologie di intervento detengono caratteristiche proprie che generano benefici diversi, e vanno scelte in base agli obiettivi da raggiungere, ad ogni tipologia è associata una tabella con i punteggi che rappresentano la rilevanza dell'intervento.

B1. Interventi strutturali per l'efficacia RVM

		Punteggi attribuiti sulla base dei livelli di vulnerabilità dai valori dell'UPA	
		A	
Interventi strutturali	Livello di vulnerabilità delle UPA	Punteggio da attribuire	Punteggio attribuito
DEMOLIZIONI DI EDIFICI IN ZONE A RISCHIO IDROGEOLOGICO (classe R4 tratta dai PGT) con restituzione al fiume dell'area liberata	Tutte le UPA	30	
DEIMPERMEABILIZZAZIONE di almeno 200 mq, con ripristino e mantenimento del suolo libero ^{1 2}	Tutte le UPA	5	
VALUTAZIONE		n.	

¹ Non sono ammesse coperture con pannelli fotovoltaici

² La deimpermeabilizzazione riguarda solo il ripristino e mantenimento del suolo nudo. Gli interventi di rivegetato assumono i punteggi delle NBS nella tabella B2

B2. Sistemi di Nature Based Solutions idonee e valutazione dimensionale

NBS	Punteggi attribuiti sulla base dei livelli di vulnerabilità dai valori dell'UPA		
	A		
	Livello di vulnerabilità delle UPA	Punteggio da attribuire	Punteggio attribuito
1. Rinaturalizzazione dei corsi d'acqua con interventi sulla morfologia, (allargamento, sistemazione e rimodellazione naturalistica dell'alveo che comprenda anche le fasce golenali) volta a diversificare gli ambienti e le dinamiche fluviali	Alto (ROSSO)	30	
	Medio alto (ARANCIONE)	15	
	Altre	5	
2. Riapertura di corsi d'acqua tombati e riconnessione del reticolo idrico minore con riequipaggiamento vegetazionale delle sponde ³	Alto (ROSSO)	20	
	Medio alto (ARANCIONE)	10	
	Altre	5	
3. Parchi e piazze dell'acqua (strutture complesse di almeno 1000 mq, contenenti almeno 3 tipologie diverse di NBS in terreno profondo, tra cui almeno un SuDS e collegato alle aree impermeabili circostanti)	Alto (ROSSO)	5	
	Medio alto (ARANCIONE)	3	
	Altre	1	
4. Stagni e zone umide, Bacini di infiltrazione e/o bioritenzione, Rain garden (orientativamente 75 mc massimi di acqua per 100 mq di superficie)	Alto (ROSSO)	10	
	Medio alto (ARANCIONE)	5	
	Altre	3	
5.a) Fitodepurazione areale (orientativamente 1000 mq corrispondono al trattamento di ca 300 AE) b) Fitodepurazione lineare costituita dalla formazione, da ambo le rive dei fossi, del RIM o dei canali, di una fascia di vegetazione palustre lungo (orientativamente 1 m di sezione del fosso/canale occupata dalla vegetazione corrisponde al trattamento di ca 300 AE)	Alto (ROSSO)	3	
	Medio alto (ARANCIONE)	2	
	Altre	1	
6. Canali e fossi vegetati (SUDS)	Alto (ROSSO)	5	
	Medio alto (ARANCIONE)	3	
	Altre	1	
7. Aree generiche di infiltrazione vegetate a partire da 200 mq (banchine e fasce erbose, rotatorie, aiuole di piccole dimensioni, filari in terreno profondo senza cordoli, ecc)	Tutte le UPA	3	
8. Trincee filtranti	Alto e Medio alto	2	
9. Prati armati in sostituzione di pavimentazioni impermeabili esistenti e in nuovi interventi entro i TUC	Alto e Medio alto	1	
VALUTAZIONE		n.	

³ Poiché tale NBS è una risposta multifunzionale alla vulnerabilità, è valida sia per il tema "drenaggio" che per il tema "isola di calore" e viene valutata in una sola delle due Schede Norma (I valori premiali sono alti perché valgono doppio)

B3. Interventi sinergici

		Punteggi attribuiti sulla base dei livelli di vulnerabilità dai valori dell'UPA	
		A	
Interventi sinergici	Livello di vulnerabilità delle UPA	Punteggio da attribuire	Punteggio attribuito
Piazzali/parcheggi/aree impermeabili temporaneamente allagabili e/o drenanti	Tutte le UPA	3	
Pavimentazioni drenanti	Tutte le UPA	1	
Pozzi perdenti o d'infiltrazione	Tutte le UPA	1	
Strutture modulari per l'infiltrazione	Tutte le UPA	1	
Impianti per recupero, stoccaggio e riuso	Tutte le UPA	3	
Cisterne per riuso dell'acqua piovana	Tutte le UPA	1	
VALUTAZIONE		n.	

B4 Sintesi valutativa delle tipologie di interventi della Scheda Norma 1

I punteggi finali delle tabelle B1, B2, B3, sono automaticamente riportati nella tabella che segue (colonna "Punteggio finale") e la loro somma rappresenta complessivamente l'efficacia degli interventi previsti.

VALUTAZIONE	Punteggio Finale (calcolato)
B1. Interventi strutturali per l'efficacia RVM	
B2. Sistemi di Nature Based Solutions idonee e valutazione dimensionale	
B3. Interventi sinergici	
Valutazione complessiva n.	

PARTE C: Modalità di realizzazione dell'intervento**C1. Benefici attesi**

La compilazione di questa parte della Scheda norma **permette di individuare i benefici attesi e dare conto in una breve relazione di come gli interventi perseguono tali benefici**. La traccia della relazione potrà articolarsi sviluppando i seguenti argomenti: elementi innovativi caratterizzanti il progetto, sperimentazioni attivate, associate a monitoraggi finalizzati alla comprensione di limiti e opportunità delle soluzioni adottate, occasioni di formazione e informazione delle comunità sul ruolo delle NBS nei confronti dell'adattamento, replicabilità del progetto o di parte di esso, sinergie attivabili con trasformazioni/dinamiche al contorno, evoluzione prevedibile nel tempo, coinvolgimento dei giovani nella progettazione e/o nella realizzazione e cura, coinvolgimento delle comunità nella progettazione e/o nella realizzazione, coinvolgimento delle comunità nella manutenzione e gestione.

Benefici Diretti (strettamente legati al drenaggio urbano)	SI/NO
Riduzione delle alluvioni urbane	
Raccolta e conservazione dell'acqua	
Infiltrazione e ricarica degli acquiferi	
Depurazione delle acque	
Protezione degli acquiferi	
Riduzione delle infrastrutture grigie	
SE ulteriori erogabili dal sistema di NBS	
Contenimento dei costi di manutenzione delle reti	
Contenimento dei costi di manutenzione del territorio (comprende anche la riduzione dei costi di ripristino e i costi di protezione civile)	
Totale benefici attesi n.	

Benefici Indiretti	SI/NO
Conservazione della biodiversità	
Microclimatica	
Ricreativo-sociale, educazione	
Miglioramento del paesaggio urbano attraverso l'integrazione delle istanze del paesaggio locale	
Senso di appartenenza e cura dei luoghi	
Opportunità economiche e lavori verdi	
Innesco di comportamenti virtuosi	
Totale benefici attesi n.	

SCHEDA NORMA 2 - Adattamento e mitigazione dell'isola di calore

PARTE A: Localizzazione degli interventi

Per valutare la strategicità della localizzazione dei progetti sono utilizzati gli Indicatori citati al cap. 3.2, in riferimento alla presentazione della PARTE A:

A1 LIVELLI DI VULNERABILITA' DELLE UPA IN BASE ALLE TEMPERATURE NOTTURNE ESTIVE

A2 TEMPERATURE NOTTURNE ESTIVE

A3 EROGAZIONE POTENZIALE DEL SERVIZIO ECOSISTEMICO REGOLAZIONE DEL MICROCLIMA

La tabella che segue riporta, nella colonna "Punteggio da attribuire", i punteggi possibili dei tre indicatori e la quarta colonna accoglierà il punteggio attribuito al livello di vulnerabilità dell'UPA in questione.

L'ultima riga conterrà il punteggio complessivo ottenuto dalla sommatoria dei punteggi attribuiti, corrispondente alla strategicità della localizzazione dell'intervento previsto, in relazione all'adattamento e mitigazione dell'isola di calore.

Per l'ottenimento dei punteggi con cui compilare la tabella, il SIT rende disponibile l'applicativo geografico webGIS [WEBSIT WARM](#) in grado di facilitare la consultazione degli indicatori, localizzando l'area interessata su una mappa interattiva. L'applicativo è raggiungibile dalla sezione delle STTM nel portale PTM del Settore Pianificazione territoriale generale e rigenerazione urbana all'indirizzo:

<https://www.cittametropolitana.mi.it/PTM/STTM/Applicativi/>

Le banche dati degli indicatori e le relative informazioni descrittive (metadati) sono disponibili per il download nel portale WEBSIT dei dati geografici del SIT del Settore Pianificazione territoriale generale e rigenerazione urbana, alla sezione Banche dati (www.cittametropolitana.mi.it/WEBSIT)

Indicatore	Classe	Punteggio da attribuire	Punteggio attribuito
A1 LIVELLI DI VULNERABILITA' DELLE UPA IN BASE ALLE TEMPERATURE NOTTURNE ESTIVE	Alto (ROSSO) T °C= >31	3	
	Medio alto (ARANCIONE) (T °C compresa >28-31)	2	
	Medio (GIALLO) (T °C compresa 25-28)	1	
	ALTRI VALORI (T °C < 25)	0	
A2 TEMPERATURE NOTTURNE ESTIVE	T °C= >31	3	
	T °C compresa >28-31	2	
	T °C compresa 25-28	1	
	ALTRI VALORI (T °C < 25)	0	
A3 EROGAZIONE POTENZIALE DEL SERVIZIO ECOSISTEMICO REGOLAZIONE DEL MICROCLIMA	0 (bianco)	3	
	1	1	
	Altri valori	0	
VALUTAZIONE	Punteggio complessivo	n.	

PARTE B: Tipologia di interventi

Per valutare l'efficacia delle proposte, sono considerate l'appropriatezza delle diverse tipologie di intervento possibili e l'estensione degli interventi stessi.

Per quanto riguarda l'appropriatezza sono individuate le seguenti tipologie di intervento ad ognuna delle quali è associata una tabella che rappresenta la rilevanza dell'intervento:

B1. Interventi strutturali per l'efficacia RVM;

B2. Sistemi di Nature Based Solutions idonee e valutazione dimensionale;

B3. Interventi sinergici.

Dato che tutte le tipologie di intervento detengono caratteristiche proprie che generano benefici diversi, e vanno scelte in base agli obiettivi da raggiungere, ad ogni tipologia è associata una tabella con i punteggi che rappresentano la rilevanza dell'intervento.

B1. Interventi strutturali per l'efficacia RVM

Punteggi attribuiti sulla base dei livelli di vulnerabilità dai valori dell'UPA			
A			
Interventi strutturali	Livello di vulnerabilità delle UPA	Punteggio da attribuire	Punteggio attribuito
DEIMPERMEABILIZZAZIONE di almeno 200 mq, con ripristino e mantenimento del suolo libero ^{4 5}	Tutte le UPA	5	
VALUTAZIONE		n.	

⁴ Non sono ammesse coperture con pannelli fotovoltaici

⁵ La deimpermeabilizzazione riguarda solo il ripristino e mantenimento del suolo nudo. Gli interventi di rivegetato assumono i punteggi delle NBS nella tabella B2

B2. Sistemi di Nature Based Solutions idonee e valutazione dimensionale

NBS	Punteggi attribuiti sulla base dei livelli di vulnerabilità dai valori dell'UPA		
	A		
	Livello di vulnerabilità delle UPA	Punteggio da attribuire	Punteggio attribuito
1. Forestazione urbana e periurbana, dimensioni minime bosco (Lr 31/2008 s.m.i, art. 42, c.1): 2.000 metri quadrati e larghezza non inferiore a 25 metri	Alto (ROSSO)	10	
	Medio alto (ARANCIONE)	5	
	Altre	3	
2. Riapertura di corsi d'acqua tombati e riconnessione del reticolo idrico minore con riequipaggiamento vegetazionale delle sponde ⁶	Alto (ROSSO)	20	
	Medio alto (ARANCIONE)	10	
	Altre	5	
3. Interventi per l'incremento della vegetazione spondale dei corsi d'acqua, anche con opere di Ingegneria Naturalistica, per il consolidamento spondale e la formazione di microhabitat	Alto (ROSSO)	3	
	Medio alto (ARANCIONE)	2	
	Altre	1	
4. Parchi con presenza significativa di alberature, almeno il 50% di copertura delle chiome a maturità	Alto (ROSSO)	10	
	Medio alto (ARANCIONE)	5	
	Altre	3	
5. Parchi e aree verdi con presenza di alberature, inferiori al 50% di copertura delle chiome a maturità	Alto (ROSSO)	5	
	Medio alto (ARANCIONE)	3	
	Altre	1	
6. Aree verdi in terreno profondo, anche a prato fiorito con massimo 3 sfalci annui, parzialmente pavimentate e scarsamente alberate	Alto (ROSSO)	2	
	Medio alto (ARANCIONE)	1	
	Altre	0	
7. Doppi filari e fasce arboreo-arbustive su due file <ul style="list-style-type: none"> • (lunghezza minima 20m in livello vulnerabilità Alto e all'interno del TUC in tutte le UPA) • (lunghezza minima 50m in livello vulnerabilità Medio alto) • (lunghezza minima 100m in Altri livelli di vulnerabilità) 	Alto (ROSSO)	5	
	Medio alto (ARANCIONE)	3	
	Altre	1	
8. Aree verdi generiche, anche a prato fiorito con massimo 3 sfalci annui, al di sotto di 200 mq e aiuole di piccole dimensioni	Alto (ROSSO)	3	
9. Banchine e fasce erbose, filari in terreno profondo senza cordoli: <ul style="list-style-type: none"> • (lunghezza minima 20m in livello vulnerabilità Alto e all'interno del TUC in tutte le UPA) • (lunghezza minima 50m in livello vulnerabilità Medio alto) • (lunghezza minima 100m in Altri livelli di vulnerabilità) 	Alto (ROSSO)	3	
	Medio alto (ARANCIONE)	2	
	Altre	1	
10. Tetti verdi (interessanti almeno l'80% della copertura)	Tutte le UPA	3	
11. Pareti verdi di rampicanti (non verde tecnologico)	Alto e Medio alto	2	
12. Percorsi a pergolato e verde sospeso	Alto e Medio alto	1	
VALUTAZIONE		n.	

⁶ Poiché tale NBS è una risposta multifunzionale alla vulnerabilità, è valida sia per il tema "drenaggio" che per il tema "isola di calore" e viene valutata in una sola delle due Schede Norma (I valori premiali sono alti perché valgono doppio).

B3. Interventi sinergici

Punteggi attribuiti sulla base dei livelli di vulnerabilità dai valori dell'UPA			
A			
Interventi sinergici	Livello di vulnerabilità delle UPA	Punteggio da attribuire	Punteggio attribuito
Pavimentazioni e pareti a sud/sud-ovest con colori chiari	Tutte le UPA	1	
Panelli fotovoltaici associati a tetti verdi	Tutte le UPA	3	
VALUTAZIONE		n.	

B4 Sintesi valutativa delle tipologie di interventi della Scheda Norma 2

I punteggi finali delle tabelle B1, B2, B3, sono automaticamente riportati nella tabella che segue (colonna "Punteggio finale") e la loro somma rappresenta complessivamente l'efficacia degli interventi previsti.

VALUTAZIONE	Punteggio Finale (calcolato)
B1. Interventi strutturali per l'efficacia RVM	
B2. Sistemi di Nature Based Solutions idonee e valutazione dimensionale	
B3. Interventi sinergici	
Valutazione complessiva n.	

PARTE C: Modalità di realizzazione dell'intervento

C1. Benefici attesi

La compilazione di questa parte della Scheda norma permette di **individuare i benefici attesi e dare conto in una breve relazione di come gli interventi perseguono tali benefici**. La traccia della relazione potrà articolarsi sviluppando i seguenti argomenti: elementi innovativi caratterizzanti il progetto, sperimentazioni attivate, associate a monitoraggi finalizzati alla comprensione di limiti e opportunità delle soluzioni adottate, occasioni di formazione e informazione delle comunità sul ruolo delle NBS nei confronti dell'adattamento, replicabilità del progetto o di parte di esso, sinergie attivabili con trasformazioni/dinamiche al contorno, evoluzione prevedibile nel tempo, coinvolgimento dei giovani nella progettazione e/o nella realizzazione e cura, coinvolgimento delle comunità nella progettazione e/o nella realizzazione, coinvolgimento delle comunità nella manutenzione e gestione.

Benefici Diretti (strettamente legati al drenaggio urbano)	SI/NO
Riduzione delle infrastrutture grigie	
Riduzione delle temperature notturne e diurne	
Qualità dell'aria locale	
Equilibrio del metabolismo urbano	
Miglioramento del paesaggio urbano attraverso l'integrazione delle istanze del paesaggio locale	
Coinvolgimento dei cittadini	
Miglioramento della fruizione	
SE ulteriori erogabili dal sistema di NBS	
Totale benefici attesi n.	

Benefici Indiretti	SI/NO
Conservazione della biodiversità	
Ricreativo-sociale, educazione	
Senso di appartenenza e cura dei luoghi	
Opportunità economiche e lavori verdi	
Miglioramento della qualità della vita dell'uomo salvaguardandone la salute	
Innesco di comportamenti virtuosi	
Totale benefici attesi n.	

Contenuti minimi STTM 2 (cfr paragrafo 6.2)

Tabelle per la valutazione dei criteri localizzativi e qualitativi degli insediamenti oggetto della Strategia Tematico-Territoriale Metropolitana per la coesione sociale, i servizi sovracomunali e metropolitani (STTM2)

Comune di:		Data di compilazione:		
6.1 Griglia di analisi del contesto	Elemento di valutazione essenziale	Presenza (SI/NO)	Punteggio attribuito	Eventuale descrizione
ANALISI DEL CONTESTO DI INSEDIAMENTI PER I SERVIZI (STTM 2)				
Contesto di insediamento				
Comune appartenente alla Città Centrale	✓	Milano Altro		
Comune Polo urbano attrattore di rilevanza metropolitana	✓			
Comune Polo urbano attrattore di rilevanza sovralocale	✓			
Luoghi Urbani per la Mobilità (LUM) di rilevanza metropolitana	✓			
Luoghi Urbani per la Mobilità (LUM) di rilevanza sovralocale	✓			
Altro comune/ambito				
Tipologia di area				
Ambiti della rigenerazione urbana e territoriale (art. 8bis l.r. 12/2005)	✓			
Ambiti di Trasformazione del DdP	✓			
Piani attuativi del PdR	✓			
Servizi in progetto del PdS	✓			
Inclusione di servizi e progetti di rigenerazione urbana attivati grazie a fondi PNRR	✓			
Accessibilità				
Accessibilità diretta da altri comuni e relazione con i tracciati principali delle reti del TPL	✓			
Accessibilità diretta da altri comuni e relazione con i tracciati principali delle reti della mobilità ciclabile	✓			
Accessibilità diretta e relazione con le reti della mobilità pedonale	✓			
Connessione attraverso percorsi della mobilità lenta che non presentano alcun tipo di rischio per gli utenti ed i fruitori dei servizi				
Connessione attraverso percorsi della mobilità lenta rischiosa e/o dove emerge la presenza di barriere architettoniche				
Dotazione di aree di sosta				
Dotazione sufficiente di parcheggi per auto	✓			
PUNTEGGIO COMPLESSIVO				

Istruzioni per la compilazione

La tabella 6.1 è finalizzata all'applicazione dell'art. 15 del Quadro conoscitivo delle Strategie Tematico-Territoriali metropolitane per l'autovalutazione, da parte dei Comuni, delle scelte localizzative degli interventi previsti, con riferimento alla STTM 2.

In particolare i Comuni devono provvedere alla verifica del contesto e dell'idoneità localizzativa di ciascun insediamento per la localizzazione dei servizi e delle funzioni di rilevanza sovracomunale e metropolitana.

La tabella compilata va salvata con la modalità "stampa in pdf" al fine di "congelare" i dati.

6.2 Scheda dei criteri qualitativi degli interventi ELEMENTI DI VALUTAZIONE	Prescrittività	Influenza per la rete verde	Sensibilità rispetto alle caratteristiche delle UPA	Presenza (SI/NO)	Punteggio attribuito
SOLUZIONI PER LA PROTEZIONE DELL'HABITAT E DEL PAESAGGIO					
Integrazione tra paesaggio ed insediamento					
Filtri di mitigazione visiva degli insediamenti		✓	Indip. dall'UPA		
Integrazione paesaggistica delle aree a pertinenza dei grandi insediamenti (parcheggi, aree carico-scarico, etc.)		✓	Indip. dall'UPA		
Recinzioni (se presenti) integrate al paesaggio					
Integrazione paesaggistica ed architettonica e tutela della qualità percettiva del paesaggio					
Manufatti architettonicamente coerenti con il contesto e con impatto visivo limitato	✓				
Recupero e riutilizzo di edifici caratterizzati da interesse storico-testimoniale interni all'area					
Interramento delle linee elettriche					
Integrazione con il territorio agricolo					
Presenza di attività connesse alla lavorazione delle materie prime					
Mitigazione paesaggistica tra l'area dell'insediamento e il margine agricolo	✓	✓	Indip. dall'UPA		
Riqualificazione degli spazi aperti					
Deimpermeabilizzazione dei suoli e riduzione aree asfaltate o pavimentate		✓	Indip. dall'UPA		
Riduzione del carico inquinante da suoli impermeabilizzati		✓	Indip. dall'UPA		
Fruibilità delle aree verdi	✓	✓	Indip. dall'UPA		
Interventi di forestazione urbana					
Presenza di grandi superfici alberate		✓	Per le UPA 2b, 3c, 3d, 2c, 2d, 3b, 2a		
Infrastrutturazione ecologica delle aree di intervento					
Sviluppo della Rete Ecologica Comunale (REC)					
Utilizzo del verde lungo gli assi stradali		✓	Indip. dall'UPA		

Localizzazione di servizi ed attrezzature					
Presenza di un centro funzionale di imprese					
Area per la gestione dei rifiuti speciali	✓				
Autoproduzione di energia	✓				
SOLUZIONI PER LA PROTEZIONE DI SUOLO E SOTTOSUOLO					
Tutela della qualità del suolo					
Razionalizzazione e gestione polifunzionale delle reti del sottosuolo					
Protezione del sistema idrogeologico					
Sistemi di drenaggio urbano sostenibile (SUDS)		✓	Per le UPA 2a, 2b, 2c, 2d, 3a, 3b, 3c, 3d, 4a, 4b		
SOLUZIONI PER LA TUTELA DELLA RISORSA IDRICA					
Approvvigionamento idrico dedicato					
Presenza di un acquedotto industriale/per servizi speciali					
Recupero delle acque di processo	✓				
Raccolta delle acque meteoriche	✓	✓	Indip. dall'UPA		
Adeguamento e potenziamento dei sistemi di trattamento e scarico delle acque reflue					
Differenziazione delle reti fognarie					
Sistema di depurazione centralizzato					
Tecnologie di depurazione ecocompatibili (impianti di fitodepurazione ed evapotraspirazione)	✓				
Depurazione delle acque di prima pioggia (canali di bio-filtrazione e di bio-infiltrazione, fasce tampone, bacini di infiltrazione)		✓	Indip. dall'UPA		
Trattamento delle acque di seconda pioggia					
Tecniche e tecnologie per il risparmio idrico					
Sistemi di collettamento separati	✓				
Riduzione delle perdite dalla rete di distribuzione					
Installazione contatori per misurare i consumi reali					
SOLUZIONI PER IL RISPARMIO ENERGETICO					
Modelli di produzione e consumo energeticamente efficienti					
Iniziative di simbiosi industriale/insediativa (tecnologie per il recupero del calore, reimpiego degli scarti)	✓				
Impianti di illuminazione pubblica e privata (uniformità dei punti d'illuminazione, sistemi di illuminazione ad alta efficienza, sensori di prossimità, sistemi di telecontrollo)	✓				
Impiego di dispositivi e/o sistemi per il controllo dei consumi energetici					
Installazione di impianti di cogenerazione e trigenerazione					

Sistemi innovativi per la produzione da fonti rinnovabili					
Sistemi ad energia solare (dispositivi fotovoltaici, il solare termico, climatizzazione ad assorbimento, solare termodinamico)	✓				
Sistemi alimentati da biomasse	✓				
Sistemi geotermici	✓				
Sistemi a energia Eolica (impianti eolici, minieolico)	✓				
Principi di bioclimatica					
Layout dell'area e localizzazione degli edifici che segua i principi di bioclimatica	✓				
Requisiti e standard di bioedilizi per i nuovi edifici (elevati livelli di isolamento termico degli edifici, impianti e apparecchiature a maggior rendimento, impianti di illuminazione interni ed esterni efficienti, lampade a risparmio energetico, sistemi crepuscolari, sensori di movimento)	✓				
Interventi di controllo microclimatico dell'area					
Tecnologie per il risparmio energetico negli edifici					
Performance dell'involucro (involucro conservativo, involucro selettivo, involucro eco-efficiente)	✓				
Corretta distribuzione degli ambienti funzionali					
Coperture e facciate verdi	✓	✓	Indip. dall'UPA		
Sistemi schermanti dell'irraggiamento solare					
Tecnologie per ottimizzare il comportamento passivo degli edifici sfruttando i parametri climatici locali					
Gestione dei fabbisogni energetici					
Strumenti di verifica LCA - life Cycle Assessment (Analisi del Ciclo di vita)					
Mix energetico ottimale	✓				
SOLUZIONI PER L'USO EFFICIENTE DELLE RISORSE E LA GESTIONE DEI RIFIUTI					
Minimizzazione della produzione dei rifiuti: recupero, riciclo e raccolta differenziata					
Utilizzo di materiali a ridotta manutenzione	✓				
Recupero e riutilizzo dei materiali inerti	✓				
Criteri qualitativi ottimali per la raccolta, lo stoccaggio temporaneo, il recupero e il riutilizzo	✓				
Raccolta, stoccaggio e invio a smaltimento rifiuti pericolosi					
Presenza di aree di stoccaggio temporanee per rifiuti speciali	✓				
Presenza di aziende che trattano i rifiuti organici in loco	✓				
Presenza di riduttori di volume dei rifiuti a disposizione dell'area	✓				

SOLUZIONI PER LA PROTEZIONE DALL'INQUINAMENTO					
Misure per migliorare il clima acustico					
Opere di mitigazione acustica, da integrare nella progettazione dell'area	✓				
Adeguate distribuzione planimetrica degli spazi					
Organizzazione del sistema di accessibilità dell'area	✓				
Misure per la protezione dall'inquinamento luminoso					
Diminuzione dei livelli di illuminamento	✓				
Utilizzo di lampade ad alta efficienza					
SOLUZIONI PER LA MOBILITA'					
Sistemi di trasporto condiviso					
Coordinamento tra imprese/servizi per spostamenti casa-lavoro		✓	Indip. dall'UPA		
Misure per favorire l'intermodalità					
Fruibilità del trasporto pubblico	✓				
Realizzazione di piste ciclabili in continuità con la rete esistente e parcheggi per biciclette	✓	✓			
Servizio Bike and Ride (Bicicletta + trasporto collettivo)	✓	✓	Indip. dall'UPA		
Servizio Park and Ride (combinazione di auto + trasporto pubblico)	✓				
Piani e infrastrutture per l'accessibilità e la mobilità nell'area					
Gerarchizzazione dei flussi veicolari, pedonali e ciclabili e sistemi per la sicurezza stradale					
Stazioni di rifornimento per mezzi elettrici o carburante meno inquinante					
Riorganizzazione della viabilità esistente (percorsi pedonali, ciclabili e carrabili)	✓				
Sistemi passivi di rallentamento della velocità *	✓				
Connessioni previste nella proposta di insediamento					
Accessibilità tramite mobilità ciclabile	✓	✓			
Accessibilità tramite mobilità pedonale	✓	✓			
Accessibilità tramite viabilità ordinaria	✓				
Dotazioni previste nella proposta di insediamento					
Parcheggi per auto	✓				
Parcheggi per taxi					
Parcheggi per car sharing	✓				
Parcheggi per veicoli elettrici	✓				
Parcheggi per mezzi condivisi	✓				
Aree di sosta per il kiss and ride					

SOLUZIONI PER I LUM					
Relazioni con TPL					
Autostazioni					
Aree infrastrutturate dedicate alla sosta o al transito del trasporto pubblico su gomma adeguatamente attrezzate da collocarsi prioritariamente in diretta prossimità agli ingressi delle fermate					
Accessi facilitati alla stazione					
Eliminazione delle barriere architettoniche in tutto il LUM per consentire la mobilità agli utenti con ridotta capacità motoria					
Fruibilità del trasporto pubblico					
Inserimento di piste ciclabili e percorsi pedonali, in sede protetta almeno per la parte interna al LUM					
Previsione di collegamenti con gli abitati inclusi nel bacino di riferimento					
Previsione di collegamenti con i principali servizi di interesse pubblico (scuole, ospedali, uffici pubblici, ecc.)					
Raccordo con le reti di mobilità ciclopedonale e TPL locale e sovracomunale					
Accessibilità ai tracciati ciclabili, individuati nella tavola 9 del PTM, e ai percorsi pedonali verso le mete di interesse turistico		✓	Indip. dall'UPA		
Previsione di parcheggi per biciclette adeguati al numero di utenti, con dotazioni e controlli di sicurezza antifurto		✓			
Velostazioni presidiate e dotate di servizio di bike-sharing, da programmare anche attraverso accordi tra i comuni afferenti alla medesima fermata		✓			
PUNTEGGIO COMPLESSIVO					

Istruzioni per la compilazione

La tabella 6.2 è finalizzata all'applicazione dell'art. 15 del Quadro conoscitivo delle Strategie Tematico-Territoriali metropolitane per l'autovalutazione, da parte dei Comuni, dei criteri qualitativi degli interventi previsti, con riferimento alla STTM 2.

In particolare illustra, per ciascun intervento per la localizzazione dei servizi e delle funzioni di rilevanza sovracomunale e metropolitana, l'adozione di misure di sostenibilità e innovatività finalizzate alla mitigazione e alla compensazione degli impatti generabili, riferiti alle seguenti categorie tematiche:

- Soluzioni per la protezione dell'habitat e il paesaggio
- Soluzioni per la protezione di suolo e sottosuolo
- Soluzioni per la tutela della risorsa idrica
- Soluzioni per il risparmio energetico
- Soluzioni per l'uso efficiente delle risorse e la gestione dei rifiuti
- Soluzioni per la protezione dall'inquinamento
- Soluzioni per la mobilità
- Soluzioni per i LUM

Detta valutazione qualitativa degli interventi previsti deriva dalla compilazione della tabella da parte del Comune, con attribuzione di un punteggio riferito agli impegni assunti dal Comune di soluzioni possibili per le diverse categorie tematiche. Di queste soluzioni è possibile trovare casi esemplificativi e best-practice nell'Abaco allegato alla STTM 3.

Per ciascuna soluzione di sostenibilità e innovatività le Schede specificano:

- la "prescrittività", ossia se l'impiego della soluzione sia ritenuto o meno fondamentale alla costruzione di insediamenti logistici e produttivi sostenibili e innovativi;
- l'"influenza per la rete verde", ossia se le soluzioni contribuiscano attivamente o meno all'attuazione della RVM;

- la “sensibilità rispetto alle caratteristiche delle UPA”, ossia se le soluzioni garantiscano o meno il miglioramento delle caratteristiche dei luoghi rispetto alle fragilità del territorio, così come classificato in funzione degli indicatori di vulnerabilità considerati per la caratterizzazione delle UPA stesse.

La presenza o assenza di soluzioni di sostenibilità e innovatività è valutata attraverso l’attribuzione automatica di un punteggio da 0 a 3. Il punteggio è selezionato dal Comune tra i valori disponibili nel menù a tendina.

La tabella compilata va salvata con la modalità “stampa in pdf” al fine di “congelare” i dati.

Contenuti minimi STTM 3 (cfr paragrafo 6.3)

Tabelle per la valutazione del contesto e idoneità localizzativa e dei criteri qualitativi degli insediamenti proposti oggetto della Strategia Tematico-Territoriale Metropolitana per l'innovazione degli spazi della produzione, dei servizi e della distribuzione (STTM3)

Comune di:		Data di compilazione:	
------------	--	-----------------------	--

Tabella 7.1 Griglia di analisi del contesto ANALISI DELCONTESTO DI INSEDIAMENTI PER GLI SPAZI DELLA PRODUZIONE, DEI SERVIZI E DELLA DISTRIBUZIONE (STTM 3)	Elemento di valutazione essenziale	Presenza (SI/NO)	Punteggio attribuito	Eventuale descrizione
Tipologia di insediamento				
Polo produttivo o logistico di rilevanza metropolitana	✓			
Polo produttivo o logistico di rilevanza sovracomunale	✓			
Altra tipologia di polo produttivo o logistico				
PUNTEGGIO COMPLESSIVO				
Vincoli del contesto				
Aree non interessate (totalmente o parzialmente) da ambiti ed elementi di valore naturale, storico e culturale	✓			
Aree esterne (totalmente o parzialmente) ad aree del sistema del verde	✓			
Aree non attraversate (totalmente o parzialmente) dalla rete ecologica metropolitana e regionale	✓			
Aree non classificate (totalmente o parzialmente) come ambiti agricoli di interesse strategico (esclusi quelli nei Parchi)	✓			
Assenza (totale o parziale) di rete idrografica e di aree a rischio idrogeologico	✓			
Assenza (totale o parziale) di vincoli di legge sovraordinati e tutele del PTM	✓			
PUNTEGGIO COMPLESSIVO				
Tipologia di area				
Localizzazione in ambiti di accessibilità rispetto agli svincoli stradali (3 km)	✓			
Ambiti di rigenerazione urbana e territoriale (art. 8bis LR n. 12/2005)				
Aree dismesse				
Ambiti di trasformazione ad uso produttivo				
PUNTEGGIO COMPLESSIVO				
PUNTEGGIO TOTALE				

Istruzioni per la compilazione

La tabella 7.1 è finalizzata all'applicazione dell'art. 16 del Quadro conoscitivo delle Strategie Tematico-Territoriali metropolitane per l'autovalutazione, da parte dei Comuni, delle scelte localizzative degli interventi previsti, con riferimento alla STTM 3.

In particolare i Comuni devono provvedere alla verifica del contesto e dell'idoneità localizzativa di ciascun insediamento produttivo e logistico proposto.

La compilazione della tabella comporta valutazioni sulla presenza o meno di determinate situazioni (relative alla tipologia di insediamento proposto, ai vincoli presenti nel contesto e alla tipologia di area sulla quale andrà a localizzarsi l'intervento in esame) e la conseguente attribuzione automatica di un punteggio, variabile da 3 a 1 a seconda della specificità della situazione. Nel caso si verifichi una situazione di criticità, il punteggio assume valore pari a 0. Il punteggio è selezionato dal Comune tra i valori disponibili nel menù a tendina.

La tabella compilata va salvata con la modalità "stampa in pdf" al fine di "congelare" i dati.

Tabella 7.2 Scheda dei criteri qualitativi degli interventi		Codice identificativo Abaco soluz.	Prescrittività	Influenza per la rete verde	Sensibilità rispetto alle caratteristiche delle UPA	Presenza (SI/NO)	Punteggio attribuito
ELEMENTI DI VALUTAZIONE							
SOLUZIONI PER LA PROTEZIONE DELL'HABITAT E DEL PAESAGGIO		A					
Integrazione tra paesaggio ed insediamento produttivo/logistico		A.1					
Filtri di mitigazione visiva degli insediamenti	A.1.1	✓	✓	Indip. dall'UPA			
Manufatti architettonicamente coerenti con il contesto e con impatto visivo limitato (maschereature con quinte vegetali)	A.1.2	✓					
Recupero e riutilizzo di edifici caratterizzati da interesse storico-testimoniale interni all'area	A.1.3						
Interramento delle linee elettriche	A.1.4						
Integrazione della struttura produttiva/ logistica con il territorio agricolo		A.2					
Presenza di attività connesse alla lavorazione delle materie prime	A.2.1						
Mitigazione paesaggistica tra le aree industriali e il margine agricolo	A.2.2	✓	✓	Indip. dall'UPA			
Riqualificazione degli spazi aperti		A.3					
De-impermeabilizzazione dei suoli e riduzione aree asfaltate o pavimentate	A.3.1	✓	✓	Indip. dall'UPA			
Riduzione del carico inquinante da suoli impermeabilizzati	A.3.2		✓	Indip. dall'UPA			
Implementazione delle dotazioni di verde in ottica di riqualificazione ecologica dell'area	A.3.3		✓	Indip. dall'UPA			
Fruibilità delle aree verdi	A.3.4	✓	✓				
Interventi di forestazione urbana		A.4					
Presenza di grandi superfici alberate	A.4.1		✓	Per UPA 2b, 3c, 3d, 2c, 2d, 3b, 2a			
Infrastrutturazione ecologica delle aree produttive/logistiche		A.5					
Infrastrutturazione ecologica (REC)	A.5.1						
Utilizzo del verde lungo gli assi stradali	A.5.2		✓	Indip. dall'UPA			

Localizzazione di servizi ed attrezzature		A.6				
Presenza di un centro funzionale di imprese	A.6.1					
Area per la gestione dei rifiuti speciali	A.6.2					
Autoproduzione di energia	A.6.3	✓				
PUNTEGGIO COMPLESSIVO PER LA CATEGORIA TEMATICA A						

SOLUZIONI PER LA PROTEZIONE DI SUOLO E SOTTOSUOLO		B				
Tutela della qualità del suolo		B.1				
Razionalizzazione e gestione polifunzionale delle reti del sottosuolo	B.1.1	✓				
Protezione del sistema idrogeologico		B.2				
Sistemi di drenaggio urbano sostenibile (SUDS)	B.2.1	✓	✓	Per le UPA 2a, 2b, 2c, 2d, 3a, 3b, 3c, 3d, 4a, 4b		
PUNTEGGIO COMPLESSIVO PER LA CATEGORIA TEMATICA B						

SOLUZIONI PER LA TUTELA DELLA RISORSA IDRICA		C				
Approvvigionamento idrico per usi industriali		C.1				
Presenza di un acquedotto industriale/per servizi speciali	C.1.1					
Recupero delle acque di processo	C.1.2	✓				
Raccolta delle acque meteoriche	C.1.3	✓	✓	Indip. dall'UPA		
Adeguamento e potenziamento dei sistemi di trattamento e scarico delle acque reflue		C.2				
Differenziazione delle reti fognarie	C.2.1					
Sistema di depurazione centralizzato	C.2.2					
Tecnologie di depurazione ecocompatibili (specificare quali)	C.2.3	✓				
Depurazione delle acque di prima pioggia (specificare quali)	C.2.4		✓	Indip. dall'UPA		
Trattamento delle acque di seconda pioggia	C.2.5					
Tecniche e tecnologie per il risparmio idrico		C.3				
Sistemi di collettamento separati	C.3.1	✓				
Riduzione delle perdite dalla rete di distribuzione	C.3.2					
Installazione contatori per misurare i consumi reali	C.3.3					
PUNTEGGIO COMPLESSIVO PER LA CATEGORIA TEMATICA C						

SOLUZIONI PER IL RISPARMIO ENERGETICO		D			
Modelli di produzione e consumo energeticamente efficienti		D.1			
Iniziative di simbiosi industriale (tecnologie per il recupero del calore, reimpiego degli scarti)	D.1.1	✓			
Impianti di illuminazione volti a migliorare l'efficienza e il risparmio energetico	D.1.2	✓			
Impiego di dispositivi e/o sistemi per il controllo dei consumi energetici	D.1.3				
Installazione di impianti di cogenerazione e trigenerazione	D.1.4				
Sistemi innovativi per la produzione da fonti rinnovabili (specificare quali)	D.1.5	✓			
Principi di bioclimatica		D.2			
Layout dell'area e localizzazione degli edifici che segua i principi di bioclimatica	D.2.1	✓			
Requisiti e standard di bioedilizi per i nuovi edifici (specificare quali)	D.2.2	✓			
Interventi di controllo microclimatico dell'area	D.2.3				
Tecnologie per il risparmio energetico negli edifici		D.3			
Miglioramento delle performance dell'involucro edilizio (specificare quali)	D.3.1	✓			
Corretta distribuzione degli ambienti funzionali	D.3.2				
Coperture e facciate verdi	D.3.3	✓	✓	Indipendentemen te dall'UPA	
Sistemi schermanti dell'irraggiamento solare	D.3.4				
Tecnologie per ottimizzare il comportamento passivo degli edifici sfruttando i parametri climatici locali	D.3.5				
Gestione dei fabbisogni energetici		D.4			
Strumenti di verifica LCA - Life Cycle Assessment (Analisi del Ciclo di Vita)	D.4.1				
Mix energetico ottimale	D.4.2	✓			
PUNTEGGIO COMPLESSIVO PER LA CATEGORIA TEMATICA D					
SOLUZIONI PER L'USO EFFICIENTE DELLE RISORSE E LA GESTIONE DEI RIFIUTI		E			
Minimizzazione della produzione dei rifiuti: recupero, riciclo e raccolta differenziata		E.1			
Utilizzo di materiali a ridotta manutenzione	E.1.1	✓			
Recupero e riutilizzo dei materiali inerti	E.1.2				
Criteri qualitativi ottimali per la raccolta, lo stoccaggio temporaneo, il recupero e il riutilizzo	E.1.3				
Raccolta, stoccaggio e invio a smaltimento rifiuti pericolosi		E.2			
Presenza di aree di stoccaggio temporanee per rifiuti speciali	E.2.1	✓			
Presenza di aziende che trattano i rifiuti organici in loco	E.2.2				
Presenza di riduttori di volume dei rifiuti a disposizione dell'area	E.2.3				
PUNTEGGIO COMPLESSIVO PER LA CATEGORIA TEMATICA E					

SOLUZIONI PER LA PROTEZIONE DALL'INQUINAMENTO		F			
Misure per migliorare il clima acustico		F.1			
Opere di mitigazione acustica, da integrare nella progettazione dell'area	F.1.1	✓			
Adeguate distribuzione planimetrica degli spazi	F.1.2				
Adeguate organizzazione del sistema di accessibilità dell'area	F.1.3	✓			
Misure per la protezione dall'inquinamento luminoso		F.2			
Diminuzione dei livelli di illuminamento	F.2.1	✓			
Utilizzo di lampade ad alta efficienza	F.2.2				
PUNTEGGIO COMPLESSIVO PER LA CATEGORIA TEMATICA F					

SOLUZIONI PER LA MOBILITÀ E LA LOGISTICA		G			
Sistemi di trasporto condiviso		G.1			
Coordinamento tra le imprese per spostamenti casa-lavoro	G.1.1	✓	✓	Indipendentemen te dall'UPA	
Coordinamento tra le imprese per redigere un piano della logistica comune	G.1.2				
Presenza di un Mobility Manager	G.1.3				
Misure per favorire l'intermodalità		G.2			
Trasporto pubblico	G.2.1	✓			
Piste ciclabili e parcheggi per biciclette	G.2.2	✓	✓		
Bike and Ride (Bicicletta + trasporto collettivo)	G.2.3		✓	Indipendentemen te dall'UPA	
Park and Ride (combinazione di auto + trasporto pubblico)	G.2.4				
Misure per l'intermodalità delle merci gomma-rotai	G.2.5	✓			
Dotazioni degli interporti per persone (centro servizi per ristoro, servizi postali e bancari)	G.2.6				
Dotazioni degli interporti per mezzi (aree di parcheggio, officine di riparazione, servizi dogana, varchi telematici)	G.2.7				
Piani e infrastrutture per l'accessibilità e la mobilità nell'area		G.3			
Gerarchizzazione dei flussi	G.3.1				
Parcheggi interni all'ambito produttivo/logistico	G.3.2				
Stazioni di rifornimento per mezzi elettrici o carburante meno inquinante	G.3.3				
Riorganizzazione della viabilità esistente (percorsi pedonali, ciclabili e carrabili)	G.3.4	✓			
Sistemi passivi di rallentamento della velocità (specificare quali)	G.3.5	✓			
Presenza di un centro servizi	G.3.6	✓			
PUNTEGGIO COMPLESSIVO PER LA CATEGORIA TEMATICA G					

PUNTEGGIO COMPLESSIVO ATTRIBUITO					
---	--	--	--	--	--

Istruzioni per la compilazione

La tabella 7.2 è finalizzata all'applicazione dell'art. 16 del Quadro conoscitivo delle Strategie Tematico-Territoriali metropolitane per l'autovalutazione, da parte dei Comuni, dei criteri qualitativi degli interventi previsti, con riferimento alla STTM 3.

In particolare illustra, per ciascun insediamento produttivo e logistico, l'adozione di misure di sostenibilità e innovatività finalizzate alla mitigazione e alla compensazione degli impatti generabili, riferiti alle seguenti categorie tematiche:

- Soluzioni per la protezione dell'habitat e il paesaggio
- Soluzioni per la protezione di suolo e sottosuolo
- Soluzioni per la tutela della risorsa idrica
- Soluzioni per il risparmio energetico
- Soluzioni per l'uso efficiente delle risorse e la gestione dei rifiuti
- Soluzioni per la protezione dall'inquinamento
- Soluzioni per la mobilità e la logistica

Detta valutazione qualitativa degli interventi previsti deriva dalla compilazione della tabella da parte del Comune, con attribuzione di un punteggio riferito agli impegni assunti dal Comune di soluzioni possibili per le diverse categorie tematiche. Di queste soluzioni, nell'Abaco in allegato alla STTM 3, sono forniti alcuni casi esemplificativi e best-practice, a cui fanno riferimento i codici identificativi riportati nelle Schede stesse.

Per ciascuna soluzione di sostenibilità e innovatività le Schede specificano:

- la "prescrittività", ossia se l'impiego della soluzione sia ritenuto o meno fondamentale alla costruzione di insediamenti logistici e produttivi sostenibili e innovativi;
- l'"influenza per la rete verde", ossia se le soluzioni contribuiscano attivamente o meno all'attuazione della RVM;
- la "sensibilità rispetto alle caratteristiche delle UPA", ossia se le soluzioni garantiscano o meno il miglioramento delle caratteristiche dei luoghi rispetto alle fragilità del territorio, così come classificato in funzione degli indicatori di vulnerabilità considerati per la caratterizzazione delle UPA stesse.

La presenza o assenza di soluzioni di sostenibilità e innovatività è valutata attraverso l'attribuzione automatica di un punteggio da 0 a 3 per le soluzioni non prescrittive e da -1 a 3 per le soluzioni prescrittive. Il punteggio è selezionato dal Comune tra i valori disponibili nel menù a tendina.

La tabella compilata va salvata con la modalità "stampa in pdf" al fine di "congelare" i dati.