



VAS

Valutazione Ambientale Strategica

RAPPORTO AMBIENTALE **Tomo B - Stato Sovrapposto**

Sindaca Metropolitana

Sara Funaro

Consigliere con delega alla Pianificazione Territoriale di Coordinamento e Protezione civile

Massimo Fratini

Responsabile direzione progetti strategici

Carlo Ferrante

Responsabile del procedimento

Davide Cardì

Ufficio di piano

Daniela Angelini, Davide Cardì, Gianni Nesi.

CONTRIBUTO TECNICO/SCIENTIFICO

Regional Design

DIDA Dipartimento di Architettura UNIFI

Giuseppe De Luca (Coordinamento Scientifico),
Carlo Pisano (Coordinamento Operativo),
Valeria Lingua, Luca Di Figlia,
Saverio Torzoni, Dario Zampini.

Tirocinanti: Elisabetta Strollo, Andreas Kazakos,
Francesco Leone, Marco Marchitello.

Sustainable Urban Projects & Research DIDA Dipartimento di Architettura UNIFI

Francesco Alberti, Giacomo Rossi.

didacommunicationlab

DIDA Dipartimento di Architettura UNIFI

Simone Spellucci, Alice Trematerra.

DISEI Dipartimento di Scienze per l'Economia e l'Impresa UNIFI e ARCO

Mario Biggeri, Caterina Arciprete, Andrea Ferrannini,
Federico Martellozzo, Chiara Chimirri,
Claudio Fedi, Camilla Guasti.

INU Istituto Nazionale di Urbanistica I Sezione Toscana

Urban Center Metropolitano di Scandicci

CONTRIBUTI UFFICI INTERNI

Luca Matassoni (Vincolo Idrogeologico), Leonardo Ermini
(Protezione Civile), Jorgen Assfalg (Sviluppo Sistema
informativo).

CONSULENZE ESTERNE valutazioni ambientali

Vie en.ro.se. Ingegneria S.r.l.

Francesco Borchì, Gianfrancesco Colucci.

Sinergia Srls

Luca Gardone, Ilaria Scatarzi, Emanuele Montini,
Alessandra Pacciani.

Indice

6	Quadro Valutativo.....	197
6.1	Introduzione.....	197
6.2	Coerenza Ambiti Territoriali.....	198
6.2.1	Mugello e Romagna Toscana	199
6.2.2	Area Fiorentina	203
6.2.3	Val di Sieve	207
6.2.4	Valdarno Fiorentino	211
6.2.5	Chianti Fiorentino	215
6.2.6	Val d'Elsa	219
6.2.7	Valdarno Empolese	223
7	Metaprogetti.....	227
7.1	Introduzione.....	227
7.2	Le Piattaforme Metropolitane	227
7.2.1	Introduzione e Metodologia	228
7.2.2	Piattaforma Valdisieve	228
7.2.3	Piattaforma Bagno a Ripoli - Firenze	237
7.2.4	Piattaforma Mugello	244
7.2.5	Piattaforma Piana	252
7.2.6	Piattaforma Firenze Ovest	259
7.2.7	Piattaforma Firenze Centrale	266
7.2.8	Piattaforma Scandicci Firenze.....	272
7.2.9	Piattaforma Empolese.....	279
7.3	Piattaforme Fluviali	287
7.4	Aree Storico Agrarie	294
7.5	Stazioni Ferroviarie Metropolitane.....	303
7.5.1	Introduzione.....	303
7.5.2	Nodo di Firenze - FIRENZE SANTA MARIA NOVELLA.....	304
7.5.3	Nodo di Firenze - FIRENZE RIFREDI	305
7.5.4	Nodo di Firenze - CAMPO DI MARTE	306

7.5.5	Nodo di Firenze - STATUTO	307
7.5.6	Nodo di Firenze - LE CURE	308
7.5.7	Nodo di Firenze - SAN MARCO VECCHIO.....	309
7.5.8	Nodo di Firenze - ROVEZZANO	310
7.5.9	Nodo di Firenze - CASTELLO	311
7.5.10	Direttrice Firenze-Prato - ZAMBRA.....	312
7.5.11	Direttrice Firenze-Prato - SESTO FIORENTINO	313
7.5.12	Direttrice Firenze-Prato - IL NETO	314
7.5.13	Direttrice Firenze-Prato - PRATIGNONE	315
7.5.14	Direttrice Firenze-Prato - CALENZANO	316
7.5.15	Direttrice Firenze-Arezzo - COMPIOBBI	317
7.5.16	Direttrice Firenze-Arezzo - SIECI.....	318
7.5.17	Direttrice Firenze-Arezzo - PONTASSIEVE	319
7.5.18	Direttrice Firenze-Arezzo - SANT'ELLERO.....	320
7.5.19	Direttrice Firenze-Arezzo - RIGNANO - REGGELLO.....	321
7.5.20	Direttrice Firenze-Arezzo - INCISA.....	322
7.5.21	Direttrice Firenze-Arezzo - FIGLINE VALDARNO.....	323
7.5.22	Direttrice Firenze-Pisa - LE PIAGGE	324
7.5.23	Direttrice Firenze-Pisa SAN DONNINO - BADIA.....	325
7.5.24	Direttrice Firenze-Pisa LASTRA A SIGNA.....	326
7.5.25	Direttrice Firenze-Pisa SIGNA	327
7.5.26	Direttrice Firenze-Pisa MONTELUPO - CAPRAIA	328
7.5.27	Direttrice Firenze-Pisa EMPOLI	329
7.5.28	Direttrice Firenze-Siena PONTE A ELSA.....	330
7.5.29	Direttrice Firenze-Siena GRANAIOLO	331
7.5.30	Direttrice Firenze-Siena CASTELFIORENTINO.....	332
7.5.31	Direttrice Firenze-Siena CERTALDO.....	333
7.5.32	Direttrice Firenze-Siena BARBERINO VALDELSA	334
7.5.33	Direttrice Valdisieve - BORGO SAN LORENZO RIMORELLI	335
7.5.34	Direttrice Valdisieve - VICCHIO.....	336
7.5.35	Direttrice Valdisieve - DICOMANO	337

7.5.36	Direttrice Valdisieve - CONTEA LONDA.....	338
7.5.37	Direttrice Valdisieve - RUFINA	339
7.5.38	Direttrice Faentina- PIAN DEL MUGNONE	340
7.5.39	Direttrice Faentina- - FIESOLE CALDINE	341
7.5.40	Direttrice Faentina- - VAGLIA.....	342
7.5.41	Direttrice Faentina- CAMPOMIGLIAIO	343
7.5.42	Direttrice Faentina- SAN PIERO A SIEVE	344
7.5.43	Direttrice Faentina- BORGO SAN LORENZO.....	345
7.5.44	Direttrice Faentina- RONTA	346
7.5.45	Direttrice Faentina- CRISPINO DEL LAMONE	347
7.5.46	Direttrice Faentina- BIFORCO	348
7.5.47	Direttrice Faentina- MARRADI -PALAZZUOLO SUL SENIO	349
7.5.48	Direttrice Faentina- POPOLANO DI MARRADI	350
8	Relazione di Incidenza.....	351
8.1	Valutazione incidenze	355
8.1.1	SIC Bosco ai Frati	355
8.1.2	ZSC/ZPS Stagni della Piana Fiorentina e Pratese	355
9	Scelta delle alternative.....	356
10	Monitoraggio.....	357

6 Quadro Valutativo

6.1 Introduzione

Il Quadro Valutativo rappresenta la parte centrale del Rapporto Ambientale, in essa è contenuta tutta la trattazione relativa a come le visioni strategiche del Piano si interfacciano con lo stato ambientale delle risorse analizzate nell’ambito della ricognizione conoscitiva effettuata nell’intero territorio metropolitano.

La struttura del documento prosegue quanto sviluppato sia dal Quadro delle Conoscenze Ambientali sia dalle necessità di struttura e visione territoriale di area vasta proposta dal Piano: in tal senso il processo valutativo adottato dal Rapporto Ambientale si è sviluppato su di un livello di analisi multiscala, partendo quindi da una valutazione di area vasta fino a calarsi nello specifico dei metaprogetti proposti dal Piano. Ciò si è reso possibile sia sfruttando la mole di dati quali-quantitativi elaborati nell’ambito dello sviluppo del Quadro delle Conoscenze Ambientali sia sfruttando, laddove necessari, la disponibilità di un set di indicatori di secondo livello discreti e puntuali capaci quindi di interfacciarsi con il carattere più “operativo” di metaprogetti come, ad esempio, le Piattaforme Metropolitane o le Stazioni Ferroviarie Metropolitane.

Il processo valutativo parte quindi dalla correlazione tra i sei indirizzi strategici del Piano con lo stato ambientale delle componenti analizzate e descritte da un set di indicatori appositamente scelti ed aventi caratteristiche tali da poter effettuare un confronto trasversale di area vasta. L’analisi ha permesso di formulare considerazioni preliminari sulla sostenibilità, per ciascuna componente ambientale e per ciascun ambito territoriale, delle strategie del Piano attraverso una scala di gradazione degli effetti attesi.

Vengono successivamente sottoposti a valutazione i Metaprogetti, ricorrendo, anche in questo caso, per le specifiche peculiarità, al cucire “sartorialmente” una metodologia appropriata ai differenti propositi progettuali, talora calati nello specifico, ma spesso con visioni di alto profilo e concetto.

Completano il Quadro Valutativo la trattazione riguardo la scelta delle alternative, in cui si rendiconta il processo alla base della formazione dello stesso Piano con le relative visioni strategiche, ed il capitolo relativo al Monitoraggio in cui si indirizza le future pianificazioni ad un percorso metodologico di verifica futura.

6.2 Coerenza Ambiti Territoriali

La sottostante tabella pone l’attenzione sulle possibili interazioni tra le azioni intraprese da ciascun Asse Strategico del Piano con le Risorse ambientali analizzate, per ogni Ambito, all’interno del Quadro Conoscitivo. Sulla base della metodologia costruttiva di ciascuna risorsa ambientale, comprensiva dei propri indicatori settoriali, sono state in un primo momento individuate le attinenze tra le singole risorse e ciascuna azione strategica; successivamente, laddove si è ritenuto ci fossero attinenze, sono stati attribuiti dei giudizi riguardo il loro effetto sulle stesse risorse ambientali. Ambiti territoriali caratterizzati da risorse ambientali critiche, o parzialmente critiche, sulle quali insistono Azioni di Piano, sono stati caratterizzati da un giudizio positivo, ma che necessita di interventi rafforzativi da mettere in atto in fase di pianificazione subordinata al fine di scongiurare l’instaurarsi di una pressione maggiore sulla suddetta risorsa ambientale esaminata. In egual modo, laddove allo stato attuale della pianificazione, non vi siano sufficienti elementi per potere fornire una valutazione concreta riguardo l’interazione tra l’azione di Piano e la risorsa ambientale, si riconosce uno stato di incertezza che potrebbe nascondere criticità e/o ulteriori pressioni e pertanto sarà compito della pianificazione subordinata approfondire il tema.

Legenda:

	Effetto positivo / Azione positiva che non necessita di ulteriori interventi
	Effetto positivo da rafforzare localmente a livello di strumentazione operativa. / Azione positiva che necessita di ulteriori interventi rafforzativi e/o di controllo sulla reale magnitudo generata dall’attuazione del macro-obiettivo demandati alla pianificazione subordinata
	Effetti attualmente non valutabili a causa di criticità o sensibilità territoriali sulla specifica componente ambientale o per assenza di interferenze dirette tra il macro-obiettivo e la componente. Le analisi e gli scenari valutativi dovranno essere opportunamente approfonditi nell’ambito della pianificazione subordinata (Piani Strutturali Intercomunali e Comunali)
	Indifferente, senza attinenza tra risorsa e strategia

6.2.1 Mugello e Romagna Toscana

				Risorse Ambientali									
				Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell’Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
Mugello e Romagna Toscana	Strategie di Piano	Implementare l’accessibilità metropolitana dando priorità al trasporto sostenibile in continuità con il PUMS	Operatività del PUMS			🔍	😊	😊		😊	🔍	😊	
			Integrazione urbano-territoriale delle strutture					😊		🔍			
			Infrastrutture e inquinamento acustico			😊	😊			😊		😊	
		Assicurare l’accessibilità ai servizi per la comunità e ai poli attrattori metropolitani rafforzando la modalità di trasporto sostenibile	Aree metropolitane marginali		🔍	😊	😊	😊	🔍	😊		😊	
			Accesso alla casa e patrimonio abitativo							😊	😊		😊
			Connettività digitale a banda larga							😊		😊	

			Risorse Ambientali									
			Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell’Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
		Accessibilità a servizi metropolitani essenziali			😊				😊		😊	
		Accessibilità ai poli attrattori metropolitani e ai poli produttivi e commerciali			😊				😊		😊	
	Garantire i servizi metropolitani diffusi	Servizi metropolitani alla persona ed alla cittadinanza							😊		😊	
		Edilizia scolastica e integrazione funzionale							😊	😊		😊
		Servizi igienico-sanitari e efficienza idrica		😊					😊			
	Rigenerare il patrimonio urbano esistente	Spazi-opportunità (aree dismesse)	😊	😊	🔍	🔍	😊	🔍	😊	😊	🔍	😊

			Risorse Ambientali									
			Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell'Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
		Poli produttivi	😊	😊	🔍	🔍	😊	🔍	😊	😊	🔍	😊
		Contratti di fiume		😊			😊					
		Corridoi ecologici fluviali		😊		🔍	😊	😊				
		Attrezzature per la fruizione dei corsi d'acqua		😊			😊		😊		🔍	
		Patrimonio territoriale metropolitano	😊			😊	😊	😊				
		Territorio agricolo rurale	😊			😊	😊	😊				
		Parchi agricoli	😊			😊	😊	😊				
		Favorire la fruizione sostenibile dei paesaggi metropolitani e la tutela attiva dei sistemi ecologici										

			Risorse Ambientali									
			Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell'Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
		Rete sentieristica										
		Legature infrastrutture verdi										
		Forestazione urbana e boschi										

6.2.2 Area Fiorentina

				Risorse Ambientali									
				Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell’Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
Area Fiorentina	Strategie di Piano	Implementare l’accessibilità metropolitana dando priorità al trasporto sostenibile in continuità con il PUMS	Operatività del PUMS			🔍	😊	😊		😊	🔍	😊	
			Integrazione urbano-territoriale delle strutture					😊		🔍			
			Infrastrutture e inquinamento acustico			😊	😊			😊		😊	
		Assicurare l’accessibilità ai servizi per la comunità e ai poli attrattori metropolitani rafforzando la modalità di trasporto	Aree metropolitane marginali		😊	🔍	😊	😊	🔍	😊		😊	
			Accesso alla casa e patrimonio abitativo							😊	😊		😊

			Risorse Ambientali									
			Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell’Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
	sostenibile	Connettività digitale a banda larga							😊		😊	
		Accessibilità a servizi metropolitani essenziali			🔍				😊		😊	
		Accessibilità ai poli attrattori metropolitani e ai poli produttivi e commerciali			🔍				😊		😊	
	Garantire i servizi metropolitani diffusi	Servizi metropolitani alla persona ed alla cittadinanza							😊		😊	
		Edilizia scolastica e integrazione funzionale							😊	😊		😊
		Servizi igienico-sanitari e efficienza idrica		😊					😊			

		Risorse Ambientali									
		Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell'Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
	Rigenerare il patrimonio urbano esistente	Spazi-opportunità (aree dismesse)									
		Poli produttivi									
	Valorizzare la rete fluviale metropolitana	Contratti di fiume									
		Corridoi ecologici fluviali									
		Attrezzature per la fruizione dei corsi d'acqua									
	Favorire la fruizione sostenibile dei paesaggi metropolitani e la tutela attiva dei sistemi ecologici	Patrimonio territoriale metropolitano									
		Territorio agricolo rurale									

			Risorse Ambientali								
			Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell’Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete
	Parchi agricoli										
	Rete sentieristica										
	Legature infrastrutture verdi										
	Forestazione urbana e boschi										

6.2.3 Val di Sieve

				Risorse Ambientali									
				Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell’Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
Val di Sieve	Strategie di Piano	Implementare l’accessibilità metropolitana dando priorità al trasporto sostenibile in continuità con il PUMS	Operatività del PUMS			🔍	😊	😊		😊	🔍	😊	
			Integrazione urbano-territoriale delle strutture					😊		🔍			
			Infrastrutture e inquinamento acustico			😊	😊			😊		😊	
		Assicurare l’accessibilità ai servizi per la comunità e ai poli attrattori metropolitani rafforzando la modalità di trasporto sostenibile	Aree metropolitane marginali		😊	🔍	😊	😊	😊	😊		😊	
			Accesso alla casa e patrimonio abitativo							😊	😊		😊
			Connettività digitale a banda larga							😊		😊	

			Risorse Ambientali									
			Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell’Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
		Accessibilità a servizi metropolitani essenziali			🔍				😊		😊	
		Accessibilità ai poli attrattori metropolitani e ai poli produttivi e commerciali			🔍				😊		😊	
	Garantire i servizi metropolitani diffusi	Servizi metropolitani alla persona ed alla cittadinanza							😊		😊	
		Edilizia scolastica e integrazione funzionale							😊	😊		😊
		Servizi igienico-sanitari e efficienza idrica		😊					😊			
	Rigenerare il patrimonio urbano esistente	Spazi-opportunità (aree dismesse)	😊	😊	😊	🔍	😊	😊	😊	😊	😊	😊

			Risorse Ambientali									
			Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell'Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
		Poli produttivi										
		Contratti di fiume										
		Corridoi ecologici fluviali										
		Attrezzature per la fruizione dei corsi d'acqua										
		Patrimonio territoriale metropolitano										
		Territorio agricolo rurale										
		Parchi agricoli										

			Risorse Ambientali									
			Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell’Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
		Rete sentieristica										
		Legature infrastrutture verdi										
		Forestazione urbana e boschi										

6.2.4 Valdarno Fiorentino

				Risorse Ambientali									
				Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell’Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
Valdarno Fiorentino	Strategie di Piano	Implementare l’accessibilità metropolitana dando priorità al trasporto sostenibile in continuità con il PUMS	Operatività del PUMS			🔍	😊	🔍		😊	🔍	😊	
			Integrazione urbano-territoriale delle strutture					🔍		🔍			
			Infrastrutture e inquinamento acustico			😊	😊			😊		😊	
		Assicurare l’accessibilità ai servizi per la comunità e ai poli attrattori metropolitani rafforzando la modalità di trasporto sostenibile	Aree metropolitane marginali		😊	🔍	😊	😊	😊	😊		😊	
			Accesso alla casa e patrimonio abitativo							😊	😊		😊
			Connettività digitale a banda larga							😊		😊	

			Risorse Ambientali									
			Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell'Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
		Accessibilità a servizi metropolitani essenziali			🔍				😊		😊	
		Accessibilità ai poli attrattori metropolitani e ai poli produttivi e commerciali			🔍				😊		😊	
	Garantire i servizi metropolitani diffusi	Servizi metropolitani alla persona ed alla cittadinanza							😊		😊	
		Edilizia scolastica e integrazione funzionale							😊	😊		😊
		Servizi igienico-sanitari e efficienza idrica		😊					😊			
	Rigenerare il patrimonio urbano esistente	Spazi-opportunità (aree dismesse)	😊	😊	😊	🔍	😊	😊	😊	😊	😊	😊

			Risorse Ambientali									
			Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell'Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
		Poli produttivi										
		Contratti di fiume										
		Corridoi ecologici fluviali										
		Attrezzature per la fruizione dei corsi d'acqua										
		Patrimonio territoriale metropolitano										
		Territorio agricolo rurale										
		Parchi agricoli										

			Risorse Ambientali									
			Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell'Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
		Rete sentieristica										
		Legature infrastrutture verdi										
		Forestazione urbana e boschi										

6.2.5 Chianti Fiorentino

				Risorse Ambientali									
				Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell’Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
Chianti Fiorentino	Strategie di Piano	Implementare l’accessibilità metropolitana dando priorità al trasporto sostenibile in continuità con il PUMS	Operatività del PUMS			🔍	😊	😊		😊	🔍	😊	
			Integrazione urbano-territoriale delle strutture					😊		🔍			
			Infrastrutture e inquinamento acustico			😊	😊			😊		😊	
		Assicurare l’accessibilità ai servizi per la comunità e ai poli attrattori metropolitani rafforzando la modalità di trasporto sostenibile	Aree metropolitane marginali		😊	😊	😊	😊	😊	😊		😊	
			Accesso alla casa e patrimonio abitativo							😊	😊		😊
			Connettività digitale a banda larga							😊		😊	

			Risorse Ambientali									
			Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell’Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
		Accessibilità a servizi metropolitani essenziali			😊				😊		😊	
		Accessibilità ai poli attrattori metropolitani e ai poli produttivi e commerciali			😊				😊		😊	
	Garantire i servizi metropolitani diffusi	Servizi metropolitani alla persona ed alla cittadinanza							😊		😊	
		Edilizia scolastica e integrazione funzionale							😊	😊		😊
		Servizi igienico-sanitari e efficienza idrica		😊					😊			
	Rigenerare il patrimonio urbano esistente	Spazi-opportunità (aree dismesse)	😊	😊	🔍	🔍	😊	😊	😊	😊	😊	😊

			Risorse Ambientali									
			Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell'Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
		Poli produttivi	😊	😊	🔍	🔍	😊	😊	😊	😊	😊	😊
	Valorizzare la rete fluviale metropolitana	Contratti di fiume		😊			😊					
		Corridoi ecologici fluviali		😊		🔍	😊	😊				
		Attrezzature per la fruizione dei corsi d'acqua		😊			😊		😊		😊	
	Favorire la fruizione sostenibile dei paesaggi metropolitani e la tutela attiva dei sistemi ecologici	Patrimonio territoriale metropolitano	😊			😊	😊	😊				
		Territorio agricolo rurale	😊			😊	😊	😊				
		Parchi agricoli	😊			😊	😊	😊				

			Risorse Ambientali									
			Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell'Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
		Rete sentieristica										
		Legature / infrastrutture verdi										
		Forestazione urbana e boschi										

6.2.6 Val d'Elsa

				Risorse Ambientali									
				Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell'Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
Val d'Elsa	Strategie di Piano	Implementare l'accessibilità metropolitana dando priorità al trasporto sostenibile in continuità con il PUMS	Operatività del PUMS			🔍	😊	😊		😊	🔍	😊	
			Integrazione urbano-territoriale delle strutture					😊		🔍			
			Infrastrutture e inquinamento acustico			😊	😊			😊		😊	
		Assicurare l'accessibilità ai servizi per la comunità e ai poli attrattori metropolitani rafforzando la modalità di trasporto sostenibile	Aree metropolitane marginali		😊	😊	😊	😊	😊	😊		😊	
			Accesso alla casa e patrimonio abitativo							😊	😊		😊
			Connettività digitale a banda larga							😊		😊	

			Risorse Ambientali									
			Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell’Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
		Accessibilità a servizi metropolitani essenziali			😊				😊		😊	
		Accessibilità ai poli attrattori metropolitani e ai poli produttivi e commerciali			😊				😊		🔍	
	Garantire i servizi metropolitani diffusi	Servizi metropolitani alla persona ed alla cittadinanza							😊		😊	
		Edilizia scolastica e integrazione funzionale							😊	😊		😊
		Servizi igienico-sanitari e efficienza idrica		😊					😊			
	Rigenerare il patrimonio urbano esistente	Spazi-opportunità (aree dismesse)	😊	😊	🔍	😊	😊	😊	😊	😊	🔍	😊

			Risorse Ambientali									
			Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell'Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
		Poli produttivi	😊	😊	🔍	😊	😊	😊	😊	😊	🔍	😊
	Valorizzare la rete fluviale metropolitana	Contratti di fiume		😊			😊					
		Corridoi ecologici fluviali		😊		🔍	😊	😊				
		Attrezzature per la fruizione dei corsi d'acqua		😊			😊		😊		🔍	
	Favorire la fruizione sostenibile dei paesaggi metropolitani e la tutela attiva dei sistemi ecologici	Patrimonio territoriale metropolitano	😊			😊	😊	😊				
		Territorio agricolo rurale	😊			😊	😊	😊				
		Parchi agricoli	😊			😊	😊	😊				

			Risorse Ambientali									
			Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell'Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
		Rete sentieristica										
		Legature infrastrutture verdi										
		Forestazione urbana e boschi										

6.2.7 Valdarno Empolese

				Risorse Ambientali									
				Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell’Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
Valdarno Empolese	Strategie di Piano	Implementare l’accessibilità metropolitana dando priorità al trasporto sostenibile in continuità con il PUMS	Operatività del PUMS			🔍	😊	😊		😊	🔍	😊	
			Integrazione urbano-territoriale delle strutture					😊		🔍			
			Infrastrutture e inquinamento acustico			😊	😊			😊		😊	
		Assicurare l’accessibilità ai servizi per la comunità e ai poli attrattori metropolitani rafforzando la modalità di trasporto sostenibile	Aree metropolitane marginali		😊	😊	😊	😊	🔍	😊		😊	
			Accesso alla casa e patrimonio abitativo							😊	😊		😊
			Connettività digitale a banda larga							😊		😊	

			Risorse Ambientali									
			Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell’Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
		Accessibilità a servizi metropolitani essenziali			😊				😊		😊	
		Accessibilità ai poli attrattori metropolitani e ai poli produttivi e commerciali			😊				😊		🔍	
	Garantire i servizi metropolitani diffusi	Servizi metropolitani alla persona ed alla cittadinanza							😊		😊	
		Edilizia scolastica e integrazione funzionale							😊	😊		😊
		Servizi igienico-sanitari e efficienza idrica		😊					😊			
	Rigenerare il patrimonio urbano esistente	Spazi-opportunità (aree dismesse)	😊	😊	🔍	😊	😊	😊	😊	😊	🔍	😊

			Risorse Ambientali									
			Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell'Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
	Valorizzare la rete fluviale metropolitana	Poli produttivi										
		Contratti di fiume										
		Corridoi ecologici fluviali										
		Attrezzature per la fruizione dei corsi d'acqua										
	Favorire la fruizione sostenibile dei paesaggi metropolitani e la tutela attiva dei sistemi ecologici	Patrimonio territoriale metropolitano										
		Territorio agricolo rurale										
		Parchi agricoli										

			Risorse Ambientali									
			Suolo e Sottosuolo	Risorsa idrica	Aria (Clima Acustico e Qualità dell'Aria)	Fattori Climatici	Paesaggio	Biodiversità	Aspetti sociali	Energia	Infrastrutture di rete	Rifiuti
		Rete sentieristica										
		Legature infrastrutture verdi										
		Forestazione urbana e boschi										

7 Metaprogetti

7.1 Introduzione

La Scheda Metaprogettuale rappresenta per il PTM il punto di collegamento sintetico tra pensiero e azione: contiene informazioni ed indicazioni di tipo pratico legate alla gestione delle risorse ed al progetto. Le schede metaprogettuali costituiscono un Atlante arricchito dall'interpretazione del dato. Le Schede Metaprogettuali forniscono infatti alla Città Metropolitana gli strumenti per poter approfondire progettualmente alcuni territori ritenuti strategici e che necessitano di una azione federativa o di coordinamento a livello metropolitano, dettagliando alcuni specifici comparti metropolitani. In quest'ottica si sviluppa anche il metodo e l'approccio allo scenario valutativo, di seguito articolato, che dovrà necessariamente tenere conto della dimensione, del profilo e della suggestione che ha ispirato il modello progettuale.

7.2 Le Piattaforme Metropolitane

Le Piattaforme Metropolitane rappresentano un sistema di comparti territoriali d'interesse metropolitano che per posizione, funzionalità e risorse possono determinare relazioni forti ed esprimere rilevanti potenzialità in un quadro propositivo volto al miglioramento della qualità dei luoghi e dei rapporti sinergici tra i comuni metropolitani.

Le Piattaforme rappresentano uno dei metaprogetti propri del Piano Territoriale Metropolitano, sono intese come luoghi di convergenza e coalescenza di tematiche progettuali tra loro diversificate che sono poste a sistema in coerenza con la visione strategica proposta dal Piano. Le tre componenti principali che compongono le Piattaforme sono:

- Elementi di legatura;
- Hub Intermodali;
- Aree Bersaglio

Le Piattaforme si localizzano, in forza della convergenza di strategie ed interessi sovracomunali, in corrispondenza di aree territoriali di connotazione prevalentemente urbana, fatta eccezione della Piattaforma 3 – Mugello. Le Piattaforme Metropolitane individuate sono otto:

- Piattaforma 1 – Valdisieve;
- Piattaforma 2 – Bagno a Ripoli Firenze;
- Piattaforma 3 – Mugello;
- Piattaforma 4 – Piana;

- Piattaforma 5 – Firenze Ovest;
- Piattaforma 6 – Firenze Centrale;
- Piattaforma 7 – Scandicci Firenze;
- Piattaforma 8 – Empolese.

Per ciascuna delle suddette Piattaforme, la cartografia tematica, ne inquadra l'ambito territoriale ponendo in evidenza le principali interazioni tra hub intermodali, aree bersaglio, aree d'interesse (aree di trasformazione e/o di interesse in un'ottica progettuale), direttrici di connessione spaziale e di potenziamento del verde connettivo ed elementi di legatura.

Gli elementi di legatura rappresentano i sistemi che determinano connessioni territoriali forti nell'area metropolitana e sono distinti in:

- Legatura di trasporto: linea ferroviaria, rete ciclabile/ciclovie, strade principali e tramvia;
- Legatura blu: rete idrografica e corridoi fluviali;
- Legatura verde.

Gli Hub intermodali riguardano le stazioni ferroviarie metropolitane ed i centri di mobilità individuati nel PUMS. Con riferimento esclusivo alle stazioni metropolitane, sono inserite in forma sintetica le informazioni e le indicazioni strategiche che già sono state trattate nelle relative schede meta-progettuali. In linea generale le stazioni metropolitane sono descritte mediante caratteristiche del nodo, caratteristiche del luogo, inquadramento cartografico e potenzialità del nodo.

Per quanto riguarda infine le Aree Bersaglio, esse rappresentano ambiti di trasformazione che per il loro potenziale progettuale possono assumere un interesse di livello metropolitano; questo sono aree su cui possono convergere servizi, attività e funzionalità metropolitane. Le aree bersaglio sono distinte rispetto a due scenari propositivi, con particolare riferimento allo Scenario 1 (scenario di progetto) inteso come scenario decisionale/progettuale in stato progressivo di pianificazione/progettazione.

Per gli elementi progettuali che compongono ciascuna Piattaforma il Piano delinea indirizzi prestazionali sia di larga scala sia puntuali specifici, tali indirizzi assumono valore di disciplina di piano.

I seguenti capitoli si articolano attraversando la disamina di ciascuna Piattaforma delineandone, dal punto di vista conoscitivo, le caratteristiche ambientali e come esse si relazionano alle linee strategiche proprie di ciascuna Piattaforma.

7.2.1 Introduzione e Metodologia

Il processo valutativo relativo al metaprogetto delle Piattaforme Urbane si è articolato attraverso una preliminare ricognizione conoscitiva dei contesti territoriali oggetto di previsioni urbanistiche. A tal proposito l’analisi ha coinvolto le medesime componenti ambientali intervenute per la definizione del quadro conoscitivo, di livello metropolitano, del Rapporto Ambientale ad eccezione delle componenti “Rifiuti” ed “Aspetti Sociali” in quanto non affrontabili ad un livello di dettaglio comparabile con l’estensione di ciascuna Piattaforma Metropolitana. Di seguito si riporta pertanto l’elenco delle componenti ambientali analizzate nell’ambito della ricognizione conoscitiva di ciascun contesto territoriale oggetto di previsioni urbanistiche:

- Suolo e Sottosuolo
- Aria (Inquinamento atmosferico ed acustico)
- Risorsa idrica
- Biodiversità
- Paesaggio
- Energia
- Infrastrutture di rete
- Fattori Climatici

Come accennato in precedenza, le suddette risorse, sono state trattate a livello di dettaglio grazie ad un opportuno set di indicatori ambientali la cui risoluzione potesse essere confrontabile con l’estensione propria di ciascuna Piattaforma. Lo stato qualitativo di ciascuna risorsa analizzata è stato successivamente sintetizzato all’interno di un’infografica data in funzione del grado di criticità riscontrato.

Gli stati ambientali dei contesti territoriali oggetto di future previsioni sono stati successivamente interfacciati con le rispettive Strategie ed Azioni di Piano proprie di ogni Piattaforma Metropolitana: tale aspetto ha permesso di verificare la presenza di future pressioni a carico di componenti ambientali potenzialmente già alla loro massima capacità di carico e pertanto si è potuto fornire una serie di indirizzi e prescrizioni, articolati attraverso un sistema di priorità di intervento, volto proprio alla mitigazione o innalzamento della performance ambientale del territorio analizzato. Per quanto attiene gli indirizzi di dettaglio, demandati alla pianificazione operativa, le amministrazioni comunali avranno il compito di perseguirli individuando idonei indicatori di monitoraggio¹.

¹ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 30966 data di registrazione: 08/08/2024

7.2.2 Piattaforma Valdisieve

La Piattaforma 1 – Valdisieve si estende per circa 1000 ettari a cavallo dei Comuni di Bagno a Ripoli, Pelago, Rignano sull’Arno e Pontassieve. È caratterizzata dalla presenza preponderante del Fiume Arno, così come dai suoi principali affluenti Torrente Sieci e Fiume Sieve, il quale scorre da est ad ovest per tutta la lunghezza della stessa piattaforma, compresa tra la frazione di Pontassieve e la frazione delle Sieci.



7.2.2.1 Stato Attuale

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
Suolo e Sottosuolo	Perimetrazioni aree in frana (PAI);	L’area oggetto di valutazione si colloca in un contesto territoriale pianeggiante, a cavallo	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	- Perimetrazioni aree in pericolosità idraulica (PGRA); - Piani colturali grafici 2021 (ARTEA); - Sistema informativo siti interessati da procedimenti di bonifica (SISBON).	dell'adiacente Fiume Arno. Si estende dall'abitato di Pontassieve fino in località Sieci. Per quanto riguarda le perimetrazioni di pericolosità geomorfologica, secondo quanto contenuto nel PAI dell'Autorità di Bacino distrettuale, la maggior parte del territorio compreso dal perimetro dell'area in valutazione risulta essere esente da elementi di pericolosità geomorfologica. Le parti perimetrali della piattaforma di Pontassieve sono tuttavia interessate da perimetrazioni di pericolosità geomorfologica talvolta anche elevata (P3). Per quanto riguarda gli aspetti idraulici legati alla pericolosità, data la presenza del Fiume Arno, si riscontra la presenza di un'estesa area classificata in pericolosità idraulica media (P2) e marginalmente bassa (P1) con conseguenti classi di rischio talvolta Elevato (R3) e Molto Elevato (R4). In ultima analisi si segnala la presenza di 15 siti interessati da procedimento di bonifica di cui 4 risultano essere interessati da un iter valutativo attivo seppur non regolarmente inseriti nell'anagrafe toscana. Nella zona pedecollinare a NO di Pontassieve risultano esserci estese superfici agricole ove si pratica l'agricoltura biologica in prevalenza coltivate a vite o foraggiere.	
Aria (Inquinamento atmosferico ed acustico)	- Mappatura acustica LDen/Night; - Piano urbano di mobilità sostenibile (PUMS);	Dall'analisi della piattaforma si evidenzia come il clima acustico dell'area sia influenzato, nella parte centrale dalla presenza di infrastrutture stradali e ferroviarie importanti quali la SS 67 Tosco Romagnola, la SP di Rosano e la linea ferroviaria Firenze-Arezzo. La parte di territorio racchiusa all'interno della piattaforma ricade	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	Carte comunali di zonizzazione acustica (PCCA).	prevalentemente in classe III, con porzioni in classe IV in corrispondenza delle infrastrutture principali sopra richiamate. Una piccola porzione di territorio ricadente in classe V (aree prevalentemente industriali) è presente in corrispondenza dell'area Ex-Italcementi.	
Risorsa Idrica	- Rete monitoraggio acque superficiali e sotterranee (ARPAT); - Rete di monitoraggio Autorità di Bacino; - Banca dati captazioni idropotabili e sorgenti (Gestori); - Reticolo idrografico regionale (Regione Toscana); - Corpi idrici (Uso del Suolo - Regione Toscana).	L'area in esame è interessata dalla presenza preponderante del Fiume Arno e del Fiume Sieve la quale vi confluisce a Sud dell'abitato di Pontassieve. Oltre ai suddetti corsi idrici principali si riscontra la presenza di un reticolo idrografico minore per lo più Fossi e Borri affluenti dell'Arno, mentre verso la località Sieci si evidenzia la presenza del Torrente Sieci affluente destro del Fiume Arno. Dal punto di vista dello stato qualitativo della risorsa idrica superficiale, valutato tramite lo Stato Ecologico così come espresso dalla carta tematica dell'Autorità di Bacino distrettuale, i corpi idrici principali presenti nell'area di interesse di cui Fiume Arno, Fiume Sieve e Torrente Sieci presentato stati ecologici classificati come "Scadente" eccetto un piccolo tratto dello stesso Arno a sud-est di Pontassieve il quale è classificato con uno stato ecologico "Pessimo". Discorso analogo per quanto riguarda la qualità della risorsa idrica sotterranea, valutata dal punto di vista chimico qualitativo come "Non Buono". Per quanto riguarda la rete di monitoraggio e controllo regionale MAS/MAT, si segnala la presenza di 2 stazioni per il monitoraggio delle acque superficiali MAS: si tratta della stazione MAS-107 ubicata nei pressi della località Rosano ma in disuso dal 2009, e della stazione MAS-121	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
		in osservazione sull'asse del Fiume Sieve al quale per l'anno 2020 viene attribuito sia uno Stato Chimico che Ecologico "Buono". L'area in esame è inoltre interessata dalla presenza di 2 captazioni idropotabili in uso all'Ente gestore per l'approvvigionamento dell'acquedotto consortile.	
Biodiversità	• Uso del Suolo (Regione Toscana); • Repertorio Naturalistico Toscano (Re.Na.To); • Struttura ecosistemica (PIT/PPR).	La piattaforma si caratterizza per essere un ambito di valle molto urbanizzato in particolare nelle zone di confluenza della Sieve e del torrente Sieci in Arno e nella sponda destra di quest'ultimo. Insieme alle superfici urbanizzate percorrono in senso longitudinale anche la linea ferroviaria e la statale Aretina che determinano elementi di cesura della continuità ecosistemica. I varchi tra i corsi principali fluviali e le zone di collina a nord risultano essere pochi e a rischio di chiusura. La componente faunistica di interesse conservazionistico è legata alla presenza dell'Arno con uccelli acquatici quali martin pescatore (<i>Alcedo attis</i>) e moretta tabaccata (<i>Aythys nyroca</i>), ma anche cormorano (<i>Phalacrocorax carbo</i>) o aironi che frequentano la pescaia delle Sieci. Le aree pedecollinari limitrofe agli insediamenti più estesi risultano aver perso buona parte della loro infrastrutturazione ecologica per la conversione dei terreni agricoli in coltivazioni intensive in particolar modo vigne.	
Paesaggio	• Dataset open strutture ricettive	Per quanto riguarda le tipologie di ricettività, la piattaforma consistente prevalentemente in aree urbane, ospita in prevalenza affittacamere	

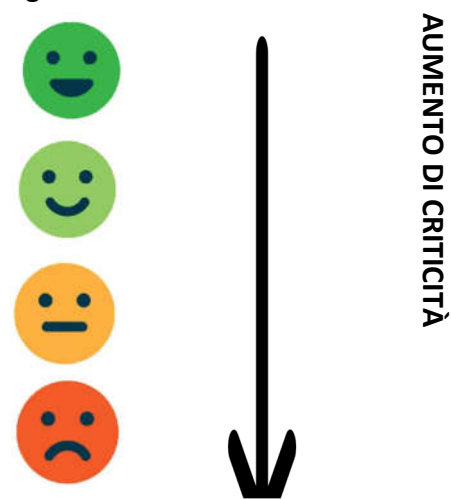
² Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 31478 data di registrazione: 24/06/2024

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	(Regione Toscana); • Uso del Suolo (Regione Toscana); • Beni architettonici e archeologici².	o alberghi all'interno del tessuto insediativo, mentre pochi agriturismi si collocano nelle zone marginali dell'area. Si riscontra la presenza di n.6 aree disciplinate dal Decreto Legislativo 42/2004 “Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio” di cui n.3 risultano aree di interesse archeologico (Art.14).	
Energia	• Banca dati atlas impianti GSE; • Catasto elettrodotti e stazioni radio tv ed impianti di telefonia cellulare (ARPAT - SIRA).	Nella zona est della piattaforma al margine del confine di Pontassieve risulta localizzata una stazione elettrica su cui confluiscono 3 linee di elettrodotti da 132kV, uno dei quali ha il tracciato che è parallelo al confine sud della piattaforma nel comune di Bagno a Ripoli. A livello di energia rinnovabile la piattaforma presenta una buona densità di impianti solari, perlopiù ad uso domestico. La quantità di energia prodotta è notevole anche per la presenza di un grosso impianto a biogas, localizzato nel comune di Pontassieve.	
Infrastrutture di rete	• Dati open trasporto pubblico locale (Gestori); • Dataset stazioni radio base (ARPAT - SIRA); • Mappatura delle reti di accesso ad Internet (AGCOM); • Reti acquedottistiche	L'ambito della piattaforma è caratterizzato da una decina di impianti SRB, la maggior parte dei quali si trova in zone marginali degli insediamenti mentre 4 sono all'interno delle aree urbanizzate. La rete TPL risulta presente in corrispondenza delle infrastrutture principali con una buona densità di corse sulla linea ferroviaria Firenze-Arezzo e sulle infrastrutture stradali SP34 e SS67 nel tratto che collega il capoluogo fiorentino con il centro cittadino di Pontassieve.	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	e fognarie (Gestori).	L'area in esame risulta inoltre essere dotata di una buona copertura per quanto riguarda la rete acquedottistica e fognaria. In merito alla copertura digitale, si segnala come l'area sia interamente coperta dal servizio di rete mobile 4G. In egual modo si evidenzia una buona copertura del servizio internet a banda larga FTTC il quale mostra percentuali di coperture maggiori in prossimità del centro abitato di Pontassieve.	
Fattori Climatici	- Standard Precipitation Index - Trimestrale estivo ed invernale (CNR - IBE Climate Services); - Land Surface Temperature - estivo ed invernale (CNR - IBE Climate Services).	Dal punto di vista climatico la piattaforma presenta temperature estive tendenzialmente sopra la media storica (2010-2020), seppur con variazioni modeste dell'ordine di +0.X gradi Celsius. Per quanto attiene le siccità, la piattaforma è stata oggetto di siccità invernali estreme e severe che si sono avute negli anni 1983, 2006 e 2011. Gli eventi di siccità estiva hanno interessato tutta la piattaforma negli anni 2001, 2004 e 2017. Mentre la metà est è stata interessata da un evento siccitoso in più nell'anno 2010.	



Legenda: modulazione dei fattori di criticità



7.2.2.2 Strategie ed Azioni di Piano

La Piattaforma Metropolitana denominata “Valdisieve” delimita una porzione di territorio all’interno della quale, così come graficizzato nella sottostante immagine, si riscontrano varie componenti progettuali, tra cui due Hub intermodali rappresentanti dalle stazioni ferroviarie “Sieci” e “Pontassieve” e tre Aree Bersaglio. Si riscontrano inoltre la presenza di Direttrici di potenziamento del verde connettivo e Direttrici di connessioni spaziali. Dal punto di vista delle Legature vi è la massiccia presenza di legature verdi rappresentate dagli spazi rurali in destra idrografica rispetto al Fiume Arno, il quale assume l’accezione di una legatura blu; completano il quadro delle legature la presenza della linea ferroviaria e la presenza di piste ciclabili, siano esse esistenti che di progetto.

Per la suddetta Piattaforma il Piano Territoriale Metropolitan armonizza gli elementi progettuali, pocanzi delineati, grazie ad una serie di indirizzi prestazioni con valore di disciplina volti a garantire:

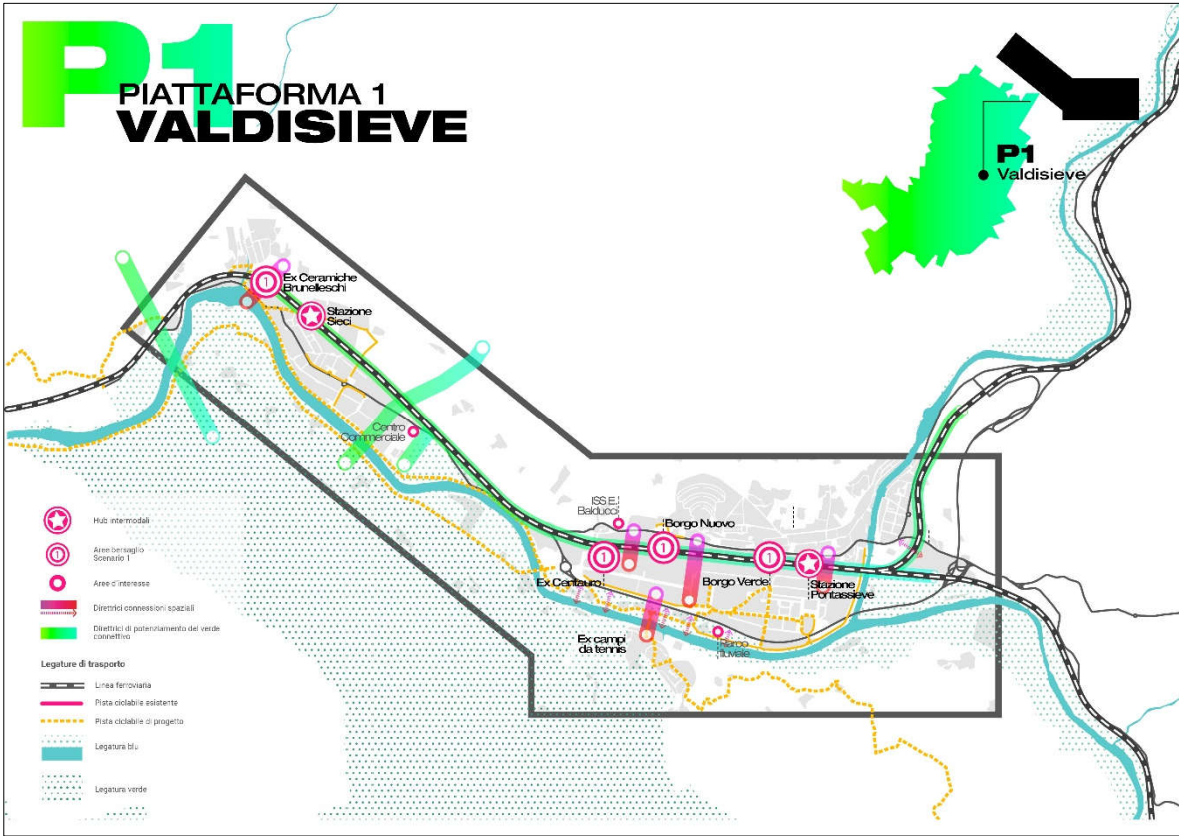
- L’integrazione del percorso della Ciclovía con l’ambiente naturale ed il contesto urbano;
- Collegamenti tra la rete ciclabile urbana ed il percorso della Ciclovía, in particolare connettendo alla rete ciclabile la stazione ferroviaria e gli spazi pubblici di maggior aggregazione;
- Il potenziamento ciclabile dell’asse di collegamento Firenze/Pontassieve;
- Servizi adeguati al percorso della ciclovía mediante spazi pubblici di sosta e ristoro, parcheggi per le bici e attrezzature a servizio del cicloturismo sostenibile;
- Il potenziamento del nodo infrastrutturale e ferroviario di Pontassieve integrato all’implementazione di una rete di mobilità lenta (ciclabile, percorsi pedonali, sentieri) volto a delineare un sistema di mobilità sostenibile sovracomunale d’area vasta (Valdisieve) e metropolitano;
- La riduzione delle problematiche riconducibili al traffico di transito veicolare interno ai centri abitati;
- La conservazione e valorizzazione attiva delle risorse degli ambiti di rilievo ambientale e naturale;
- Un incremento dei collegamenti ecologici trasversali in corrispondenza della fascia ferroviaria;
- Il potenziamento della connessione ecologica tra gli ambiti territoriali separati dal corso fluviale e la valorizzazione della riviera fluviale preservando i varchi ambientali esistenti lungo fiume;
- Un adeguato livello di sicurezza del fiume in particolare in corrispondenza dell’ambito urbano;
- L’interazione tra l’ambiente fluviale e gli ambiti urbani che si affacciano direttamente sul corso d’acqua;
- Un alto livello di intervisibilità dello specchio d’acqua fluviale per preservare le visuali di riconnessione e la percezione della presenza dell’elemento naturale nell’ambiente urbano;
- La valorizzazione dei caratteri naturali e ambientali del Fiume Arno volta a realizzare un sistema di “parco fluviale” quale elemento di connessione territoriale;
- L’implementazione delle modalità di fruizione delle sponde del fiume con attrezzature/servizi di tipo ricreativo, sportivo e turistico (campeggi) complementari alla ciclopista dell’Arno prevedendo soluzioni formali e spaziali in coerenza con i principi della bioedilizia;

- Il rafforzamento nel collegamento tra il centro urbano di Pontassieve e la località Rosano per consolidare la coesione tra le comunità locali.

Oltre ai suddetti obiettivi strategici, l’analisi sui funzionamenti territoriali per lo sviluppo umano sostenibile ha fatto emergere la necessità di operare sinergicamente su 4 assi prioritari:

- Garantire l’accesso alla salute anche tramite la realizzazione della Casa della Salute;
- Promuovere attività culturali, sportive e ricreative per i giovani;
- Favorire attività formative in loco coerenti con le esigenze del comparto produttivo locale;
- Investire in hardware (es. ciclovie) e software (es. marketing territoriale) per il turismo sostenibile.

La sottostante tabella riporta pertanto l’interazione tra le politiche urbane locali, identificate dalle Aree Bersaglio, e le indicazioni per le azioni da perseguire. Si fa presente come in blu siano cerchiare le azioni di interesse metropolitano mentre la scala cromatica di interesse per le Aree Bersaglio ne traduce il grado di relazione con la suddetta azione.



Indirizzi funzionali di interesse metropolitano					
	AB	1.1.1	AB	1.1.2	AB
	(ex ceramiche		(Ex Centauro)		(Ex
	Brunnelleschi)			1.1.3	1.1.4
				area	area

			ferroviaria "Borgo nuovo")	ferroviaria "Borgo verde")
Per servizi sanitari	X		XX	XX
Per l'inclusione e la coesione sociale			XX	XX
Per lo sport, il tempo libero e la cultura			XX	XX
Per i servizi educativi e formativi			XX	XX
Per la qualità dell'abitare (social housing)				
Per l'innovazione dei processi produttivi		XX		
Per il turismo sostenibile				
Economia circolare		X		

7.2.2.3 Valutazione

Gli aspetti progettuali che il Piano intende perseguire sono da considerarsi attuabili purché vengano affrontate le problematiche emerse in fase di ricognizione conoscitiva ambientale propria di ogni singola Piattaforma. Ciò premesso la Valutazione Ambientale Strategica propone, nella sottostante tabella e per la singola Piattaforma analizzata, un grado di priorità di intervento con il quale affrontare ciascuna criticità emersa in fase di ricognizione conoscitiva; in tal senso, il seguente set di indirizzi prestazionali forniti dovrà considerarsi come azione di mitigazione da adottare per ciascuna componente ambientale precedentemente trattata.

³ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 30966 data di registrazione: 08/08/2024

	Priorità di intervento a livello di Piattaforma					
	1	2	3	4	5	6
Pericolosità idraulica						
Pericolosità geomorfologica						
Qualità risorsa idrica						
Gestione aree in bonifica						
Inquinamento acustico						
Inquinamento elettromagnetico						
Sviluppo delle rinnovabili						
Impermeabilizzazione del suolo						
Resilienza climatica						
Infrastruttura stradale						
Accessibilità web						
Varchi ecologici						

Risorsa	Indirizzi prestazionali generali della Piattaforma
Suolo e Sottosuolo	- Adottare i dovuti accorgimenti per la riduzione del rischio idraulico e la relativa messa in sicurezza di aree potenzialmente interessate da fenomeni di allagamento; - Valutare l'idoneità alla trasformazione dei siti interessati da procedimento di bonifica presenti.
Aria (Inquinamento atmosferico ed acustico)	- Preservare la qualità dell'aria attraverso il miglioramento dell'efficienza degli usi finali dell'energia, la riduzione dei consumi ed il contenimento delle emissioni inquinanti (art. 9 NTA PRQA)³; - Verificare nella fase di attuazione delle trasformazioni territoriali la coerenza delle trasformazioni proposte con indicazione del PCCA, prevedendo dove

Risorsa	Indirizzi prestazionali generali della Piattaforma
	necessario le eventuali contestuali modifiche da apportare al PCCA⁴; • Ridurre le criticità acustiche presenti in corrispondenza delle infrastrutture stradali principali e dei nuclei densamente abitati ferroviarie e stradali, anche attraverso una comparazione con lo stato di avanzamento dei Piani di Contenimento e Abbattimento del Rumore dei gestori⁵; • Privilegiare le trasformazioni urbanistiche in corrispondenza delle aree già ricadenti nelle classi acustiche maggiori (IV e V).
Risorsa Idrica	• Minimizzare quanto più possibile le eventuali interferenze sia con la risorsa idrica superficiale che con la risorsa idrica sotterranea al fine di preservarne gli stati qualitativi; • Garantire la fascia di rispetto per le captazioni idropotabili presenti nell'area della piattaforma.
Biodiversità	• Limitare ulteriori infrastrutturazioni che possono portare a fenomeni di insularizzazione ecologica; • Mantenere liberi i varchi inedificati tra Le Sieci e Pontassieve o in caso di interventi adottare le opportune misure di mitigazione/compensazione; • Salvaguardare la qualità ambientale dei corpi idrici e dei corsi d'acqua legati alla microfauna e agli animali che li frequentano; • Prevedere in caso di intensivizzazione agricola opportuni interventi di infrastrutturazione ecologica.
Paesaggio	• Garantire la realizzazione di superfici permeabili e verdi negli interventi di trasformazione; • Garantire il rispetto dei vincoli imposti dal Decreto Legislativo 42/2004 “Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio” in merito ai beni architettonici ed archeologici (Art.14) riscontrati nell’area in esame⁶.

⁴ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 40813 data di registrazione: 08/08/2024

⁵ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 40813 data di registrazione: 08/08/2024

Risorsa	Indirizzi prestazionali generali della Piattaforma
Energia	• Garantire il rispetto delle Distanze di Prima Approssimazione relative agli elettrodotti presenti nell'area; • Incentivare il ricorso ad energia prodotta da fonti rinnovabili.
Infrastrutture di rete	• Estendere alle zone periferiche il servizio internet a banda larga FTTC;
Fattori climatici	• Incentivare la realizzazione ed il mantenimento di aree verdi ed ombreggiate per contrastare le ondate di calore nei periodi più caldi; • Favorire la realizzazione di aree permeabili e verdi; • Garantire la corretta gestione della risorsa idrica per fronteggiare periodi siccitosi.

Per quanto riguarda le Aree Bersaglio, elementi progettuali che competono al quadro di insieme della Piattaforma Metropolitana, rappresentano un’estesa area nell’ambito del sistema urbano della stessa Piattaforma. Le eventuali trasformazioni che si potranno realizzare avranno pertanto impatti sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, ne consegue che la scelta sul sito più consono alla determinata funzione sarà subordinata nelle successive fasi operative al raggiungimento degli obiettivi prestazionali presentati nella sottostante tabella.

Premesso gli impatti derivanti sia dall’attuazione del singolo cantiere che dalla fase di esercizio, le successive fasi operative, dovranno necessariamente tenere conto della coesistenza di interventi che potrebbero attuarsi nel medesimo periodo di tempo; ciò comporta pertanto una più accurata valutazione degli effetti derivanti dalla cronologia temporale degli interventi stessi.

Funzione	A.B.	Area mq	Indirizzi per la pianificazione operativa (raggiungimento di ulteriori obiettivi prestazionali)
Servizi sanitari	1.1.1	30893	• prevedere una viabilità consona all’intervento per non andare ad aggravare i flussi veicolari attuali • assicurarsi un corretto inserimento paesaggistico dell’intervento
	1.1.3	62006	
	1.1.4	12682	

⁶ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 31478 data di registrazione: 24/06/2024

Funzione	A.B.	Area mq	Indirizzi per la pianificazione operativa (raggiungimento di ulteriori obiettivi prestazionali)
			• favorire la progettazione del verde con finalità multifunzionali quali verde terapeutico, ecologia, resilienza climatica, ecc. • assicurare il corretto iter procedurale in merito alla caratterizzazione qualitativa dei terreni presenti in funzione della loro destinazione
Inclusione e coesione sociale	1.1.3	62006	• favorire l’inserimento di una rete multifunzionale che comprenda la mobilità lenta, elettrica e la rete ecologica locale • garantire l’accessibilità e potenziare dove necessario il servizio di trasporto pubblico locale • garantire spazi permeabili verdi e ombreggiati come punti di aggregazione • dotarsi delle migliori tecnologie per il recupero energetico • garantire il ricorso a tecnologie costruttive dedite al risparmio energetico ed a basso impatto ambientale • assicurare il corretto iter procedurale in merito alla caratterizzazione qualitativa dei terreni presenti in funzione della loro destinazione
	1.1.4	12682	
Sport, tempo libero e cultura	1.1.3	62006	• favorire l’inserimento di una rete multifunzionale che comprenda la mobilità lenta, elettrica e la rete ecologica locale • garantire l’accessibilità e potenziare dove necessario il servizio di trasporto pubblico locale • garantire spazi permeabili verdi e ombreggiati come punti di aggregazione • assicurare il corretto iter procedurale in merito alla caratterizzazione qualitativa dei terreni presenti in funzione della loro destinazione
	1.1.4	12682	
Servizi educativi e formativi	1.1.3	62006	• garantire l’accessibilità e potenziare dove necessario il servizio di trasporto pubblico locale • dotarsi delle migliori tecnologie per il recupero energetico • assicurarsi il corretto inserimento paesaggistico nel tessuto urbano presente
	1.1.4	12682	

Funzione	A.B.	Area mq	Indirizzi per la pianificazione operativa (raggiungimento di ulteriori obiettivi prestazionali)
			• assicurare il corretto allaccio alla rete idrica comunale con corretta gestione dei reflui derivanti • assicurare il corretto iter procedurale in merito alla caratterizzazione qualitativa dei terreni presenti in funzione della loro destinazione
Innovazione e produttività	1.1.2	23980	• assicurare una corretta gestione degli eventuali reflui derivanti • minimizzare quanto più possibile eventuali interferenze con la risorsa idrica superficiale e sotterranea per non alterarne lo stato qualitativo • assicurarsi un corretto inserimento paesaggistico dell’intervento • prevedere una viabilità consona all’intervento per non andare ad aggravare i flussi veicolari attuali • dotarsi delle migliori tecnologie per il recupero energetico • assicurare il corretto iter procedurale in merito alla caratterizzazione qualitativa dei terreni presenti in funzione della loro destinazione • minimizzare il consumo idrico ricorrendo all’utilizzo di tecnologie volte al riutilizzo della risorsa
Economia circolare	1.1.2	23980	• favorire il riutilizzo dei materiali di scarto prodotti dalle attività locali nella scelta delle imprese da insediare • assicurarsi un corretto inserimento paesaggistico dell’intervento • assicurare una corretta gestione degli eventuali reflui derivanti • minimizzare quanto più possibile eventuali interferenze con la risorsa idrica superficiale e sotterranea per non alterarne lo stato qualitativo • prevedere una viabilità consona all’intervento per non andare ad aggravare i flussi veicolari attuali • dotarsi delle migliori tecnologie per il recupero energetico • assicurare il corretto iter procedurale in merito alla caratterizzazione qualitativa dei terreni presenti in funzione della loro destinazione

Funzione	A.B.	Area mq	Indirizzi per la pianificazione operativa (raggiungimento di ulteriori obiettivi prestazionali)
			• minimizzare il consumo idrico ricorrendo all'utilizzo di tecnologie volte al riutilizzo della risorsa

7.2.3 Piattaforma Bagno a Ripoli - Firenze

La Piattaforma 2 – Bagno a Ripoli Firenze si localizza tra il comparto sud-est del Comune di Firenze ed il comparto nord-ovest del Comune di Bagno a Ripoli. Caratterizzata dalla presenza del Fiume Arno che funge da sparti acque tra le propaggini sud del quartiere di Coverciano e le propaggini nord dell’abitato di Bagno a Ripoli per un totale di circa 400 ettari.



7.2.3.1 Stato Attuale

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
Suolo e Sottosuolo	- Perimetrazioni aree in frana (PAI); - Perimetrazioni aree in pericolosità	La Piattaforma analizzata si colloca in un contesto urbano pianeggiante, a cavallo dell'Arno, tra il confine comunale di Firenze e quello di Bagno a Ripoli. Vista la posizione morfologica dell'area in esame, non si riscontrano interazioni con classi di pericolosità	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	- idraulica (PGRA); - Piani culturali grafici 2021 (ARTEA); - Sistema informativo siti interessati da procedimenti di bonifica (SISBON).	geomorfologiche PAI così come declinate dall'Autorità di Bacino competente. La presenza del Fiume Arno fa sì che tutta l'area della Piattaforma sia interessata da Pericolosità Idraulica, maggiormente rappresentata dalla classe bassa (P1) seppur con estese porzioni che rientrano nella classe media (P2) qualora ci si avvicini al corso idrico. Nell'area Nord si evidenzia la presenza di una porzione di territorio interessato da una classe di pericolosità idraulica elevata (P3). Le pericolosità idrauliche riscontrate si manifestano in scenari di rischio che localmente, nelle porzioni di Piattaforma morfologicamente più depresse, arrivano fino a classi di rischio idraulico elevato (R3) e molto elevato (R4). Si segnala la presenza di 9 siti interessati da procedimento di bonifica di cui 3 risultano con iter valutativo attivo seppur non regolarmente inseriti all'interno dell'anagrafe toscana SISBON.	
Aria (Inquinamento atmosferico ed acustico)	- Mappatura acustica LDen/Night; - Piano urbano di mobilità sostenibile (PUMS); - Carte comunali di zonizzazione acustica (PCCA).	Analizzando i piani di classificazione acustica è possibile evidenziare come l'area ricada sostanzialmente nelle classi acustiche III e IV. La classe acustica IV è attribuita alle aree limitrofe alle infrastrutture stradali di grande flusso veicolare quali ad esempio il raccordo con il casello autostradale di Firenze sud, il viale Etruria, la SP 34 di Rosano e la porzione urbana della SS67. Al centro della piattaforma sono chiaramente individuabili le linee ferroviarie lenta e alta velocità, gestite da Rfi. Il clima acustico della piattaforma risulta dunque, nelle i tali aree, influenzato da queste infrastrutture. Analizzando difatti i livelli di rumore in corrispondenza degli edifici elaborati in ambito	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
		di redazione del PUMS e quelli derivanti dalle mappature delle infrastrutture principali si può notare un aumento dei livelli proprio nelle vicinanze delle infrastrutture. In generale la parte centrale della piattaforma, densamente urbanizzata, è quella che presenta una situazione acustica peggiore.	
Risorsa Idrica	- Rete monitoraggio acque superficiali e sotterranee (ARPAT); - Rete di monitoraggio Autorità di Bacino; - Banca dati captazioni idropotabili e sorgenti (Gestori); - Reticolo idrografico regionale (Regione Toscana); - Corpi idrici (Uso del Suolo - Regione Toscana).	L'area analizzata è interessata dalla presenza del Fiume Arno e, in termini generali, da un reticolo idrografico minore caratterizzato da Torrenti e Fossi affluenti destri e sinistri dello stesso Fiume Arno. Per quanto riguarda lo stato qualitativo della risorsa idrica, sia per la compagine superficiale che per quella sotterranea, l'Autorità di Bacino competente, ne rileva rispettivamente uno Stato Ecologico "Scadente" ed uno Stato Chimico "Non Buono". Per quanto riguarda la rete di monitoraggio e controllo acque superficiali MAS, l'area è interessata dalla presenza della stazione MAS-503 denominata "Fiume Arno-Anconella" per la quale viene attribuito uno stato qualitativo puntuale "Buono" sia per quanto riguarda lo Stato Chimico che lo Stato Ecologico in contrapposizione a quanto riportato in termini di area vasta dall'Autorità di Bacino del Fiume Arno. Si segnala inoltre la presenza di una stazione di monitoraggio e campionamento per le acque sotterranee MAT-P356 denominata "Pozzo Anconella", si tratta di un punto di captazione idropotabile a servizio del pubblico acquedotto.	

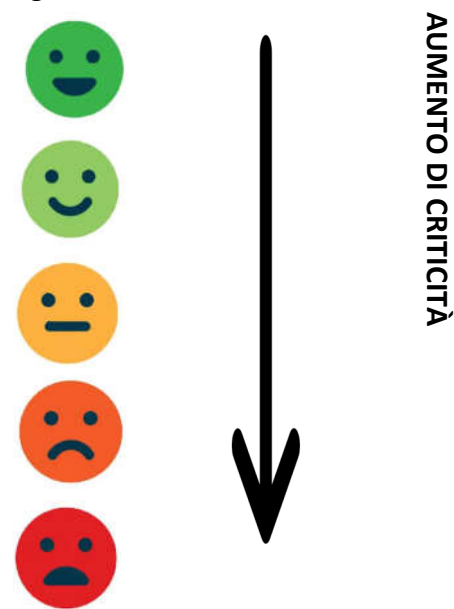
Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
Biodiversità	- Uso del Suolo (Regione Toscana); - Repertorio Naturalistico Toscano (Re.Na.To); - Struttura ecosistemica (PIT/PPR).	La piattaforma si colloca nel margine est del capoluogo fiorentino in una zona periurbana in cui sono ancora evidenti aree di transizione tra zone rurali e urbanizzate libere o zone intercluse nella matrice urbana. L'attraversamento del Fiume Arno, importante elemento ecologico caratterizza la zona, grazie anche alla sua frequentazione da parte di animali acquatici di interesse conservazionistico quali martin pescatore (<i>Alcedo attis</i>) e l'averla piccola (<i>Lanius collurio</i>), che predilige anche zone periurbane marginali a terreni agricoli con cespugli e alberi isolati.	
Paesaggio	- Dataset open strutture ricettive (Regione Toscana); - Uso del Suolo (Regione Toscana); - Beni architettonici e archeologici⁷.	La ricettività della zona presenta tipologie che sono condizionate dal contesto che si trova a cavallo tra zona urbana e rurale. Si riconoscono infatti nella zona urbana diversi alberghi o alloggi privati e affittacamere, mentre dove il contesto è più rurale insistono agriturismi o case per vacanze. In generale le strutture ricettive non sono molto rappresentate. Si riscontra la presenza di n.12 aree disciplinate dal Decreto Legislativo 42/2004 “Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio” di cui una sola di interesse archeologico (Art.14).	
Energia	- Banca dati atlas impianti GSE; - Catasto elettrodotti e stazioni radio tv ed impianti di telefonia	La rete energetica elettrica presenta nella zona centrale della piattaforma una stazione in zona Varlungo in cui confluiscono 3 elettrodotti provenienti da nord, est e sud, tutti di 132 kV. In questa piattaforma si nota una scarsa presenza di impianti a energia rinnovabile. Quelli presenti	

⁷ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 31478 data di registrazione: 24/06/2024

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	cellulare (ARPAT - SIRA).	sono costituiti da piccoli impianti solari ad uso privato.	
Infrastrutture di rete	- Dati open trasporto pubblico locale (Gestori); - Dataset stazioni radio base (ARPAT - SIRA); - Mappatura delle reti di accesso ad Internet (AGCOM); - Reti acquedottistiche e fognarie (Gestori).	La piattaforma risulta caratterizzata dalla presenza di stazioni radiobase in particolar modo nella zona urbanizzata con una decina di antenne. La rete TPL risulta ben distribuita all'interno della piattaforma con una buona concentrazione delle zone densamente urbanizzate e in corrispondenza degli assi stradali con maggior flusso veicolare (SS67, via Villamagna). La piattaforma, tenuto conto della posizione centrale rispetto al tessuto urbano comunale presente, risulta ben infrastrutturata sia dal punto di vista della rete acquedottistica che dal punto di vista della rete fognaria. Per quanto riguarda le reti digitali l'area presenta la totale copertura del servizio 4G. Il servizio cablato di fibra ottica in banda larga FTTC risulta più coperta nella porzione nord, mentre la porzione sud è talvolta carente dal punto di vista degli allacci forniti.	😊
Fattori Climatici	- Standard Precipitation Index - Trimestrale estivo ed invernale (CNR - IBE Climate Services); - Land Surface Temperature - estivo ed invernale (CNR -	La piattaforma esaminata presenta anomalie termiche estive positive per quanto riguarda l'anno 2021, segno dunque di un innalzamento delle temperature medie estive rispetto alla media storica valutata dal 2010 al 2020. L'incremento risulta tuttavia modesto dell'ordine di +0.X gradi Celsius. La zona risulta essere stata interessata da episodi di aridità estiva severa e estrema per 4 anni negli ultimi due decenni (2001, 2004, 2010, 2017), per quanto riguarda invece gli eventi invernali la parte sud è stata oggetto di un solo	😐

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	IBE Climate Services).	evento nel 2011, mentre la nord ha visto oltre il 2011 anche il 1986 e 2006.	

Legenda: modulazione dei fattori di criticità



7.2.3.2 Strategie ed Azioni di Piano

La Piattaforma Metropolitana denominata “Bagno a Ripoli - Firenze” comprende all’interno del proprio confine, così come riportato nell’immagine sottostante, alcune componenti progettuali tra cui tre Hub intermodali rappresentati nel caso specifico dalla Stazione Rovezzano, il Parcheggio Granacci e la Fermata Europa; si riscontra inoltre la presenza di un’Area Bersaglio rappresentata dalla Caserma Perotti. Vi si riconoscono alcune Diretrici di potenziamento del verde connettivo e Direttici di connessioni spaziali maggiormente localizzate a cavallo del Fiume Arno; dal punto di vista delle legature vi è una massiccia presenza di spazi verdi sia rurali che sottoforma di parchi pubblici, con particolare riferimento al Parco dell’Albereta o all’area sportiva limitrofa all’Ex Franchi. Completano il quadro delle legature la presenza stessa del Fiume Arno, quale legatura blu, oltre che alla presenza di linee tramviarie / ciclabili sia esistenti che di progetto.

Per la suddetta Piattaforma il Piano Territoriale Metropolitan armonizza gli elementi progettuali, pocanzi delineati, grazie ad una serie di indirizzi prestazioni con valore di disciplina volti a garantire:

- L’azione rigenerativa e riqualificante dell’ambiente urbano indotta dai percorsi di attraversamento della linea tramviaria esistente e di futura realizzazione;
- Il potenziamento ciclabile dell’asse di collegamento Firenze/Pontassieve;
- La riduzione delle criticità indotte dalla cesura spaziale e visiva determinata dal passaggio della linea ferroviaria in ambiente urbano;
- L’incremento dei servizi e delle infrastrutture volti a favorire l’uso della micromobilità in ambito urbano;
- Il potenziamento degli hub intermodali a corona dell’area urbana al fine di ridurre il transito e il congestionamento determinato dai flussi di traffico veicolare di tipo pendolare;
- L’incremento dell’impronta verde ed ecologica in ambiente urbano volta a mitigare gli impatti dei cambiamenti climatici anche mediante azioni di forestazione urbana;
- La permeabilità in ambito urbano delle direttrici verdi di livello territoriale accrescendo le connessioni ecologiche tra città e territorio aperto;
- Il potenziamento della connessione ecologica tra gli ambiti territoriali separati dal corso fluviale e la valorizzazione della riviera fluviale preservando i varchi ambientali esistenti lungo fiume;
- L’interazione tra l’ambiente fluviale e gli ambiti urbani che si affacciano direttamente sul corso d’acqua;
- Un alto livello di intervisibilità dello specchio d’acqua fluviale per preservare le visuali di riconnessione e la percezione della presenza dell’elemento naturale nell’ambiente urbano;
- La valorizzazione dei caratteri naturali e ambientali del fiume Arno volta a realizzare un sistema di “parco fluviale” quale elemento di connessione territoriale;
- Il consolidamento della connessione ambientale ed ecologica tra il fiume Arno e i suoi affluenti, in particolare del Mensola (legatura connettiva tra area Rovezzano e l’ambito collinare di Settignano e Fiesole);

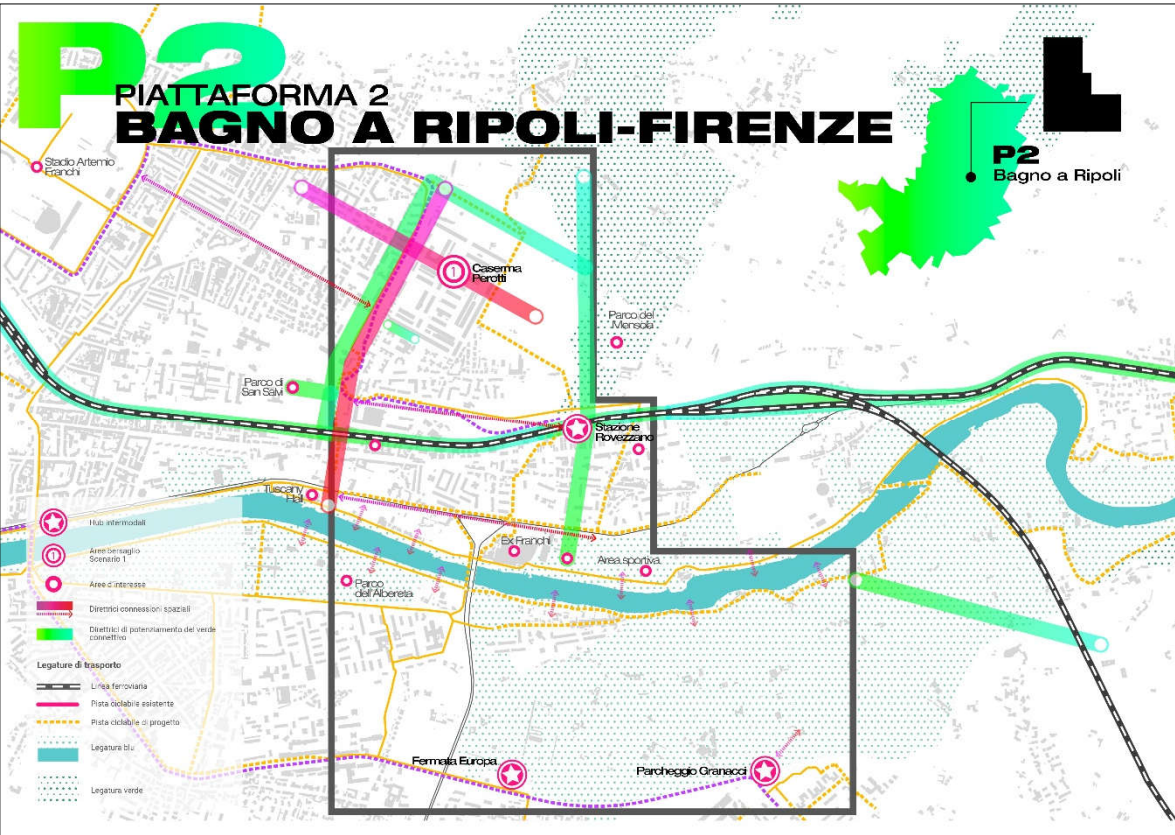
- L’implementazione delle modalità d’interazione lungo le sponde del fiume con attrezzature/servizi di tipo ricreativo, sportivo e culturale;
- Il rafforzamento del collegamento tra i parchi urbani e le aree verdi (parco del Mensola, parco albereta, parco San Salvi, area stadio, area via del via del Mezzetta, area “La Montagnola, aree verdi fluviali, ...) volto a costituire un sistema integrato di servizi verdi attrezzati;
- La messa a sistema degli ambiti sportivi d’attrazione (ambito stadio, ambito Coverciano/Perotti, nuovo centro sportivo Bagno a Ripoli) mediante collegamenti integrati di servizio urbano e di fruizione metropolitana.

-

Oltre ai suddetti obiettivi strategici, l’analisi sui funzionamenti territoriali per lo sviluppo umano sostenibile ha fatto emergere la necessità di operare sinergicamente su 4 assi prioritari:

- Promuovere un upgrade del sistema produttivo finalizzato ad aumentare la qualità e stabilità del lavoro in tutte le sue dimensioni;
- Creare nuovi spazi e iniziative volti al contrasto dell’abbandono scolastico e alla promozione della partecipazione attiva dei giovani;
- Investire in infrastrutture e servizi per la promozione della qualità dell’abitare per tutta la cittadinanza, con particolare riferimento ai soggetti più fragili e vulnerabili; investire nella tutela dell’ambiente e nella manutenzione ed ampliamento delle aree verdi.

La sottostante tabella riporta pertanto l’interazione tra le politiche urbane locali, identificate dalle Aree Bersaglio, e le indicazioni per le azioni da perseguire. Si fa presente come in blu siano cerchiare le azioni di interesse metropolitano mentre la scala cromatica di interesse per le Aree Bersaglio ne traduce il grado di relazione con la suddetta azione.



Indirizzi funzionali di interesse metropolitano		
	AB	2.1.1
	(Caserma Perotti)	
Per servizi sanitari	XX	
Per l'inclusione e la coesione sociale	XX	
Per lo sport, il tempo libero e la cultura	XX	
Per i servizi educativi e formativi		

Per la qualità dell'abitare (social housing)	
Per l'innovazione dei processi produttivi	
Per il turismo sostenibile	
Economia circolare	

7.2.3.3 Valutazione

Gli aspetti progettuali che il Piano intende perseguire sono da considerarsi attuabili purché vengano affrontate le problematiche emerse in fase di ricognizione conoscitiva ambientale propria di ogni singola Piattaforma. Ciò premesso la Valutazione Ambientale Strategica propone, nella sottostante tabella e per la singola Piattaforma analizzata, un grado di priorità di intervento con il quale affrontare ciascuna criticità emersa in fase di ricognizione conoscitiva; in tal senso, il seguente set di indirizzi prestazionali forniti dovrà considerarsi come azione di mitigazione da adottare per ciascuna componente ambientale precedentemente trattata.

	Priorità di intervento a livello di Piattaforma					
	1	2	3	4	5	6
Pericolosità idraulica						
Pericolosità geomorfologica						
Qualità risorsa idrica						
Gestione aree in bonifica						
Inquinamento acustico						
Inquinamento elettromagnetico						
Sviluppo delle rinnovabili						
Impermeabilizzazione del suolo						
Resilienza climatica						
Infrastruttura stradale						

Accessibilità web						
Varchi ecologici						

Risorsa	Indirizzi prestazionali generali della Piattaforma
Suolo e Sottosuolo	- Adottare i dovuti accorgimenti per la riduzione del rischio idraulico e la relativa messa in sicurezza di aree potenzialmente interessate da fenomeni di allagamento; - Valutare l'idoneità alla trasformazione dei siti interessati da procedimento di bonifica presenti.
Aria (Inquinamento atmosferico ed acustico)	- Preservare la qualità dell'aria attraverso il miglioramento dell'efficienza degli usi finali dell'energia, la riduzione dei consumi ed il contenimento delle emissioni inquinanti (art. 9 NTA PRQA)⁸; - Verificare nella fase di attuazione delle trasformazioni territoriali la coerenza delle trasformazioni proposte con indicazione del PCCA, prevedendo dove necessario le eventuali contestuali modifiche da apportare al PCCA⁹; - Ridurre le criticità acustiche presenti in corrispondenza delle infrastrutture stradali principali e dei nuclei densamente abitati ferroviarie e stradali, anche attraverso una comparazione con lo stato di avanzamento dei Piani di Contenimento e Abbattimento del Rumore dei gestori¹⁰; - Incentivare l'utilizzo della mobilità sostenibile dagli HUB situati ai margini della piattaforma alle aree interne densamente urbanizzate.
Risorsa Idrica	- Minimizzare quanto più possibile le eventuali interferenze sia con la risorsa idrica superficiale che con la risorsa idrica sotterranea al fine di preservarne gli stati qualitativi; - Garantire la fascia di rispetto per le captazioni idropotabili presenti nell'area della piattaforma.

Risorsa	Indirizzi prestazionali generali della Piattaforma
Biodiversità	- Limitare ulteriori infrastrutturazioni che possono portare a fenomeni di insularizzazione ecologica; - Mantenere liberi i varchi inedificati tra gli insediamenti o in caso di interventi adottare le opportune misure di mitigazione/compensazione; - Salvaguardare la qualità ambientale dei corpi idrici e dei corsi d'acqua legati alla microfauna e agli animali che li frequentano.
Paesaggio	Garantire il rispetto dei vincoli imposti dal Decreto Legislativo 42/2004 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" in merito ai beni architettonici ed archeologici (Art.14) riscontrati nell'area in esame¹¹.
Energia	- Garantire il rispetto delle Distanze di Prima Approssimazione relative agli elettrodotti presenti nell'area; - Incentivare il ricorso ad energia prodotta da fonti rinnovabili.
Infrastrutture di rete	Estendere alle zone attualmente non coperte il servizio internet a banda larga FTTC.
Fattori climatici	- Incentivare la realizzazione ed il mantenimento di aree verdi ed ombreggiate per contrastare le ondate di calore nei periodi più caldi; - Favorire la realizzazione di aree permeabili e verdi; - Garantire la corretta gestione della risorsa idrica per fronteggiare periodi siccitosi;

Per quanto riguarda le Aree Bersaglio, elementi progettuali che competono al quadro di insieme della Piattaforma Metropolitana, rappresentano un'estesa area nell'ambito del sistema urbano della stessa Piattaforma. Le eventuali trasformazioni che si potranno realizzare avranno pertanto impatti sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, ne consegue che la scelta sul sito più consono alla determinata funzione sarà subordinata nelle successive fasi operative al raggiungimento degli obiettivi prestazionali presentati nella sottostante tabella.

⁸ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 30966 data di registrazione: 08/08/2024

⁹ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 40813 data di registrazione: 08/08/2024

¹⁰ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 40813 data di registrazione: 08/08/2024

¹¹ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 31478 data di registrazione: 24/06/2024

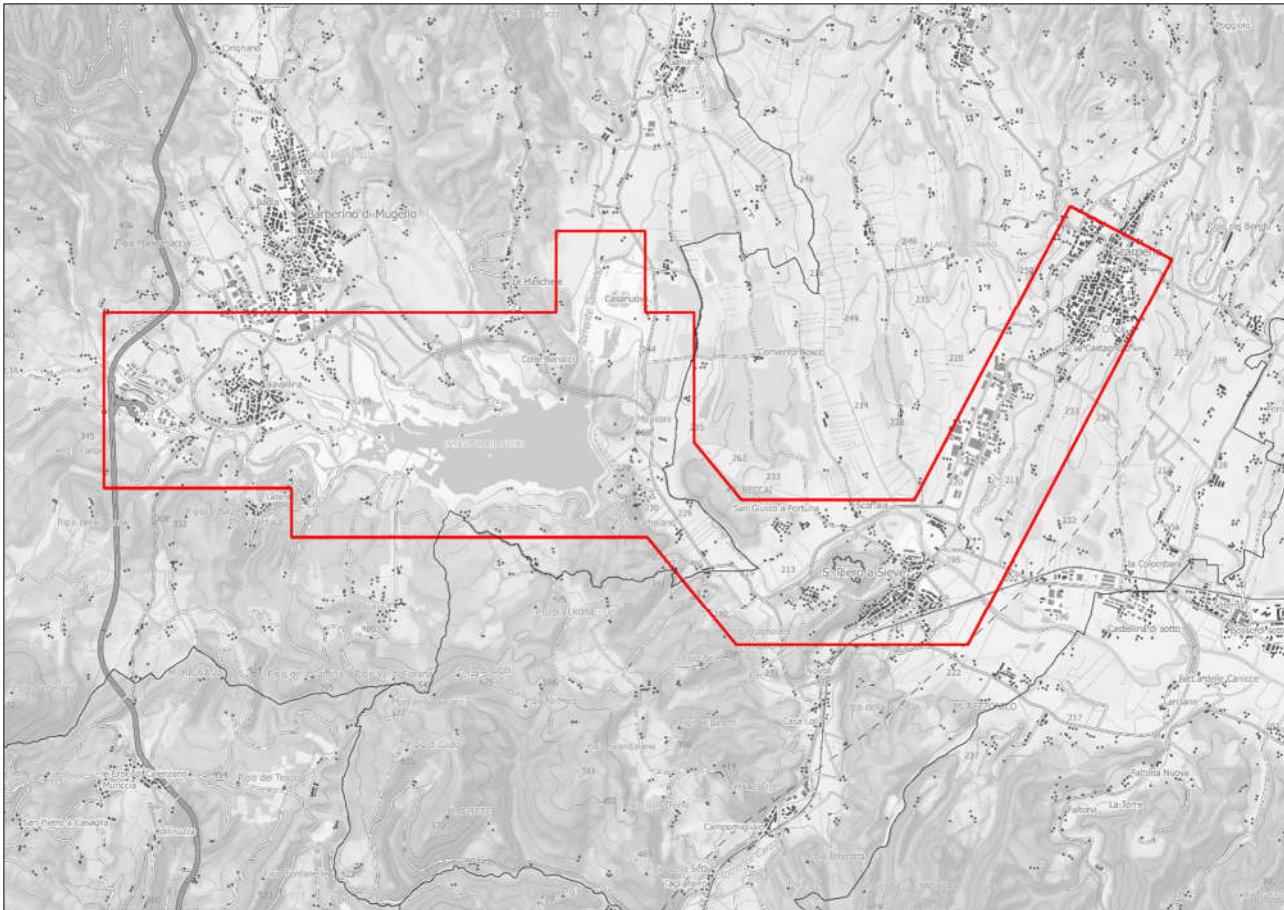
Premesso gli impatti derivanti sia dall’attuazione del singolo cantiere che dalla fase di esercizio, le successive fasi operative, dovranno necessariamente tenere conto della coesistenza di interventi che potrebbero attuarsi nel medesimo periodo di tempo; ciò comporta pertanto una più accurata valutazione degli effetti derivanti dalla cronologia temporale degli interventi stessi.

Funzione	A.B.	Area mq	Indirizzi per la pianificazione operativa (raggiungimento di ulteriori obiettivi prestazionali)
Servizi sanitari	2.1.1	152500	• prevedere una viabilità consona all’intervento per non andare ad aggravare i flussi veicolari attuali • assicurarsi un corretto inserimento paesaggistico dell’intervento • favorire la progettazione del verde con finalità multifunzionali quali verde terapeutico, ecologia, resilienza climatica, ecc. • assicurare il corretto iter procedurale in merito alla caratterizzazione qualitativa dei terreni presenti in funzione della loro destinazione
Inclusione e coesione sociale	2.1.1	152500	• favorire l’inserimento di una rete multifunzionale che comprenda la mobilità lenta, elettrica e la rete ecologica locale • garantire l’accessibilità e potenziare dove necessario il servizio di trasporto pubblico locale • garantire spazi permeabili verdi e ombreggiati come punti di aggregazione • dotarsi delle migliori tecnologie per il recupero energetico • garantire il ricorso a tecnologie costruttive dedite al risparmio energetico ed a basso impatto ambientale • assicurare il corretto iter procedurale in merito alla caratterizzazione qualitativa dei terreni presenti in funzione della loro destinazione
Sport, tempo libero e cultura	2.1.1	152500	• favorire l’inserimento di una rete multifunzionale che comprenda la mobilità lenta, elettrica e la rete ecologica locale • garantire l’accessibilità e potenziare dove necessario il servizio di trasporto pubblico locale • garantire spazi permeabili verdi e ombreggiati come punti di aggregazione

Funzione	A.B.	Area mq	Indirizzi per la pianificazione operativa (raggiungimento di ulteriori obiettivi prestazionali)
			• assicurare il corretto iter procedurale in merito alla caratterizzazione qualitativa dei terreni presenti in funzione della loro destinazione

7.2.4 Piattaforma Mugello

La Piattaforma 3 – Mugello, con i suoi 2700 ettari circa di estensione, rappresenta la visione metropolitana di maggior estensione: si sviluppa interamente a cavallo tra il confine comunale di Barberino di Mugello e Scarperia e San Piero, racchiudendo sia i capoluoghi comunali di quest’ultimo sia il Lago di Bilancino e l’abitato di Cavallina per quanto riguarda il Comune di Barberino di Mugello.



7.2.4.1 Stato Attuale

Risorsa	Indicatori Il Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
Suolo e Sottosuolo	- Perimetrazioni aree in frana (PAI); - Perimetrazioni aree in pericolosità	La Piattaforma del Mugello si inserisce nel contesto paesaggistico a cavallo tra i Comuni di Barberino di Mugello e Scarperia e San Piero, in una vasta area che comprende prevalentemente ambiti collinari interessati dalla presenza del Lago di Bilancino. Secondo quanto riportato	

Risorsa	Indicatori Il Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	- idraulica (PGRA); - Piani colturali grafici 2021 (ARTEA); - Sistema informativo siti interessati da procedimenti di bonifica (SISBON).	dalle Carte di Pericolosità Geomorfologica PAI l'intero areale è interessato da pericolosità talvolta molto elevate (P4) come ad esempio nella porzione comunale di Scarperia e San Piero nei pressi proprio dell'abitato di Scarperia. La porzione di Piattaforma nel Comune di Barberino presenta anch'essa aree a pericolosità geomorfologica elevata (P3), spesso marginali e non direttamente interessanti i centri abitati. Dal punto di vista della Pericolosità Idraulica, le perimetrazioni dell'Autorità di Bacino competente mostrano classi di pericolosità idraulica elevata (P3) nei pressi dell'abitato San Piero a Sieve, vista la vicinanza del limitrofo corso d'acqua. La porzione ovest della Piattaforma risulta invece interessata da ampie porzioni di territorio classificate in pericolosità idraulica bassa (P1), connesse perlopiù al Lago di Bilancino ed ai suoi tributari; si segnala inoltre la modesta presenza di sporadiche zone classificate in pericolosità idraulica media (P2) localizzate nei pressi dell'abitato di Cavallina. Le pericolosità riportate portano ad identificare locali criticità idrauliche nei pressi di San Piero a Sieve con classi di rischio talvolta elevate (R3) e molto elevate (R4), maggiormente concentrate nei dintorni del Fiume Sieve. La porzione ovest, viceversa, mantiene un rischio idraulico basso (R1) legato alla presenza dell'invaso seppur con locali criticità nei pressi di Cavallina in cui si riscontrano classi di rischio medio (R2) ma anche, in proporzione decisamente minimale, elevate (R3) e molto elevate (R4). Si segnala la presenza di 24 siti sottoposti a procedimento di bonifica di cui 3 con iter valutativo in atto ma non regolarmente inseriti nell'anagrafe di	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
		censimento toscana SISBON. Numerosi terreni agricoli risultano essere caratterizzati da agricoltura biologica con una buona parte in conversione in particolar modo nella zona tra il Lago di Bilancino e Pianvallico.	
Aria (Inquinamento atmosferico ed acustico)	• Mappatura acustica LDen/Night; • Piano urbano di mobilità sostenibile (PUMS); • Carte comunali di zonizzazione acustica (PCCA).	Dall'analisi dei piani di classificazione acustica è possibile notare come l'area ricada sostanzialmente nelle classi acustiche più basse a maggior tutela. Questa attribuzione risulta coerente con il territorio caratterizzato da un'area a carattere collinare, scarsamente ricco di infrastrutture o aree urbanizzate che necessitano per loro natura di una classe acustica più alta. Difatti, analizzando in dettaglio l'area si può osservare come le classi acustiche più alte siano attribuite alle aree prossime alle infrastrutture principali che attraversano il territorio, poste al centro della piattaforma (ad esempio la SP 131 di Bilancino e l'Autostrada A1). L'unica porzione di territorio di particolare rilevanza posta in classe IV è rappresentata dall'area industriale di Scarperia. Le porzioni di territorio di rilevante interesse, ricadenti in classe acustica IV all'interno del perimetro della piattaforma, sono costituite dalle aree industriali localizzate nei comuni di Scarperia e Barberino del Mugello. Si segnala, inoltre, il circuito internazionale del Mugello, classificato in classe acustica V, il quale, pur risultando esterno ai confini della piattaforma, è stato inserito come elemento di riferimento per la sua importanza sul contesto territoriale limitrofo ¹² .	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
Risorsa Idrica	• Rete monitoraggio acque superficiali e sotterranee (ARPAT); • Rete di monitoraggio Autorità di Bacino; • Banca dati captazioni idropotabili e sorgenti (Gestori); • Reticolo idrografico regionale (Regione Toscana); • Corpi idrici (Uso del Suolo - Regione Toscana).	L'area in esame risulta interessata da un denso reticolo idrografico in cui, per ordine gerarchico, si segnala il Torrente Levisone, il Torrente Carza, il Torrente Lora, il Torrente Stura ed il Fiume Sieve oltre alla presenza del Lago di Bilancino e molteplici aree umide a NE dello stesso lago. Dal punto di vista qualitativo l'area in esame, secondo quanto riportato dall'Autorità di Bacino competente, presenta uno Stato Ecologico "Buono" per gran parte della risorsa superficiale sopra citata eccetto che per il Torrente Levisone il quale assume uno status "Sufficiente". La risorsa idrica sotterranea, identificata dal "Corpo idrico della Sieve" presenta una Stato Chimico classificato come "Buono". Lo stato qualitativo presentato dall'Autorità di Bacino competente trova conferma nella rete di monitoraggio e campionamento acque superficiali MAS in cui le 4 stazioni comprese dalla Piattaforma in esame risultano in accordo con la classificazione qualitativa poc'anzi elencata. Discorso analogo per quanto riguarda la rete di monitoraggio e campionamento acque sotterranee MAT per cui le due stazioni MAT-P351 e MAT-P069 presentano uno stato qualitativo della risorsa coerente con le classificazioni fornite dall'Autorità di Bacino competente. Si segnala inoltre la presenza di 3 stazioni per il monitoraggio delle acque superficiali destinate alla vita dei pesci, VTP-205, VTP-203 e VTP-204A. L'area è inoltre interessata dalla presenza di 8 punti di captazione idrica ad uso idropotabile in gestione a Publiacqua.	

¹² Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 40813 data di registrazione: 08/08/2024

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
Biodiversità	• Uso del Suolo (Regione Toscana); • Repertorio Naturalistico Toscano (Re.Na.To); • Struttura ecosistemica (PIT/PPR).	Si riscontra limitrofo alla piattaforma la presenza di un SIC da designare a ZSC denominato "Bosco ai Frati", istituito per tutelare la popolazione della giunchina della Carniola, a rischio di estinzione in Italia, caratterizzato dalla presenza di corpi idrici che ospitano microfauna di interesse conservazionistico e da vegetazione planiziaria quali la farnia (<i>Quercus robur</i>). Presenza inoltre all'interno della piattaforma dell'ANPIL Gabbianello-Boscorotondo, un'area umida importante come punto di sosta per l'avifuna migratoria. L'area risente fortemente sia della presenza del Lago di Bilancino che delle aree agricole in cui sono immersi i diversi insediamenti e che determinano la presenza di numerose specie tra i vari gruppi, in particolare uccelli legati agli habitat acquatico quali la garzetta (<i>Egretta garzetta</i>), l'oca selvatica (<i>Anser anser</i>), la nitticora (<i>Nycticorax nycticorax</i>), ma anche rapaci quali il gheppio (<i>Falco tinnunculus</i>) e l'albanella reale (<i>Circus cyaneus</i>). L'area di valle in cui si collocano sia il Lago di Bilancino che il corso della Sieve risulta potenzialmente compromessa da un punto di vista ecologico per i numerosi varchi a rischio di chiusura che insistono tra gli insediamenti principali come le zone tra Casello - Cavallina, Cavallina - Barberino, ma anche San Piero - Pianvallico e Pianvallico - Scarperia. Importanti inoltre risultano essere gli affluenti della Sieve e gli immissari del Lago di Bilancino che costituiscono direttrici importanti per le connessioni ecologiche sia di collegamento tra la valle e i	

¹³ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 31478 data di registrazione: 24/06/2024

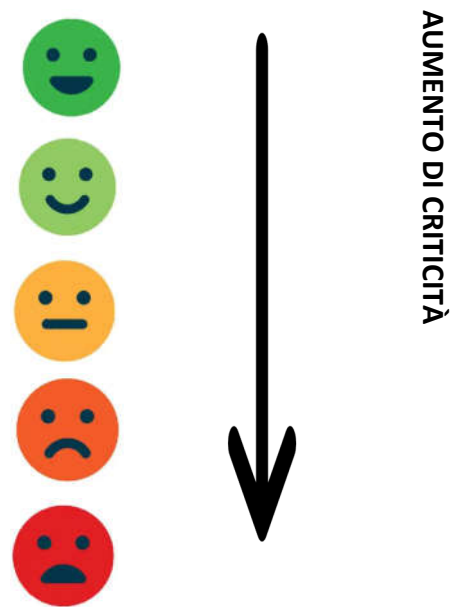
Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
		boschi collinari, sia all'interno degli insediamenti. Sporadici casi di incendio lungo l'A1.	
Paesaggio	• Dataset open strutture ricettive (Regione Toscana); • Uso del Suolo (Regione Toscana); • Beni architettonici e archeologici¹³.	Le strutture ricettive risultano fondamentalmente concentrate nelle zone insediative più importanti e sono rappresentate da alberghi-hotel o alloggi privati. Gli agriturismi sono in zone prettamente rurali ma in numero molto limitato all'interno dell'area della piattaforma in quanto privilegiano aree più distanti dai principali centri urbani. Si riscontra la presenza di n.21 aree disciplinate dal Decreto Legislativo 42/2004 “Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio” di cui n.12 risultano aree di interesse archeologico (Art.14).	
Energia	• Banca dati atlas impianti GSE; • Catasto elettrodotti e stazioni radio tv ed impianti di telefonia cellulare (ARPAT - SIRA).	Insiste nella zona una stazione elettrica tra Cavallina e Barberino su cui confluiscono 4 elettrodotti di 132 kV. Attraversa in senso trasversale la piattaforma all'estremo ovest del Lago di Bilancino anche una linea di 220 kV. A livello di energie rinnovabili in questa piattaforma spicca l’impianto idraulico del lago di Bilancino con una produzione, i termini di KW superiore a 2400 Kw. Gli altri impianti presenti sono costituiti essenzialmente da impianti solari con una concentrazione maggior in termini di numero e produzione nell'area industriale di Scarperia e San Piero.	
Infrastrutture di rete	• Dati open trasporto pubblico locale (Gestori);	Le antenne delle stazioni radiobase di telefonia mobile si distribuiscono principalmente in prossimità dei maggiori centri quali la direttrice	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	- Dataset stazioni radio base (ARPAT - SIRA); - Mappatura delle reti di accesso ad Internet (AGCOM); - Reti acquedottistiche e fognarie (Gestori).	San Piero - Scarperia e Casello - Cavallina - Barberino. La densità della rete TPL risulta in linea con l'ambito del Mugello. La concentrazione maggiore si ha nelle zone marginali della piattaforma a ridosso del centro abitato di Scarperia e San Piero. All'interno della piattaforma, data anche la vasta area occupata dal lago di Bilancino, la rete TPL si colloca esclusivamente lungo le infrastrutture principali che convergono alla piattaforma quali la SP131, la SS67, SP08. Dal punto di vista delle infrastrutture di rete, sia acquedotto che fognatura sono maggiormente concentrate in prossimità dei maggiori centri abitati sia del Comune di Barberino di Mugello che del Comune di Scarperia e San Piero. In tali contesti si riconosce una buona copertura delle due reti citate. Per quanto attiene gli aspetti legati alla infrastruttura digitale, si segnala una copertura integrale del servizio mobile 4G mentre per quanto riguarda il servizio cablato FTTC se ne riconoscono alcune criticità. Il servizio di banda larga, concentrato nei maggior centri abitati presenti, mostra complessivamente una certa carenza di connessioni.	
Fattori Climatici	- Standard Precipitation Index - Trimestrale estivo ed invernale (CNR - IBE Climate Services); - Land Surface Temperature - estivo ed	Dal punto di vista climatico, l'ampio territorio compreso all'interno della piattaforma, presenta uno status pressoché positivo. Le temperature medie estive, per l'anno 2021, non sembrano discostarsi molto dal trend medio estivo di riferimento valutato sul periodo 2010-2020. La porzione del Comune di Scarperia e San Piero presenta nel suo complesso valori di delta negativi seppur dell'ordine di -0.X gradi Celsius, segno dunque di un'estate 2021 più "fresca"	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	invernale (CNR - IBE Climate Services).	rispetto allo standard di riferimento. Tali considerazioni si possono applicare anche per quanto riguarda la porzione di territorio interessata dal Lago di Bilancino per la quale si riscontrano valori di delta positivi. L'estremità ovest della piattaforma esaminata presenta invece valori positivi segno di un aumento delle temperature medie estive, seppur dell'ordine di +0.X gradi Celsius, rispetto al periodo storico di riferimento. L'ampia zona che coinvolge la piattaforma ha visto eventi di siccità invernale estrema e severa che hanno interessato in termini di frequenza diversi ambiti. Volendo schematizzare si possono individuare 4 fasce verticali una prima a ovest che arriva fino al Lago di Bilancino, una seconda che interessa tutto il lago, una terza che arriva fino a Pianvallico e una quarta all'estremo est. Le due fasce estrema a est ed ovest hanno visto solo 2 eventi rispettivamente nel 1983 e 2006 e nell'altra nel 2006 e 2011. Le due fasce centrali sono state soggette ad una maggiore frequenza nella zona del lago con 4 anni in cui si sono avuti questi episodi e nella zona ad est di esso con 3 anni. La cosa da sottolineare è che nonostante la diversa distribuzione di eventi il 2006 ed il 2011 sono stati anni particolarmente critici perchè i corrispondenti evento siccitosi invernali hanno visto coinvolgere rispettivamente l'intera piattaforma e 3/4 di essa. Per quanto riguarda gli eventi siccitosi estivi questi si sono verificati con maggiore frequenza nell'area di indagine in particolar modo nella fascia estrema a ovest con 5 anni (2001, 2004, 2008, 2009, 2011). La fascia del	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
		lago ha visto 3 anni con estati siccitose e il restante territorio 4 anni.	

Legenda: modulazione dei fattori di criticità



7.2.4.2 Strategie ed Azioni di Piano

La Piattaforma Metropolitana denominata “Mugello”, in merito alle componenti progettuali presenti entro i propri confini, si riscontra la presenza di un solo Hub intermodale rappresentato dalla stazione ferroviaria di San Piero a Sieve e di una sola Area Bersaglio identificata dal Lago di Bilancino. Quest’ultimo rappresenta inoltre un’importante legatura blu dell’intera Piattaforma la quale, vista la natura ed il contesto ambientale in cui si inserisce, risulta ben rappresentata da un’abbondanza di legature verdi; si riscontra inoltre la presenza di Direttrici di potenziamento del verde connettivo oltre che Direttrici di connessione spaziale, le quali si diramano spesso da e verso il Lago di Bilancino. Completano il quadro generale delle legature di trasporto la presenza di piste ciclabili sia esistenti che di progetto oltre che la presenza della linea ferroviaria.

Per la suddetta Piattaforma il Piano Territoriale Metropolitan armonizza gli elementi progettuali, pocanzi delineati, grazie ad una serie di indirizzi prestazioni con valore di disciplina volti a garantire:

- L’integrazione del percorso della Ciclovía con l’ambiente naturale ed il contesto urbano;
- L’integrazione della Ciclovía della Sieve con l’ambiente naturale e il contesto urbano al fine di connettere i principali centri urbani (Vicchio, Borgo San Lorenzo, San Piero e Barberino del

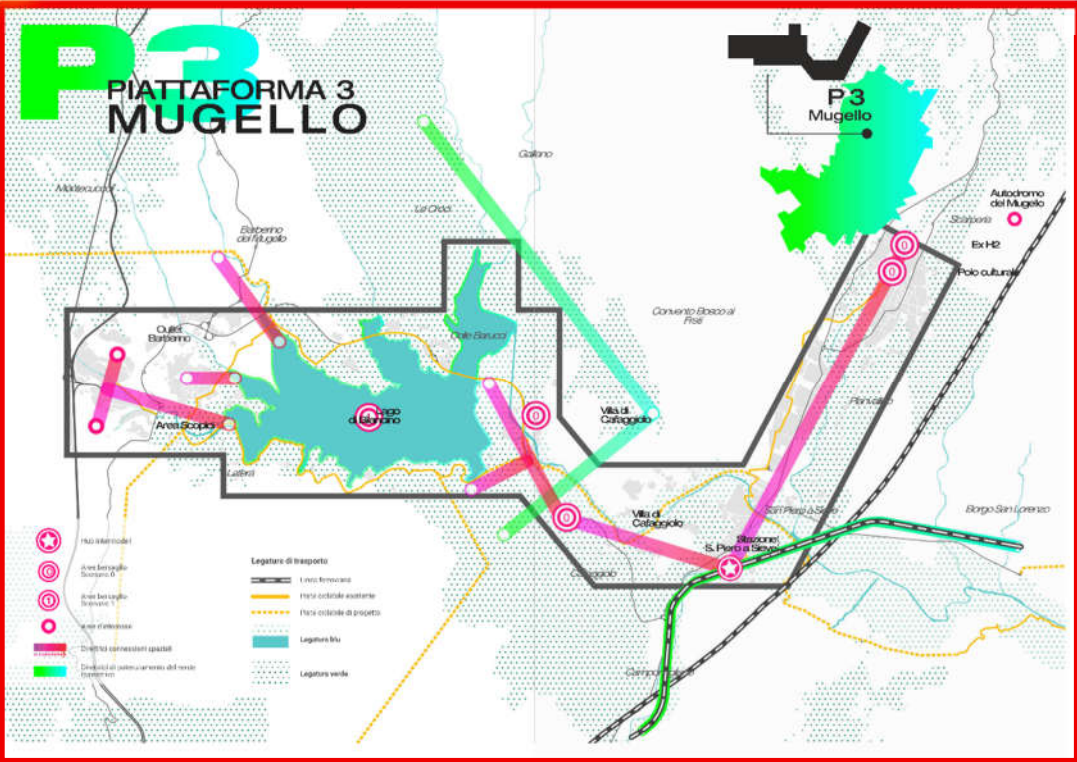
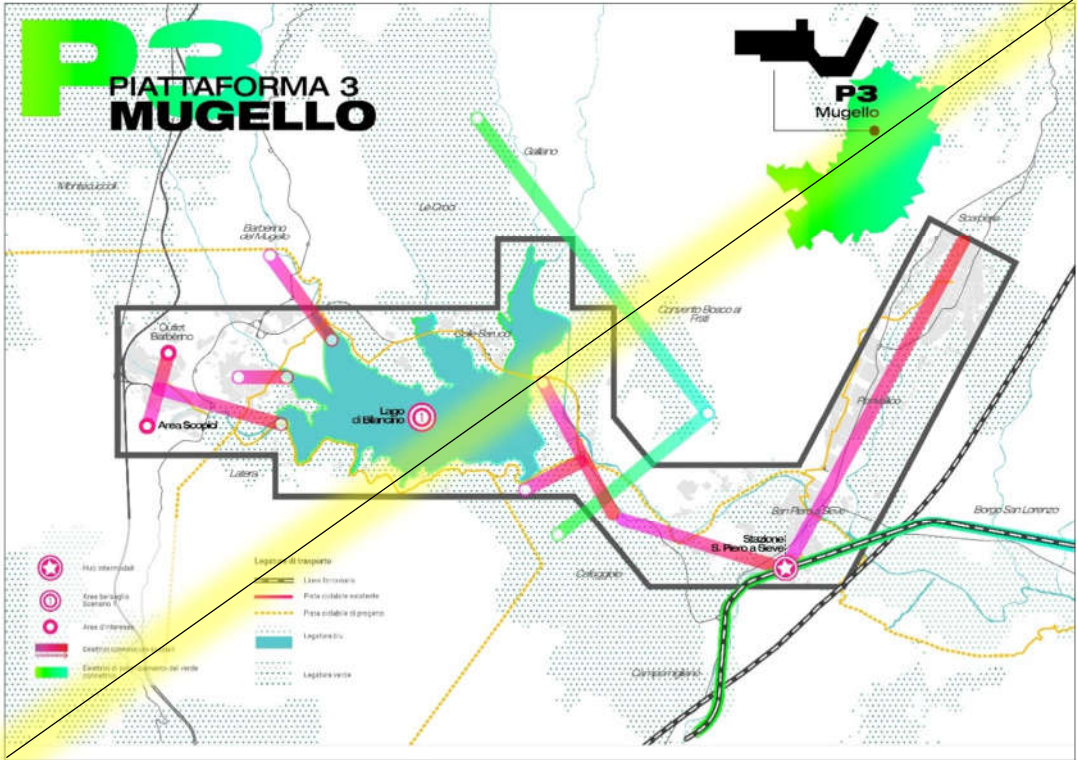
Mugello) assegnando un duplice ruolo al sistema ciclabile: infrastruttura turistica e infrastruttura di mobilità alternativa per gli spostamenti lungo il fondovalle;

- La connessione, in una prospettiva d’area vasta, tra la Ciclovía della Sieve e la Ciclovía Vernio-Cantagallo-Vaiano anche attraverso il recupero di aree di sedime delle tratte ferroviarie e le tratte stradali dismesse;
- Collegamenti tra la rete ciclabile urbana e il percorso della Ciclovía, in particolare connettendo alla rete ciclabile la stazione ferroviaria e gli spazi pubblici di maggior aggregazione;
- Servizi adeguati al percorso della ciclovía mediante spazi pubblici di sosta e ristoro, parcheggi per bici e attrezzature a servizio del cicloturismo sostenibile;
- Il potenziamento della direttrice ferroviaria della “Faentina” per rafforzare una connessione metropolitana efficiente tra l’area del Mugello e Firenze;
- La valorizzazione dei percorsi escursionistici e di trekking esistenti finalizzati alla funzione eco-turistica per la fruizione e la riproduzione del paesaggio;
- La conservazione e valorizzazione attiva delle risorse degli ambiti di rilievo ambientale e naturale;
- La tutela e la preservazione dei varchi ecologici esistenti nel territorio aperto al fine di valorizzare la connessione ecologica;
- La mitigazione dell’impatto paesaggistico e ambientale e dell’effetto barriera determinati dal passaggio dell’infrastruttura stradale di grande comunicazione;
- Il rafforzamento del ruolo connettivo del sistema fluviale per una fruizione sostenibile del territorio;
- L’accessibilità alle sponde del lago di Bilancino rafforzando il rapporto tra il lago e gli insediamenti urbani ad esso più prossimi;
- La messa a sistema delle risorse d’interesse storico-culturale e naturalistiche assieme alle strutture attrazione (autodromo, outlet, golf) in una prospettiva di fruizione turistica integrata;
- Il consolidamento del rapporto spaziale e di fruizione dei servizi metropolitani tra i centri abitati di Scarperia e San Piero a Sieve.

Oltre ai suddetti obiettivi strategici, l’analisi sui funzionamenti territoriali per lo sviluppo umano sostenibile ha fatto emergere la necessità di operare sinergicamente su 4 assi prioritari:

- Mettere a disposizione luoghi e spazi per il tessuto associativo e per l’erogazione dei servizi di prossimità;
- Stimolare l’innovazione, in primis tecnologica, i centri di ricerca del territorio e incubatori di start-up giovanili innovative;
- Consolidare gli investimenti nelle infrastrutture e nelle competenze per la connettività digitale per tutti i cittadini e le organizzazioni del sistema territoriale, con particolare riferimento all’Alto Mugello;
- Valorizzare i servizi eco-sistemici del territorio a servizio della comunità locale e metropolitana, salvaguardando le risorse naturali e il paesaggio.

La sottostante tabella riporta pertanto l’interazione tra le politiche urbane locali, identificate dalle Aree Bersaglio, e le indicazioni per le azioni da perseguire. Si fa presente come in blu siano cerchiare le azioni di interesse metropolitano mentre la scala cromatica di interesse per le Aree Bersaglio ne traduce il grado di relazione con la suddetta azione.



Indirizzi funzionali di interesse metropolitano		
	AB	3.1.1 (Lago di Bilancino)
Per servizi sanitari		
Per l'inclusione e la coesione sociale		
Per lo sport, il tempo libero e la cultura	XX	
Per i servizi educativi e formativi		
Per la qualità dell'abitare (social housing)		
Per l'innovazione dei processi produttivi		
Per il turismo sostenibile		
Economia circolare		

7.2.4.3 Valutazione

Gli aspetti progettuali che il Piano intende perseguire sono da considerarsi attuabili purché vengano affrontate le problematiche emerse in fase di ricognizione conoscitiva ambientale propria di ogni singola Piattaforma. Ciò premesso la Valutazione Ambientale Strategica propone, nella sottostante tabella e per la singola Piattaforma analizzata, un grado di priorità di intervento con il quale affrontare ciascuna criticità emersa in fase di ricognizione conoscitiva; in tal senso, il seguente set di indirizzi prestazionali forniti dovrà considerarsi come azione di mitigazione da adottare per ciascuna componente ambientale precedentemente trattata.

	Priorità di intervento a livello di Piattaforma					
	1	2	3	4	5	6
Pericolosità idraulica						
Pericolosità geomorfologica						
Qualità risorsa idrica						
Gestione aree in bonifica						
Inquinamento acustico						
Inquinamento elettromagnetico						
Sviluppo delle rinnovabili						
Impermeabilizzazione del suolo						
Resilienza climatica						
Infrastruttura stradale						
Accessibilità web						
Varchi ecologici						

Risorsa	Indirizzi prestazionali generali della Piattaforma
Suolo e Sottosuolo	- Evitare interventi in aree interessate da pericolosità geomorfologiche elevate o molto elevate; - Adottare i dovuti accorgimenti per la riduzione del rischio idraulico e la relativa messa in sicurezza di aree potenzialmente interessate da fenomeni di allagamento; - Valutare l'idoneità alla trasformazione dei siti interessati da procedimento di bonifica presenti
Aria (Inquinamento atmosferico ed acustico)	Preservare la qualità dell'aria attraverso il miglioramento dell'efficienza degli usi finali dell'energia, la riduzione dei consumi ed il contenimento delle emissioni inquinanti (art. 9 NTA PRQA)¹⁴;

Risorsa	Indirizzi prestazionali generali della Piattaforma
	- Verificare nella fase di attuazione delle trasformazioni territoriali la coerenza delle trasformazioni proposte con indicazione del PCCA, prevedendo dove necessario le eventuali contestuali modifiche da apportare al PCCA¹⁵; - Ridurre le criticità acustiche presenti in corrispondenza delle infrastrutture ferroviarie e stradali, anche attraverso una comparazione con lo stato di avanzamento dei Piani di Contenimento e Abbattimento del Rumore dei gestori¹⁶; - Tutelare le aree ricadenti nelle classi acustiche I e II evitando trasformazioni urbanistiche ad alto impatto; - Privilegiare interventi per la riduzione delle criticità sulle infrastrutture principali; - Incentivare le trasformazioni nell'area industriale di Scarperia, ricadente in classe acustica IV.
Risorsa Idrica	- Minimizzare quanto più possibile le eventuali interferenze sia con la risorsa idrica superficiale che con la risorsa idrica sotterranea al fine di preservarne gli stati qualitativi; - Garantire standard qualitativi per corpi idrici dediti ad attività ittiche; - Garantire la fascia di rispetto per le captazioni idropotabili presenti nell'area della piattaforma.
Biodiversità	- Limitare ulteriori infrastrutturazioni che possono portare a fenomeni di insularizzazione ecologica; - Mantenere liberi i varchi inedificati tra gli insediamenti o in caso di interventi adottare le opportune misure di mitigazione/compensazione; - Salvaguardare la qualità ambientale dei corpi idrici e dei corsi d'acqua legati alla microfauna e agli animali che li frequentano; - Prevedere in caso di intensivizzazione agricola opportuni interventi di infrastrutturazione ecologica.

¹⁴ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 30966 data di registrazione: 08/08/2024

¹⁵ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 40813 data di registrazione: 08/08/2024

¹⁶ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 40813 data di registrazione: 08/08/2024

Risorsa	Indirizzi prestazionali generali della Piattaforma
Paesaggio	• Garantire il rispetto dei vincoli imposti dal Decreto Legislativo 42/2004 “Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio” in merito ai beni architettonici ed archeologici (Art.14) riscontrati nell’area in esame¹⁷.
Energia	• Garantire il rispetto delle Distanze di Prima Approssimazione relative agli elettrodotti presenti nell'area; • Incentivare il ricorso ad energia prodotta da fonti rinnovabili.
Infrastrutture di rete	• Favorire l'estensione del servizio TPL verso le aree periferiche per una più corretta fruizione del territorio; • Favore l'estensione dei servizi fognari ed acquedottistici verso le aree periferiche; • Estendere alle zone attualmente non coperte il servizio internet a banda larga FTTC.
Fattori climatici	• Incentivare la realizzazione ed il mantenimento di aree verdi ed ombreggiate per contrastare le ondate di calore nei periodi più caldi; • Favorire la realizzazione di aree permeabili e verdi; • Garantire la corretta gestione della risorsa idrica per fronteggiare periodi siccitosi.

Funzione	A.B.	Area mq	Indirizzi per la pianificazione operativa (raggiungimento di ulteriori obiettivi prestazionali)
Sport, tempo libero e cultura	3.1.1	4702089	• favorire l’inserimento di una rete multifunzionale che comprenda la mobilità lenta, elettrica e la rete ecologica locale • garantire l’accessibilità e potenziare dove necessario il servizio di trasporto pubblico locale • garantire spazi permeabili verdi e ombreggiati come punti di aggregazione • assicurare il corretto iter procedurale in merito alla caratterizzazione qualitativa dei terreni presenti in funzione della loro destinazione

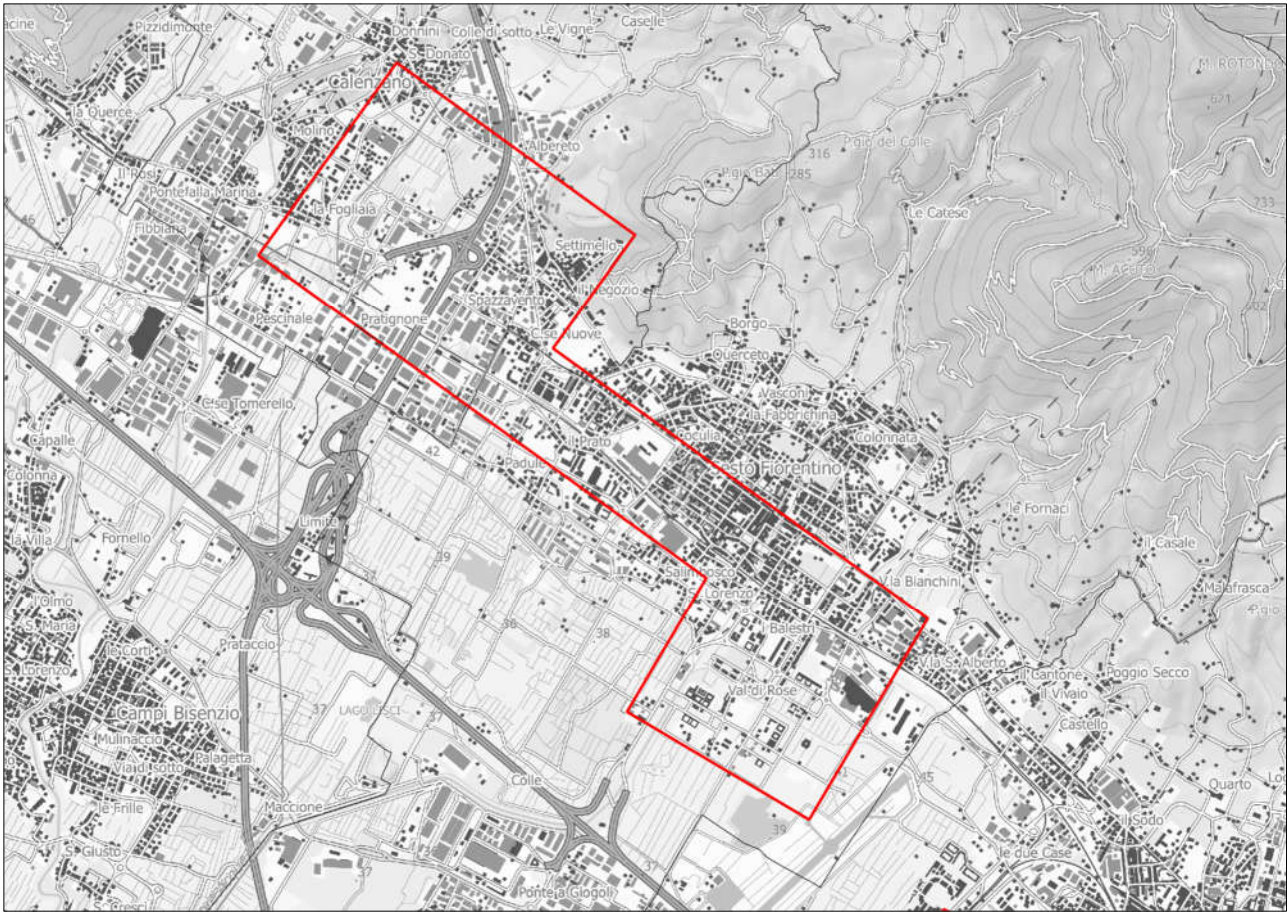
Per quanto riguarda le Aree Bersaglio, elementi progettuali che competono al quadro di insieme della Piattaforma Metropolitana, rappresentano un’estesa area nell’ambito del sistema urbano della stessa Piattaforma. Le eventuali trasformazioni che si potranno realizzare avranno pertanto impatti sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, ne consegue che la scelta sul sito più consono alla determinata funzione sarà subordinata nelle successive fasi operative al raggiungimento degli obiettivi prestazionali presentati nella sottostante tabella.

Premesso gli impatti derivanti sia dall’attuazione del singolo cantiere che dalla fase di esercizio, le successive fasi operative, dovranno necessariamente tenere conto della coesistenza di interventi che potrebbero attuarsi nel medesimo periodo di tempo; ciò comporta pertanto una più accurata valutazione degli effetti derivanti dalla cronologia temporale degli interventi stessi.

¹⁷ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 31478 data di registrazione: 24/06/2024

7.2.5 Piattaforma Piana

La Piattaforma 4 – Piana si estende per circa 800 ettari tra il Comune di Calenzano ed il Comune di Sesto Fiorentino, attraverso un’area prettamente industriale di collegamento tra i due omonimi capoluoghi di Comune. Con particolare riferimento all’abitato di Sesto Fiorentino il quale risulta essere ricompreso all’interno della Piattaforma in esame solo nelle proprie propaggini sud.



7.2.5.1 Stato Attuale

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
Suolo e Sottosuolo	- Perimetrazioni aree in frana (PAI); - Perimetrazioni aree in	L’area di interesse si colloca in una porzione di territorio del tutto pianeggiante comprensiva dei contesti urbani produttivi di Calenzano e Sesto Fiorentino. Per quanto riguarda le perimetrazioni di pericolosità idraulica secondo	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	pericolosità idraulica (PGRA); - Piani colturali grafici 2021 (ARTEA); - Sistema informativo siti interessati da procedimenti di bonifica (SISBON).	quanto previsto dal PGRA dell’Autorità di Bacino distrettuale, la maggior parte del territorio ricade in una classe di pericolosità P1 definita come “pericolosità da alluvione bassa” corrispondente ad aree inondabili da eventi con tempo di ritorno superiore a 200 anni e comunque corrispondenti al fondovalle alluvionale. Si riscontra tuttavia la presenza di isolate porzioni di territorio classificate in pericolosità idraulica media (P2) ed elevata (P3). In egual modo per quanto riguarda gli aspetti legati al Rischio Idraulico, la maggior parte del territorio ricade in una classe di rischio idraulico medio R2 seppur con isolate porzioni ricomprese nelle classi maggiori (R3-R4). Per quanto riguarda la pericolosità geomorfologica, così come definita dal Piano di Assetto Idrogeologico redatto dall’Autorità di Bacino distrettuale, l’area in esame non risulta essere interessata da ciascuna classe di pericolosità. Si segnala inoltre la presenza di 50 siti sottoposti a procedimento di bonifica di cui 17 con iter valutativo in atto ma non regolarmente inserite nell'anagrafe di censimento toscana SISBON. Le porzioni di aree agricole in cui sussiste l'agricoltura biologica sono estremamente limitate e localizzate sulle prime pendici di Poggio Bati a nordest	
Aria (Inquinamento atmosferico ed acustico)	- Mappatura acustica LDen/Night; - Piano urbano di mobilità sostenibile (PUMS);	La Piattaforma Urbana analizzata si inserisce in un’area densamente urbanizzata con prevalenza di aree ricadenti nelle classi acustiche IV e V (secondo i Piani di classificazione acustica comunali). A livello infrastrutturale si possono certamente individuare due direttrici importanti che contribuiscono all'innalzamento dei livelli di rumore ambientale, quali a livello ferroviario la	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	• Carte comunali di zonizzazione acustica (PCCA).	linea Firenze – Prato mentre a livello stradale l’autostrada A1 Milano-Napoli. La piattaforma risulta inoltre densamente ricca di aree industriali in cui gravitano notevoli afflussi veicolari con conseguente aumento di emissioni sonore indotte. Analizzando difatti i livelli di rumore in corrispondenza degli edifici elaborati in ambito di redazione del PUMS e quelli derivanti dalle mappature delle infrastrutture ferroviarie e stradali principali si può notare una netta distinzione tra la parte nord ovest della piattaforma (area di Calenzano e casello autostradale A1) e quella a sud /est (area polo universitario di Sesto Fiorentino).	
Risorsa Idrica	• Rete monitoraggio acque superficiali e sotterranee (ARPAT); • Rete di monitoraggio Autorità di Bacino; • Banca dati captazioni idropotabili e sorgenti (Gestori); • Reticolo idrografico regionale (Regione Toscana); • Corpi idrici (Uso del Suolo -	L’area in esame è interessata dalla presenza di vari corsi idrici, per lo più fossi e torrenti, affluenti minori del limitrofo Fiume Bisenzio. Tra i principali riscontrati nell’area si cita la presenza del Torrente Garille, Torrente Rimaggio, Torrente Zambra, Fosso Alberaccio ed il Canale di Cinta Occidentale il quale funge da collettore dei suddetti corsi idrici verso il limitrofo Fosso Reale distante circa 930 metri verso sud dall’area interessata. Dal punto di vista dello stato qualitativo della risorsa idrica superficiale, valutato tramite lo Stato Ecologico così come espresso dalla carta tematiche dell’Autorità di Bacino del Fiume Arno, si segnala la presenza del Torrente Rimaggio (affluente del Fosso Reale) caratterizzato da uno Stato Ecologico “Pessimo” allo stesso modo del Canale di Cinta Occidentale. Per quanto riguarda il Torrente Garille risulta essere caratterizzato da uno Stato Ecologico “Buono”. Dal punto di vista dello stato qualitativo della risorsa idrica sotterranea, l’area	

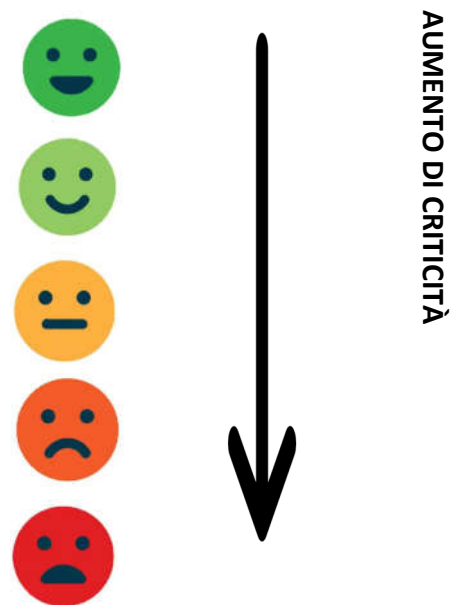
Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	Regione Toscana).	è caratterizzata da uno Stato Chimico classificato come “Non Buono”. Per quanto riguarda la rete di monitoraggio e controllo regionale MAS/MAT, non si segnala la presenza di stazioni all’interno dell’area di interesse se non la MAT-P042 a circa 800 metri di distanza verso nord ovest. Si tratta del Pozzo Zoppi 4 il quale insiste sull’acquifero “Piana di Firenze, Prato, Pistoia - Zona Firenze” caratterizzato localmente come “Buono” con fondo naturale per la presenza di triclorometano. Non si segnala la presenza di captazioni idropotabili.	
Biodiversità	• Uso del Suolo (Regione Toscana); • Repertorio Naturalistico Toscano (Re.Na.To); • Struttura ecosistemica (PIT/PPR).	L’area di interesse si colloca su una fascia ai piedi del Monte Morello all’inizio della Piana e si sviluppa in senso longitudinale attraversando i centri di Sesto Fiorentino e Calenzano. L’area risulta particolarmente urbanizzata sia per i centri residenziali che produttivi, sia per le infrastrutture che creano insularizzazioni nelle poche aree libere e non artificializzate della zona. Nonostante la situazione descritta nelle immediate vicinanze risultano esserci numerose segnalazioni di specie di interesse conservazionistico, in particolare avifauna e anfibi. Ambedue i gruppi sono legati alla presenza dei corpi idrici della piana che diventano importanti stazioni di passo per gli uccelli migratori e zone di riproduzione per gli anfibi. Da segnalare inoltre l’area ZSC/ZPS “Stagni della Piana Fiorentina e Pratese” a sud che rientrano in parte nell’area individuata dalla piattaforma ed il ZSC (ex SIC) di “Monte Morello” a circa 1000 m di distanza a nord dell’area. Da riportare inoltre due ANPIL (Stagni di Focognano	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
		e Podere La Querciola) che corrispondono a due aree della ZSC/ZPS degli Stagni della piana.	
Paesaggio	- Dataset open strutture ricettive (Regione Toscana); - Uso del Suolo (Regione Toscana); - Beni architettonici e archeologici¹⁸.	Le tipologie di strutture ricettive ricalcano quello che è il contesto particolarmente urbanizzato con prevalenza di alberghi, affittacamere o alloggi privati. L'area è interessata dalla presenza di n.89 siti disciplinati dal Decreto Legislativo 42/2004 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" di cui n.82 risultano aree di interesse archeologico (Art.14).	
Energia	- Banca dati atlas impianti GSE; - Catasto elettrodotti e stazioni radio tv ed impianti di telefonia cellulare (ARPAT - SIRA).	A Calenzano ad ovest della piattaforma, risulta essere presente una stazione primaria molto estesa su cui confliscono 10 linee di elettrodotti a 132 kV. Attraversa la zona in senso trasversale all'altezza della cabina primaria anche una linea a 220 kV. La piattaforma della Piana, sia in numero di impianti che di potenza prodotta, presenta uno stato generalmente buono. Anche se la maggior parte degli impianti sono a carattere residenziale spiccano tra quelli presenti anche impianti a servizio di attività industriali con una buona potenza nominale installata.	
Infrastrutture di rete	Dati open trasporto pubblico locale (Gestori);	In questa piattaforma si nota una concentrazione TPL tipica di un'area densamente urbanizzata con una folta e omogenea presenza di tratte urbane. Ben servita la linea ferroviaria Firenze-Prato che scorre al	

¹⁸ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 31478 data di registrazione: 24/06/2024

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	- Dataset stazioni radio base (ARPAT - SIRA); - Mappatura delle reti di accesso ad Internet (AGCOM); - Reti acquedottistiche e fognarie (Gestori).	centro dell'intera piattaforma con 4 stazioni ferroviarie (Zambra, Sesto Fiorentino, Il Neto e Pratignone). La Piattaforma, vista la sua centralità nel contesto urbano della Piana, presenta un'ottima copertura infrastrutturale sia per quanto riguarda la rete acquedottistica sia per quanto riguarda la rete fognaria. L'area risulta essere completamente coperta da servizio mobile 4G. Si riscontrano buone percentuali di copertura anche per il servizio cablato di fibra a banda larga FTTC seppur con locali criticità del tutto circoscritte.	
Fattori Climatici	- Standard Precipitation Index - Trimestrale estivo ed invernale (CNR - IBE Climate Services); - Land Surface Temperature - estivo ed invernale (CNR - IBE Climate Services).	Dal punto di vista climatico la piattaforma risulta pressoché in linea con il trend riscontrato a livello metropolitano. In linea generale si registrano temperature medie estive per l'anno 2021 maggiori rispetto alla media estiva storica, seppur con valori di delta prossimi allo 0 segno dunque di una certa staticità dell'evento anomalo. Gli eventi siccitosi estivi estremi e severi hanno interessato per 4 anni la zona ovest e per 3 quella est della piattaforma. Gli anni 2004, 2010 e 2017 hanno coinvolto tutto il territorio della piattaforma, mentre il 2010 ha visto l'evento siccitoso concentrarsi nella sola zona ovest. Le siccità invernali in tutta la piattaforma si sono verificate nel solo anno 2011.	

Legenda: modulazione dei fattori di criticità



7.2.5.2 Strategie ed Azioni di Piano

La Piattaforma Metropolitana denominata “Piana” delimita una porzione di territorio all’interno della quale, così come graficizzato nella sottostante immagine, si riscontrano varie componenti progettuali, tra cui cinque Hub intermodali rappresentati dalle stazioni ferroviarie “Pratignone”, “Il Neto”, “Sesto Fiorentino”, “Zambra” e “Castello” oltre alla presenza di un’Area Bersaglio rappresentata dal Campus universitario. Si riscontra inoltre la presenza di Diretrici di potenziamento del verde connettivo e di molteplici Diretrici di connessioni spaziali. Vista la posizione in cui si sviluppa la Piattaforma in esame vi è la presenza di legature verdi solamente nel comparto sud della stessa mentre non vi è riscontro riguardo la presenza di legature blu. Completano il quadro dell’area la presenza della linea ferroviaria oltre che la propria viabilità interna e piste ciclabili esistenti e di progetto.

Per la suddetta Piattaforma il Piano Territoriale Metropolitano armonizza gli elementi progettuali, pocanzi delineati, grazie ad una serie di indirizzi prestazioni con valore di disciplina volti a garantire:

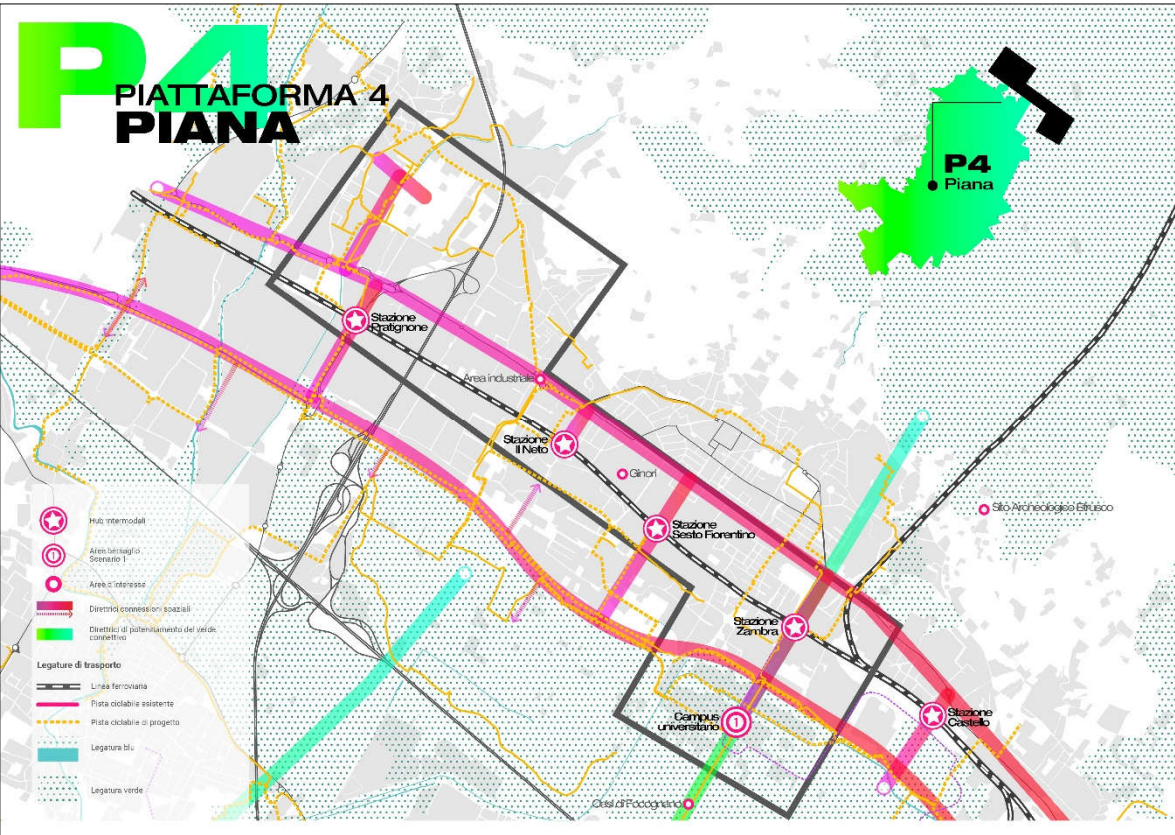
- L’azione rigenerativa e riqualificante dell’ambiente urbano indotta dai percorsi di attraversamento della linea tramviaria esistente e di futura realizzazione;
- L’estensione della rete tramviaria a un sistema d’area vasta incentivando la realizzazione di una struttura metrotramviaria sull’asse Firenze-Prato integrata con i servizi di mobilità locale;
- Collegamenti tra la super pista ciclabile Firenze-Prato con il sistema capillare di ciclabilità locale, con le stazioni ferroviarie e gli spazi pubblici di maggior aggregazione;
- Servizi adeguati al percorso della super pista ciclabile Firenze-Prato mediante spazi pubblici di sosta e ristoro, parcheggi per bici e attrezzature a servizio dell’utenza ciclistica;
- La riduzione delle criticità indotte dalla cesura spaziale e visiva determinata dal passaggio della linea ferroviaria in ambiente urbano;

- La valorizzazione dei percorsi escursionistici e di trekking esistenti di collegamento tra gli ambiti collinari e la piana;
- L’incremento dei servizi e delle infrastrutture volti a favorire l’uso della micromobilità in ambito urbano;
- La riduzione delle problematiche riconducibili al traffico di transito veicolare interno ai centri abitati;
- La conservazione e valorizzazione attiva delle risorse degli ambiti di rilievo ambientale e naturale;
- La mitigazione dell’impatto paesaggistico e ambientale e dell’effetto barriera determinati dal passaggio dell’infrastruttura stradale di grande comunicazione;
- L’incremento dell’impronta verde ed ecologica in ambiente urbano volta a mitigare gli impatti dei cambiamenti climatici;
- La permeabilità in ambito urbano delle direttrici verdi di livello territoriale accrescendo le connessioni ecologiche tra città e territorio aperto (piana/collina);
- Il consolidamento e l’integrazione a scala d’area vasta del sistema di strutture di rango metropolitano nel campo della cultura, della formazione, dello sport e della produzione;
- La valorizzazione ecologica e di servizio alla comunità del parco della piana, il parco delle colline e i parchi/ambiti periurbani implementando le connessioni materiali ed immateriali a scala metropolitana;
- La mitigazione dell’impatto ambientale e paesaggistico della struttura aeroportuale.

Oltre ai suddetti obiettivi strategici, l’analisi sui funzionamenti territoriali per lo sviluppo umano sostenibile ha fatto emergere la necessità di operare sinergicamente su 4 assi prioritari:

- Promuovere un upgrade del sistema produttivo finalizzato ad aumentare la qualità e stabilità del lavoro in tutte le sue dimensioni;
- Creare nuovi spazi e iniziative volti al contrasto dell’abbandono scolastico e alla promozione della partecipazione attiva dei giovani;
- Investire in infrastrutture e servizi per la promozione della qualità dell’abitare;
- Investire nella tutela dell’ambiente e nella manutenzione ed ampliamento delle aree verdi.

La sottostante tabella riporta pertanto l’interazione tra le politiche urbane locali, identificate dalle Aree Bersaglio, e le indicazioni per le azioni da perseguire. Si fa presente come in blu siano cerchiare le azioni di interesse metropolitano mentre la scala cromatica di interesse per le Aree Bersaglio ne traduce il grado di relazione con la suddetta azione.



Indirizzi funzionali di interesse metropolitano		
	AB	4.1.1 (Campus universitario)
Per servizi sanitari		
Per l'inclusione e la coesione sociale		
Per lo sport, il tempo libero e la cultura	XX	
Per i servizi educativi e formativi	XX	

Per la qualità dell'abitare (social housing)	
Per l'innovazione dei processi produttivi	
Per il turismo sostenibile	
Economia circolare	

7.2.5.3 Valutazione

Gli aspetti progettuali che il Piano intende perseguire sono da considerarsi attuabili purché vengano affrontate le problematiche emerse in fase di ricognizione conoscitiva ambientale propria di ogni singola Piattaforma. Ciò premesso la Valutazione Ambientale Strategica propone, nella sottostante tabella e per la singola Piattaforma analizzata, un grado di priorità di intervento con il quale affrontare ciascuna criticità emersa in fase di ricognizione conoscitiva; in tal senso, il seguente set di indirizzi prestazionali forniti dovrà considerarsi come azione di mitigazione da adottare per ciascuna componente ambientale precedentemente trattata.

	Priorità di intervento a livello di Piattaforma					
	1	2	3	4	5	6
Pericolosità idraulica						
Pericolosità geomorfologica						
Qualità risorsa idrica						
Gestione aree in bonifica						
Inquinamento acustico						
Inquinamento elettromagnetico						
Sviluppo delle rinnovabili						
Impermeabilizzazione del suolo						
Resilienza climatica						
Infrastruttura stradale						
Accessibilità web						

Varchi ecologici						
------------------	--	--	--	--	--	--

Risorsa	Indirizzi prestazionali generali della Piattaforma
Suolo e Sottosuolo	- Adottare i dovuti accorgimenti per la riduzione del rischio idraulico e la relativa messa in sicurezza di aree potenzialmente interessate da fenomeni di allagamento; - Valutare l'idoneità alla trasformazione dei siti interessati da procedimento di bonifica presenti.
Aria (Inquinamento atmosferico ed acustico)	- Preservare la qualità dell'aria attraverso il miglioramento dell'efficienza degli usi finali dell'energia, la riduzione dei consumi ed il contenimento delle emissioni inquinanti (art. 9 NTA PRQA)¹⁹; - Verificare nella fase di attuazione delle trasformazioni territoriali la coerenza delle trasformazioni proposte con indicazione del PCCA, prevedendo dove necessario le eventuali contestuali modifiche da apportare al PCCA²⁰; - Ridurre le criticità acustiche presenti in corrispondenza delle infrastrutture ferroviarie e stradali, anche attraverso una comparazione con lo stato di avanzamento dei Piani di Contenimento e Abbattimento del Rumore dei gestori²¹; - Minimizzare gli impatti acustici derivanti dalle nuove trasformazioni ricadenti in un'area già densamente urbanizzata; - Privilegiare interventi di riduzione delle criticità generate dalle infrastrutture principali; - Evitare interventi di trasformazione urbanistica che implicino edifici a destinazione sensibile (scuole, ospedali) in aree con presenza di criticità acustiche.
Risorsa Idrica	Minimizzare quanto più possibile le eventuali interferenze sia con la risorsa idrica superficiale che

¹⁹ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 30966 data di registrazione: 08/08/2024

²⁰ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 40813 data di registrazione: 08/08/2024

Risorsa	Indirizzi prestazionali generali della Piattaforma
	con la risorsa idrica sotterranea al fine di preservarne gli stati qualitativi.
Biodiversità	- Limitare ulteriori infrastrutturazioni che possono portare a fenomeni di insularizzazione ecologica; - Mantenere liberi i varchi ineditati tra gli insediamenti o in caso di interventi adottare le opportune misure di mitigazione/compensazione; - Salvaguardare la qualità ambientale dei corpi idrici e dei corsi d'acqua legati alla microfauna e agli animali che li frequentano; - Prevedere in caso di intensivizzazione agricola opportuni interventi di infrastrutturazione ecologica.
Paesaggio	Garantire il rispetto dei vincoli imposti dal Decreto Legislativo 42/2004 “Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio” in merito ai beni architettonici ed archeologici (Art.14) riscontrati nell’area in esame²².
Energia	- Garantire il rispetto delle Distanze di Prima Approssimazione relative agli elettrodotti presenti nell'area; - Incentivare il ricorso ad energia prodotta da fonti rinnovabili.
Infrastrutture di rete	Estendere alle zone attualmente non coperte il servizio internet a banda larga FTTC.
Fattori climatici	- Incentivare la realizzazione ed il mantenimento di aree verdi ed ombreggiate per contrastare le ondate di calore nei periodi più caldi; - Favorire la realizzazione di aree permeabili e verdi; - Garantire la corretta gestione della risorsa idrica per fronteggiare periodi siccitosi.

Per quanto riguarda le Aree Bersaglio, elementi progettuali che competono al quadro di insieme della Piattaforma Metropolitana, rappresentano un’estesa area nell’ambito del sistema urbano della stessa Piattaforma. Le eventuali trasformazioni che si potranno realizzare avranno pertanto impatti sia in fase di

²¹ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 40813 data di registrazione: 08/08/2024

²² Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 31478 data di registrazione: 24/06/2024

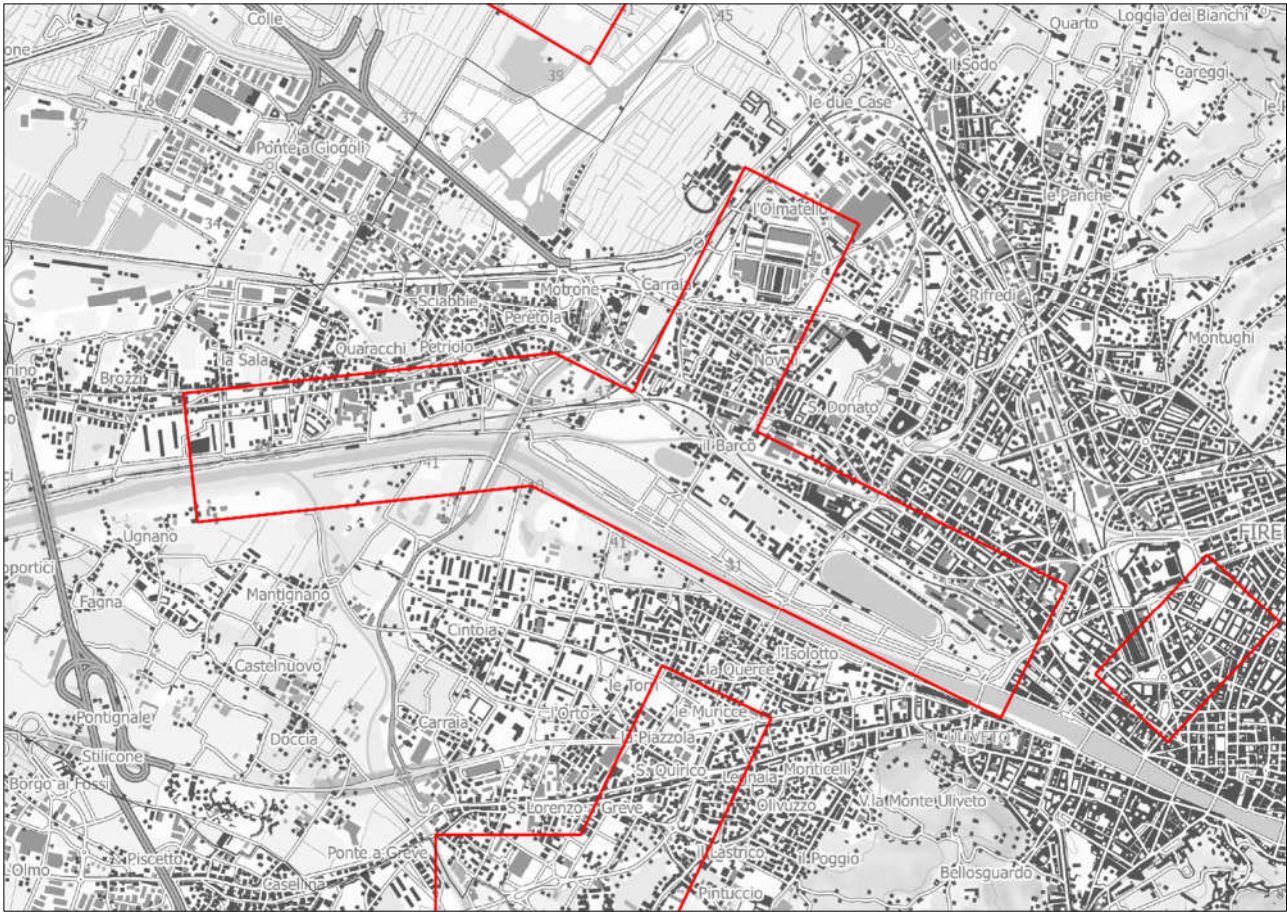
cantiere che in fase di esercizio, ne consegue che la scelta sul sito più consono alla determinata funzione sarà subordinata nelle successive fasi operative al raggiungimento degli obiettivi prestazionali presentati nella sottostante tabella.

Premesso gli impatti derivanti sia dall’attuazione del singolo cantiere che dalla fase di esercizio, le successive fasi operative, dovranno necessariamente tenere conto della coesistenza di interventi che potrebbero attuarsi nel medesimo periodo di tempo; ciò comporta pertanto una più accurata valutazione degli effetti derivanti dalla cronologia temporale degli interventi stessi.

Funzione	A.B.	Area mq	Indirizzi per la pianificazione operativa (raggiungimento di ulteriori obiettivi prestazionali)
Sport, tempo libero e cultura	4.1.1	762440	• favorire l’inserimento di una rete multifunzionale che comprenda la mobilità lenta, elettrica e la rete ecologica locale • garantire l’accessibilità e potenziare dove necessario il servizio di trasporto pubblico locale • garantire spazi permeabili verdi e ombreggiati come punti di aggregazione • assicurare il corretto iter procedurale in merito alla caratterizzazione qualitativa dei terreni presenti in funzione della loro destinazione
Servizi educativi e formativi	4.1.1	762440	• garantire l’accessibilità e potenziare dove necessario il servizio di trasporto pubblico locale • dotarsi delle migliori tecnologie per il recupero energetico • assicurarsi il corretto inserimento paesaggistico nel tessuto urbano presente • assicurare il corretto allaccio alla rete idrica comunale con corretta gestione dei reflui derivanti • assicurare il corretto iter procedurale in merito alla caratterizzazione qualitativa dei terreni presenti in funzione della loro destinazione

7.2.6 Piattaforma Firenze Ovest

La Piattaforma 5 – Firenze Ovest si sviluppa per oltre 600 ettari nel comparto ovest del Comune di Firenze: comprende, lungo l’asta fluviale del Fiume Arno, tutta la porzione di territorio che dal Parco delle Cascine si estende fino a lambire da ovest la frazione di Brozzi. All’interno della Piattaforma sono compresi anche l’abitato di Novoli ed il polo produttivo dell’Olmatelyello.



7.2.6.1 Stato Attuale

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
Suolo e Sottosuolo	- Perimetrazioni aree in frana (PAI); - Perimetrazioni aree in	La Piattaforma in questione si articola nella porzione ovest del territorio comunale di Firenze in un contesto urbano pianeggiante, quasi interamente seguendo la direttrice del Fiume Arno. All'interno non si riconosce la presenza di	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	- pericolosità idraulica (PGRA); - Piani colturali grafici 2021 (ARTEA); - Sistema informativo siti interessati da procedimenti di bonifica (SISBON).	alcun tipo di area caratterizzata da pericolosità geomorfologica PAI. Dal punto di vista idraulico, vista la vicinanza con il Fiume Arno, l'area risulta interessata quasi interamente da un'estesa pericolosità idraulica media (P2) con tuttavia porzioni di territorio sia in destra che in sinistra idraulica nella massima classe di pericolosità (P3). Ne deriva un rischio idraulico elevato (R3) per la quasi totalità dell'area in esame con locali raggiungimenti della classe massima (R4). Si segnala inoltre la presenza di 53 siti sottoposti a procedimento di bonifica di cui 4 con iter valutativo in atto ma non regolarmente inseriti nell'anagrafe di censimento toscana SISBON.	
Aria (Inquinamento atmosferico ed acustico)	- Mappatura acustica LDen/Night; - Piano urbano di mobilità sostenibile (PUMS); - Carte comunali di zonizzazione acustica (PCCA).	La piattaforma si inserisce totalmente nel contesto urbano di Firenze comprendendo sia aree densamente urbanizzate (zona centrale della piattaforma dove si articolano via Baracca e via di Novoli), aree industriali (zona Ex-Mercafir) e zone a verde Parco delle cascine e lungarno. Dall'analisi del PCCA del comune di Firenze si evidenzia come l'area delimita dalla piattaforma ricada tutta all'interno delle classi acustiche III e IV, con piccole porzioni in classe V in corrispondenza di aree industriali. I livelli di rumore ambientali situati nell’ambito della redazione del PUMS e della mappatura acustica dell'agglomerato di Firenze mostrano una evidente disomogeneità dell’area con valori certamente più elevati in corrispondenza delle infrastrutture stradali importanti quali via Pistoiese, via Baracca, via di Novoli, via Guidoni e il Ponte all'Indiano.	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
Risorsa Idrica	- Rete monitoraggio acque superficiali e sotterranee (ARPAT); - Rete di monitoraggio Autorità di Bacino; - Banca dati captazioni idropotabili e sorgenti (Gestori); - Reticolo idrografico regionale (Regione Toscana); - Corpi idrici (Uso del Suolo - Regione Toscana).	Il reticolo idrografico dell'area si compone principalmente del Fiume Arno e del Torrente Mugnone, affluente destro; si segnala inoltre la presenza del Canale Macinante quale elemento di regimazione e collettore acque superficiali. Lo stato qualitativo della risorsa idrica superficiale, tenuto conto il contesto fortemente urbanizzato, presenta uno Stato Ecologico "Scadente" per quanto riguarda il Torrente Mugnone ed il Fiume Arno denominato "tratto di monte" mentre il "tratto di valle" relativo al Fiume Arno assume uno Stato Ecologico "Pessimo" così come il suo affluente sinistro Fiume Greve nel suo tratto di valle. Aspetto qualitativo avvalorato dalla presenza della stazione di monitoraggio e campionamento acque superficiali MAS-127, relativa al Torrente Mugnone. Lo stato della risorsa idrica sotterranea viene classificato dal punto di vista dello Stato Chimico come "Non Buono", non si riscontra tuttavia la presenza di stazioni MAT per le acque sotterranee che interessano l'area in esame. Presenza di 14 punti di captazione idrica potabile in uso al gestore Publiacqua.	
Biodiversità	- Uso del Suolo (Regione Toscana); - Repertorio Naturalistico Toscano (Re.Na.To);	La piattaforma si colloca in senso longitudinale rispetto al corso dell'Arno ed interessa importanti aree verdi della città quali il Parco delle Cascine. Sussistono nell'ampia area anche aree libere non ancora artificializzate e l'ultimo tratto del Torrente Mugnone prima di sfociare nell'Arno. Vista la presenza di ampie aree verdi e di fiumi gli animali di interesse conservazionistico sono ben rappresentati in	

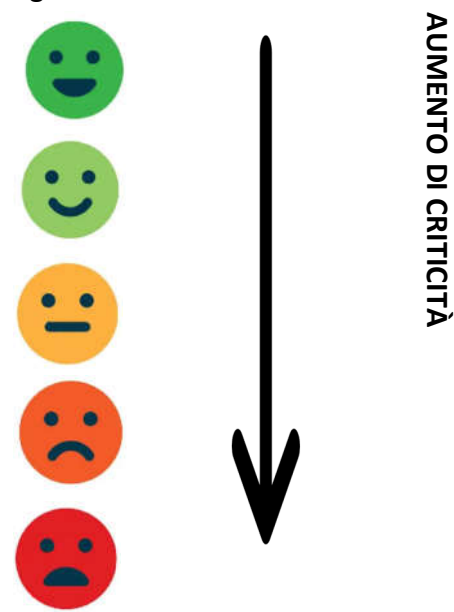
Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	Struttura ecosistemica (PIT/PPR).	particolare nel gruppo degli uccelli con specie acquatiche quali l'oca selvatica (<i>Anser anser</i>), il martin pescatore (<i>Alcedo attis</i>), la nitticora (<i>Nycticorax nycticorax</i>), la sgarza ciuffetto (<i>Ardeola ralloides</i>), la garzetta (<i>Egretta garzetta</i>) ed il tarabusino (<i>Ixobrychus minutus</i>). Sono inoltre presenti chirotteri come il pipistrello di Savii (<i>Hypsugo savii</i>), che frequenta ambienti anche fortemente antropizzati per le sue capacità adattative.	
Paesaggio	- Dataset open strutture ricettive (Regione Toscana); - Uso del Suolo (Regione Toscana); - Beni architettonici e archeologici²³.	La piattaforma si colloca in un contesto piuttosto variegato in cui sussistono importanti superfici a verde pubblico e ad uso sportivo insieme alla matrice urbana continua. La riva sinistra dell'Arno si caratterizza per avere un contesto periurbano con insediamenti piccoli e sparsi ed aree agricole ad uso orticolo. Per quanto riguarda le strutture ricettive la maggioranza è costituita da hotel, alberghi ed affittacamere concentrate nella zona prettamente urbanizzata. Si riscontra la presenza di n.5 aree disciplinate dal Decreto Legislativo 42/2004 “Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio” di cui n.3 risultano siti di interesse archeologico (Art.14).	
Energia	- Banca dati atlas impianti GSE; - Catasto elettrodotti e stazioni radio tv ed impianti di telefonia	La piattaforma è interessata da una sola stazione elettrica nei pressi della facoltà di Agraria in cui confluisce un elettrodotto di 132 kV. Tutta la zona centrale e ad ovest della piattaforma risulta attraversata da più linee di elettrodotti da 132 kV che interessano prevalentemente le aree urbanizzate. Lo stato delle energie rinnovabili si	

²³ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 31478 data di registrazione: 24/06/2024

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	cellulare (ARPAT - SIRA).	allinea con quelle delle altre piattaforme metropolitane con un'alta densità di edifici ed aree urbanizzate. Tale scenario mette in mostra una scarsa presenza di impianti ad energia rinnovabile, consistenti in pochi sistemi ad energia solare.	
Infrastrutture di rete	- Dati open trasporto pubblico locale (Gestori); - Dataset stazioni radio base (ARPAT - SIRA); - Mappatura delle reti di accesso ad Internet (AGCOM); - Reti acquedottistiche e fognarie (Gestori).	La conformazione geometrica della piattaforma, con l'Arno e il parco delle cascine nella parte bassa, rende quest'ultima disomogenea nella concentrazione della rete TPL. La parte di territorio urbanizzata a nord risulta densamente popolata da reti stradali di trasporto pubblico ma anche tram-ferroviarie con la presenza di entrambe le linee tramviarie e diverse stazioni. Fondamentale per il trasporto pubblico e per lo scambio con la cintura esterna le direttrici di Via Pistoiese/Baracca e Via del Ponte all'Indiano. Le antenne di telefonia mobile risultano essere numerose nella zona urbanizzata e limitatamente presenti nelle zone a parco. La Piattaforma si inserisce in un contesto molto denso dal punto di vista urbano, seppur comprendendo una porzione del Fiume Arno. Ne consegue un'ottima copertura sia per quanto riguarda la rete acquedottistica che per la rete fognaria. Per quanto riguarda lo stato di avanzamento relativo alle infrastrutture digitali si segnala per la piattaforma in esame, una totale copertura del servizio mobile 4G così come una ottima copertura del servizio di fibra a banda larga FTTC.	
Fattori Climatici	Standard Precipitation Index - Trimestrale	Dal punto di vista climatico si segnala la presenza di un diffuso aumento delle temperature medie estive, valutate per l'anno 2021, rispetto alle medie estive storiche valutate nel periodo di	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	estivo ed invernale (CNR - IBE Climate Services); Land Surface Temperature - estivo ed invernale (CNR - IBE Climate Services).	riferimento 2010-2020. Le variazioni riscontrate restano tuttavia modeste, comprese tra +0.X e +1.X gradi Celsius. L'area risulta aver sofferto di un solo anno con siccità invernale severa ed estrema nel 2011, mentre per gli eventi estivi, questi risultano essersi verificati ripetutamente per 4 anni in tutta la zona (2004, 2009, 2010, 2017).	

Legenda: modulazione dei fattori di criticità



7.2.6.2 Strategie ed Azioni di Piano

La Piattaforma Metropolitana denominata “Firenze ovest” comprende all’interno del proprio confine, così come riportato nell’immagine sottostante, alcune componenti progettuali tra cui la presenza di cinque Hub intermodali identificati nella Stazione Le Piagge, Parcheggio Scambiatore, Piazza Puccini, Stazione Guidoni e Piazza V. Veneto oltre a due Aree Bersaglio (Ex Mercafir e Ex Officine Grandi Riparazioni). Si fa presente come nell’intorno limitrofo alla Piattaforma in esame vi sia la presenza di due ulteriori Hub intermodali identificati dall’Aeroporto di Peretola e dalla Stazione AV Belfiore. In merito alla presenza di direttrici si riconosce la presenza di Direttrici di connessione spaziali e Direttrici di potenziamento del

verde connettivo che corrono circa lungo l'asse rappresentato dal Fiume Arno il quale assume il ruolo di legatura blu. Completano il quadro la presenza di ampi spazi qualificati come legatura verde nonché la presenza di varie legature di trasporto quali ad esempio linee ferroviarie, tramviarie e ciclabili sia esistenti che di progetto.

Per la suddetta Piattaforma il Piano Territoriale Metropolitano armonizza gli elementi progettuali, pocanzi delineati, grazie ad una serie di indirizzi prestazioni con valore di disciplina volti a garantire:

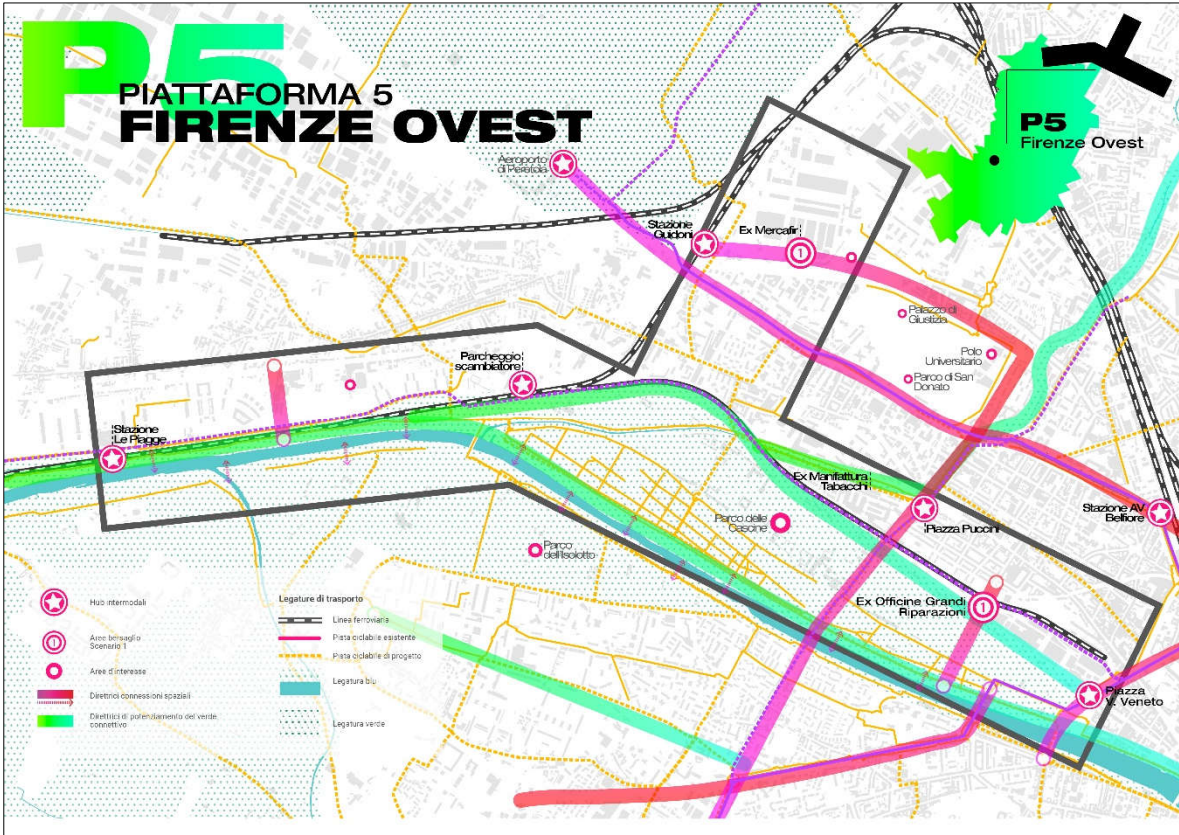
- L'azione rigenerativa e riqualificante dell'ambiente urbano indotta dai percorsi di attraversamento della linea tramviaria esistente e di futura realizzazione;
- Collegamenti tra la super pista ciclabile Firenze-Prato con il sistema capillare di ciclabilità locale, con le stazioni ferroviarie e gli spazi pubblici di maggior aggregazione;
- Collegamenti tra la rete ciclabile urbana e il percorso della Ciclovia, in particolare connettendo alla rete ciclabile la stazione ferroviaria e gli spazi pubblici di maggior aggregazione;
- Servizi adeguati al percorso della ciclovia mediante spazi pubblici di sosta e ristoro, parcheggi per bici e attrezzature a servizio del cicloturismo sostenibile;
- La riduzione delle criticità indotte dalla cesura spaziale e visiva determinata dal passaggio della linea ferroviaria in ambiente urbano;
- L'incremento dei servizi e delle infrastrutture volti a favorire l'uso della micromobilità in ambito urbano;
- Il potenziamento degli hub intermodali e dei servizi di mobilità sostenibile a corona dell'area urbana al fine di ridurre il congestionamento determinato dai flussi di traffico veicolare di tipo pendolare e al fine di implementare l'accessibilità alle grandi infrastrutture/snodi di trasporto (aeroporto, autostrada);
- Un incremento dei collegamenti ecologici trasversali in corrispondenza della fascia ferroviaria;
- La mitigazione dell'impatto paesaggistico e ambientale e dell'effetto barriera determinati dal passaggio dell'infrastruttura stradale di grande comunicazione;
- L'incremento dell'impronta verde ed ecologica in ambiente urbano volta a mitigare gli impatti dei cambiamenti climatici anche mediante azioni di forestazione urbana;
- La permeabilità in ambito urbano delle direttrici verdi di livello territoriale accrescendo le connessioni ecologiche tra città e territorio aperto;
- Il potenziamento della connessione ecologica tra gli ambiti territoriali separati dal corso fluviale e la valorizzazione della riviera fluviale preservando i varchi ambientali esistenti lungo fiume;
- L'interazione tra l'ambiente fluviale e gli ambiti urbani che si affacciano direttamente sul corso d'acqua;
- Un alto livello di intervisibilità dello specchio d'acqua fluviale per preservare le visuali di riconnessione e la percezione della presenza dell'elemento naturale nell'ambiente urbano;
- La valorizzazione dei caratteri naturali e ambientali del fiume Arno volta a realizzare un sistema di "parco fluviale" quale elemento di connessione territoriale;
- Un consolidamento della implementazione delle modalità d'interazione lungo le sponde del fiume con attrezzature/servizi di tipo ricreativo, sportivo e culturale;

- Il rafforzamento del collegamento tra i parchi urbani e le aree verdi (parco delle cascine, San Donato, parco dell'Argingrosso, aree verdi fluviali, ...), gli ambiti periurbani e i parchi agricoli volto a costituire un sistema integrato di servizi verdi;
- La mitigazione dell'impatto ambientale e paesaggistico della struttura aeroportuale.

Oltre ai suddetti obiettivi strategici, l'analisi sui funzionamenti territoriali per lo sviluppo umano sostenibile ha fatto emergere la necessità di operare sinergicamente su 4 assi prioritari:

- Promuovere un upgrade del sistema produttivo finalizzato ad aumentare la qualità e stabilità del lavoro in tutte le sue dimensioni;
- Creare nuovi spazi e iniziative volti al contrasto dell'abbandono scolastico e alla promozione della partecipazione attiva dei giovani;
- Investire in infrastrutture e servizi per la promozione della qualità dell'abitare per tutta la cittadinanza, con particolare riferimento ai soggetti più fragili e vulnerabili;
- Investire nella tutela dell'ambiente e nella manutenzione ed ampliamento delle aree verdi.

La sottostante tabella riporta pertanto l'interazione tra le politiche urbane locali, identificate dalle Aree Bersaglio, e le indicazioni per le azioni da perseguire. Si fa presente come in blu siano cerchiato le azioni di interesse metropolitano mentre la scala cromatica di interesse per le Aree Bersaglio ne traduce il grado di relazione con la suddetta azione.



Indirizzi funzionali di interesse metropolitano		
	AB 5.1.1 (Ex Officine Grandi Riparazioni)	AB 5.1.2 (Ex Mercafir)
Per servizi sanitari		
Per l'inclusione e la coesione sociale		
Per lo sport, il tempo libero e la cultura		XX
Per i servizi educativi e formativi		
Per la qualità dell'abitare (social housing)	XX	
Per l'innovazione dei processi produttivi		
Per il turismo sostenibile	XX	
Economia circolare		

7.2.6.3 Valutazione

Gli aspetti progettuali che il Piano intende perseguire sono da considerarsi attuabili purché vengano affrontate le problematiche emerse in fase di ricognizione conoscitiva ambientale propria di ogni singola Piattaforma. Ciò premesso la Valutazione Ambientale Strategica propone, nella sottostante tabella e per la singola Piattaforma analizzata, un grado di priorità di intervento con il quale affrontare ciascuna criticità emersa in fase di ricognizione conoscitiva; in tal senso, il seguente set di indirizzi prestazionali forniti dovrà

considerarsi come azione di mitigazione da adottare per ciascuna componente ambientale precedentemente trattata.

	Priorità di intervento a livello di Piattaforma					
	1	2	3	4	5	6
Pericolosità idraulica						
Pericolosità geomorfologica						
Qualità risorsa idrica						
Gestione aree in bonifica						
Inquinamento acustico						
Inquinamento elettromagnetico						
Sviluppo delle rinnovabili						
Impermeabilizzazione del suolo						
Resilienza climatica						
Infrastruttura stradale						
Accessibilità web						
Varchi ecologici						

Risorsa	Indirizzi prestazionali generali della Piattaforma
Suolo e Sottosuolo	- Adottare i dovuti accorgimenti per la riduzione del rischio idraulico e la relativa messa in sicurezza di aree potenzialmente interessate da fenomeni di allagamento; - Valutare l'idoneità alla trasformazione dei siti interessati da procedimento di bonifica presenti.
Aria (Inquinamento atmosferico ed acustico)	Preservare la qualità dell'aria attraverso il miglioramento dell'efficienza degli usi finali dell'energia, la riduzione dei consumi ed il

Risorsa	Indirizzi prestazionali generali della Piattaforma
	contenimento delle emissioni inquinanti (art. 9 NTA PRQA)²⁴; • Verificare nella fase di attuazione delle trasformazioni territoriali la coerenza delle trasformazioni proposte con indicazione del PCCA, prevedendo dove necessario le eventuali contestuali modifiche da apportare al PCCA²⁵; • Ridurre le criticità acustiche presenti in corrispondenza delle infrastrutture ferroviarie e stradali, anche attraverso una comparazione con lo stato di avanzamento dei Piani di Contenimento e Abbattimento del Rumore dei gestori²⁶; • Minimizzare gli impatti derivanti dalle trasformazioni urbanistiche; • Tutelare le aree verdi e silenziose presenti nell'area evitando interventi che portino contributi acustici importanti; • Privilegiare la mobilità sostenibile e a basso impatto.
Risorsa Idrica	• Minimizzare quanto più possibile le eventuali interferenze sia con la risorsa idrica superficiale che con la risorsa idrica sotterranea al fine di preservarne gli stati qualitativi; • Garantire la fascia di rispetto per le captazioni idropotabili presenti nell'area della piattaforma.
Biodiversità	• Limitare ulteriori infrastrutturazioni che possono portare a fenomeni di insularizzazione ecologica; • Mantenere liberi i varchi inedificati tra gli insediamenti o in caso di interventi adottare le opportune misure di mitigazione/compensazione; • Salvaguardare la qualità ambientale dei corpi idrici e dei corsi d'acqua legati alla microfauna e agli animali che li frequentano; • Prevedere in caso di intensivizzazione agricola opportuni interventi di infrastrutturazione ecologica.

Risorsa	Indirizzi prestazionali generali della Piattaforma
Paesaggio	• Mantenere liberi i varchi inedificati tra gli insediamenti o in caso di interventi adottare le opportune misure di mitigazione/compensazione; • Garantire il rispetto dei vincoli imposti dal Decreto Legislativo 42/2004 “Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio” in merito ai beni architettonici ed archeologici (Art.14) riscontrati nell’area in esame²⁷.
Energia	• Garantire il rispetto delle Distanze di Prima Approssimazione relative agli elettrodotti presenti nell'area; • Incentivare il ricorso ad energia prodotta da fonti rinnovabili.
Infrastrutture di rete	• Omogeneizzare quanto più possibile la rete del TPL; • Estendere alle zone attualmente non coperte il servizio internet a banda larga FTTC.
Fattori climatici	• Incentivare la realizzazione ed il mantenimento di aree verdi ed ombreggiate per contrastare le ondate di calore nei periodi più caldi; • Favorire la realizzazione di aree permeabili e verdi; • Garantire la corretta gestione della risorsa idrica per fronteggiare periodi siccitosi.

Per quanto riguarda le Aree Bersaglio, elementi progettuali che competono al quadro di insieme della Piattaforma Metropolitana, rappresentano un’estesa area nell’ambito del sistema urbano della stessa Piattaforma. Le eventuali trasformazioni che si potranno realizzare avranno pertanto impatti sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, ne consegue che la scelta sul sito più consono alla determinata funzione sarà subordinata nelle successive fasi operative al raggiungimento degli obiettivi prestazionali presentati nella sottostante tabella.

Premesso gli impatti derivanti sia dall’attuazione del singolo cantiere che dalla fase di esercizio, le successive fasi operative, dovranno necessariamente tenere conto della coesistenza di interventi che potrebbero attuarsi nel medesimo periodo di tempo; ciò comporta pertanto una più accurata valutazione degli effetti derivanti dalla cronologia temporale degli interventi stessi.

²⁴ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 30966 data di registrazione: 08/08/2024

²⁵ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 40813 data di registrazione: 08/08/2024

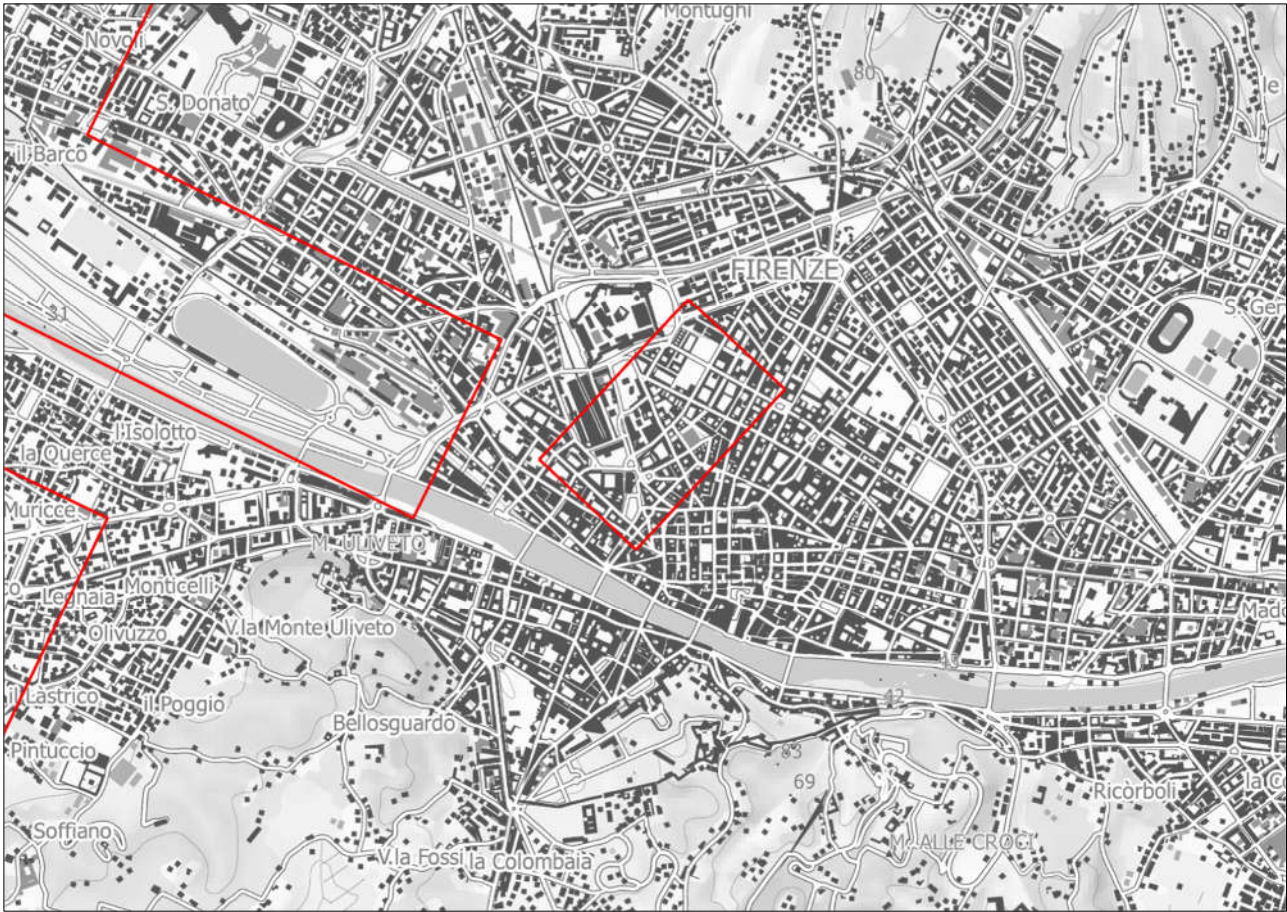
²⁶ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 40813 data di registrazione: 08/08/2024

²⁷ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 31478 data di registrazione: 24/06/2024

Funzione	A.B.	Area mq	Indirizzi per la pianificazione operativa (raggiungimento di ulteriori obiettivi prestazionali)
Sport, tempo libero e cultura	5.1.2	190940	• favorire l’inserimento di una rete multifunzionale che comprenda la mobilità lenta, elettrica e la rete ecologica locale • garantire l’accessibilità e potenziare dove necessario il servizio di trasporto pubblico locale • garantire spazi permeabili verdi e ombreggiati come punti di aggregazione • assicurare il corretto iter procedurale in merito alla caratterizzazione qualitativa dei terreni presenti in funzione della loro destinazione
Per la qualità dell’abitare (Social Housing)	5.1.1	82483	• favorire il ricorso a fonti di energia rinnovabili • garantire spazi verdi come punti di aggregazione sociale e per il contrasto alle ondate di calore • garantire una connettività alle principali infrastrutture viarie, sia su gomma che di mobilità dolce • assicurarsi la presenza di connessioni internet a banda larga
Per il turismo sostenibile	5.1.1	82483	• garantire l’accessibilità e potenziare dove necessario il servizio di trasporto pubblico locale • garantire la connessione alla rete viaria della mobilità dolce garantendo la presenza di nodi essenziali per la fruizione del territorio e delle sue peculiarità locali (culturali, naturalistiche, ecc.) • promuovere l’utilizzo di tecnologie innovative per la promozione delle realtà locali naturalistiche, culturali, storiche, ecc.

7.2.7 Piattaforma Firenze Centrale

La Piattaforma 6 – Firenze Centrale, con i suoi 69 ettari di estensione, rappresenta la visione progettuale metropolitana meno estesa rispetto alle corrispettive. Si sviluppa interamente nel cuore del Centro Storico del Comune di Firenze, comprendendo particolari zone di notevole interesse quali la stazione ferroviaria di Santa Maria Novella, l’area antistante l’omonima Basilica ed i contesti limitrofi.



7.2.7.1 Stato Attuale

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
Suolo e Sottosuolo	- Perimetrazioni aree in frana (PAI); - Perimetrazioni aree in pericolosità	La Piattaforma "Firenze Centrale" interessa parzialmente il Centro Storico della Città di Firenze, l'assetto morfologico esclude la presenza di aree in pericolosità geomorfologica secondo quanto riportato dall'Autorità di Bacino competente. Dal punto di vista idraulico l'area	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	- idraulica (PGRA); - Piani colturali grafici 2021 (ARTEA); - Sistema informativo siti interessati da procedimenti di bonifica (SISBON).	risulta essere compresa, per la grande maggioranza, all'interno di una classe di pericolosità idraulica media (P2). La porzione nord è invece interessata da una classe di pericolosità idraulica bassa (P1). Dal punto di vista del Rischio Idraulico l'area è interessata per la quasi totalità da un rischio elevato (R3) eccetto per la porzione nord della Piattaforma, caratterizzata da una classe di rischio idraulico media (R2). Presenza di 4 siti sottoposti a procedimento di bonifica non iscritti regolarmente all'anagrafe toscana SISBON ma con iter valutativo ormai concluso.	
Aria (Inquinamento atmosferico ed acustico)	- Mappatura acustica LDen/Night; - Piano urbano di mobilità sostenibile (PUMS); - Carte comunali di zonizzazione acustica (PCCA).	La piattaforma, calata all'interno del centro urbanizzato di Firenze, presenta sostanzialmente una situazione omogena del territorio per quanto riguarda l'aspetto acustico e la qualità dell'aria. Dall'analisi del PCCA è infatti possibile evidenziare come l'area ricada totalmente in classe IV (Aree di intensa attività umana). I livelli acustici elaborati in ambito della mappatura strategica dell'agglomerato di Firenze, ma anche quelli in ambito di redazione del PUMS, mostrano difatti livelli di rumore in facciata degli edifici in linea con quanto definito dal PCCA. Un leggero aumento dei livelli si evidenzia nella parte sud dell’area a causa della presenza dell’importante nodo ferroviario di Santa Maria Novella e l'alta concentrazione di traffico veicolare e mezzi TPL richiamati dal polo attrattore.	
Risorsa Idrica	Rete monitoraggio acque	La Piattaforma in esame non risulta interessata dalla presenza di risorsa idrica superficiale. In termini di area vasta, l'area insiste sul Corpo	

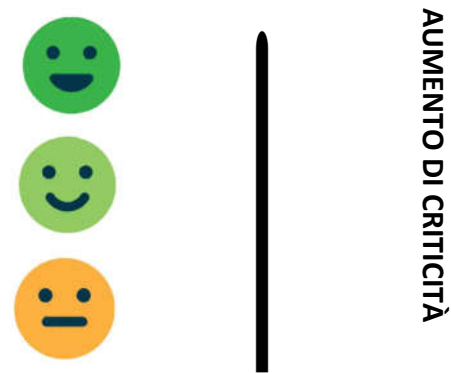
Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	superficiali e sotterranee (ARPAT); - Rete di monitoraggio Autorità di Bacino; - Banca dati captazioni idropotabili e sorgenti (Gestori); - Reticolo idrografico regionale (Regione Toscana); - Corpi idrici (Uso del Suolo - Regione Toscana).	idrico della Piana Firenze, Prato, Pistoia - Zona Firenze il quale assume uno Stato Chimico classificato come "Non Buono". Non si segnala la presenza di punti di captazione idropotabile.	
Biodiversità	- Uso del Suolo (Regione Toscana); - Repertorio Naturalistico Toscano (Re.Na.To); - Struttura ecosistemica (PIT/PPR).	L'area risulta in prevalenza costituita da superfici di origine artificiale con pochi e sporadici casi di suoli permeabili e/o caratterizzati da elementi verdi quali Piazza Indipendenza, il centro Congressi della stazione e Piazza Santa Maria Novella e alcuni giardini interni privati sparsi di dimensioni ridotte. La piattaforma risulta frequentata da animali di interesse conservazionistico quali i chirotteri come il pipistrello di Savii (<i>Hypsugo savii</i>) che frequenta zone urbane per la sua capacità di adattamento.	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
Paesaggio	- Dataset open strutture ricettive (Regione Toscana); - Uso del Suolo (Regione Toscana); - Beni architettonici e archeologici²⁸.	Poiché la piattaforma si colloca in posizione centrale rispetto al capoluogo fiorentino, moltissime risultano essere le strutture ricettive che insistono nella zona fra tutte le tipologie con una prevalenza di alberghi-hotel e affittacamere. Si riscontra la presenza di n.2 aree disciplinate dal Decreto Legislativo 42/2004 “Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio”; le suddette aree sono entrambe disciplinate dall’Art.14 del medesimo Decreto in quanto aree di interesse archeologico.	
Energia	- Banca dati atlas impianti GSE; - Catasto elettrodotti e stazioni radio tv ed impianti di telefonia cellulare (ARPAT - SIRA).	La piattaforma, essendo situata in un contesto di valore paesaggistico non presenta impianti di rilievo per la produzione di energia rinnovabile. La densità di abitanti, la vincolistica e la scarsa presenza di aree sfruttabili non consente l’installazione di impianti per l’energia rinnovabile. La zona non risulta attraversata da nessun elettrodotto.	
Infrastrutture di rete	- Dati open trasporto pubblico locale (Gestori); - Dataset stazioni radio base (ARPAT - SIRA); - Mappatura delle reti di accesso ad Internet (AGCOM); - Reti acquedottistiche	In questa piattaforma la concentrazione della rete TPL risulta molto importante, non tanto per la densità di linee rispetto alla superficie del territorio ma per la quantità di passaggi sulle linee che la attraversano. In questa porzione di territorio il fulcro centrale è quello della stazione di Santa Maria Novella con tutti i servizi di trasporti presenti (treni regionali, treni alta velocità, autobus extraurbani, autobus urbani e linee tramviarie). Per quanto riguarda le antenne di telefonia mobile queste risultano essere piuttosto numerose e localizzate in prossimità	

²⁸ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 31478 data di registrazione: 24/06/2024

Risorsa	Indicatori Il Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	e fognarie (Gestori).	della stazione di S.ta Maria Novella o delle piazze principali. La Piattaforma "Firenze Centrale" comprende alcune porzioni del Centro Storico di Firenze, caratterizzato quindi da una fitta rete capillare di connessioni acquedottistiche e fognarie. Il contesto urbano centrale di Firenze fa sì che si abbia sia una totale copertura del servizio mobile 4G che un'elevata copertura del servizio di fibra ottica in banda larga FTTC.	
Fattori Climatici	- Standard Precipitation Index - Trimestrale estivo ed invernale (CNR - IBE Climate Services); - Land Surface Temperature - estivo ed invernale (CNR - IBE Climate Services).	Dal punto di vista climatico, l'area conferma il trend registrato nelle piattaforme contermini. Lo studio condotto sulle temperature medie estive per l'anno 2021 ha messo in evidenza come quest'ultime siano lievemente superiori alla media estiva di riferimento (2010-2020) seppur con delta del tutto minimali dell'ordine di +0.X grandi Celsius. L'area limitrofa alla stazione ferroviaria di Santa Maria Novella presenta anomalie negative, indice quindi di un raffrescamento rispetto alla media estiva storica. Per quanto riguarda gli anni con eventi di siccità estivi estremi e severi, questi si sono avuti per 4 volte negli anni 2001, 2004, 2010, 2017, mentre quelli invernali si sono verificati solo nel 2011.	

Legenda: modulazione dei fattori di criticità



7.2.7.2 Strategie ed Azioni di Piano

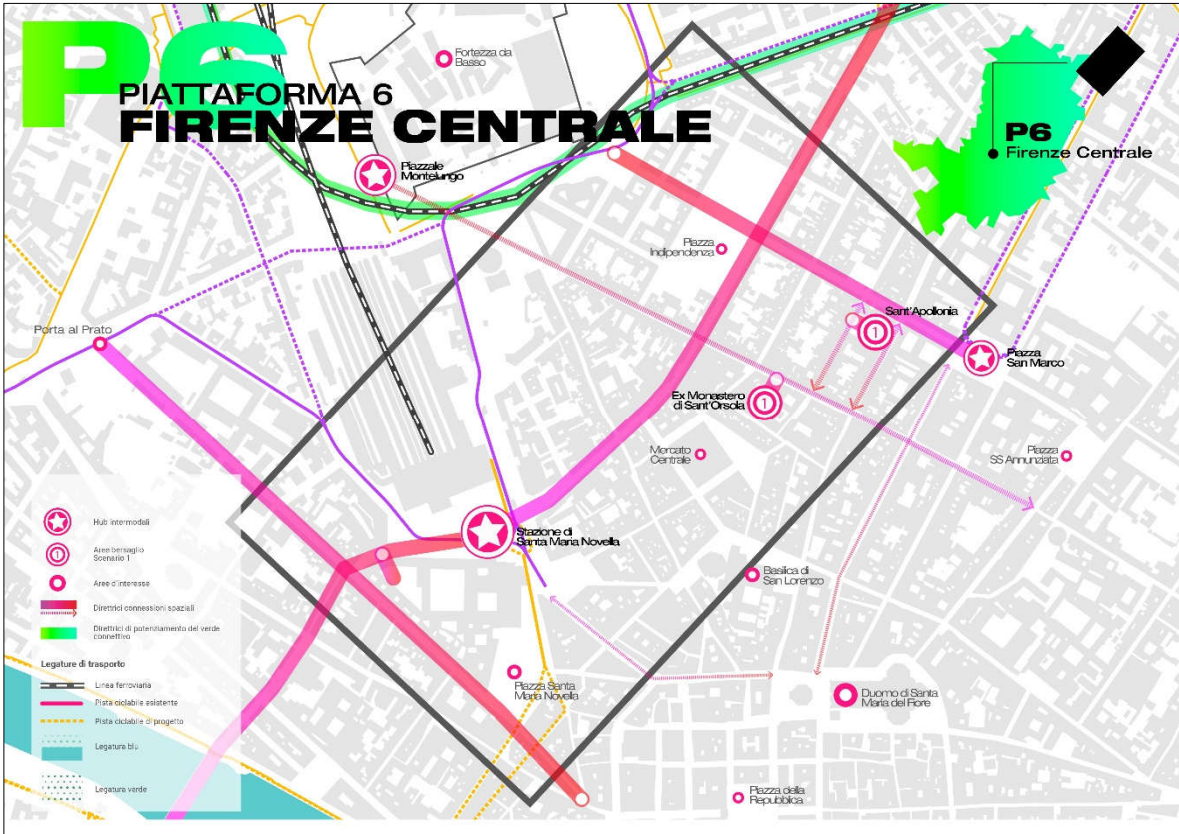
La Piattaforma Metropolitana denominata “Firenze Centrale” comprende all’interno del proprio confine, così come riportato nell’immagine sottostante, alcune componenti progettuali tra cui la presenza della Stazione di Santa Maria Novella quale Hub intermodale oltre che alla Piazza San Marco e Piazzale Michelangelo identificati in due ulteriori Hub intermodali esterni alla Piattaforma interessata ma, vista la loro vicinanza alla stessa, di interesse. Si riconosce inoltre la presenza di due Aree Bersaglio (Ex Monastero di Sant’Orsola e Sant’Apollonia) oltre alla presenza di alcune Direttrici di connessione spaziale. Per quanto riguarda la presenza di legature di trasporto si cita la presenza di alcune piste ciclabili sia esistenti che di progetto oltre che linee ferroviarie e linee tramviarie esistenti e di progetto. Per la suddetta Piattaforma il Piano Territoriale Metropolitan armonizza gli elementi progettuali, pocanzi delineati, grazie ad una serie di indirizzi prestazioni con valore di disciplina volti a garantire:

- L’azione rigenerativa e riqualificante dell’ambiente urbano indotta dai percorsi di attraversamento della linea tramviaria esistente e di futura realizzazione;
- Servizi adeguati ai percorsi ciclabili e pedo-ciclabili mediante spazi pubblici di sosta e ristoro, parcheggi per bici e attrezzature a servizio del ciclista urbano;
- La connessione rapida tra la stazione di Santa Maria Novella e la nuova stazione dell’alta velocità al fine di realizzare un sistema ferroviario integrato;
- L’accessibilità alla stazione centrale mediante il potenziamento dei servizi e delle infrastrutture di mobilità sostenibile;
- La riduzione delle criticità indotte dalla cesura spaziale e visiva determinata dal passaggio della linea ferroviaria in ambiente urbano;
- L’incremento dei servizi e delle infrastrutture volti a favorire l’uso della micromobilità in ambito urbano;
- L’incremento dell’impronta verde ed ecologica in ambiente urbano volta a mitigare gli impatti dei cambiamenti climatici;
- La messa a sistema delle risorse d’interesse storico-culturale, dei servizi metropolitani alla comunità e delle infrastrutture di trasporto al fine di potenziare l’accessibilità all’ambito urbano centrale che si configura come un distretto multifunzionale metropolitano.

Oltre ai suddetti obiettivi strategici, l’analisi sui funzionamenti territoriali per lo sviluppo umano sostenibile ha fatto emergere la necessità di operare sinergicamente su 4 assi prioritari:

- Promuovere un upgrade del sistema produttivo finalizzato ad aumentare la qualità e stabilità del lavoro in tutte le sue dimensioni;
- Creare nuovi spazi e iniziative volti al contrasto dell’abbandono scolastico e alla promozione della partecipazione attiva dei giovani;
- Investire in infrastrutture e servizi per la promozione della qualità dell’abitare per tutta la cittadinanza, con particolare riferimento ai soggetti più fragili e vulnerabili;
- Investire nella tutela dell’ambiente e nella manutenzione ed ampliamento delle aree verdi.

La sottostante tabella riporta pertanto l’interazione tra le politiche urbane locali, identificate dalle Aree Bersaglio, e le indicazioni per le azioni da perseguire. Si fa presente come in blu siano cerchiato le azioni di interesse metropolitano mentre la scala cromatica di interesse per le Aree Bersaglio ne traduce il grado di relazione con la suddetta azione.



Indirizzi funzionali di interesse metropolitano		
	AB 6.1.1 (Ex Monastero di Sant’Orsola)	AB 6.1.2 (Sant’Apollonia)
Per servizi sanitari		
Per l’inclusione e la coesione sociale	XX	XX
Per lo sport, il tempo libero e la cultura	XX	XX
Per i servizi educativi e formativi	XX	
Per la qualità dell’abitare (social housing)		
Per l’innovazione dei processi produttivi		
Per il turismo sostenibile		
Economia circolare		

7.2.7.3 Valutazione

Gli aspetti progettuali che il Piano intende perseguire sono da considerarsi attuabili purché vengano affrontate le problematiche emerse in fase di ricognizione conoscitiva ambientale propria di ogni singola Piattaforma. Ciò premesso la Valutazione Ambientale Strategica propone, nella sottostante tabella e per la singola Piattaforma analizzata, un grado di priorità di intervento con il quale affrontare ciascuna criticità emersa in fase di ricognizione conoscitiva; in tal senso, il seguente set di indirizzi prestazionali forniti dovrà considerarsi come azione di mitigazione da adottare per ciascuna componente ambientale precedentemente trattata.

	Priorità di intervento a livello di Piattaforma					
	1	2	3	4	5	6
Pericolosità idraulica						
Pericolosità geomorfologica						
Qualità risorsa idrica						
Gestione aree in bonifica						
Inquinamento acustico						
Inquinamento elettromagnetico						
Sviluppo delle rinnovabili						
Impermeabilizzazione del suolo						
Resilienza climatica						
Infrastruttura stradale						
Accessibilità web						
Varchi ecologici						

Risorsa	Indirizzi prestazionali generali della Piattaforma
Suolo e Sottosuolo	Adottare i dovuti accorgimenti per la riduzione del rischio idraulico e la relativa messa in sicurezza di aree potenzialmente interessate da fenomeni di allagamento;

Risorsa	Indirizzi prestazionali generali della Piattaforma
	Valutare l'idoneità alla trasformazione dei siti interessati da procedimento di bonifica presenti.
Aria (Inquinamento atmosferico ed acustico)	- Preservare la qualità dell'aria attraverso il miglioramento dell'efficienza degli usi finali dell'energia, la riduzione dei consumi ed il contenimento delle emissioni inquinanti (art. 9 NTA PRQA)²⁹; - Verificare nella fase di attuazione delle trasformazioni territoriali la coerenza delle trasformazioni proposte con indicazione del PCCA, prevedendo dove necessario le eventuali contestuali modifiche da apportare al PCCA³⁰; - Ridurre le criticità acustiche presenti in corrispondenza delle infrastrutture ferroviarie e stradali, anche attraverso una comparazione con lo stato di avanzamento dei Piani di Contenimento e Abbattimento del Rumore dei gestori³¹; - Privilegiare l'utilizzo della mobilità sostenibile e dei mezzi TPL a bassa emissione (tramvia).
Risorsa Idrica	- Minimizzare quanto più possibile le eventuali interferenze con la risorsa idrica sotterranea al fine di preservarne lo stato qualitativo; - Garantire la fascia di rispetto per le captazioni idropotabili presenti nell'area della piattaforma.
Biodiversità	
Paesaggio	Garantire il rispetto dei vincoli imposti dal Decreto Legislativo 42/2004 “Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio” in merito ai beni archeologici (Art.14) riscontrati nell'area in esame³².
Energia	Incentivare il ricorso ad energia prodotta da fonti rinnovabili consentite.
Infrastrutture di rete	

²⁹ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 30966 data di registrazione: 08/08/2024

³⁰ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 40813 data di registrazione: 08/08/2024

³¹ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 40813 data di registrazione: 08/08/2024

³² Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 31478 data di registrazione: 24/06/2024

Risorsa	Indirizzi prestazionali generali della Piattaforma
Fattori climatici	- Incentivare la realizzazione ed il mantenimento di aree verdi ed ombreggiate per contrastare le ondate di calore nei periodi più caldi; - Favorire la realizzazione di aree permeabili e verdi; - Garantire la corretta gestione della risorsa idrica per fronteggiare periodi siccitosi.

Per quanto riguarda le Aree Bersaglio, elementi progettuali che competono al quadro di insieme della Piattaforma Metropolitana, rappresentano un'estesa area nell'ambito del sistema urbano della stessa Piattaforma. Le eventuali trasformazioni che si potranno realizzare avranno pertanto impatti sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, ne consegue che la scelta sul sito più consono alla determinata funzione sarà subordinata nelle successive fasi operative al raggiungimento degli obiettivi prestazionali presentati nella sottostante tabella.

Premesso gli impatti derivanti sia dall'attuazione del singolo cantiere che dalla fase di esercizio, le successive fasi operative, dovranno necessariamente tenere conto della coesistenza di interventi che potrebbero attuarsi nel medesimo periodo di tempo; ciò comporta pertanto una più accurata valutazione degli effetti derivanti dalla cronologia temporale degli interventi stessi.

Funzione	A.B.	Area mq	Indirizzi per la pianificazione operativa (raggiungimento di ulteriori obiettivi prestazionali)
Per l'inclusione e la coesione sociale	6.1.1	5757	- favorire l'inserimento di una rete multifunzionale che comprenda la mobilità lenta, elettrica e la rete ecologica locale - garantire l'accessibilità e potenziare dove necessario il servizio di trasporto pubblico locale - garantire spazi permeabili verdi e ombreggiati come punti di aggregazione - dotarsi delle migliori tecnologie per il recupero energetico - garantire il ricorso a tecnologie costruttive dedite al risparmio energetico ed a basso impatto ambientale - assicurare il corretto iter procedurale in merito alla caratterizzazione qualitativa dei terreni presenti in funzione della loro destinazione
	6.1.2	6085	
Sport, tempo libero e cultura	6.1.1	5757	favorire l'inserimento di una rete multifunzionale che comprenda la mobilità lenta, elettrica e la rete ecologica locale
	6.1.2	6085	

Funzione	A.B.	Area mq	Indirizzi per la pianificazione operativa (raggiungimento di ulteriori obiettivi prestazionali)
			- garantire l'accessibilità e potenziare dove necessario il servizio di trasporto pubblico locale - garantire spazi permeabili verdi e ombreggiati come punti di aggregazione - assicurare il corretto iter procedurale in merito alla caratterizzazione qualitativa dei terreni presenti in funzione della loro destinazione
Per i servizi educativi e formativi	6.1.1	5757	- garantire l'accessibilità e potenziare dove necessario il servizio di trasporto pubblico locale - dotarsi delle migliori tecnologie per il recupero energetico - assicurarsi il corretto inserimento paesaggistico nel tessuto urbano presente - assicurare il corretto allaccio alla rete idrica comunale con corretta gestione dei reflui derivanti - assicurare il corretto iter procedurale in merito alla caratterizzazione qualitativa dei terreni presenti in funzione della loro destinazione

7.2.8 Piattaforma Scandicci Firenze

La Piattaforma 7 – Firenze Scandicci si sviluppa per circa 260 ettari a cavallo del confine comunale tra Firenze e Scandicci; quest’ultimo risulta essere ricompreso all’interno della Piattaforma solo in parte andando a lambire la propaggine nord dell’omonimo capoluogo di Comune. La maggior parte del comparto territoriale si sviluppa pertanto entro il confine Comune di Firenze ed interessa le frazioni di S. Quirico, S. Lorenzo a Greve e Signano.



7.2.8.1 Stato Attuale

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
Suolo e Sottosuolo	Perimetrazioni aree in frana (PAI);	La Piattaforma si colloca in un'area pianeggiante urbana nella porzione sud del Comune di Firenze a cavallo con il Comune di Scandicci. Secondo quanto riportato dall'Autorità di Bacino	

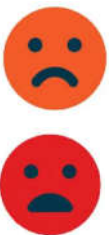
Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	- Perimetrazioni aree in pericolosità idraulica (PGRA); - Piani colturali grafici 2021 (ARTEA); - Sistema informativo siti interessati da procedimenti di bonifica (SISBON).	competente, non si riscontra la presenza di aree interessate da pericolosità geomorfologica PAI. Dal punto di vista della sicurezza idraulica l'intera area risulta interessata da una pericolosità idraulica media (P2) e marginalmente da una pericolosità idraulica bassa (P1); ne deriva un rischio idraulico prevalente elevato (R3) con limitate aree a rischio idraulico medio (R2). Si segnala inoltre la presenza di 20 siti interessati da procedimento di bonifica, di cui 2 con iter valutativo in corso seppur non regolarmente inseriti all'interno dell'anagrafe toscana SISBON.	
Aria (Inquinamento atmosferico ed acustico)	- Mappatura acustica LDen/Night; - Piano urbano di mobilità sostenibile (PUMS); - Carte comunali di zonizzazione acustica (PCCA).	Questa piattaforma situata nella parte sud/ovest del territorio comunale Fiorentino e nella parte nord del comune di Scandicci si presenta come un'area densamente urbanizzata classificata nei vigenti PCCA nella classe IV. Piccole porzioni centrali, distanti dalle principali infrastrutture stradali come via Pietro Nenni, via Baccio da Montelupo e viale Etruria, ricadono nella classe acustica immediatamente inferiore (classe III). A ridosso di queste infrastrutture è possibile notare, sia consultando i dati delle mappature che il PUMS un amento dei livelli simulati in facciata degli edifici.	
Risorsa Idrica	- Rete monitoraggio acque superficiali e sotterranee (ARPAT); - Rete di monitoraggio	Il reticolo idrografico della Piattaforma in esame si compone della presenza del Fiume Greve, caratterizzato secondo quanto riportato dall'Autorità di Bacino competente da uno Stato Ecologico "Pessimo". Dal punto di vista qualitativo della risorsa idrica sotterranea, l'area insiste sul Corpo idrico della Piana Firenze, Prato, Pistoia - Zona Firenze il quale assume uno Stato	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	Autorità di Bacino; • Banca dati captazioni idropotabili e sorgenti (Gestori); • Reticolo idrografico regionale (Regione Toscana); • Corpi idrici (Uso del Suolo - Regione Toscana).	Chimico classificato come "Non Buono". Non si segnala la presenza di stazioni di monitoraggio e campionamento MAS/MAT rispettivamente per le acque superficiali e sotterranee. Presenza di 9 punti di captazione idropotabile in uso al gestore Publiacqua.	
Biodiversità	• Uso del Suolo (Regione Toscana); • Repertorio Naturalistico Toscano (Re.Na.To); • Struttura ecosistemica (PIT/PPR).	L'area risulta collocarsi a cavallo tra i comuni di Scandicci e Firenze ed è prevalentemente urbanizzata, anche se insistono certe zone ancora libere ad uso agricolo in particolare intorno all'ex caserma dei Lupi di Toscana e a nord di San Giusto, ma risultano essere zone intercluse e completamente immerse in una matrice urbanizzata. La presenza del Fiume Greve nella zona ovest della piattaforma favorisce la frequentazione di avifauna acquatica di interesse conservazionistico come la nitticora (<i>Nycticorax nycticorax</i>), mentre nelle zone prettamente urbanizzate prevalgono i chirotteri come il pipistrello albolimbato (<i>Pipistrellus kuhlii</i>). Le zone di margine degli insediamenti segnalano la presenza dell'averla piccola (<i>Lanius collurio</i>) che predilige zone ecotonali.	😐

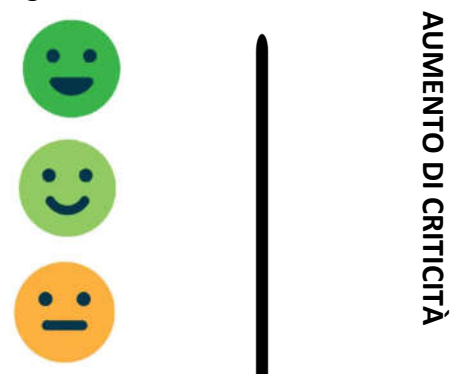
³³ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 31478 data di registrazione: 24/06/2024

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
Paesaggio	- Dataset open strutture ricettive (Regione Toscana); - Uso del Suolo (Regione Toscana); - Beni architettonici e archeologici³³.		😊
Energia	- Banca dati atlas impianti GSE; - Catasto elettrodotti e stazioni radio tv ed impianti di telefonia cellulare (ARPAT - SIRA).	La piattaforma è attraversata da due linee di 132 kV ad andamento parallelo nella zona ovest.	😊
Infrastrutture di rete	- Dati open trasporto pubblico locale (Gestori); - Dataset stazioni radio base (ARPAT - SIRA); - Mappatura delle reti di accesso ad Internet (AGCOM); - Reti acquedottistiche	In questa piattaforma la rete TPL è ben rappresentata dai due assi verticali (Via di Scandicci e Via Pietro Nenni) e due assi orizzontali (Viale Etruria e SS67). Su via Nenni scorre anche la linea tramviaria T1 (Villa Costanza) con numerose fermate intermedie. La rete TPL è sostanzialmente ben densa, sia per numero di linee presenti che per numero di transiti. Le antenne per la telefonia mobile sono scarsamente rappresentate con meno di 10 elementi. La Piattaforma comprende alcuni contesti urbani a sud del Comune di Firenze, infrastrutturati sia	😐

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	e fognarie (Gestori).	dal punto di vista acquedottistico che fognario. Dal punto di vista della copertura dei servizi digitali mobili e cablati, la piattaforma in esame mostra una totale copertura per quanto riguarda il servizio mobile 4G. In egual modo, in merito al servizio di fibra ottica in banda larga con tecnologia FTTC, l'area mostra un elevato quantitativo di connessioni, segno di una buona copertura territoriale del servizio stesso.	
Fattori Climatici	- Standard Precipitation Index - Trimestrale estivo ed invernale (CNR - IBE Climate Services); - Land Surface Temperature - estivo ed invernale (CNR - IBE Climate Services).	Secondo quanto emerso dal confronto tra le temperature medie estive dell'anno 2021 e quelle relative alla medesima stagione del periodo di riferimento (2010-2020), si nota come l'area in esame sia interessata da valori di delta positivi dell'ordine di +0.X gradi Celsius. Tale aspetto si traduce in una temperatura media estiva per l'anno 2021 lievemente maggiore rispetto alla media storica registrata. L'analisi degli eventi stagionali di siccità estrema e severa ha evidenziato per la zona un solo evento invernale avuto nel 2011. Per quanto riguarda l'estate l'intera piattaforma ha interessato fenomeni che si sono ripetuti negli anni 2004, 2009, 2010 e 2017.	



Legenda: modulazione dei fattori di criticità



7.2.8.2 Strategie ed Azioni di Piano

La Piattaforma Metropolitana denominata “Scandicci Firenze”, in merito alle componenti progettuali, interne al proprio perimetro, così come graficizzato nella sottostante immagine, si riscontra la presenza di un solo Hub intermodale identificato dal Ponte a Greve oltre che a due Aree Bersaglio identificate a loro volta dall’Ex Caserma Lupi di Toscana e San Giusto a Signano. In merito alla presenza di direttrici la Piattaforma è interessata dalla presenza di varie Direttrici di connessione spaziali e Direttrici di potenziamento del verde connettivo che coprono omogeneamente l’area interessata dalla Piattaforma in esame; legature blu e legature verdi, localizzate nell’area di Scandicci, completano il quadro ambientale della Piattaforma “Scandicci Firenze”. In merito alle opportunità di trasporto si segnala la presenza di alcune piste ciclabili e linee tramviarie entrambi sia esistenti che di progetto.

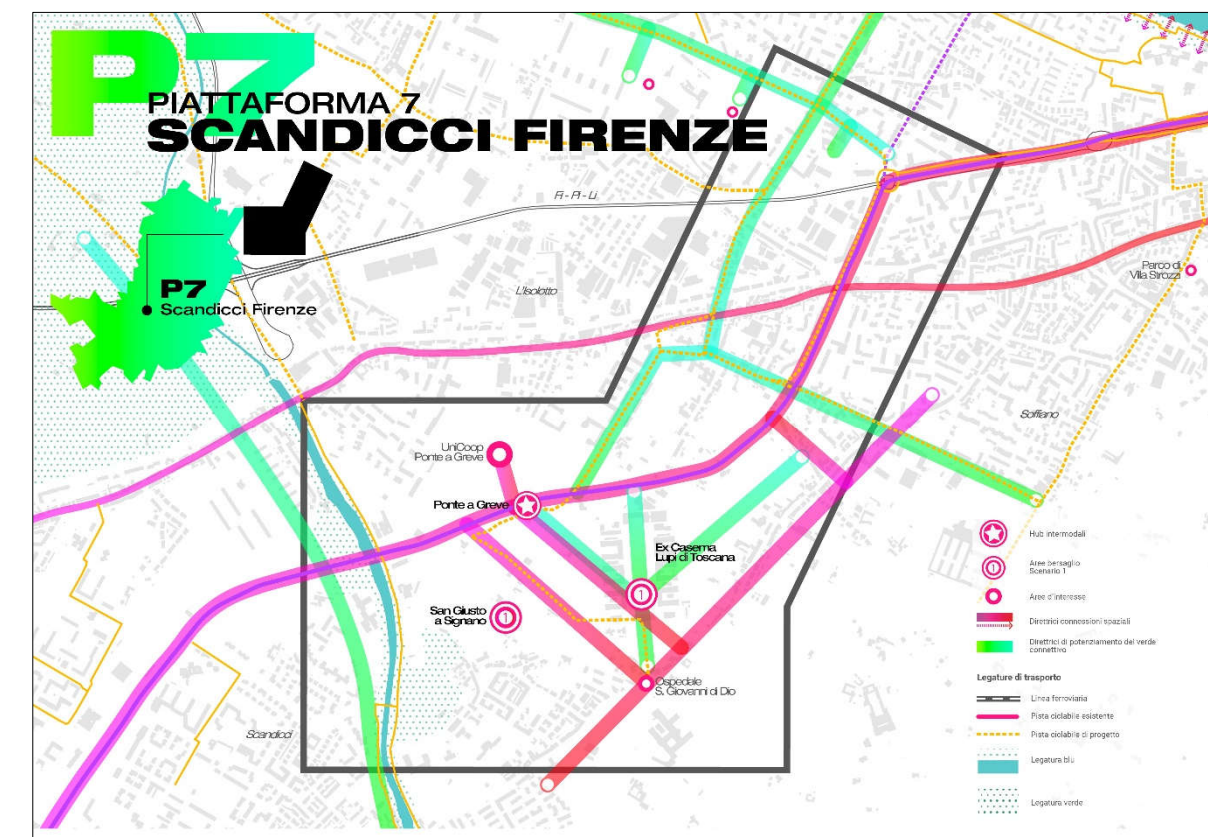
Per la suddetta Piattaforma il Piano Territoriale Metropolitan armonizza gli elementi progettuali, pocanzi delineati, grazie ad una serie di indirizzi prestazioni con valore di disciplina volti a garantire:

- L’azione rigenerativa e riqualificante dell’ambiente urbano indotta dai percorsi di attraversamento della linea tramviaria esistente e di futura realizzazione;
- Il potenziamento ciclabile dell’asse di collegamento Firenze/Scandicci;
- Servizi adeguati ai percorsi ciclabili intercomunali mediante spazi pubblici di sosta e ristoro, parcheggi per bici e attrezzature a servizio del cicloturismo sostenibile;
- L’incremento dei servizi e delle infrastrutture volti a favorire l’uso della micromobilità in ambito urbano;
- La riduzione delle problematiche riconducibili al traffico di transito veicolare interno ai centri abitati;
- Il potenziamento degli hub intermodali e dei parcheggi scambiatori (asse viale Nenni) a corona dell’area urbana al fine di ridurre il transito e il congestionamento determinato dai flussi di traffico veicolare di tipo pendolare;
- La mitigazione dell’impatto paesaggistico e ambientale e dell’effetto barriera determinati dal passaggio dell’infrastruttura stradale di grande comunicazione;
- L’incremento dell’impronta verde ed ecologica in ambiente urbano volta a mitigare gli impatti dei cambiamenti climatici anche mediante azioni di forestazione urbana;
- La permeabilità in ambito urbano delle direttrici verdi di livello territoriale accrescendo le connessioni ecologiche tra città e territorio aperto;
- Il potenziamento della connessione ecologica tra gli ambiti territoriali separati dal corso fluviale e la valorizzazione della riviera fluviale preservando i varchi ambientali esistenti lungo fiume;
- L’interazione tra l’ambiente fluviale e gli ambiti urbani che si affacciano direttamente sul corso d’acqua;
- Il rafforzamento sinergico e cooperativo dell’interscambio dei servizi metropolitani rivolti alla comunità tra i centri urbani di Firenze e Scandicci per ottimizzare l’interazione spaziale determinata dalla continuità dello sviluppo urbana.

Oltre ai suddetti obiettivi strategici, l’analisi sui funzionamenti territoriali per lo sviluppo umano sostenibile ha fatto emergere la necessità di operare sinergicamente su 4 assi prioritari:

- Promuovere un upgrade del sistema produttivo finalizzato ad aumentare la qualità e stabilità del lavoro in tutte le sue dimensioni;
- Creare nuovi spazi e iniziative volti al contrasto dell’abbandono scolastico e alla promozione della partecipazione attiva dei giovani;
- Investire in infrastrutture e servizi per la promozione della qualità dell’abitare per tutta la cittadinanza, con particolare riferimento ai soggetti più fragili e vulnerabili;
- Investire nella tutela dell’ambiente e nella manutenzione ed ampliamento delle aree verdi.

La sottostante tabella riporta pertanto l’interazione tra le politiche urbane locali, identificate dalle Aree Bersaglio, e le indicazioni per le azioni da perseguire. Si fa presente come in blu siano cerchiare le azioni di interesse metropolitano mentre la scala cromatica di interesse per le Aree Bersaglio ne traduce il grado di relazione con la suddetta azione.



Indirizzi funzionali di interesse metropolitano		
	AB 7.1.1 (Ex caserma Lupi di Toscana)	AB 7.1.2 (San Giusto a Signano)
Per servizi sanitari		
Per l'inclusione e la coesione sociale	XX	XX
Per lo sport, il tempo libero e la cultura	XX	XX
Per i servizi educativi e formativi		
Per la qualità dell'abitare (social housing)	XX	XX
Per l'innovazione dei processi produttivi		
Per il turismo sostenibile	XX	XX
Economia circolare		

7.2.8.3 Valutazione

Gli aspetti progettuali che il Piano intende perseguire sono da considerarsi attuabili purché vengano affrontate le problematiche emerse in fase di ricognizione conoscitiva ambientale propria di ogni singola Piattaforma. Ciò premesso la Valutazione Ambientale Strategica propone, nella sottostante tabella e per la singola Piattaforma analizzata, un grado di priorità di intervento con il quale affrontare ciascuna criticità emersa in fase di ricognizione conoscitiva; in tal senso, il seguente set di indirizzi prestazionali forniti dovrà

considerarsi come azione di mitigazione da adottare per ciascuna componente ambientale precedentemente trattata.

	Priorità di intervento a livello di Piattaforma					
	1	2	3	4	5	6
Pericolosità idraulica						
Pericolosità geomorfologica						
Qualità risorsa idrica						
Gestione aree in bonifica						
Inquinamento acustico						
Inquinamento elettromagnetico						
Sviluppo delle rinnovabili						
Impermeabilizzazione del suolo						
Resilienza climatica						
Infrastruttura stradale						
Accessibilità web						
Varchi ecologici						

Risorsa	Indirizzi prestazionali generali della Piattaforma
Suolo e Sottosuolo	- Adottare i dovuti accorgimenti per la riduzione del rischio idraulico e la relativa messa in sicurezza di aree potenzialmente interessate da fenomeni di allagamento; - Valutare l'idoneità alla trasformazione dei siti interessati da procedimento di bonifica presenti.
Aria (Inquinamento atmosferico ed acustico)	Preservare la qualità dell'aria attraverso il miglioramento dell'efficienza degli usi finali dell'energia, la riduzione dei consumi ed il

Risorsa	Indirizzi prestazionali generali della Piattaforma
	contenimento delle emissioni inquinanti (art. 9 NTA PRQA)³⁴; • Verificare nella fase di attuazione delle trasformazioni territoriali la coerenza delle trasformazioni proposte con indicazione del PCCA, prevedendo dove necessario le eventuali contestuali modifiche da apportare al PCCA³⁵; • Ridurre le criticità acustiche presenti in corrispondenza delle infrastrutture ferroviarie e stradali, anche attraverso una comparazione con lo stato di avanzamento dei Piani di Contenimento e Abbattimento del Rumore dei gestori³⁶; • Privilegiare l'utilizzo dei mezzi a bassa emissione (tramvia o mezzi elettrici/ibridi); • Ridurre al minimo gli impatti generati dalle trasformazioni previste nell'area e in particolare da quelli derivanti dalla riqualificazione della grande area Ex caserma Lupi di Toscana.
Risorsa Idrica	• Minimizzare quanto più possibile le eventuali interferenze sia con la risorsa idrica superficiale che con la risorsa idrica sotterranea al fine di preservarne gli stati qualitativi; • Garantire la fascia di rispetto per le captazioni idropotabili presenti nell'area della piattaforma.
Biodiversità	• Limitare ulteriori infrastrutturazioni che possono portare a fenomeni di insularizzazione ecologica; • Mantenere liberi i varchi inedificati tra gli insediamenti o in caso di interventi adottare le opportune misure di mitigazione/compensazione; • Salvaguardare la qualità ambientale dei corpi idrici e dei corsi d'acqua legati alla microfauna e agli animali che li frequentano; • Prevedere in caso di intensivizzazione agricola opportuni interventi di infrastrutturazione ecologica.

Risorsa	Indirizzi prestazionali generali della Piattaforma
Paesaggio	
Energia	• Garantire il rispetto delle Distanze di Prima Approssimazione relative agli elettrodotti presenti nell'area; • Incentivare il ricorso ad energia prodotta da fonti rinnovabili.
Infrastrutture di rete	
Fattori climatici	• Incentivare la realizzazione ed il mantenimento di aree verdi ed ombreggiate per contrastare le ondate di calore nei periodi più caldi; • Favorire la realizzazione di aree permeabili e verdi; • Garantire la corretta gestione della risorsa idrica per fronteggiare periodi siccitosi.

Per quanto riguarda le Aree Bersaglio, elementi progettuali che competono al quadro di insieme della Piattaforma Metropolitana, rappresentano un'estesa area nell'ambito del sistema urbano della stessa Piattaforma. Le eventuali trasformazioni che si potranno realizzare avranno pertanto impatti sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, ne consegue che la scelta sul sito più consono alla determinata funzione sarà subordinata nelle successive fasi operative al raggiungimento degli obiettivi prestazionali presentati nella sottostante tabella.

Premesso gli impatti derivanti sia dall'attuazione del singolo cantiere che dalla fase di esercizio, le successive fasi operative, dovranno necessariamente tenere conto della coesistenza di interventi che potrebbero attuarsi nel medesimo periodo di tempo; ciò comporta pertanto una più accurata valutazione degli effetti derivanti dalla cronologia temporale degli interventi stessi.

Funzione	A.B.	Area mq	Indirizzi per la pianificazione operativa (raggiungimento di ulteriori obiettivi prestazionali)
Per l'inclusione e la coesione sociale	7.1.1	90231	• favorire l'inserimento di una rete multifunzionale che comprenda la mobilità lenta, elettrica e la rete ecologica locale
	7.1.2	98695	

³⁴ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 30966 data di registrazione: 08/08/2024

³⁵ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 40813 data di registrazione: 08/08/2024

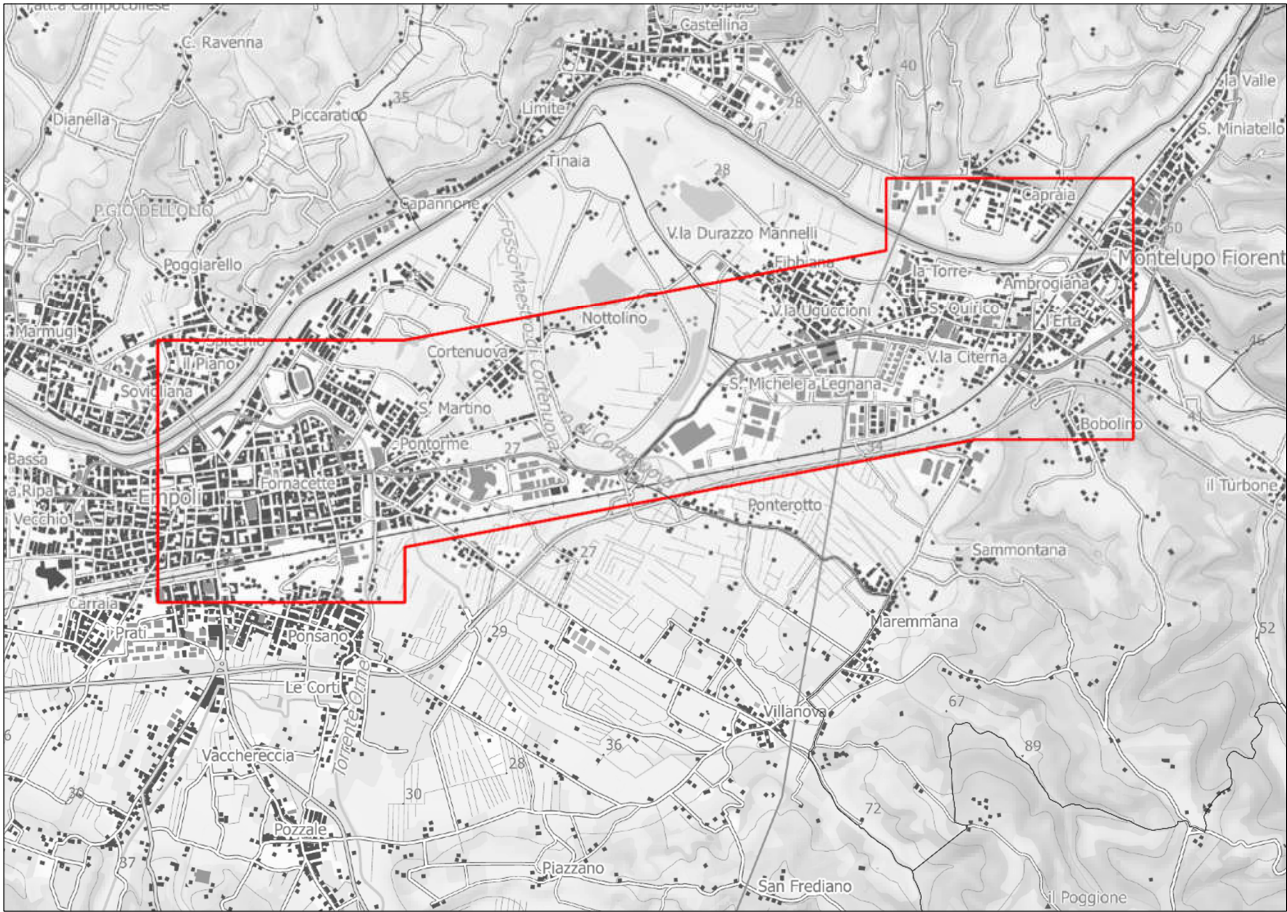
³⁶ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 40813 data di registrazione: 08/08/2024

Funzione	A.B.	Area mq	Indirizzi per la pianificazione operativa (raggiungimento di ulteriori obiettivi prestazionali)
			• garantire l’accessibilità e potenziare dove necessario il servizio di trasporto pubblico locale • garantire spazi permeabili verdi e ombreggiati come punti di aggregazione • dotarsi delle migliori tecnologie per il recupero energetico • garantire il ricorso a tecnologie costruttive dedite al risparmio energetico ed a basso impatto ambientale • assicurare il corretto iter procedurale in merito alla caratterizzazione qualitativa dei terreni presenti in funzione della loro destinazione
Sport, tempo libero e cultura	7.1.1	90231	• favorire l’inserimento di una rete multifunzionale che comprenda la mobilità lenta, elettrica e la rete ecologica locale • garantire l’accessibilità e potenziare dove necessario il servizio di trasporto pubblico locale • garantire spazi permeabili verdi e ombreggiati come punti di aggregazione • assicurare il corretto iter procedurale in merito alla caratterizzazione qualitativa dei terreni presenti in funzione della loro destinazione
	7.1.2	98695	
Per la qualità dell’abitare (Social Housing)	7.1.1	90231	• favorire il ricorso a fonti di energia rinnovabili • garantire spazi verdi come punti di aggregazione sociale e per il contrasto alle ondate di calore • garantire una connettività alle principali infrastrutture viarie, sia su gomma che di mobilità dolce • assicurarsi la presenza di connessioni internet a banda larga
	7.1.2	98695	
Per il turismo sostenibile	7.1.1	90231	• garantire l’accessibilità e potenziare dove necessario il servizio di trasporto pubblico locale • garantire la connessione alla rete viaria della mobilità dolce garantendo la presenza di nodi essenziali per la fruizione del territorio e delle sue peculiarità locali (culturali, naturalistiche, ecc.)
	7.1.2	98695	

Funzione	A.B.	Area mq	Indirizzi per la pianificazione operativa (raggiungimento di ulteriori obiettivi prestazionali)
			• promuovere l’utilizzo di tecnologie innovative per la promozione delle realtà locali naturalistiche, culturali, storiche, ecc.

7.2.9 Piattaforma Empolese

La Piattaforma 8 – Empolese si estende per circa 980 ettari tra il Comune di Empoli, il Comune di Montelupo Fiorentino e per una piccola porzione tra il Comune di Capraia e Limite ed il Comune di Vinci. All'interno della Piattaforma in esame si racchiudono Montelupo Fiorentino ed i propri centri abitati minori limitrofi e parte dell’abitato di Empoli.



7.2.9.1 Stato Attuale

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
Suolo e Sottosuolo	- Perimetrazioni aree in frana (PAI); - Perimetrazioni aree in pericolosità	La Piattaforma in questione interessa gli abitati di Empoli e Montelupo Fiorentino, in un'area pianeggiante a cavallo del confine comunale. Dal punto di vista della pericolosità geomorfologica, non si riscontrano interferenze con le perimetrazioni di pericolosità eccetto per la	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	- idraulica (PGRA); - Piani culturali grafici 2021 (ARTEA); - Sistema informativo siti interessati da procedimenti di bonifica (SISBON).	porzione est per la quale si evidenzia la presenza di marginali aree a pericolosità geomorfologica molto elevata (P4). Dal punto di vista idraulico l'area è interessata da ampie porzioni di territorio in pericolosità idraulica media (P2) e bassa (P1); la porzione centrale, interessata dal Fosso Maestro di Cortenuova, è caratterizzata da una classe di pericolosità idraulica elevata (P3). Per quanto riguarda il tema legato al rischio idraulico si sottolinea come gran parte dell'area ovest sia caratterizzata in generale da una classe di rischio medio (R2) mentre la porzione ad est da una classe di rischio prevalentemente elevato (R3); si riscontrano locali e circoscritte situazioni di criticità con classi di rischio idraulico molto elevate (R4). L'area è interessata da 53 siti per i quali è previsto un procedimento di bonifica, di questi 12 risultano avere un iter valutativo attivo pur non essendo regolarmente censiti all'interno dell'anagrafe toscana SISBON. Le superfici agricole in cui si esercita il biologico sono molto ridotte e disperse in zone marginali e lontane dai maggiori insediamenti.	
Aria (Inquinamento atmosferico ed acustico)	- Mappatura acustica LDen/Night; - Piano urbano di mobilità sostenibile (PUMS); - Carte comunali di zonizzazione acustica (PCCA).	La piattaforma territoriale Empolese presenta una geometria che si sviluppa sostanzialmente lungo l'asse ferroviario Firenze - Empoli. Le due infrastrutture principali, che condizionano il clima acustico dell'area, sono rappresentate dall'asse ferroviario Firenze-Empoli e dalla superstrada di grande comunicazione Firenze-Pisa - Livorno. Dall'analisi dei PCCA comunali è possibile notare come il territorio sia caratterizzato da un’alta variabilità di classi acustiche con una netta preponderanza delle classi III e IV. Al centro della piattaforma spicca	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
		una consistente area in classe VI (aree esclusivamente industriali). A completare la variabilità dell'area si notano piccole aree di tutela acustica in classe II, poste principalmente a ridosso del fiume Arno dove i livelli ambientali sono più bassi.	
Risorsa Idrica	• Rete monitoraggio acque superficiali e sotterranee (ARPAT); • Rete di monitoraggio Autorità di Bacino; • Banca dati captazioni idropotabili e sorgenti (Gestori); • Reticolo idrografico regionale (Regione Toscana); • Corpi idrici (Uso del Suolo - Regione Toscana).	Il reticolo idrografico dell'area esaminata consiste nella presenza del Fiume Bisenzio e di alcuni suoi affluenti sinistri quali ad esempio il Fiume Pesa, il Fosso Maestro di Cortenuova ed il Torrente Orme; il reticolo si completa con una serie di Fossi e Rii minori. Dal punto di vista qualitativo si riscontrano evidenti criticità legate al contesto fortemente urbanizzato: nello specifico l'Autorità di Bacino competente riporta uno Stato Ecologico "Pessimo" per quanto riguarda il Fiume Bisenzio e "Scadente" per quanto riguarda il Fiume Pesa. Il Torrente Orme ed il Fosso Maestro di Cortenuova presentano invece uno Stato Ecologico valutato come "Sufficiente", aspetto avvalorato anche dai monitoraggi effettuati nella stazione MAS-132, di pertinenza del Fiume Pesa, che mostra livelli qualitativi assimilabili a pressioni antropiche. Per quanto riguarda lo stato qualitativo della risorsa idrica sotterranea, l'area insiste sul Corpo idrico del Valdarno Inferiore e Piana Costiera Pisana - Zona Empoli il quale assunto uno Stato Chimico valutato dall'Autorità di Bacino come "Buono". Aspetto in accordo con la rete di monitoraggio e campionamento acque sotterranee MAT la quale identifica la stazione MAT-P055 denominata "Pozzo Lago zona sportiva" ad uso	

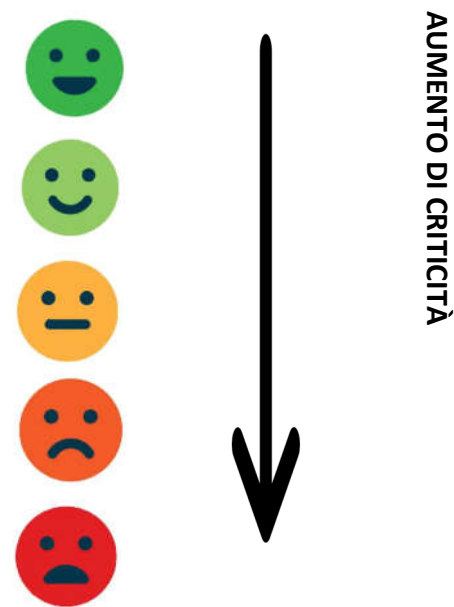
Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
		potabile. Si segnala inoltre la presenza di 26 punti di captazione idropotabile.	
Biodiversità	• Uso del Suolo (Regione Toscana); • Repertorio Naturalistico Toscano (Re.Na.To); • Struttura ecosistemica (PIT/PPR).	La piattaforma di sviluppo sull'asse che unisce Montelupo a Empoli i quali costituiscono i due poli estremi in cui la componente urbanizzata è più concentrata, mentre la parte centrale risulta più rappresentata da superfici agricole anche se una certa continuità del tessuto urbano si ha lungo la FIPILI. Le segnalazioni di specie di interesse conservazionistico risultano essere molto limitate e riguardano in prevalenza il gruppo dell'avifauna con il piviere dorato (<i>Pluvialis apricaria</i>) che frequenta i laghetti del vecchio meandro dell'Arno, habitat che predilige per lo svernamento. Il meandro risulta essere importante in questo contesto per il varco che rappresenta che non deve essere ulteriormente caricato urbanisticamente.	
Paesaggio	• Dataset open strutture ricettive (Regione Toscana); • Uso del Suolo (Regione Toscana); • Beni architettonici e archeologici³⁷.	Le strutture ricettive risultano essere concentrate nelle aree più densamente urbanizzate e sono rappresentate principalmente da affittacamere e case per vacanze. Si riscontra la presenza di n.15 aree disciplinate dal Decreto Legislativo 42/2004 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" di cui n.7 risultano aree di interesse archeologico (Art.14).	
Energia	• Banca dati atlas impianti GSE;	La piattaforma presenta una notevole quantità di impianti per la produzione di energia rinnovabile, tutti del tipo solare. Una buona	

³⁷ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 31478 data di registrazione: 24/06/2024

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
	Catasto elettrodotti e stazioni radio tv ed impianti di telefonia cellulare (ARPAT - SIRA).	percentuale è rappresentata da impianti con una bassa produzione di energia (inferiore a 5 Kw) con qualche impianto sporadico, collegato ad attività industriali, a maggior potenza prodotta. L'area è attraversata in senso trasversale da un elettrodotto di 380 kV nella zona centrale. Insistono inoltre nella piattaforma due stazioni elettriche in cui confluiscono 3 linee di 132 kV	
Infrastrutture di rete	- Dati open trasporto pubblico locale (Gestori); - Dataset stazioni radio base (ARPAT - SIRA); - Mappatura delle reti di accesso ad Internet (AGCOM); - Reti acquedottistiche e fognarie (Gestori).	La rete viaria di trasporto della piattaforma è caratterizzata sostanzialmente da due direttrici principali che scorrono longitudinalmente alla stessa. La prima direttrice è quella della linea ferroviaria Firenze-Empoli con la stazione di Empoli snodo fondamentale di trasporto. La seconda, di tipo stradale, è caratterizzata dall'asse SS67 che rappresenta ancora un'arteria molto trafficata, nonostante la presenza a sud dell'arteria di grande comunicazione FI-Pi-LI. Nel resto della piattaforma la densità della rete risulta ben distribuita con maggiori densità nel centro urbano di Empoli. Le antenne per la telefonia mobile sono concentrate nelle zone urbane e principalmente nella zona di Empoli. I centri principali ed i relativi centri minori risultano infrastrutturati dal punto di vista della rete acquedottistica e fognaria. Dal punto di vista delle infrastrutture digitali, cablate e non, l'area in esame mostra una totale copertura per quanto riguarda il servizio mobile 4G. Per quanto riguarda invece la fibra in banda larga FTTC, si sottolinea come le maggiori estensioni di copertura si verifichino nei pressi del centro urbano di Empoli mentre siano tendenzialmente più carenti nei pressi dell'abitato di Montelupo Fiorentino.	

Risorsa	Indicatori II Livello	Stato Attuale	Sintesi qualitativa
Fattori Climatici	- Standard Precipitation Index - Trimestrale estivo ed invernale (CNR - IBE Climate Services); - Land Surface Temperature - estivo ed invernale (CNR - IBE Climate Services).	La piattaforma dal punto di vista climatico presenta anomalie termiche estive tra le più rimarcate di tutta l'area metropolitana. Si notano infatti valori di delta oltre +1.X gradi Celsius segno dunque di una temperatura media estiva relativa all'anno 2021 maggiore di circa +1.X gradi Celsius rispetto alla temperatura media estiva di riferimento (periodo 2010-2020). I fenomeni di aridità estiva estrema e severa risultano aver interessato l'intera piattaforma per ben 3 anni (2004, 2009, 2017), mentre gli eventi invernali si sono ripetuti per 2 anni uno nel 2011 che ha interessato tutta la piattaforma ed uno nel 1986 che ha compreso solo la parte nord dell'area.	

Legenda: modulazione dei fattori di criticità



7.2.9.2 Strategie ed Azioni di Piano

La Piattaforma Metropolitana denominata “Empolese” comprende all’interno del proprio confine, così come riportato nell’immagine sottostante, alcune componenti progettuali tra cui la presenza della

Stazione di Empoli e la Stazione Montelupo – Capraia quali Hub intermodali oltre che tre Aree Bersaglio (Ex Montevivo, Via Ambrogiana ed Ex Ceramica Fanciullacci). Visto il contesto ambientale entro cui si sviluppa si riscontra la presenza di legature sia blu che verdi, con particolare riferimenti a quest’ultime maggiormente rappresentate dall’Oasi Arnovecchio dalla quale si diramano Diretrici di potenziamento del verde connettivo; completano il quadro ambientale della Piattaforme in esame la presenza di varie Diretrici di connessione spaziale. Dal punto di vista della viabilità, si riconosce la presenza della linea ferroviaria oltre che alcune linee tramviarie e ciclabili entrambe sia esistenti che di progetto.

Per la suddetta Piattaforma il Piano Territoriale Metropolitano armonizza gli elementi progettuali, pocanzi delineati, grazie ad una serie di indirizzi prestazioni con valore di disciplina volti a garantire:

- Collegamenti tra la rete ciclabile urbana ed il percorso della Ciclovía, in particolare connettendo alla rete ciclabile la stazione ferroviaria e gli spazi pubblici di maggior aggregazione;
- Servizi adeguati al percorso della ciclovía mediante spazi pubblici di sosta e ristoro, parcheggi per bici e attrezzature a servizio del cicloturismo sostenibile;
- La valorizzazione dei percorsi escursionistici e di trekking esistenti di collegamento tra gli ambiti collinari e la piana in un’ottica di rete ricettivo-turistica integrata;
- Il potenziamento dei nodi ferroviari di Empoli e Montelupo Fiorentino integrati all’implementazione di una rete di mobilità lenta (ciclabile, percorsi pedonali, sentieri) volto a delineare un sistema di mobilità sostenibile sovracomunale d’area vasta e metropolitano;
- La riduzione delle criticità indotte dalla cesura spaziale e visiva determinata dal passaggio della linea ferroviaria in ambiente urbano;
- L’incremento dei servizi e delle infrastrutture volti a favorire l’uso della micromobilità in ambito urbano;
- La mitigazione dell’impatto paesaggistico e ambientale e dell’effetto barriera determinati dal passaggio dell’infrastruttura stradale di grande comunicazione;
- L’incremento dell’impronta verde ed ecologica in ambiente urbano volta a mitigare gli impatti dei cambiamenti climatici;
- La permeabilità in ambito urbano delle direttrici verdi di livello territoriale accrescendo le connessioni ecologiche tra città e territorio aperto;
- Il potenziamento della connessione ecologica tra gli ambiti territoriali separati dal corso fluviale e la valorizzazione della riviera fluviale preservando i varchi ambientali esistenti lungo fiume;
- Un adeguato livello di sicurezza del fiume in particolare in corrispondenza dell’ambito urbano;
- L’interazione tra l’ambiente fluviale e gli ambiti urbani che si affacciano direttamente sul corso d’acqua;
- Un alto livello di intervisibilità dello specchio d’acqua fluviale per preservare le visuali di riconnessione e la percezione della presenza dell’elemento naturale nell’ambiente urbano;
- La valorizzazione dei caratteri naturali e ambientali del fiume Arno (in particolare nella zona dell’Arno Vecchio) volta a realizzare un sistema di “parco fluviale” quale elemento di connessione territoriale;

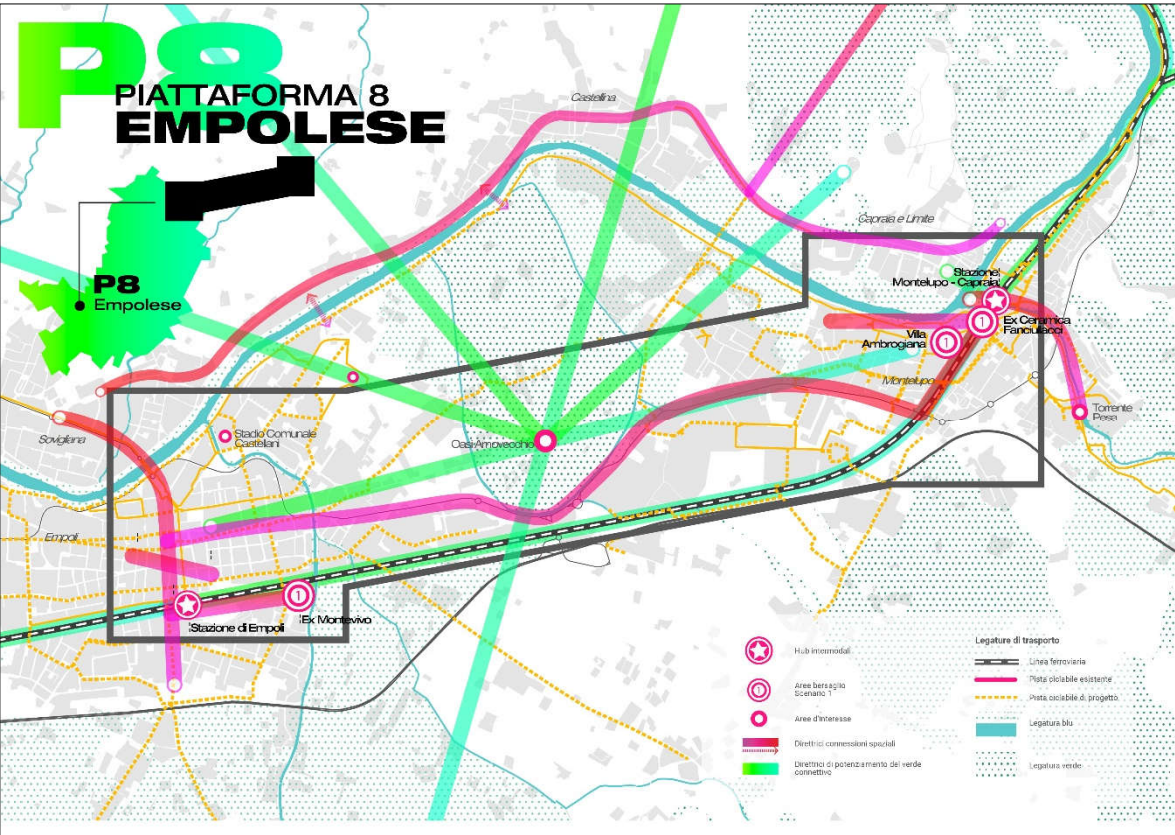
- Il consolidamento della connessione ambientale ed ecologica tra il fiume Arno e i suoi affluenti, in particolare il Torrente Pesa e Orme;
- L’implementazione delle modalità d’interazione lungo le sponde del fiume con attrezzature/servizi di tipo ricreativo, sportivo e culturale;
- Il rafforzamento sinergico e cooperativo dell’interscambio dei servizi metropolitani rivolti alla comunità tra i centri urbani separati dal fiume Empoli/Spicchio-Sovigliana e Montelupo Fiorentino/Capraia;
- Il consolidamento e l’integrazione a scala d’area vasta del sistema di strutture di rango metropolitano nel campo della cultura, della formazione, dello sport e della produzione favorendo l’interazione tra gli ambiti territoriali di piana e di collina.

Oltre ai suddetti obiettivi strategici, l’analisi sui funzionamenti territoriali per lo sviluppo umano sostenibile ha fatto emergere la necessità di operare sinergicamente su 3 assi prioritari:

- Assicurare l’accesso alla casa tramite infrastrutture e servizi per la promozione della qualità dell’abitare;
- Rafforzare la capacità produttiva e l’innovatività delle imprese nei settori strategici per il territorio;
- Mettere a disposizione nuovi spazi e servizi per l’inclusione sociale dei soggetti più fragili e vulnerabili, con particolare attenzione alle giovani generazioni ed ai NEET.

Gli assi sono stati identificati intrecciando i bisogni che il territorio ha espresso con il potenziale effetto “moltiplicatore” di questi possibili interventi sulle diverse dimensioni di sviluppo umano sostenibile.

La sottostante tabella riporta pertanto l’interazione tra le politiche urbane locali, identificate dalle Aree Bersaglio, e le indicazioni per le azioni da perseguire. Si fa presente come in blu siano cerchiato le azioni di interesse metropolitano mentre la scala cromatica di interesse per le Aree Bersaglio ne traduce il grado di relazione con la suddetta azione.



Indirizzi funzionali di interesse metropolitano			
	AB 8.1.1 (Ex ceramica Fanciullacci)	AB 8.1.2 (Villa Ambrogiana)	AB 8.1.3 (Ex Montevivo)
Per servizi sanitari			
Per l’inclusione e la coesione sociale	X	X	
Per lo sport, il tempo libero e la cultura	X	XX	
Per i servizi educativi e formativi			

Per la qualità dell’abitare (social housing)		X	XX
Per l’innovazione dei processi produttivi			
Per il turismo sostenibile	X		
Economia circolare			

7.2.9.3 Valutazione

Gli aspetti progettuali che il Piano intende perseguire sono da considerarsi attuabili purché vengano affrontate le problematiche emerse in fase di ricognizione conoscitiva ambientale propria di ogni singola Piattaforma. Ciò premesso la Valutazione Ambientale Strategica propone, nella sottostante tabella e per la singola Piattaforma analizzata, un grado di priorità di intervento con il quale affrontare ciascuna criticità emersa in fase di ricognizione conoscitiva; in tal senso, il seguente set di indirizzi prestazionali forniti dovrà considerarsi come azione di mitigazione da adottare per ciascuna componente ambientale precedentemente trattata.

	Priorità di intervento a livello di Piattaforma					
	1	2	3	4	5	6
Pericolosità idraulica						
Pericolosità geomorfologica						
Qualità risorsa idrica						
Gestione aree in bonifica						
Inquinamento acustico						
Inquinamento elettromagnetico						
Sviluppo delle rinnovabili						
Impermeabilizzazione del suolo						
Resilienza climatica						
Infrastruttura stradale						

Accessibilità web						
Varchi ecologici						

Risorsa	Indirizzi prestazionali generali della Piattaforma
Suolo e Sottosuolo	• Evitare interventi in aree interessate da pericolosità geomorfologiche elevate o molto elevate; • Adottare i dovuti accorgimenti per la riduzione del rischio idraulico e la relativa messa in sicurezza di aree potenzialmente interessate da fenomeni di allagamento; • Valutare l'idoneità alla trasformazione dei siti interessati da procedimento di bonifica presenti.
Aria (Inquinamento atmosferico ed acustico)	• Preservare la qualità dell'aria attraverso il miglioramento dell'efficienza degli usi finali dell'energia, la riduzione dei consumi ed il contenimento delle emissioni inquinanti (art. 9 NTA PRQA)³⁸; • Verificare nella fase di attuazione delle trasformazioni territoriali la coerenza delle trasformazioni proposte con indicazione del PCCA, prevedendo dove necessario le eventuali contestuali modifiche da apportare al PCCA³⁹; • Ridurre le criticità acustiche presenti in corrispondenza delle infrastrutture ferroviarie e stradali, anche attraverso una comparazione con lo stato di avanzamento dei Piani di Contenimento e Abbattimento del Rumore dei gestori⁴⁰; • Tutelare le aree a verde e le aree silenziose presenti nella piattaforma; • Incentivare interventi di riduzione delle criticità acustiche generate dalle due infrastrutture principali che attraversano l'area urbanizzata.
Risorsa Idrica	• Minimizzare quanto più possibile le eventuali interferenze sia con la risorsa idrica superficiale che

Risorsa	Indirizzi prestazionali generali della Piattaforma
	con la risorsa idrica sotterranea al fine di preservarne gli stati qualitativi; • Garantire la fascia di rispetto per le captazioni idropotabili presenti nell'area della piattaforma.
Biodiversità	• Limitare ulteriori infrastrutturazioni che possono portare a fenomeni di insularizzazione ecologica; • Mantenere liberi i varchi inedificati tra gli insediamenti o in caso di interventi adottare le opportune misure di mitigazione/compensazione; • Salvaguardare la qualità ambientale dei corpi idrici e dei corsi d'acqua legati alla microfauna e agli animali che li frequentano; • Prevedere in caso di intensivizzazione agricola opportuni interventi di infrastrutturazione ecologica.
Paesaggio	• Garantire il rispetto dei vincoli imposti dal Decreto Legislativo 42/2004 “Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio” in merito ai beni architettonici ed archeologici (Art.14) riscontrati nell’area in esame⁴¹.
Energia	• Garantire il rispetto delle Distanze di Prima Approssimazione relative agli elettrodotti presenti nell'area; • Incentivare il ricorso ad energia prodotta da fonti rinnovabili.
Infrastrutture di rete	• Favorire l'estensione del servizio TPL anche alle zone più periferiche; • Estendere alle zone attualmente non coperte il servizio internet a banda larga FTTC.
Fattori climatici	• Incentivare la realizzazione ed il mantenimento di aree verdi ed ombreggiate per contrastare le ondate di calore nei periodi più caldi; • Favorire la realizzazione di aree permeabili e verdi.

Per quanto riguarda le Aree Bersaglio, elementi progettuali che competono al quadro di insieme della Piattaforma Metropolitana, rappresentano un’estesa area nell’ambito del sistema urbano della stessa

³⁸ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 30966 data di registrazione: 08/08/2024

³⁹ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 40813 data di registrazione: 08/08/2024

⁴⁰ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 40813 data di registrazione: 08/08/2024

⁴¹ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 31478 data di registrazione: 24/06/2024

Piattaforma. Le eventuali trasformazioni che si potranno realizzare avranno pertanto impatti sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, ne consegue che la scelta sul sito più consono alla determinata funzione sarà subordinata nelle successive fasi operative al raggiungimento degli obiettivi prestazionali presentati nella sottostante tabella.

Premesso gli impatti derivanti sia dall'attuazione del singolo cantiere che dalla fase di esercizio, le successive fasi operative, dovranno necessariamente tenere conto della coesistenza di interventi che potrebbero attuarsi nel medesimo periodo di tempo; ciò comporta pertanto una più accurata valutazione degli effetti derivanti dalla cronologia temporale degli interventi stessi.

Funzione	A.B.	Area mq	Indirizzi per la pianificazione operativa (raggiungimento di ulteriori obiettivi prestazionali)
Per l'inclusione e la coesione sociale	8.1.1	6199	• favorire l'inserimento di una rete multifunzionale che comprenda la mobilità lenta, elettrica e la rete ecologica locale • garantire l'accessibilità e potenziare dove necessario il servizio di trasporto pubblico locale • garantire spazi permeabili verdi e ombreggiati come punti di aggregazione • dotarsi delle migliori tecnologie per il recupero energetico • garantire il ricorso a tecnologie costruttive dedite al risparmio energetico ed a basso impatto ambientale • assicurare il corretto iter procedurale in merito alla caratterizzazione qualitativa dei terreni presenti in funzione della loro destinazione
	8.1.2	39337	
Sport, tempo libero e cultura	8.1.1	6199	• favorire l'inserimento di una rete multifunzionale che comprenda la mobilità lenta, elettrica e la rete ecologica locale • garantire l'accessibilità e potenziare dove necessario il servizio di trasporto pubblico locale • garantire spazi permeabili verdi e ombreggiati come punti di aggregazione • assicurare il corretto iter procedurale in merito alla caratterizzazione qualitativa dei terreni presenti in funzione della loro destinazione
	8.1.2	39337	
Per la qualità dell'abitare (Social Housing)	8.1.2	39337	• favorire il ricorso a fonti di energia rinnovabili • garantire spazi verdi come punti di aggregazione sociale e per il contrasto alle ondate di calore
	8.1.3	30950	

Funzione	A.B.	Area mq	Indirizzi per la pianificazione operativa (raggiungimento di ulteriori obiettivi prestazionali)
			• garantire una connettività alle principali infrastrutture viarie, sia su gomma che di mobilità dolce assicurarsi la presenza di connessioni internet a banda larga
Per il turismo sostenibile	8.1.1	6199	• garantire l'accessibilità e potenziare dove necessario il servizio di trasporto pubblico locale • garantire la connessione alla rete viaria della mobilità dolce garantendo la presenza di nodi essenziali per la fruizione del territorio e delle sue peculiarità locali (culturali, naturalistiche, ecc.) • promuovere l'utilizzo di tecnologie innovative per la promozione delle realtà locali naturalistiche, culturali, storiche, ecc.

7.3 Piattaforme Fluviali

Le **Piattaforme Fluviali** ricalcano il sistema idrografico principale della città metropolitana e le Invarianti Fluviali, definendone un campo d’azione privilegiato, in cui risulta evidente la necessità di un coordinamento trasversale rispetto alle strategie di Piano. Il PTM individua 11 piattaforme fluviali:

- Fiume Pesa
- Fiume Elsa
- Fiume Sieve
- Arno superiore (da Figline Valdarno a Pontassieve)
- Arno centrale (da Pontassieve a Signa)
- Arno inferiore (da Signa a Fucecchio)
- Fiume Greve e Ema
- Fiume Bisenzio e Marina
- Fiume Lamone
- Fiume Santerno
- Fiume Senio

Nel loro insieme, l’apparato strategico delle Piattaforme Fluviali recepisce la terza Vision del PSM “Terre del Benessere” che viene articolata attraverso le seguenti tre strategie: Ambiente sicuro, Paesaggio fruibile, Filiere in rete. L’apparato operativo delle Piattaforme Fluviali è invece articolato secondo un sistema di Indirizzi Prestazionali che hanno lo scopo di “calare a terra” le differenti indicazioni strategiche del Piano, e in particolare le tre strategie (**Ambiente Sicuro, Paesaggio Fruibile e Filiere in Rete**), perseguendo obiettivi riferibili a diverse strategie e temi progettuali e nel loro insieme hanno l’ambizione di valorizzare i territori fluviali, contribuendo allo sviluppo locale e alla corretta gestione delle risorse idriche. Per un ulteriore approfondimento si rimanda al documento "Schede meta-progettuali - Piattaforme fluviali - QP SM2"

Linee strategiche		Codice	Indirizzi prestazionali generali
Ambiente Sicuro	Tale strategia consiste nel progetto integrato di equilibrio idraulico, idrogeologico e geomorfologico del bacino e del buon uso della risorsa idrica, articolata secondo il duplice obiettivo di mirare all’autosufficienza idraulica del bacino idrografico e gestire il rischio idraulico e la regolazione idro-geomorfologica.	A1	Integrazione tra le opere di sicurezza idraulica con l’ambiente urbano in particolare dove la concentrazione degli interventi assume un rilievo maggiore in termini spaziali, ambientali e di fruizione fluviale
		A2	Valorizzazione degli invasi e delle casse di espansione al fine di contenere il rischio idraulico e di accogliere servizi per la cittadinanza
		A3	Incremento della sicurezza idraulica del territorio mediante opere idrauliche
		A4	Individuazione di aree che, grazie al loro basso rischio idrogeologico, possano accogliere servizi e attività che favoriscano il rapporto con il fiume e le sue strutture
		A5	Individuazione di interventi atti a favorire il naturale deflusso idrico fluviale e ridurre l’attingimento idrico, in particolare laddove sono più concentrate le colture di pregio
		A6	Tutela della stabilità geomorfologica dei versanti montani riducendo il dilavamento delle gole e favorendo lo svilupparsi dei boschi d’altura
		A7	Impiego di metodi e tecniche in grado di promuovere il risparmio idrico nei paesaggi agricoli
		A8	Individuazione di azioni per il trattamento dei reflui a scala di bacino e loro re immissione nel reticolo minore, per la riduzione dei consumi e attingimenti, così da garantire un buon ciclo dell’acqua (per quantità e qualità)

Linee strategiche		Codice	Indirizzi prestazionali generali
Paesaggio Fruibile	Con questa strategia si intende riattivare relazioni di scambio (alimentare, ambientale, culturale, fruitivo, ecc.) e di complementarità tra gli ambiti maggiormente urbanizzati della Città Metropolitana di Firenze e il sistema agro-ambientale delle pianure e del loro ambito collinare, puntando sull’individuazione e la promozione di infrastrutture verdi e blu, che saranno finalizzate al raggiungimento della continuità ecologica nel territorio tramite la diffusione di una rete polivalente e multifunzionale che si integri al tessuto agricolo e fornisca servizi ecosistemici per la popolazione; in particolare si intende concepire la rete fluviale quale infrastruttura blu di legatura e connessione territoriale tra le diverse componenti ecologiche dell’area, sviluppando progettualità lungo il fiume e i suoi affluenti e potenziando le reti di scambio ecologico esistenti, sfruttando le preesistenze di valore e individuando nuovi nodi, questi ultimi da rintracciare tra le aree in abbandono o di risulta ma che presentano potenzialità legate alla connettività tra specie e ambienti.	P1	Mitigazione ambientale ed ecologica delle principali infrastrutture legature di trasporto
		P2	Conservazione e valorizzazione attiva delle risorse degli ambiti di rilievo ambientale e naturale
		P3	Ricucitura del tessuto boschivo attraverso il potenziamento della matrice ecologica di ex coltivi e praterie
		P4	Incremento di scambio ecologico tra le aree in via di naturalizzazione con il preesistente sistema forestale e agricolo, potenziando le strutture verdi marginali alle aree agricole
		P5	Valorizzazione dei caratteri naturali e ambientali del fiume, favorendo la rinaturalizzazione delle sponde viste come connessioni con la micro- rete agro-ecologica
		P6	Tutela della fascia di vegetazione ripariale che deve mantenere la sua forte connessione con il territorio boschivo
		P7	Valorizzazione della rete ecologica determinata dagli affluenti
		P8	Valorizzazione delle importanti aree umide del territorio come luoghi di importanza ecologica e ricreativa
		P9	Valorizzare le aree di fondovalle coltivate

Linee strategiche		Codice	Indirizzi prestazionali generali
Filieri in Rete	I territori fluviali della Città Metropolitana presentano significative caratteristiche di eccellenza con notevoli potenzialità di sviluppo nel “turismo di identità” e nel “turismo esperienziale”, legati, cioè, al patrimonio culturale, alla tradizione enogastronomica, alla qualità del paesaggio e alle loro modalità di produzione, conservazione attiva e godimento. La Città Metropolitana promuove la messa in rete delle filiere dell’eccellenza e la tutela e valorizzazione di specie e produzioni tradizionali e pone particolare attenzione alle tecniche di agro-ecologia e alle nuove forme dell’abitare rurale e della produzione ad esse connesse. Le attività legate a questa strategia, quindi, dovranno concepire il fiume come parte di un grande sistema connettivo dalle cui sponde si avrà un nuovo collegamento diretto con le emergenze del territorio, i suoi prodotti, le sue economie, così da arricchire e potenziare l’offerta turistica legata alla mobilità dolce.	F1	Collegamento dei percorsi spondali con le reti ciclabili urbane
		F2	Fruizione ciclopedonale continua lungo i territori fluviali
		F3	Fruizione multimodale del territorio fluviale mediante l’individuazione e la messa in rete di nodi di interscambio modale
		F4	Valorizzazione delle relazioni tra i centri urbani non prospicienti il fiume ma ad esso connessi tramite affluenti
		F5	Integrazione della rete di itinerari territoriali per la mobilità dolce tra le località spondali e quelle di crinale
		F6	Valorizzazione della relazione tra il fiume e il territorio agricolo/montano collinare incrementando la rete sentieristica di collegamento
		F7	Relazione tra il fiume e il territorio aperto incrementando la rete sentieristica di collegamento
		F8	Salvaguardia e miglioramento della qualità delle acque e del rischio idraulico in relazione al forte impatto che il traffico delle arterie può comportare in questi ambiti
		F9	Fruizione del fiume mediante una progettualità d’insieme composta da nodi progettuali e ambiti bersaglio, favorendo il recupero o la valorizzazione di elementi storici legati ad economie fluviali
		F10	Conservazione e incremento dei rapporti di inter-visibilità o di affaccio tra le aree bersaglio

Linee strategiche		Codice	Indirizzi prestazionali generali
		F11	Favorire interventi di prossimità al fiume nelle aree dovei forti declivi impediscono l'avvicinamento alle sponde con fini legati alla fruibilità e alle attività connesse al fiume (pesca, escursioni)
		F12	Integrazione di progettualità incentrate sull'housing sociale e sui servizi annessi alla qualità dell'abitare
		F13	Definizione di itinerari tematici che valorizzino le produzioni locali e le filiere del territorio con attenzione alla loro valenza storica
		F14	Integrazione della rete museale nella definizione degli itinerari del turismo sostenibile legati al fiume
		F15	salvaguardare dalla cementificazione le aree prossime alla città di Firenze, connotate da una forte urbanizzazione spondale, al fine di controllare il rischio idraulico e tutelare il valore ecologico dell'asta

La sottostante tabella riassume, brevemente e per vie schematiche, gli indirizzi prestazionali propri di ciascuna Piattaforma Fluviale.

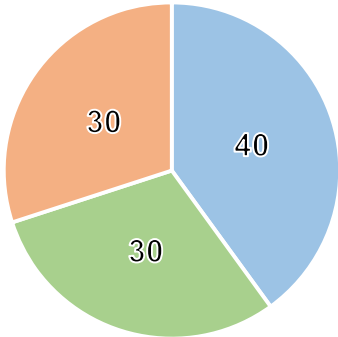
Indirizzi prestazionali generali	PF1	PF2	PF3	PF4	PF5	PF6.1	PF6.2	PF6.3	PF7	PF8	PF9
	PESA	ELSA	SIEVE	GREVE E EMA	BIENZIO	ARNO SUPERIORE	ARNO CENTRALE	ARNO INFERIORE	LAMONE	SANTERNO	SENIO
A1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
A2	✓	✓			✓		✓				
A3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
A4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
A5	✓	✓	✓	✓	✓					✓	
A6			✓						✓	✓	✓
A7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
A8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
P1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
P2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
P3	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓
P4	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓
P5	✓	✓		✓		✓	✓				
P6			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
P7	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
P8								✓			
P9									✓		
F1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
F2	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	
F3	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		
F4			✓		✓	✓	✓		✓		
F5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
F6	✓	✓		✓	✓					✓	

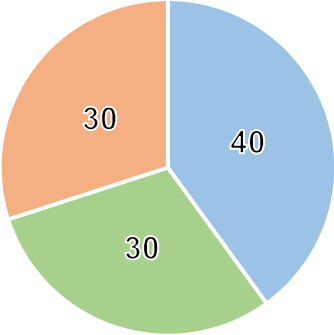
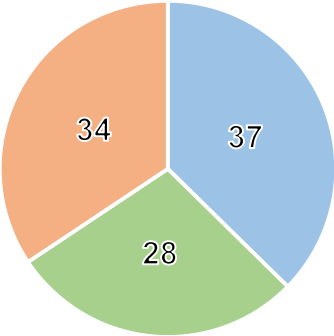
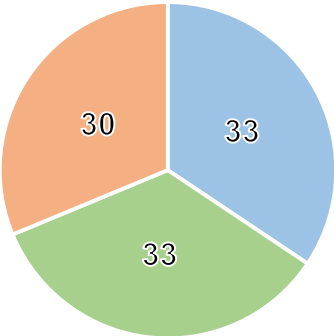
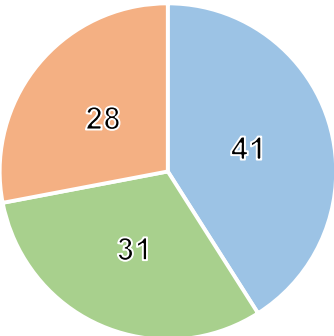
Indirizzi prestazionali generali	PF1	PF2	PF3	PF4	PF5	PF6.1	PF6.2	PF6.3	PF7	PF8	PF9
	PESA	ELSA	SIEVE	GREVE E EMA	BIENZIO	ARNO SUPERIORE	ARNO CENTRALE	ARNO INFERIORE	LAMONE	SANTERNO	SENIO
F7			✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓
F8							✓				
F9	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
F10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
F11			✓		✓	✓			✓	✓	✓
F12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
F13	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
F14	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
F15				✓							

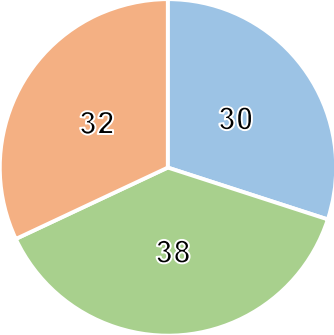
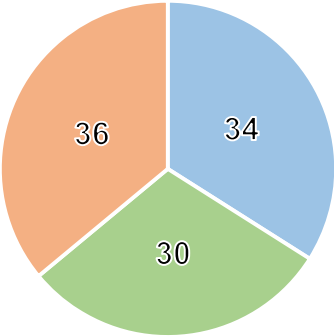
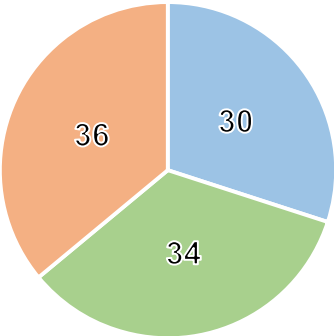
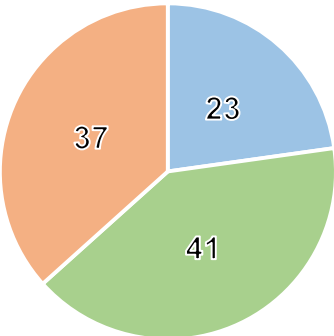
Gli Indirizzi Prestazionali poc’anzi elencati conferiscono un carattere operativo alla Strategia 5 del PTM “Valorizzare la rete fluviale metropolitana”, esplicita in toto proprio dal metaprogetto delle Piattaforme Fluviali come detto in premessa; in tal senso, l’operatività delle azioni contenute al loro interno, rappresentano elementi virtuosi e migliorativi di eventuali locali criticità riscontrate all’interno della Piattaforma stessa. Configurandosi pertanto uno scenario di coerenza, sia interna verso lo stesso Piano sia verso le principali direttive disciplinate dalla strumentazione sovraordinata di pertinenza, si è ritenuto opportuno valutare da un lato come gli Indirizzi Prestazionali si distribuiscano all’interno di ciascuna Piattaforma e dall’altro lato fornire un grado di intensità delle azioni prospettate per la medesima Piattaforma. L’analisi congiunta dei due elementi ci permette quindi di avere un quadro generale riguardo le esigenze di ciascun comparto progettuale, identificando al contempo quanto tali azioni incideranno sulla stessa Piattaforma: tale indice, graficizzato nella sottostante tabella, è funzione proprio del quantitativo di Indirizzi Prestazionali previsti e pertanto un valore basso esprime la scarsa necessità di intervento.

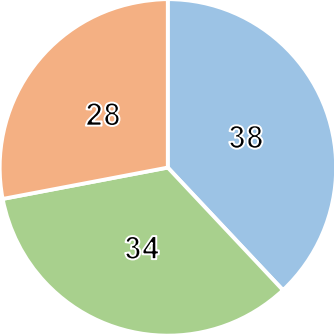
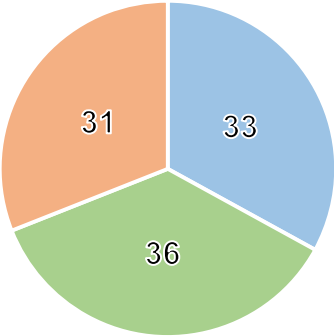
Legenda:

Ambiente Sicuro	
Paesaggio Fruibile	
Filiere in Rete	

Piattaforma Fluviale	Ripartizione percentuale degli Indirizzi Prestazionali che competono alla singola Piattaforma	Livello di Intensità Indirizzi Prestazionali
Piattaforma Pesa – PF1		

Piattaforma Fluviale	Ripartizione percentuale degli Indirizzi Prestazionali che competono alla singola Piattaforma		Livello di Intensità Indirizzi Prestazionali
Piattaforma Elsa – PF2			
Piattaforma Sieve – PF3			
Piattaforma Greve e Ema – PF4			
Piattaforma Bisenzio – PF5			

Piattaforma Fluviale	Ripartizione percentuale degli Indirizzi Prestazionali che competono alla singola Piattaforma		Livello di Intensità Indirizzi Prestazionali
Piattaforma Arno Superiore – PF6.1			
Piattaforma Arno Centrale – PF6.2			
Piattaforma Arno Inferiore – PF6.3			
Piattaforma Lamone – PF7			

Piattaforma Fluviale	Ripartizione percentuale degli Indirizzi Prestazionali che competono alla singola Piattaforma		Livello di Intensità Indirizzi Prestazionali
Piattaforma Santerno – PF8			
Piattaforma Senio – PF9			

7.4 Aree Storico Agrarie

Le aree storico agrarie individuano ambiti nel territorio aperto con aspetti prevalentemente rurali, caratterizzati da ambienti ricchi di valori storico-culturali quali il paesaggio agrario, gli insediamenti sparsi, i borghi e le antiche sedi. Il PTM individua 19 aree storico agrarie:

- Valle del Santerno e Valle del Senio
- Conca di Firenzuola
- Valle del Fistona e Valle dello Strulla
- Appenninica dell’Alto Mugello
- Alta collina e castagneti secolari ai margini del fiume Lamone
- Alpe di San Benedetto e Valle di Rincine
- Pendici sud di Monte Giovi
- Zone collinari a nord dell’Arno nell’area fiorentina
- Zone collinari a sud dell’Arno nell’area fiorentina
- Calanchi di Valdarno
- Ripiani di mezzacosta di Incisa Valdarno
- Valle della Greve e della Pesa e colline di Figline Valdarno
- Barberino Valdelsa – Fiano
- Calanchi Valdelsa est
- Calanchi Valdelsa ovest
- Crinali Ortimino e Lungagnana
- Capraia
- Colline terrazzate del Montalbano
- Zone collinari delle Cerbaie

Il PTM definisce per ogni area le proprie peculiarità, individuando per ognuna di esse i valori naturalistici, estetico percettivi, o storico-culturali. Definisce inoltre gli indirizzi prestazionali che si intende raggiungere in ogni area tenuto conto della qualità paesaggistica che contraddistingue ognuna di loro e delle vulnerabilità/fragilità che in esse sono individuate. Allo scopo di definire un insieme di indirizzi prestazionali “generali” per le diverse piattaforme è stata fatta una operazione di generalizzazione tra tutti gli indirizzi di dettaglio allo scopo di raccogliarli tutti in 3 grandi ambiti: aspetti agroforestali, aspetti insediativi e aspetti percettivi. Lo scopo è quello di definire per ogni area storico agraria un valore di intensità degli indirizzi prestazionali così come fatto per le piattaforme fluviali. Il lavoro di rimodulazione ha individuato i seguenti indirizzi generali distribuiti nei 3 gruppi.

Ambito	sigla	descrizione
Aspetti agroforestali	AA1	Turismo e agriturismo come fattore di recupero ambientale e matrice di sviluppo sostenibile
	AA2	Tutela e ripristino degli elementi persistenti del paesaggio agrario storico (sistemazioni fondiarie, impianti arborei, viabilità minore)

	AA3	Salvaguardia della complessità dei paesaggi rurali e seminaturali, anche da un punto di vista ecologico e favorendo la multifunzionalità delle superfici boscate
	AA4	Gestione conservativa degli elementi residui del paesaggio agrario, in particolare in zone di intensivizzazione vitivinicola
	AA5	Limitare la proliferazione della monocoltura e semplificazione paesaggistica
	AA6	Demandare alla pianificazione comunale l’identificazione delle porzioni di paesaggio storico e la loro disciplina di uso
	AA7	Salvaguardia degli assetti agrari in zona di vincolo idrogeologico
	AA8	Prevenire il pericolo di incendi attraverso la regolamentazione delle frequenze e il divieto di accesso di mezzi motorizzati nel bosco
	AA9	Monitoraggio delle aree soggette ad erosione su cui dovranno essere applicate specifiche politiche di tutela ambientale

Ambito	sigla	descrizione
Aspetti insediativi	AI1	Recupero di insediamenti abbandonati da destinare a polo di riferimento storico-ambientale e turistico-culturale
	AI2	Recupero e potenziamento del patrimonio edilizio diffuso a fini residenziali e turistico-ricettivi
	AI3	Interventi edilizi finalizzati al consolidamento dei nuclei esistenti per rafforzare le centralità funzionali
	AI4	Tutela e valorizzazione del reticolo della viabilità minore e locale e garantirne l’inserimento nel circuito escursionistico
	AI5	Prevedere il corretto inserimento degli abitati minori nel contesto ambientale
	AI6	Riqualificazione e valorizzazione delle principali vie di comunicazione e progettare le nuove infrastrutture alterando al minimo i caratteri morfologici paesaggistici
	AI7	Potenziamento e miglioramento del ruolo delle emergenze archeologiche
	AI8	Recupero della cultura dei saperi locali
	AI9	Tutela dei caratteri morfologici e tipologici del patrimonio edilizio esistente
	AI10	Valorizzazione dei collegamenti storicizzati tra aree di fondovalle e aree collinari

	AI11	Gli interventi non compatibili con la destinazione agricola dovranno limitare il consumo di suolo
--	------	---

Ambito	sigla	descrizione
Aspetti percettivi	AP1	Nelle zone a forte connotazione paesaggistica incentivare sono da incentivare le attività agricole compatibili con l’ambiente, rispettare i segni antropici e avere una maggiore cautela per i nuovi interventi
	AP2	Tutelare le visuali dalla viabilità panoramica con la sistemazione/riqualificazione delle aree contigue e nella realizzazione di nuove infrastrutture
	AP3	Assicurare una disciplina adeguata per la cartellonistica lungo la viabilità panoramica
	AP4	Tutelare i paesaggi attraverso la protezione di ambiti storico-culturali e naturalistici, la definizione del margine urbano e la previsione di usi del suolo compatibili con le caratteristiche locali
	AP5	Valorizzare la visibilità paesaggistica e storico-culturale di monumenti e aree di interesse storico-documentario
	AP6	Le modifiche e le trasformazioni parziali sia dell’assetto ambientale sia sul piano insediativo e produttivo dovranno essere compatibili con il paesaggio
	AP7	Valorizzazione delle visuali degli aggregati di vecchio impianto, in particolare i centri minori e le loro relazioni con il contesto territoriale
	AP8	Tutelare e valorizzare le visuali panoramiche sia dalla viabilità principale che da quella locale
	AP9	Disciplinare il territorio aperto per garantirne la qualità dei quadri paesistici e la tutela del patrimonio territoriale
	AP10	Tutelare gli impatti visivi attraverso analisi specifiche e una valutazione degli aspetti percettivi

La sottostante tabella riassume, brevemente e per vie schematiche, gli indirizzi prestazionali propri di ciascuna Area storico agraria.

Indirizzi prestazionali generali	Valle del Santerno e Valle del Senio	Conca di Firenzuola	Valle del Fistona e Valle dello Strulla	Appenninica dell' Alto Mugello	Alta collina e castagneti secolari ai margini del fiume Lamone	Alpe di San Benedetto e Valle di Rincine	Pendici sud di Monte Giovi	Zone collinari a nord dell' Arno nell' area fiorentina	Zone collinari a sud dell' Arno nell' area fiorentina	Calanchi di Valdarno	Ripiani di mezzacosta di Incisa Valdarno	Valle della Greve e della Pesa e colline di Figline Valdarno	Barberino Valdelsa – Fiano	Calanchi Valdelsa est	Calanchi Valdelsa ovest	Crinali Ortimino e Lungagnana	Capraia	Colline terrazzate del Montalbano	Zone collinari delle Cerbaie
AA1	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	
AA2			✓	✓				✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
AA3	✓		✓	✓		✓	✓		✓		✓	✓						✓	
AA4		✓											✓						
AA5										✓									
AA6												✓							
AA7												✓							
AA8																			✓
AA9										✓				✓					
AI1				✓		✓				✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AI2			✓			✓									✓				
AI3	✓			✓		✓									✓				
AI4		✓	✓	✓	✓	✓			✓						✓				✓
AI5						✓													
AI6						✓				✓		✓	✓	✓		✓			
AI7								✓											
AI8						✓		✓											
AI9									✓										
AI10									✓										
AI11										✓			✓	✓		✓	✓		
AP1	✓											✓							
AP2	✓	✓			✓					✓									✓
AP3	✓	✓			✓					✓		✓							✓
AP4			✓		✓														✓
AP5						✓													
AP6							✓											✓	
AP7								✓											
AP8								✓	✓										

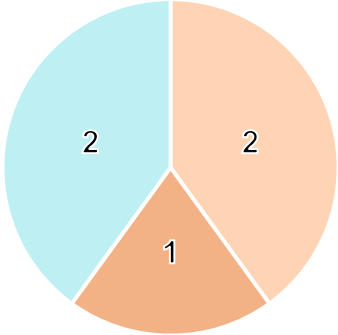
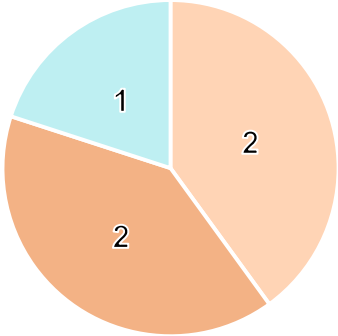
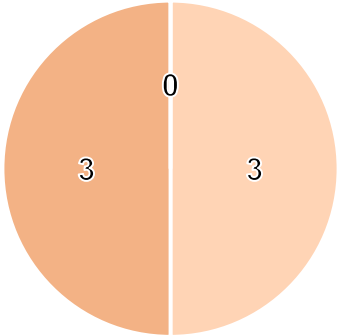
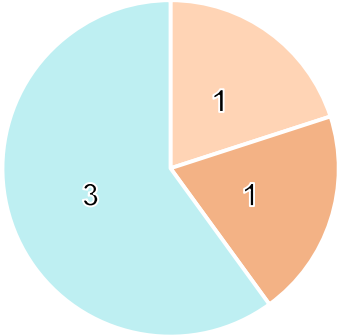
Indirizzi prestazionali generali	Valle del Santerno e Valle del Senio	Conca di Firenzuola	Valle del Fistona e Valle dello Strulla	Appenninica dell’ Alto Mugello	Alta collina e castagneti secolari ai margini del fiume Lamone	Alpe di San Benedetto e Valle di Rincine	Pendici sud di Monte Giovi	Zone collinari a nord dell’ Arno nell’ area fiorentina	Zone collinari a sud dell’ Arno nell’ area fiorentina	Calanchi di Valdarno	Ripiani di mezzacosta di Incisa Valdarno	Valle della Greve e della Pesa e colline di Figline Valdarno	Barberino Valdelsa – Fiano	Calanchi Valdelsa est	Calanchi Valdelsa ovest	Crinali Ortimino e Lungagnana	Capraia	Colline terrazzate del Montalbano	Zone collinari delle Cerbaie
AP9							✓		✓										
AP10											✓								

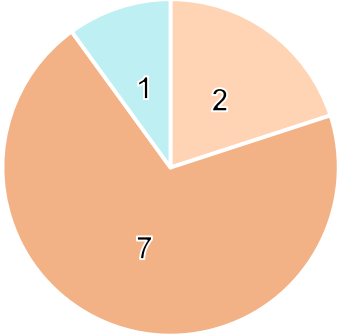
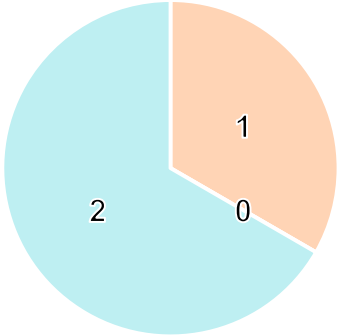
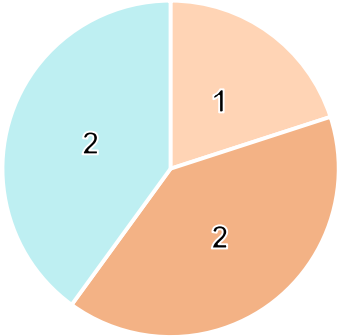
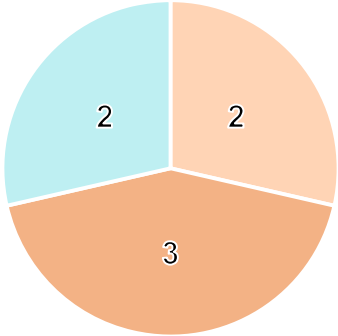
Gli Indirizzi Prestazionali definiti individuano, per ogni area storico rurale, prestazioni virtuose e migliorative che tengono conto degli aspetti peculiari e caratteristici di ogni area valorizzandone le caratteristiche locali e salvaguardando eventuali criticità laddove fosse necessario. L’intento di quantificare quanto gli indirizzi prestazionali si distribuiscono tra le diverse piattaforme, per capirne lo stato qualitativo (così come fatto per le piattaforme fluviali), ha portato ad un risultato poco efficiente. I bassi valori del livello di intensità distribuiti su tutte le aree non rappresentano una scarsa necessità di intervento, ma una distribuzione e modulazione degli indirizzi proposti molto varia e adattata alle peculiarità della singola area storico agraria, che risulta singolarmente avere pochi indirizzi. In estrema sintesi gli indirizzi definiti per queste aree, vista la variabilità delle caratteristiche e dei contesti che definiscono ognuna di loro, si calano perfettamente con lo stato e le criticità dei luoghi ed il livello di intensità sotto riportato deve essere visto come un elemento che valorizza e definisce ulteriormente queste aree.

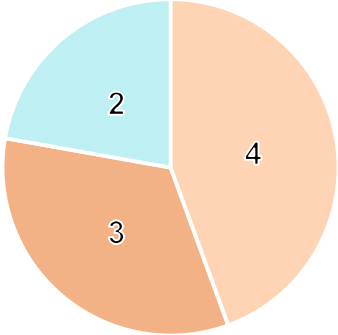
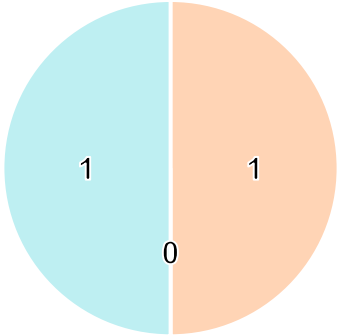
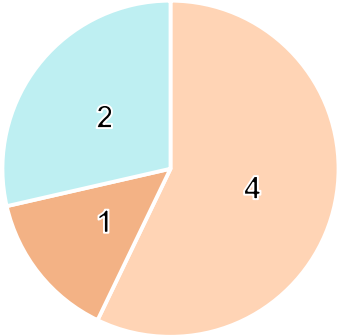
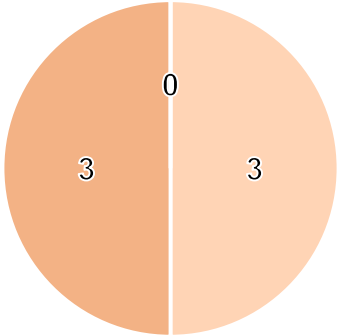
Legenda:

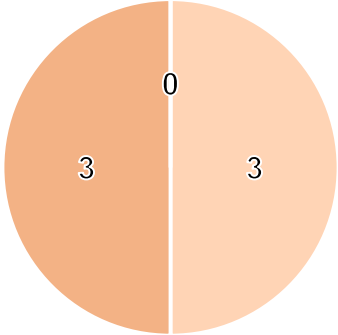
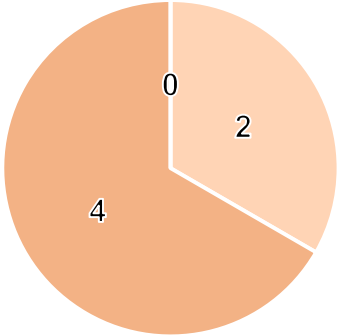
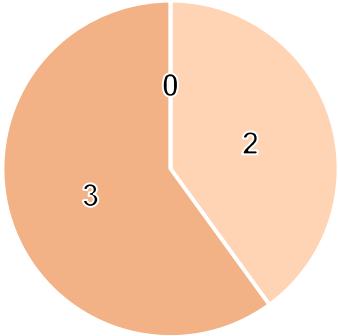
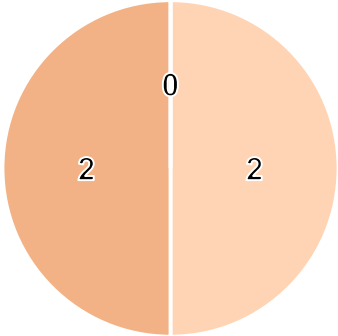
Aspetti agroforestali	
Aspetti insediativi	
Aspetti percettivi	

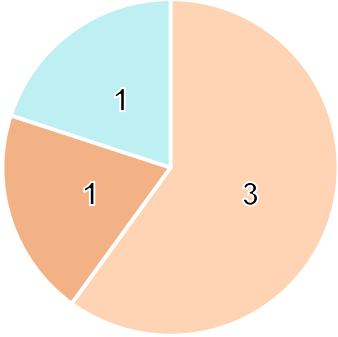
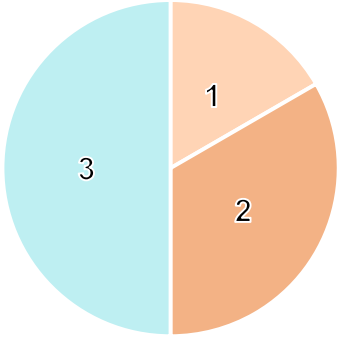
Area storico agrria	Ripartizione percentuale degli Indirizzi Prestazionali che competono alla singola Area	Livello di Intensità Indirizzi Prestazionali
Valle del Santerno e Valle del Senio		

Area storico agrria	Ripartizione percentuale degli Indirizzi Prestazionali che competono alla singola Area		Livello di Intensità Indirizzi Prestazionali
Conca di Firenzuola			
Valle del Fistona e Valle dello Strulla			
Appenninica dell'Alto Mugello			
Alta collina e castagneti secolari ai margini del fiume Lamone			

Area storico agrria	Ripartizione percentuale degli Indirizzi Prestazionali che competono alla singola Area		Livello di Intensità Indirizzi Prestazionali
Alpe di San Benedetto e Valle di Rincine			
Pendici sud di Monte Giovi			
Zone collinari a nord dell'Arno nell'area fiorentina			
Zone collinari a sud dell'Arno nell'area fiorentina			

Area storico agrria	Ripartizione percentuale degli Indirizzi Prestazionali che competono alla singola Area		Livello di Intensità Indirizzi Prestazionali
Calanchi di Valdarno			
Ripiani di mezzacosta di Incisa Valdarno			
Valle della Greve e della Pesa e colline di Figline Valdarno			
Barberino Valdelsa – Fiano			

Area storico agrria	Ripartizione percentuale degli Indirizzi Prestazionali che competono alla singola Area		Livello di Intensità Indirizzi Prestazionali
Calanchi Valdelsa est			
Calanchi Valdelsa ovest			
Crinali Ortimino e Lungagnana			
Capraia			

Area storico agrria	Ripartizione percentuale degli Indirizzi Prestazionali che competono alla singola Area		Livello di Intensità Indirizzi Prestazionali
Colline terrazzate del Montalbano			
Zone collinari delle Cerbaie			

7.5 Stazioni Ferroviarie Metropolitane

7.5.1 Introduzione

Si riporta di seguito un'analisi delle Schede propositive stazioni e fermate ferroviarie metropolitane, così definite:

- **PARTE A - QUADRO CONOSCITIVO**

La scheda “propositiva” associata ad ogni scheda di rilievo, riporta la sintesi degli indicatori prestazionali utilizzati ed una valutazione di tipo qualitativo degli spazi pedonali ed a servizio della mobilità limitrofi ad ogni stazione o fermata ferroviaria. Ad ogni sezione valutativa corrisponde una mappa dove sono riportate alcune indicazioni strategiche da seguire per la valorizzazione del nodo ferroviario e la riqualificazione dei sistemi insediativi con i quali è in stretta relazione.

Attraverso iconografia, viene riportata la tipologia dell'HUB preso in considerazione. Tale tipizzazione deriva dalla presenza e/o possibilità di usufruire del trasporto pubblico, dal grado di accessibilità con l'auto e di utilizzo gratuito di parcheggi scambiatori, dal grado di accessibilità attraverso una rete ciclabile collegata con le principali ciclovie e dal ruolo che può avere la stazione rispetto alla fruizione lenta del territorio, mediante la prossimità del nodo alla rete sentieristica.

Inoltre, in aggiunta al quadro conoscitivo reso disponibile dal PTM, vengono definiti alcuni elementi conoscitivi di interesse da considerare per la valutazione ambientale delle proposte progettuali. In particolare, dato che le proposte progettuali sono rivolte principalmente al sistema di mobilità, gli elementi addizionali introdotti sono riferiti alla componente “Clima acustico”, ritenuta rappresentativa per la valutazione di impatto di azioni relative alla mobilità. In particolare, nelle schede vengono aggiunti i seguenti elementi conoscitivi:

- **Clima acustico:** Viene valutato il clima acustico dell'area intorno alla stazione prodotto sia dalla linea ferroviaria che dal contesto (altre infrastrutture, grandi impianti, ecc.). La valutazione viene svolta assegnando un punteggio minimo pari 0 (se l'area presenta un clima acustico residuale, cioè livelli inferiori a 55 dBA in termini di Lden ed a 45 dBA in termini di Lnight) fino ad un massimo di 3 (se il clima acustico dell'area presenta livelli significativi, cioè livelli superiori a 65 dBA in termini di Lden oppure a 55 dBA in termini di Lnight)⁴².
- **Aree destinate a spettacolo:** Viene valutata la presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo⁴³ come definite nei Piani Comunali di Classificazione Acustica (PCCA)⁴⁴. La valutazione viene svolta assegnando un punteggio minimo pari a 0 (assenza di aree destinate a spettacolo) a un massimo di 3 (presenza di almeno due aree destinate a spettacolo).
- **Ricettori Aree/sensibili:** Viene valutata la presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori sensibili (quali scuole e ospedali), aree silenziose come definite dal Dlgs 194/2005 o aree in classe acustica di particolare tutela (I e II del PCCA). La valutazione viene svolta assegnando un punteggio minimo pari a 0 (nessuna presenza di elementi sensibili) a un massimo di 3 (presenza di due elementi sensibili o di particolare tutela).

- **PARTE B - Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitane**

Rappresentazione schematica che mostra le possibili linee meta-progettuali da seguire per le riqualificazioni urbane e territoriali dei nodi. Le indicazioni circa le possibili azioni da orientare verso ogni nodo sono da considerarsi valide in seguito ad ulteriori approfondimenti progettuali sulla base della diversa natura del contesto preso in analisi.

- **PARTE C - Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente “Clima acustico”**

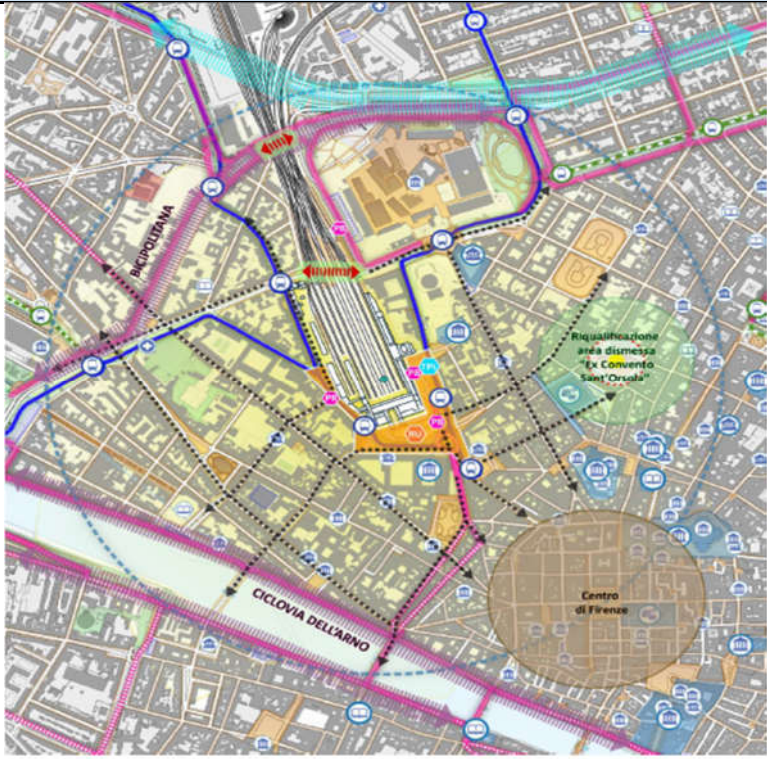
Con riferimento a quanto emerso dall'analisi del QC sul tema acustica (PARTE A delle schede) ed alle Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo (PARTE B delle schede) viene redatta la sezione C che contiene gli indirizzi per la pianificazione strutturale ed operativa con riferimento specifico alla componente “Clima acustico”.

⁴² I parametri Lden (livello giorno/sera/notte) e Lnight (livello notte) sono definiti dal D.Lgs. 194/2005 (Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale). In particolare, l'analisi di tali parametri viene svolta in riferimento alle mappature acustiche prodotte dall'agglomerato di Firenze e da tutte le infrastrutture principali (stradali, ferroviarie e aeroportuali) redatte secondo quanto stabilito dal D.Lgs. 194/2005 e rese disponibili su Geoscopio della Regione Toscana (<https://www502.regione.toscana.it/geoscopio/inquinamentifisici.html>).

⁴³ L'analisi delle aree destinate a spettacolo viene svolta in riferimento ai piani comunali di classificazione acustica vigenti disponibili su Geoscopio della Regione Toscana (<https://www502.regione.toscana.it/geoscopio/inquinamentifisici.html>).

⁴⁴ L'analisi delle aree sensibili viene svolta in riferimento ai piani comunali di classificazione acustica vigenti disponibili su Geoscopio della Regione Toscana (<https://www502.regione.toscana.it/geoscopio/inquinamentifisici.html>).

7.5.2 Nodo di Firenze - FIRENZE SANTA MARIA NOVELLA

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente 'Clima acustico'
			nuove aree sosta park and ride (miglioramento e potenziamento dell'offerta di parcheggio)	Data la presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all'introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc.) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell'area
			TPL - Riqualificazione o nuove aree di interscambio con il TPL (con zone di attesa e corsie riservate se assenti)	
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	
			RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)	
			riqualificazione degli spazi aperti (l'innalzamento della qualità ambientale dei degli spazi aperti e delle aree verdi limitrofe)	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI		Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	
			direttrici di riqualificazione urbana (miglioramento della qualità dei fronti urbani sui principali assi di collegamento)	

7.5.3 Nodo di Firenze - FIRENZE RIFREDI

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente 'Clima acustico'
			TPL - Riqualificazione o nuove aree di interscambio con il TPL (con zone di attesa e corsie riservate se assenti)	- Clima acustico: Data la presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all'introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell'area. - Ricettori Aree/sensibili: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II).
ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	
			RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)	
			Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	

7.5.4 Nodo di Firenze - CAMPO DI MARTE

PARTE A		PARTE B		PARTE C
Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	• Clima acustico: Data la presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all’introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell’area. • Ricettori Aree/sensibili: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l’introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II).
			RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)	
			RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)	
			Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) ■ ■ ■ INTERMODALITA' TPL ■ ■ ■ QUALITA' SPAZI PEDONALI ■ ■ ■ AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI AUTO ■ ■ ■ RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI BICICLETTE ■ ■ ■	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO ■ ■ ■ AREE PUBBLICO SPETTACOLO ■ ■ ■ RICETTORI/AREE SENSIBILI ■ ■ ■			

7.5.5 Nodo di Firenze - STATUTO

PARTE A		PARTE B		PARTE C
Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	- Clima acustico: Data la presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all’introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell’area. - Ricettori Aree/sensibili: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II).
			RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)	
			Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Direttrici per la rigenerazione urbana (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) ■ ■ ■ INTERMODALITA' TPL ■ ■ ■ QUALITA' SPAZI PEDONALI ■ ■ ■ AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI AUTO ■ ■ ■ RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI BICICLETTE ■ ■ ■	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO ■ ■ ■ AREE PUBBLICO SPETTACOLO ■ ■ ■ RICETTORI/AREE SENSIBILI ■ ■ ■			

7.5.6 Nodo di Firenze - LE CURE

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
			TPL - Riqualificazione o nuove aree di interscambio con il TPL (con zone di attesa e corsie riservate se assenti)	- Clima acustico: Data la presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all’introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell’area. - Ricettori Aree/sensibili: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II).
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	
			Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) ■ ■ ■ INTERMODALITA' TPL ■ ■ ■ QUALITA' SPAZI PEDONALI ■ ■ ■ AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI AUTO ■ ■ ■ RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI BICICLETTE ■ ■ ■ ACUSTICA CLIMA ACUSTICO ■ ■ ■ AREE PUBBLICO SPETTACOLO ■ ■ ■ RICETTORI/AREE SENSIBILI ■ ■ ■				

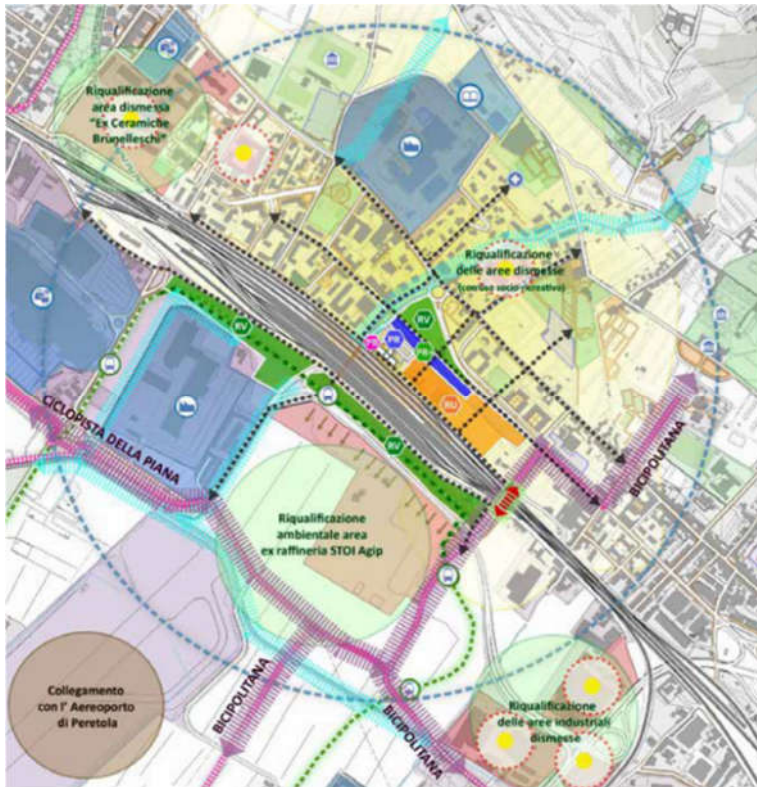
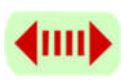
7.5.7 Nodo di Firenze - SAN MARCO VECCHIO

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente 'Clima acustico'
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	
			Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità)  INTERMODALITA' TPL  QUALITA' SPAZI PEDONALI 				
AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA'  INTERMODALITA'  QUALITA' POSTI AUTO 				
RETE CICLABILE ACCESSIBILITA'  INTERMODALITA'  QUALITA' POSTI BICICLETTE 				
ACUSTICA CLIMA ACUSTICO  AREE PUBBLICO SPETTACOLO  RICETTORI/AREE SENSIBILI 				

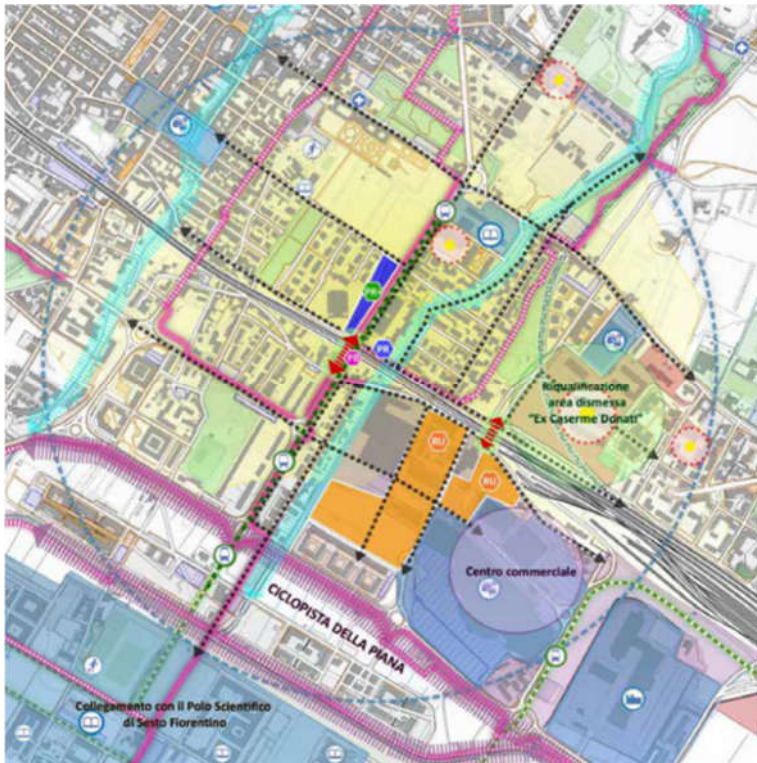
7.5.8 Nodo di Firenze - ROVEZZANO

PARTE A		PARTE B		PARTE C
Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
			PR - Park and Ride esistenti	- Clima acustico: Data la presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all’introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell’area. - Ricettori Aree/sensibili: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l’introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II).
			TPL - Riqualificazione o nuove aree di interscambio con il TPL (con zone di attesa e corsie riservate se assenti)	
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikeshearing, ecc.)	
			RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Direttrici per la rigenerazione urbana (in funzione della mobilità dolce)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI				
AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO				
RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI			

7.5.9 Nodo di Firenze - CASTELLO

PARTE A		PARTE B		PARTE C
Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
		 PR - Park and Ride esistenti  PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride  PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)  RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)  RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)  Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)  Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)  Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)  Ciclovie esistenti e di progetto	• Clima acustico: Data la presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all’introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell’area. • Aree spettacolo: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II).	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI			

7.5.10Direttrice Firenze-Prato - ZAMBRA

PARTE A		PARTE B		PARTE C
Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
			PR - Park and Ride esistenti	Clima acustico: Data la presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all’introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell’area.
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	
			RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)	
			Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI			

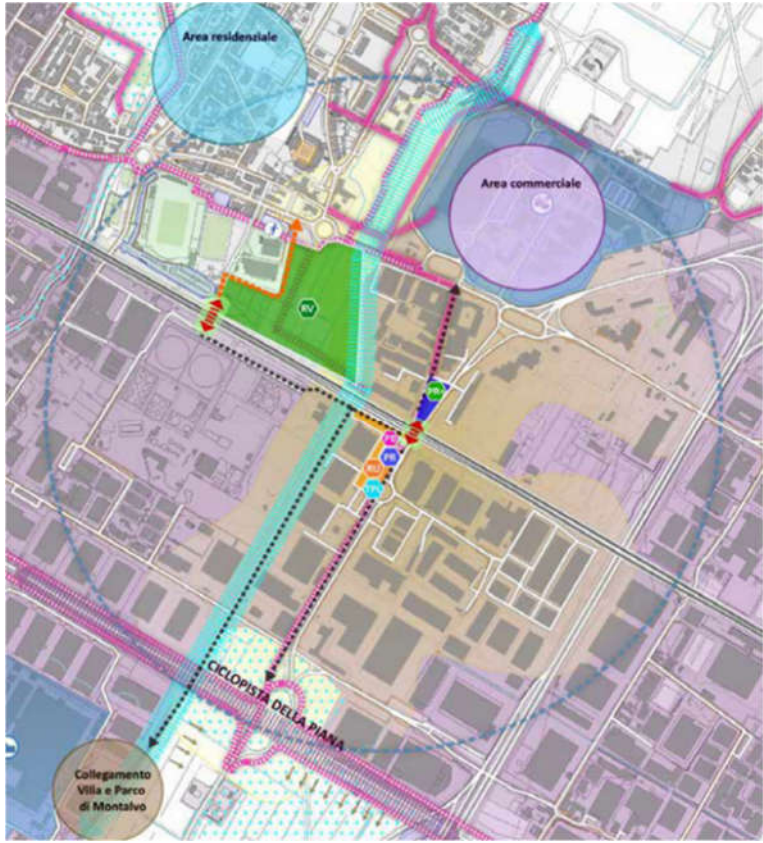
7.5.11Direttrice Firenze-Prato - SESTO FIORENTINO

PARTE A		PARTE B		PARTE C
Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
			PR - Park and Ride esistenti	- Clima acustico: Data la presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all’introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell’area. - Ricettori Aree/sensibili: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II).
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	
			TPL - Riqualificazione o nuove aree di interscambio con il TPL (con zone di attesa e corsie riservate se assenti)	
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	
			RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)	
			Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Direttrici per la rigenerazione urbana (in funzione della mobilità dolce)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI			

7.5.12Direttrice Firenze-Prato - IL NETO

PARTE A		PARTE B		PARTE C
Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	• Aree spettacolo: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II).
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI			

7.5.13Direttrice Firenze-Prato - PRATIGNONE

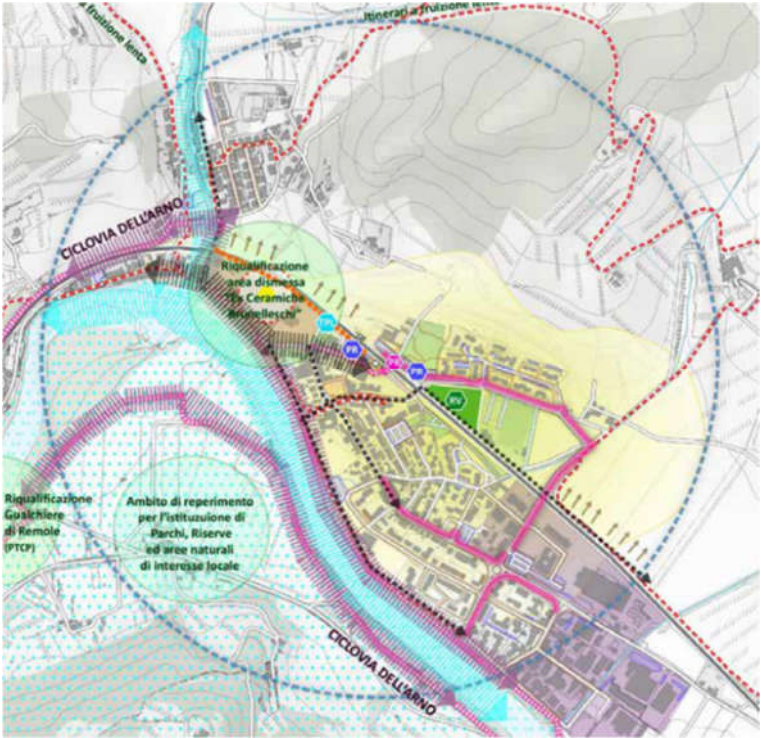
PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente 'Clima acustico'
			PR - Park and Ride esistenti	- Clima acustico: Data la presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all'introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell'area. - Aree spettacolo: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori.
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) ■ ■ ■ INTERMODALITA' TPL ■ ■ ■ QUALITA' SPAZI PEDONALI ■ ■ ■ AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI AUTO ■ ■ ■ RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI BICICLETTE ■ ■ ■ ACUSTICA CLIMA ACUSTICO ■ ■ ■ AREE PUBBLICO SPETTACOLO ■ ■ ■ RICETTORI/AREE SENSIBILI ■ ■ ■			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	
			TPL - Riqualificazione o nuove aree di interscambio con il TPL (con zone di attesa e corsie riservate se assenti)	
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	
			RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)	
			RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)	
			Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	

7.5.14Direttrice Firenze-Prato - CALENZANO

PARTE A		PARTE B		PARTE C
Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
			PR - Park and Ride esistenti	
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	
			TPL - Riqualificazione o nuove aree di interscambio con il TPL (con zone di attesa e corsie riservate se assenti)	
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	
			RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)	
			Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE		ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI		

7.5.15Direttrice Firenze-Arezzo - COMPIOBBI

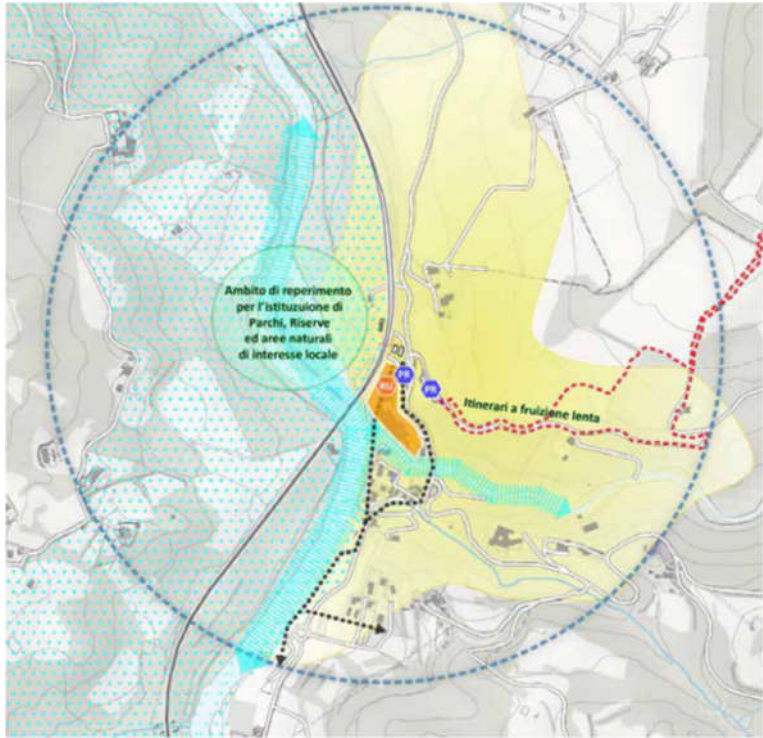
PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente 'Clima acustico'
			PR - Park and Ride esistenti	• Aree spettacolo: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II).
			TPL - Riqualificazione o nuove aree di interscambio con il TPL (con zone di attesa e corsie riservate se assenti)	
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	
			RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)	
			Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) ■ ■ ■ INTERMODALITA' TPL ■ ■ ■ QUALITA' SPAZI PEDONALI ■ ■ ■				
AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI AUTO ■ ■ ■				
RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI BICICLETTE ■ ■ ■				
ACUSTICA CLIMA ACUSTICO ■ ■ ■ AREE PUBBLICO SPETTACOLO ■ ■ ■ RICETTORI/AREE SENSIBILI ■ ■ ■			Ciclovie esistenti e di progetto	

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
			PR - Park and Ride esistenti	Ricettori Aree/sensibili: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II).
			TPL - Riqualificazione o nuove aree di interscambio con il TPL (con zone di attesa e corsie riservate se assenti)	
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	
			RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Direttrici per la rigenerazione urbana (in funzione della mobilità dolce)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) ■ ■ ■ INTERMODALITA' TPL ■ ■ ■ QUALITA' SPAZI PEDONALI ■ ■ ■				
AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI AUTO ■ ■ ■				
RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI BICICLETTE ■ ■ ■				
ACUSTICA CLIMA ACUSTICO ■ ■ ■ AREE PUBBLICO SPETTACOLO ■ ■ ■ RICETTORI/AREE SENSIBILI ■ ■ ■			Ciclovie esistenti e di progetto	

7.5.17Direttrice Firenze-Arezzo - PONTASSIEVE

PARTE A		PARTE B		PARTE C
Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
		PR PR - Park and Ride esistenti PR+ PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride TPL TPL - Riqualificazione o nuove aree di interscambio con il TPL (con zone di attesa e corsie riservate se assenti) PB PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.) RU RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali) RV RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc) Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi) Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature) Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce) Ciclovie esistenti e di progetto	• Aree spettacolo: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II).	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI			

7.5.18Direttrice Firenze-Arezzo - SANT'ELLERO

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente 'Clima acustico'
			PR - Park and Ride esistenti	Ricettori Aree/sensibili: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II).
			RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità)  INTERMODALITA' TPL  QUALITA' SPAZI PEDONALI  AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA'  INTERMODALITA'  QUALITA' POSTI AUTO  RETE CICLABILE ACCESSIBILITA'  INTERMODALITA'  QUALITA' POSTI BICICLETTE  ACUSTICA CLIMA ACUSTICO  AREE PUBBLICO SPETTACOLO  RICETTORI/AREE SENSIBILI 			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	

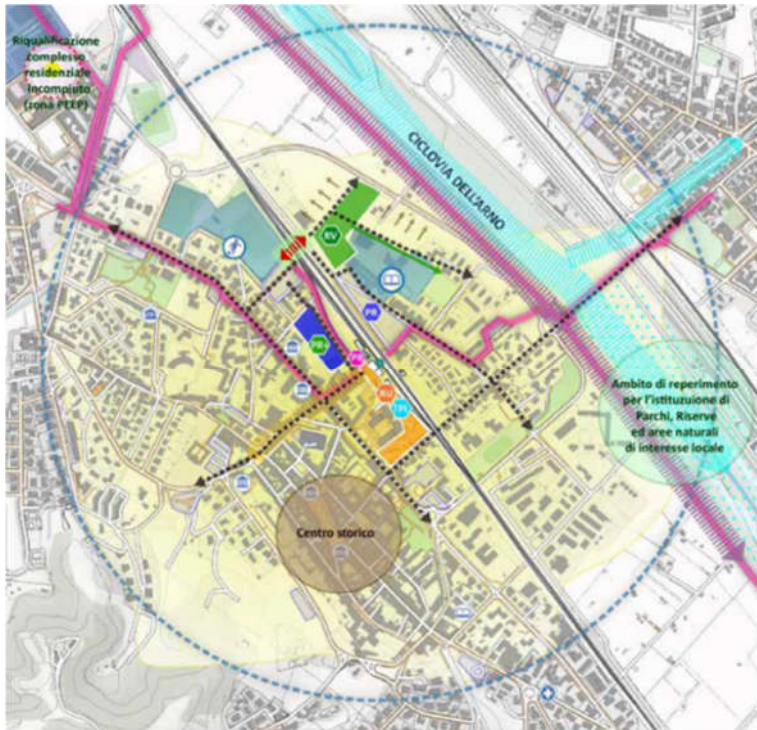
7.5.19Direttrice Firenze-Arezzo - RIGNANO - REGGELLO

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
			PR - Park and Ride esistenti	• Aree spettacolo: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II).
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	
			Riquilificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Riquilificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI			

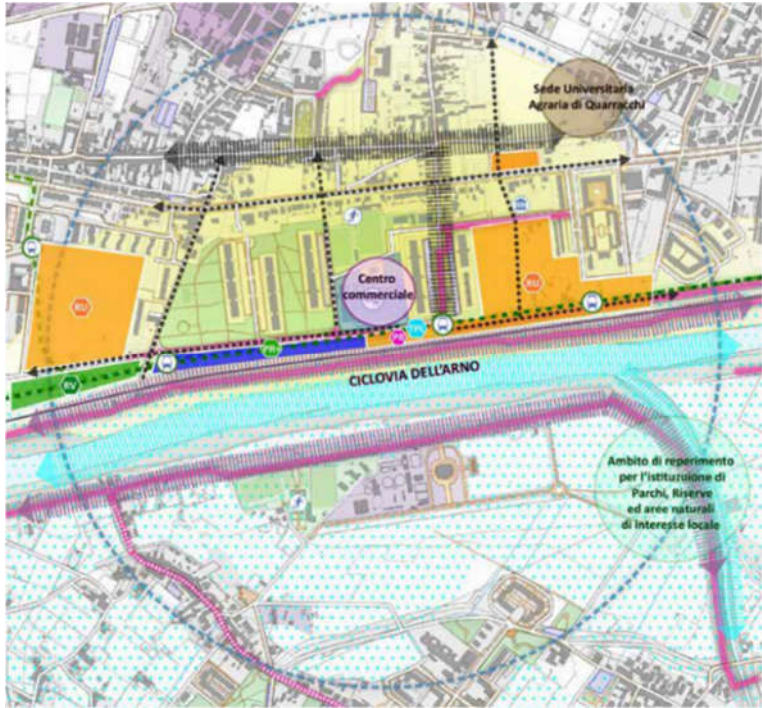
7.5.20Direttrice Firenze-Arezzo - INCISA

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente 'Clima acustico'
			PR - Park and Ride esistenti	- Clima acustico: Data la presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all'introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell'area. - Aree spettacolo: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. - Ricettori Aree/sensibili: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II).
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	
			TPL - Riqualificazione o nuove aree di interscambio con il TPL (con zone di attesa e corsie riservate se assenti)	
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	
			RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)	
			RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)	
			Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Direttrici per la rigenerazione urbana (in funzione della mobilità dolce)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	

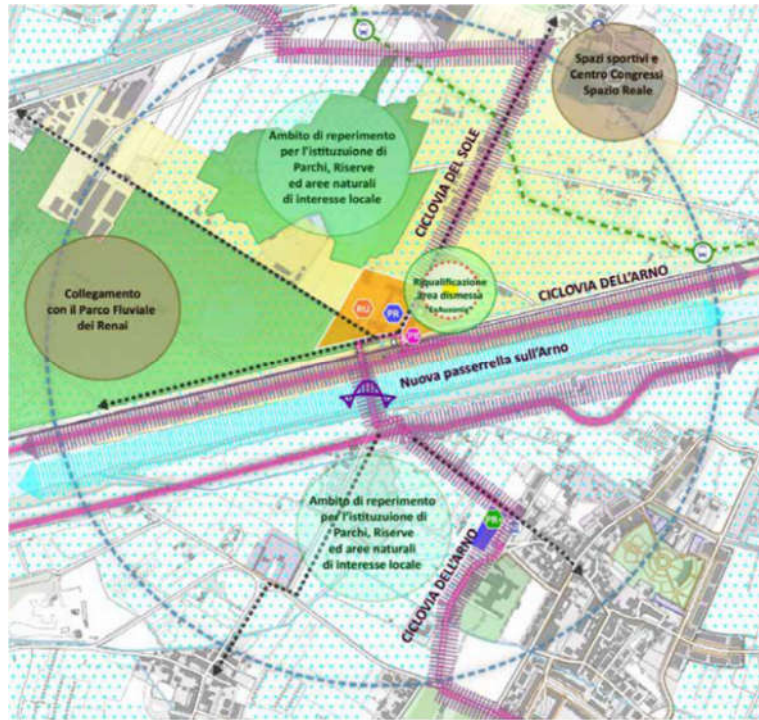
7.5.21Direttrice Firenze-Arezzo - FIGLINE VALDARNO

PARTE A		PARTE B		PARTE C
Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
		PR PR - Park and Ride esistenti PR+ PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride TPL TPL - Riqualificazione o nuove aree di interscambio con il TPL (con zone di attesa e corsie riservate se assenti) PB PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.) RU RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali) RV RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc) Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi) Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature) Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce) Ciclovie esistenti e di progetto	• Aree spettacolo: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II).	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI			

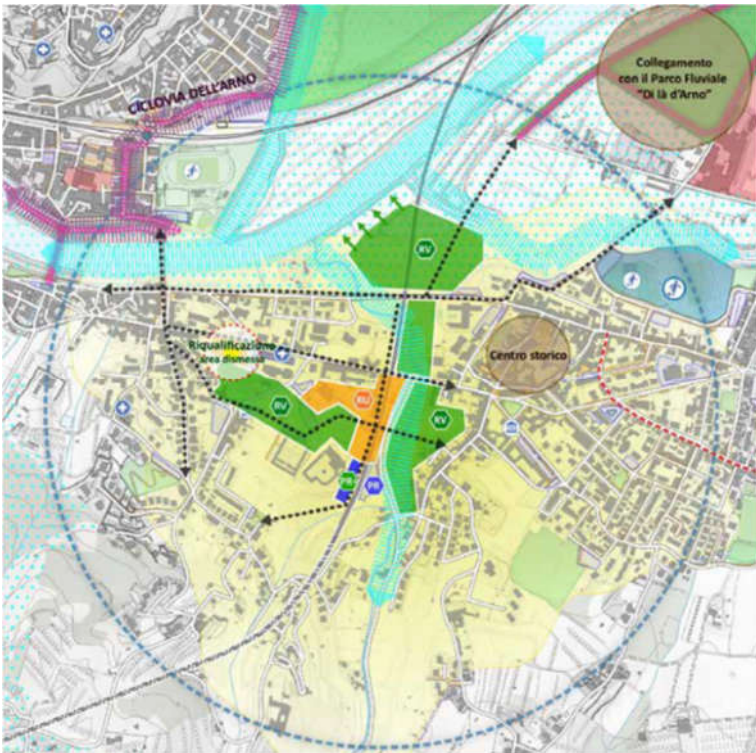
7.5.22Direttrice Firenze-Pisa - LE PIAGGE

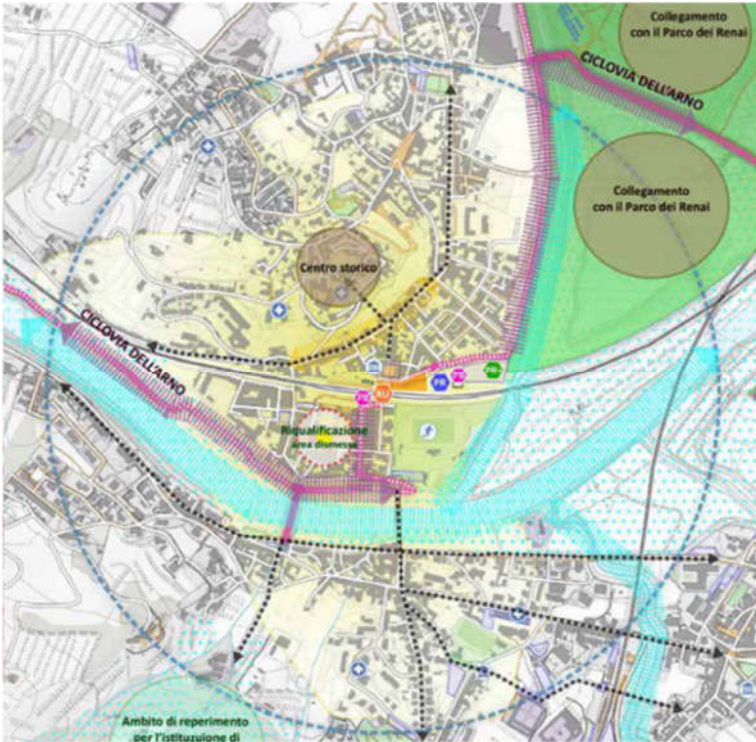
PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente 'Clima acustico'
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	Clima acustico: Data la presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all'introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell'area.
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRIM (Persone Ridotta Mobilità) ■ ■ ■ INTERMODALITA' TPL ■ ■ ■ QUALITA' SPAZI PEDONALI ■ ■ ■ AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI AUTO ■ ■ ■ RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI BICICLETTE ■ ■ ■ ACUSTICA CLIMA ACUSTICO ■ ■ ■ AREE PUBBLICO SPETTACOLO ■ ■ ■ RICETTORI/AREE SENSIBILI ■ ■ ■			TPL - Riqualificazione o nuove aree di interscambio con il TPL (con zone di attesa e corsie riservate se assenti)	
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	
			RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)	
			RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Direttrici per la rigenerazione urbana (in funzione della mobilità dolce)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	

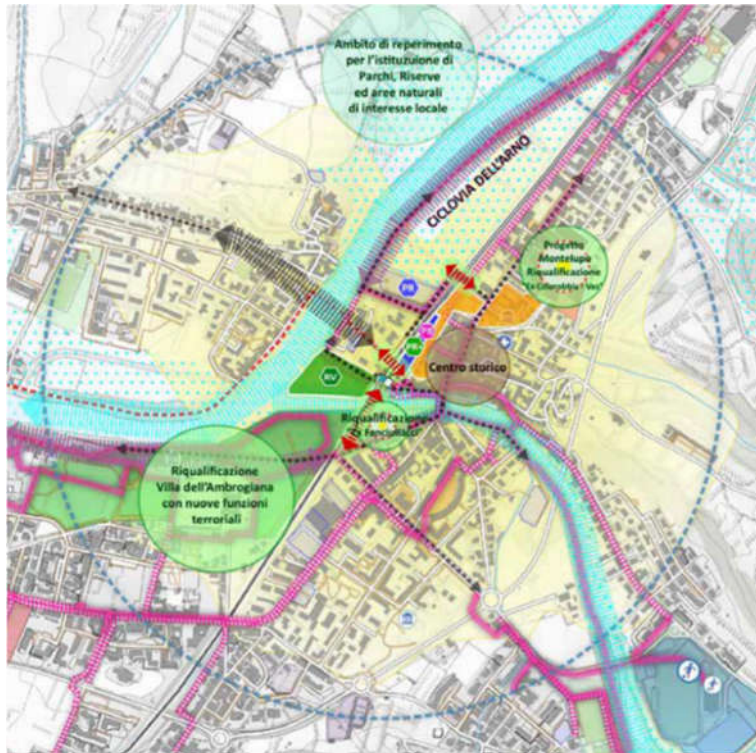
7.5.23Direttrice Firenze-Pisa SAN DONNINO - BADIA

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
			PR - Park and Ride esistenti	• Aree spettacolo: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	
			RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità)  INTERMODALITA' TPL  QUALITA' SPAZI PEDONALI  AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA'  INTERMODALITA'  QUALITA' POSTI AUTO  RETE CICLABILE ACCESSIBILITA'  INTERMODALITA'  QUALITA' POSTI BICICLETTE 		ACUSTICA CLIMA ACUSTICO  AREE PUBBLICO SPETTACOLO  RICETTORI/AREE SENSIBILI 		

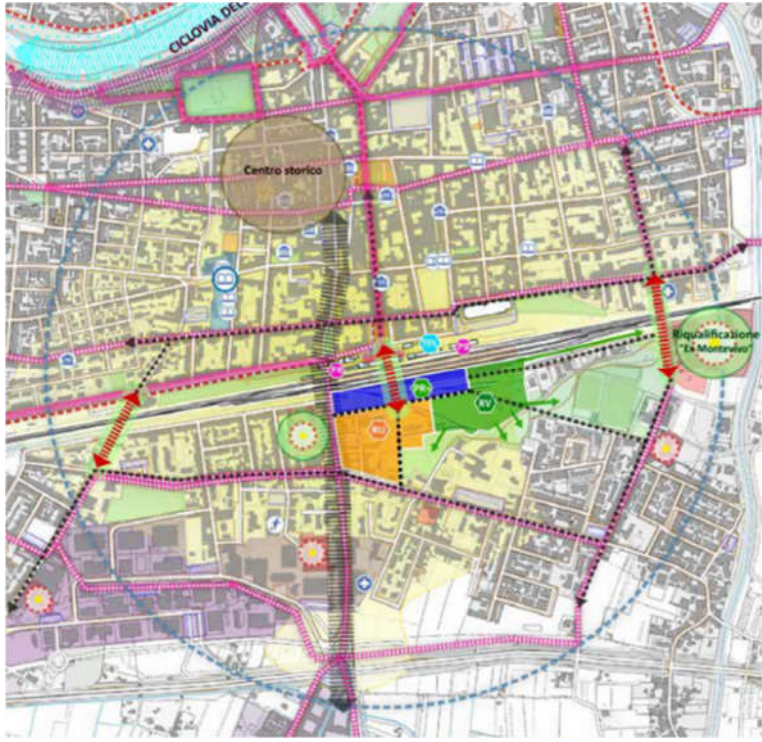
7.5.24Direttrice Firenze-Pisa LASTRA A SIGNA

PARTE A		PARTE B		PARTE C
Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
			PR - Park and Ride esistenti	• Aree spettacolo: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	
			RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)	
			RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI			

PARTE A		PARTE B		PARTE C
Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
			PR - Park and Ride esistenti	- Clima acustico: Data la presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all’introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell’area. - Aree spettacolo: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. - Ricettori Aree/sensibili: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II)
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	
			RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI			

PARTE A		PARTE B		PARTE C
Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
			PR - Park and Ride esistenti	- Clima acustico: Data la presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all’introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell’area. - Aree spettacolo: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. - Ricettori Aree/sensibili: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	
			RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)	
			Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Direttrici per la rigenerazione urbana (in funzione della mobilità dolce)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI				

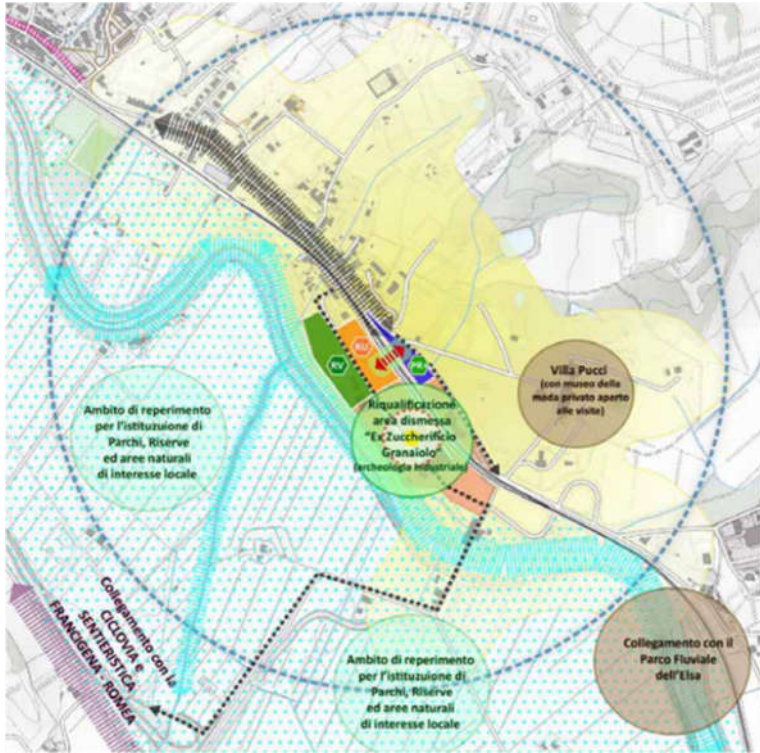
7.5.27Direttrice Firenze-Pisa EMPOLI

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente 'Clima acustico'
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	- Clima acustico: Data la presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all'introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell'area. - Aree spettacolo: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. - Ricettori Aree/sensibili: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II)
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI			TPL - Riqualificazione o nuove aree di interscambio con il TPL (con zone di attesa e corsie riservate se assenti)	
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	
			RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)	
			RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)	
			Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Direttrici per la rigenerazione urbana (in funzione della mobilità dolce)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	

7.5.28Direttrice Firenze-Siena PONTE A ELSA

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente 'Clima acustico'
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	Ricettori Aree/sensibili: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II
			RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)	
			RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)	
			Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI		Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	

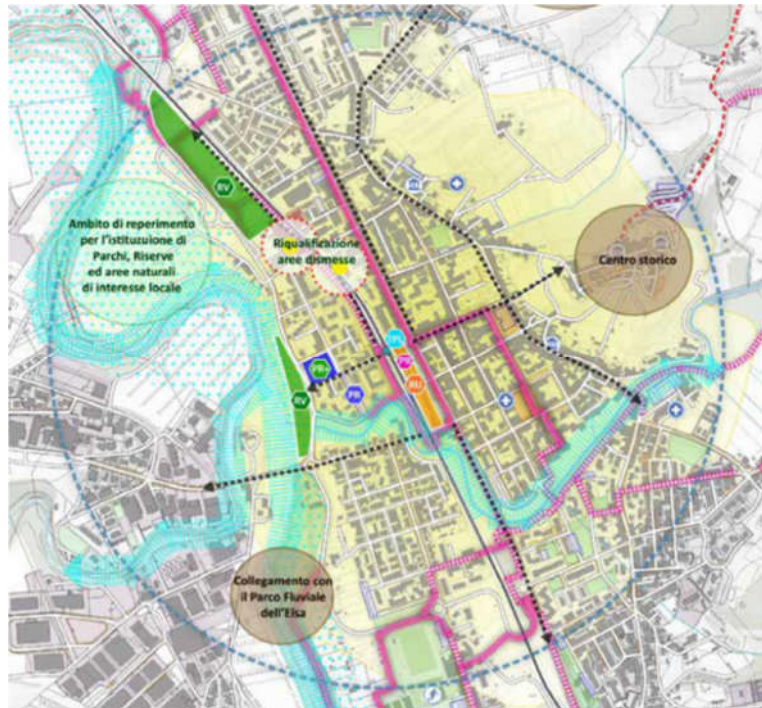
7.5.29Direttrice Firenze-Siena GRANAIOLO

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente 'Clima acustico'
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	
			RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)	
			RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)	
			Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Direttrici per la rigenerazione urbana (in funzione della mobilità dolce)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI				
AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO				
RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE				
ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI				

7.5.30Direttrice Firenze-Siena CASTELFIORENTINO

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente 'Clima acustico'
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	• Aree spettacolo: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II)
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI			TPL - Riqualificazione o nuove aree di interscambio con il TPL (con zone di attesa e corsie riservate se assenti)	
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	
			RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)	
			RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)	
			Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Direttrici per la rigenerazione urbana (in funzione della mobilità dolce)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	

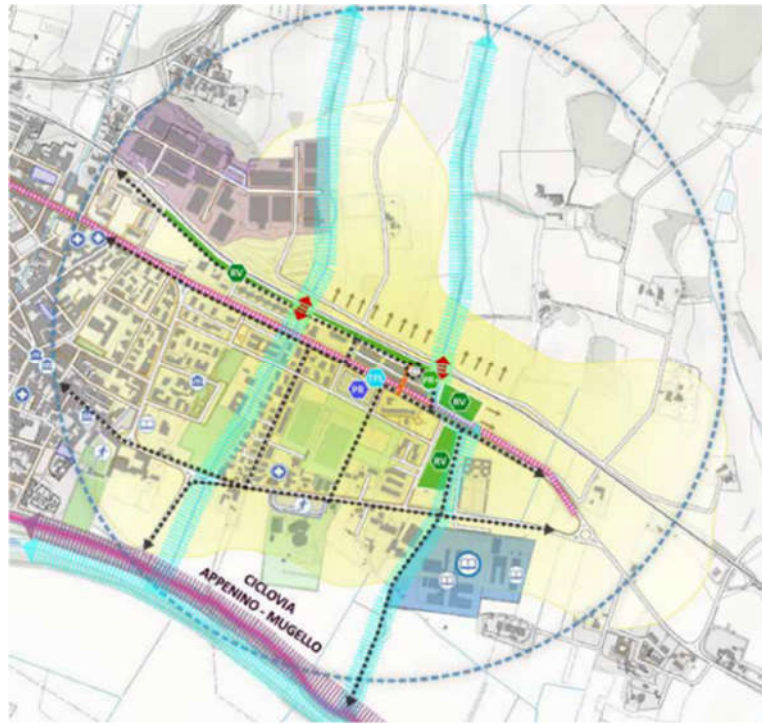
7.5.31Direttrice Firenze-Siena CERTALDO

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
			PR - Park and Ride esistenti	• Aree spettacolo: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II)
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	
			TPL - Riqualificazione o nuove aree di interscambio con il TPL (con zone di attesa e corsie riservate se assenti)	
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	
			RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)	
			RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE		ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI		

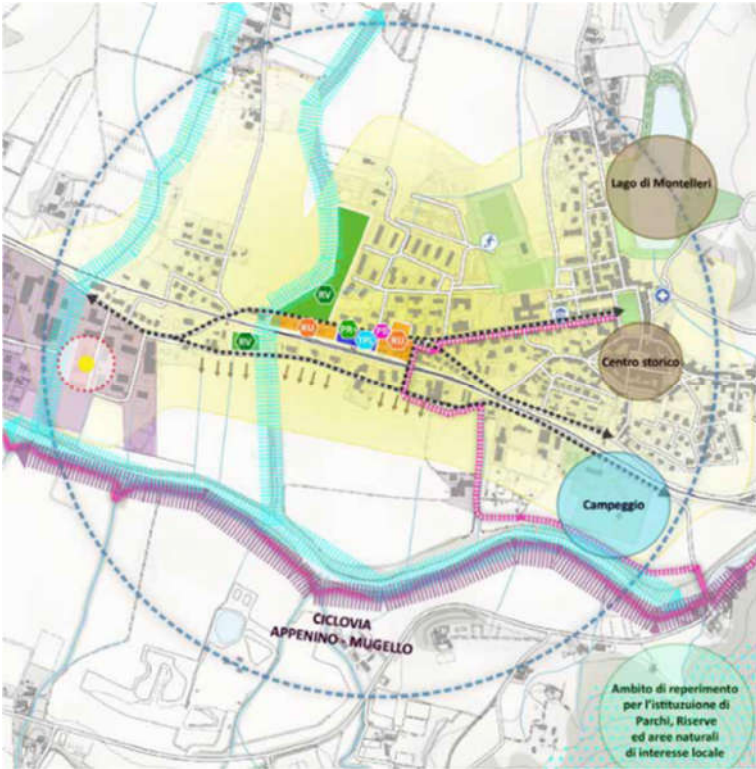
7.5.32Direttrice Firenze-Siena BARBERINO VALDELSA

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente 'Clima acustico'
			PR - Park and Ride esistenti	
			RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)	
			RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)	
			Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI		ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI		
AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO				
RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE				

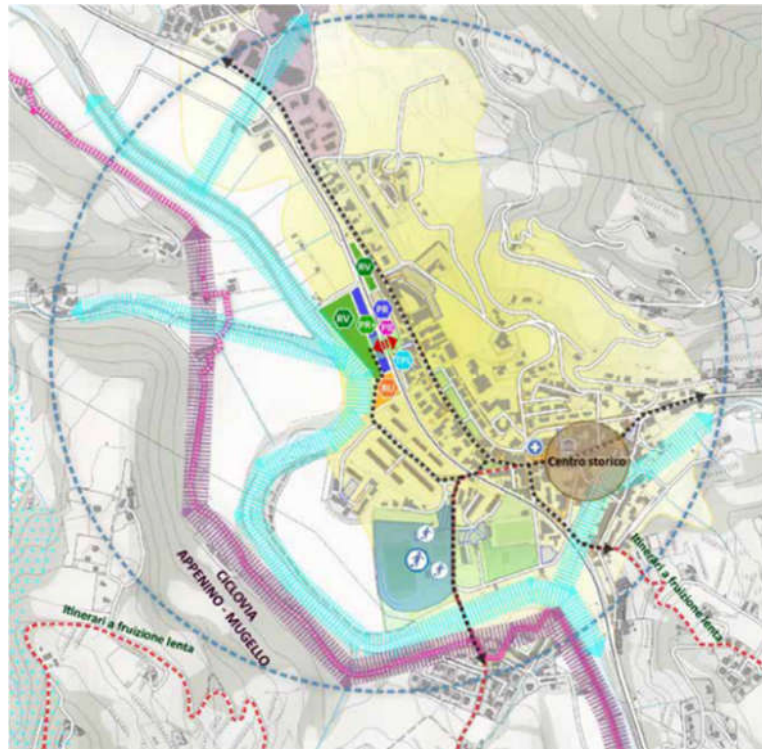
7.5.33Direttrice Valdisieve - BORGO SAN LORENZO RIMORELLI

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
			PR - Park and Ride esistenti	• Aree spettacolo: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	
			TPL - Riqualificazione o nuove aree di interscambio con il TPL (con zone di attesa e corsie riservate se assenti)	
			RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)	
			Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI			

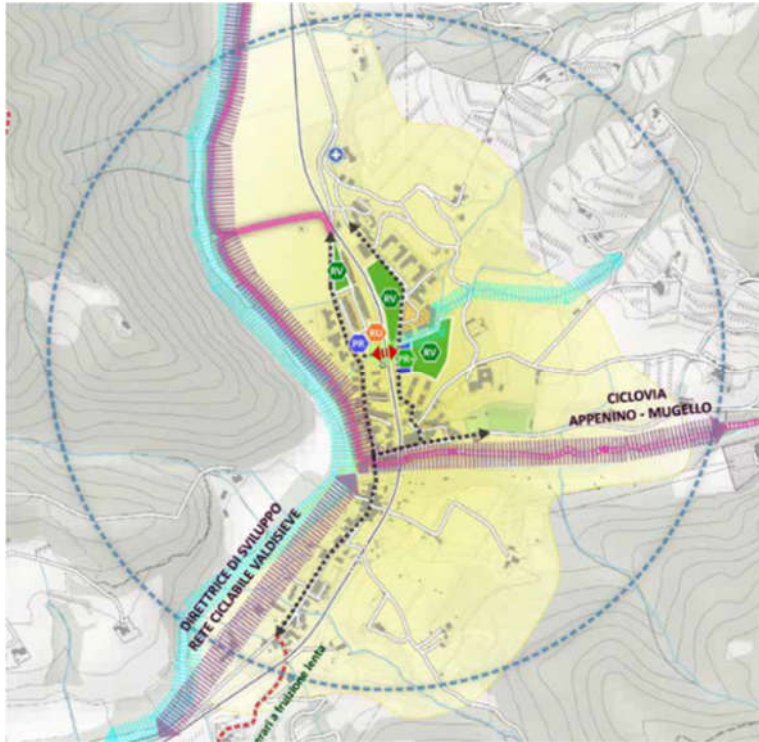
7.5.34Direttrice Valdisieve - VICCHIO

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
		PR+ PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride TPL TPL - Riqualificazione o nuove aree di interscambio con il TPL (con zone di attesa e corsie riservate se assenti) PB PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.) RU RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali) RV RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)		• Aree spettacolo: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l’introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l’introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE		 Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)  Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)  Ciclovie esistenti e di progetto		

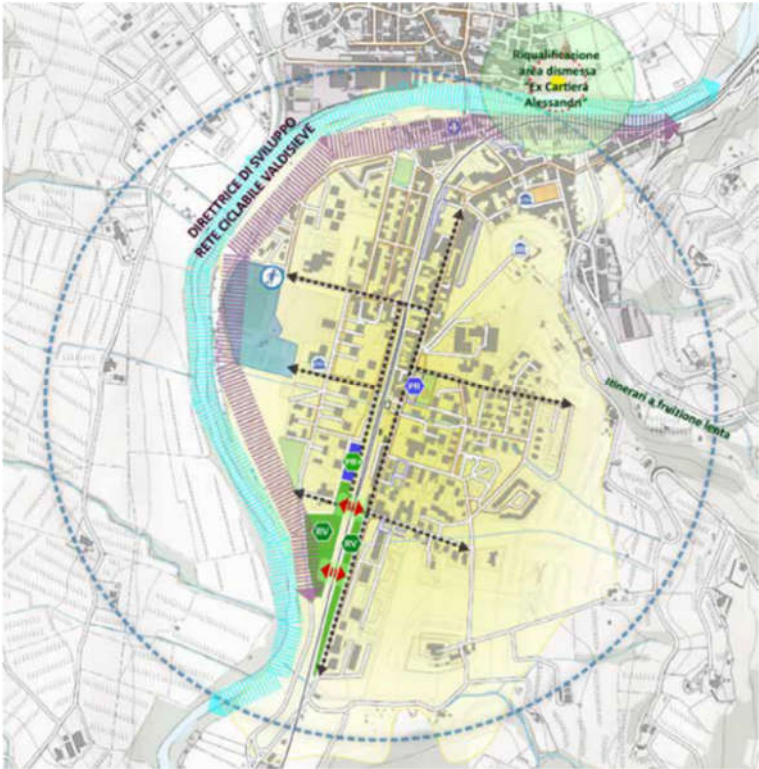
7.5.35Direttrice Valdisieve - DICOMANO

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
		 PR - Park and Ride esistenti  PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride  TPL - Riqualificazione o nuove aree di interscambio con il TPL (con zone di attesa e corsie riservate se assenti)  PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)  RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)  RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)  Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)  Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)  Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)  Ciclovie esistenti e di progetto		• Aree spettacolo: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) ■ ■ ■ INTERMODALITA' TPL ■ ■ ■ QUALITA' SPAZI PEDONALI ■ ■ ■ AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI AUTO ■ ■ ■ RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI BICICLETTE ■ ■ ■	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO ■ ■ ■ AREE PUBBLICO SPETTACOLO ■ ■ ■ RICETTORI/AREE SENSIBILI ■ ■ ■			

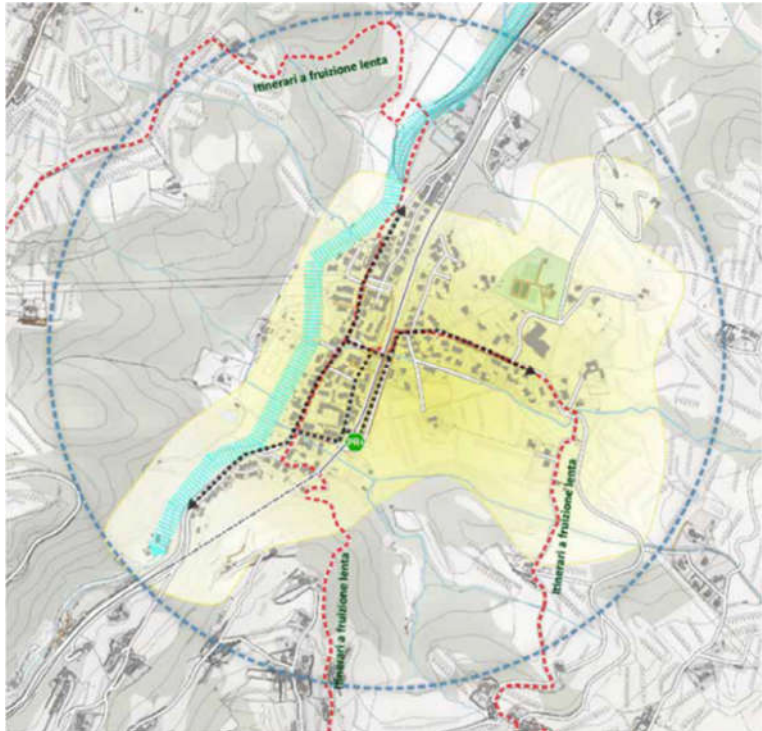
7.5.36Direttrice Valdisieve - CONTEA LONDA

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
			PR - Park and Ride esistenti	• Aree spettacolo: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	
			RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)	
			RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)	
			Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI			

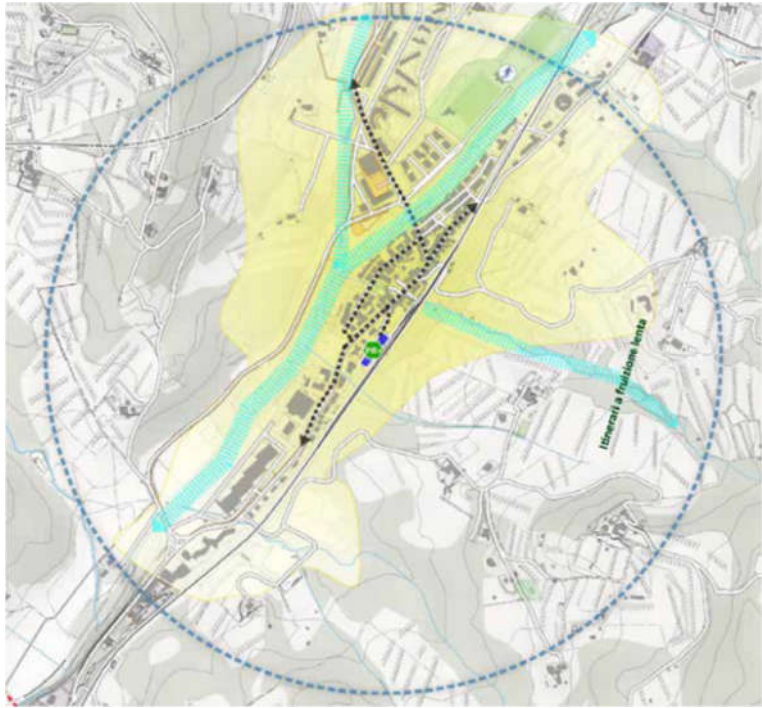
7.5.37Direttrice Valdisieve - RUFINA

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente 'Clima acustico'
			PR - Park and Ride esistenti	• Aree spettacolo: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II)
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	
			RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)	
			Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRIM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI		Ciclovie esistenti e di progetto	

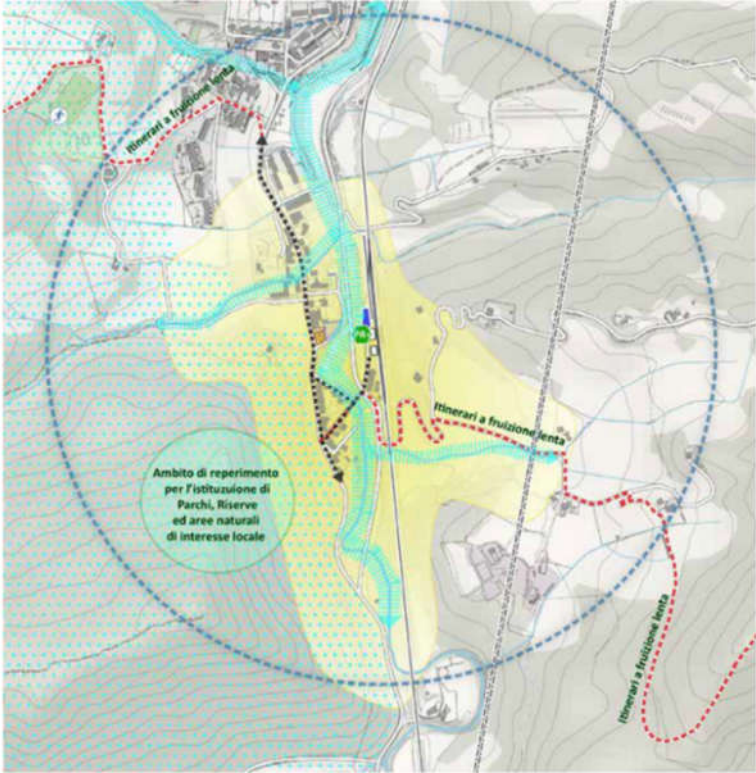
7.5.38Direttrice Faentina- PIAN DEL MUGNONE

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente 'Clima acustico'
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	• Clima acustico: Data la presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all'introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell'area. • Aree spettacolo: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) ■ ■ ■ INTERMODALITA' TPL ■ ■ ■ QUALITA' SPAZI PEDONALI ■ ■ ■ AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI AUTO ■ ■ ■ RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI BICICLETTE ■ ■ ■ ACUSTICA CLIMA ACUSTICO ■ ■ ■ AREE PUBBLICO SPETTACOLO ■ ■ ■ RICETTORI/AREE SENSIBILI ■ ■ ■			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	

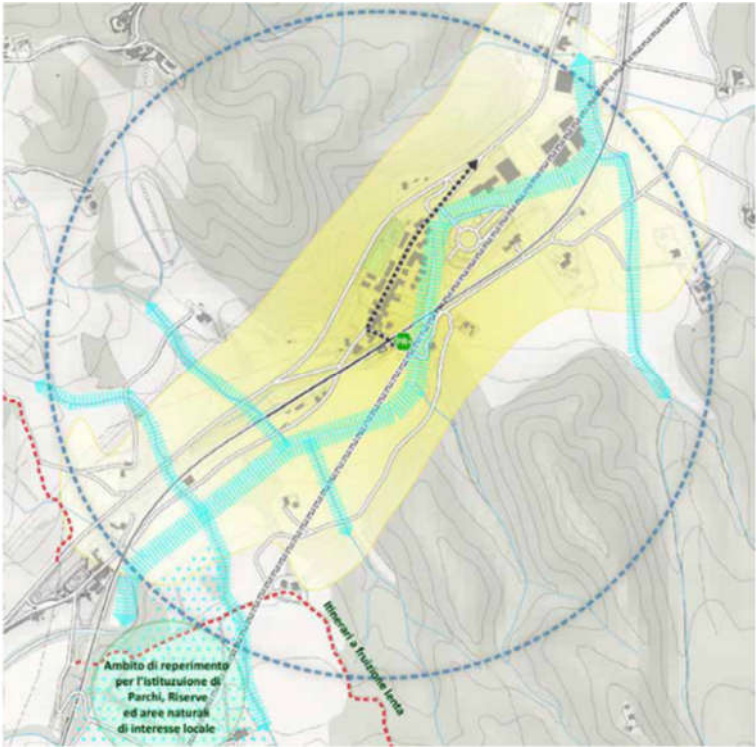
7.5.39Direttrice Faentina- - FIESOLE CALDINE

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente 'Clima acustico'
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	• Clima acustico: Data la presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all'introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell'area. • Aree spettacolo: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI		Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	

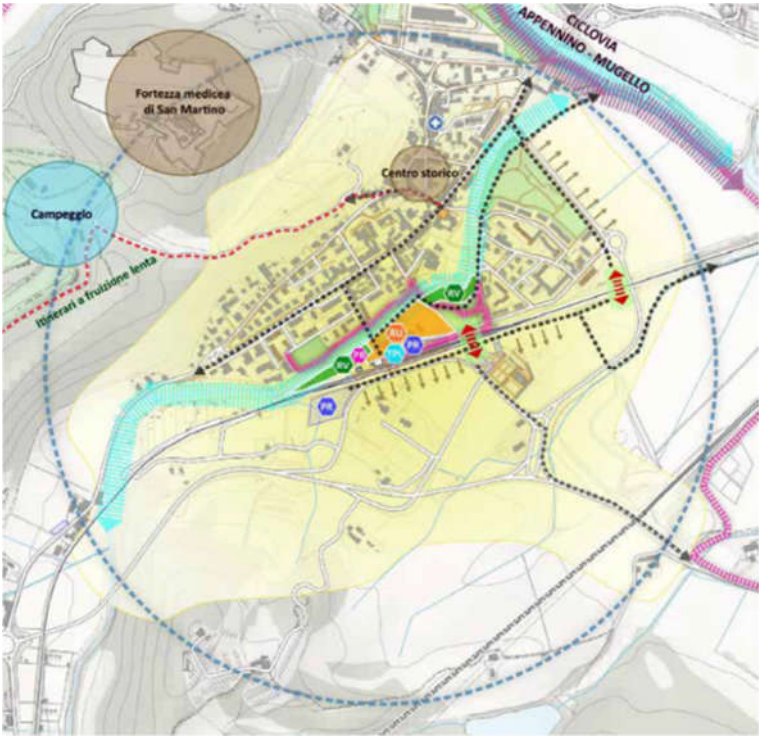
7.5.40Direttrice Faentina- - VAGLIA

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	• Aree spettacolo: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) ■ ■ ■ INTERMODALITA' TPL ■ ■ ■ QUALITA' SPAZI PEDONALI ■ ■ ■ AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI AUTO ■ ■ ■ RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI BICICLETTE ■ ■ ■	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO ■ ■ ■ AREE PUBBLICO SPETTACOLO ■ ■ ■ RICETTORI/AREE SENSIBILI ■ ■ ■		Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	

7.5.41Direttrice Faentina- CAMPOMIGLIAIO

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente 'Clima acustico'
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) ■ ■ ■ INTERMODALITA' TPL ■ ■ ■ QUALITA' SPAZI PEDONALI ■ ■ ■ AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI AUTO ■ ■ ■ RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI BICICLETTE ■ ■ ■				Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)
ACUSTICA CLIMA ACUSTICO ■ ■ ■ AREE PUBBLICO SPETTACOLO ■ ■ ■ RICETTORI/AREE SENSIBILI ■ ■ ■				

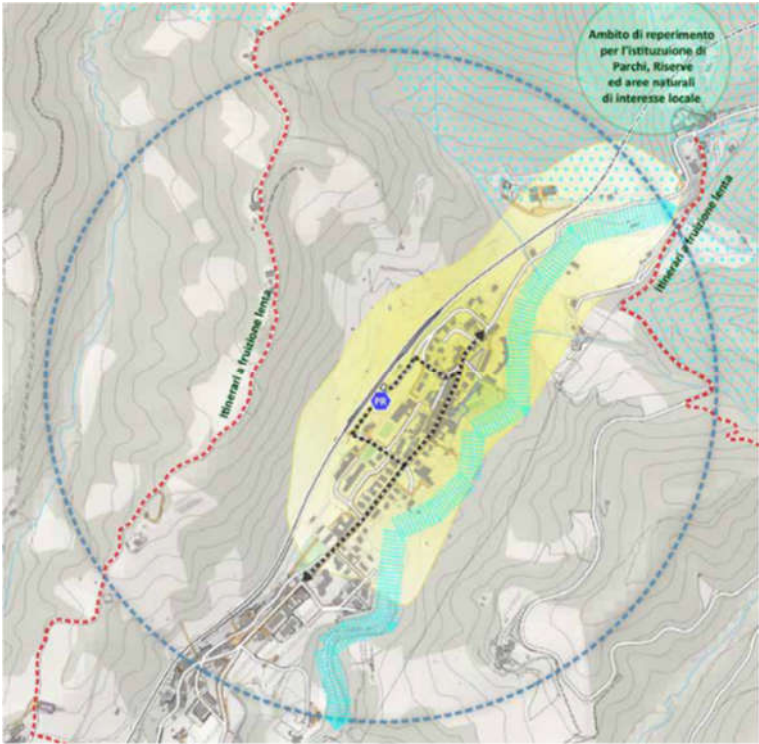
7.5.42Direttrice Faentina- SAN PIERO A SIEVE

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
			PR - Park and Ride esistenti	Ricettori Aree/sensibili: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI			TPL - Riqualificazione o nuove aree di interscambio con il TPL (con zone di attesa e corsie riservate se assenti)	
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	
			RU - riqualificazione del tessuto urbano e dei fronti della stazione (densificazione o sostituzione edilizie, spazi pubblici e sociali)	
			RV - riqualificazione ambientale degli spazi aperti (aree verdi attrezzate, orti urbani, servizi ecosistemici, ecc)	
			Attraversamenti della ferrovia (riqualificazione esistenti o previsione di nuovi)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
			Ciclovie esistenti e di progetto	

7.5.43Direttrice Faentina- BORGO SAN LORENZO

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
			PR - Park and Ride esistenti	• Clima acustico: Data la presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all’introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell’area. • Aree spettacolo: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l’introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l’introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II
			TPL - Riqualificazione o nuove aree di interscambio con il TPL (con zone di attesa e corsie riservate se assenti)	
			PB - Nuovi servizi connessi alla mobilità ciclabile (bicipark, ciclofficine, bikesharing, ecc.)	
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
			Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI		Ciclovie esistenti e di progetto	

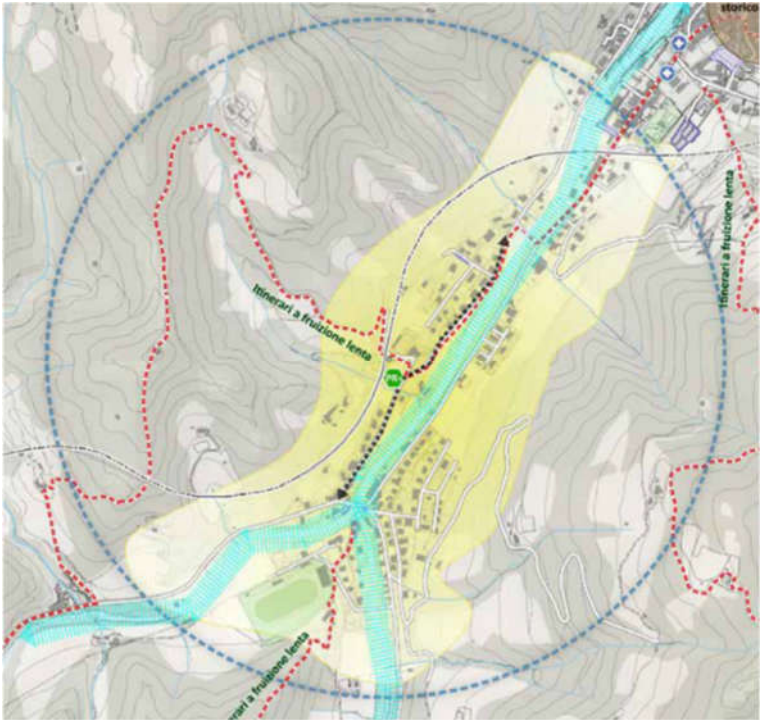
7.5.44Direttrice Faentina- RONTA

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente 'Clima acustico'
			PR - Park and Ride esistenti	• Clima acustico: Data la presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all'introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell'area. • Aree spettacolo: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) ■ ■ ■ INTERMODALITA' TPL ■ ■ ■ QUALITA' SPAZI PEDONALI ■ ■ ■ AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI AUTO ■ ■ ■ RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI BICICLETTE ■ ■ ■	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO ■ ■ ■ AREE PUBBLICO SPETTACOLO ■ ■ ■ RICETTORI/AREE SENSIBILI ■ ■ ■		Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	

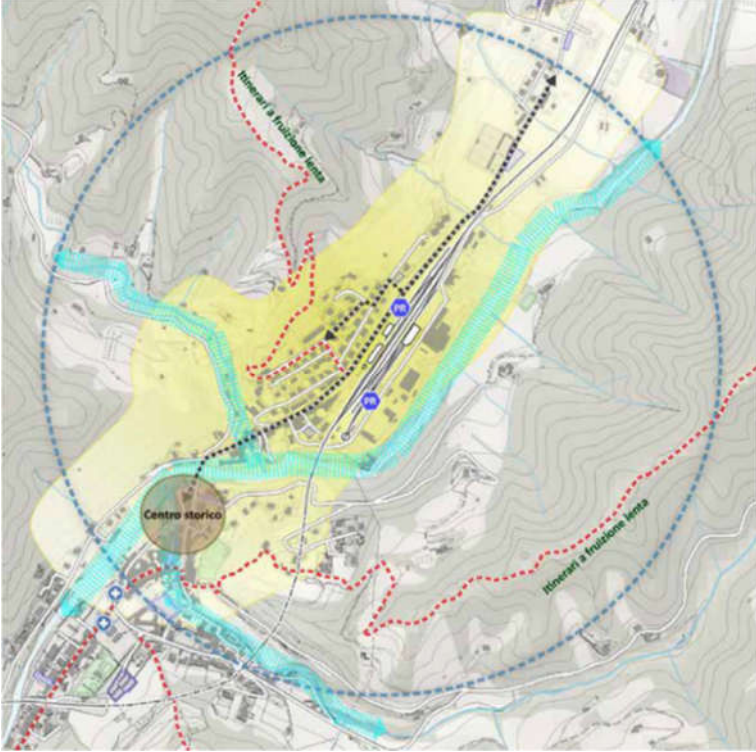
7.5.45Direttrice Faentina- CRISPINO DEL LAMONE

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente ‘Clima acustico’
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	• Clima acustico: Data la presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all’introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell’area. • Aree spettacolo: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l’introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L’introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l’introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell’area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) INTERMODALITA' TPL QUALITA' SPAZI PEDONALI AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI AUTO RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' INTERMODALITA' QUALITA' POSTI BICICLETTE	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO AREE PUBBLICO SPETTACOLO RICETTORI/AREE SENSIBILI		Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	

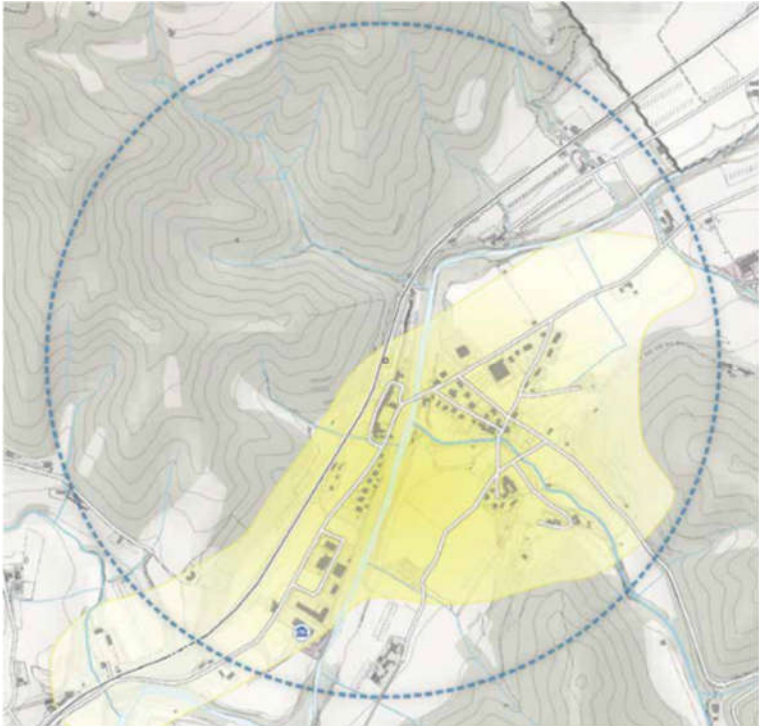
7.5.46Direttrice Faentina- BIFORCO

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente 'Clima acustico'
			PR+ - Nuove aree per la sosta Park and Ride	• Clima acustico: Data la presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all'introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell'area. • Aree spettacolo: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità)  INTERMODALITA' TPL  QUALITA' SPAZI PEDONALI  AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA'  INTERMODALITA'  QUALITA' POSTI AUTO  RETE CICLABILE ACCESSIBILITA'  INTERMODALITA'  QUALITA' POSTI BICICLETTE 	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO  AREE PUBBLICO SPETTACOLO  RICETTORI/AREE SENSIBILI 		Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	

7.5.47Direttrice Faentina- MARRADI -PALAZZUOLO SUL SENIO

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano		PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente 'Clima acustico'
			PR - Park and Ride esistenti	• Clima acustico: Data la presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all'introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell'area. • Aree spettacolo: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II
			Riqualificazione degli assi urbani (con superfici pedonali adeguate ed alberature)	
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità)  INTERMODALITA' TPL  QUALITA' SPAZI PEDONALI  AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA'  INTERMODALITA'  QUALITA' POSTI AUTO  RETE CICLABILE ACCESSIBILITA'  INTERMODALITA'  QUALITA' POSTI BICICLETTE 	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO  AREE PUBBLICO SPETTACOLO  RICETTORI/AREE SENSIBILI 		Riqualificazione del reticolo idrografico (in funzione della mobilità dolce)	

7.5.48Direttrice Faentina- POPOLANO DI MARRADI

PARTE A Quadro conoscitivo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano con addendum sul tema acustica		PARTE B Indicazioni strategiche per la valorizzazione del nodo da Schede meta progettuali del Piano Territoriale Metropolitano	PARTE C Indirizzi per la Pianificazione Strutturale ed Operativa con riferimento alla componente 'Clima acustico'
		non c'è alcun indirizzo	• Clima acustico: Data la presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di livelli di rumore medio-alti porre attenzione all'introduzione o al potenziamento di nuove sorgenti acustiche (quali ad esempio infrastrutture viarie, parcheggi scambiatori, ecc) al fine di non aggravare ulteriormente il clima acustico dell'area. • Aree spettacolo: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi a forte impatto dovranno tener conto anche della presenza in prossimità del nodo delle aree di pubblico spettacolo quali poli attrattori. • Ricettori Aree/sensibili: L'introduzione o il potenziamento di nuove infrastrutture, la riqualificazione delle aree limitrofe o l'introduzione di nuovi servizi dovranno tener conto anche della presenza, nell'area di influenza del nodo ferroviario, di ricettori e aree sensibili preservandone ove possibile il clima acustico e mantenendo i limiti delle classi di maggior tutela (I e II
TRASPORTO PUBBLICO ACCESSIBILITA' PRM (Persone Ridotta Mobilità) ■ ■ ■ INTERMODALITA' TPL ■ ■ ■ QUALITA' SPAZI PEDONALI ■ ■ ■	ACUSTICA CLIMA ACUSTICO ■ ■ ■ AREE PUBBLICO SPETTACOLO ■ ■ ■ RICETTORI/AREE SENSIBILI ■ ■ ■		
AUTO PRIVATE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI AUTO ■ ■ ■			
RETE CICLABILE ACCESSIBILITA' ■ ■ ■ INTERMODALITA' ■ ■ ■ QUALITA' POSTI BICICLETTE ■ ■ ■			

8 Relazione di Incidenza

Il presente capitolo evidenzia in maniera sintetica quelle che sono le potenziali interferenze tra le aree protette che fanno parte della Rete Natura 2000 ed il PTM.

Il territorio della CM di Firenze accoglie 18 siti (13 ZSC, 1 ZPS, 3 ZSC/ZPS ed un SIC che è in attesa di essere designato a ZSC), come specificato nella tabella seguente.

id	denominazione	Cod Nat2000	tipologia	Piano di Gestione
1	Passo della Raticosa, Sassi di San Zenobi e della Mantasca	IT5140001	ZSC	
2	Sasso di Castro e Monte Beni	IT5140002	ZSC	
3	Conca di Firenzuola	IT5140003	ZSC	
4	Giogo Colla di Casaglia	IT5140004	ZSC	
5	Muraglione Acqua Cheta	IT5140005	ZSC	
6	Foreste Alto Bacino dell’Arno	IT5180002	ZSC	
7	Crinale M. Falterona, M. Falco, M. Gabrendo	IT5180001	ZSC	
8	Camaldoli Scodella Campigna Badia Prataglia	IT5180004	ZPS	
9	Poggio Ripaghera Santa Brigida	IT5140009	ZSC	O
10	Monte Morello	IT5140008	ZSC	O
11	La Calvana	IT5150001	ZSC	XO
12	Stagni della Piana Fiorentina e Pratese	IT5140011	ZSC/ZPS	O
13	Vallombrosa e Bosco di S. Antonio	IT5140012	ZSC	
14	Monti del Chianti	IT5190002	ZSC	O
15	Cerbaie	IT5170003	ZSC	
16	Padule di Fucecchio	IT5130007	ZSC/ZPS	O
17	Bosco di Chiusi e Paduletta di Ramone	IT5140010	ZSC/ZPS	O
18	Bosco ai Frati	IT5140006	SIC (da	

id	denominazione	Cod Nat2000	tipologia	Piano di Gestione
			designare ZSC)	

Elenco dei siti natura 2000 che ricadono nella città metropolitana di Firenze (sono riportati con “X” quelli PdG approvato, con “O” quelli con PdG in corso di redazione)

La Rete Natura 2000 si concretizza sul territorio attraverso l’individuazione di aree che sono sottoposte a particolari norme di protezione in quanto si riconoscono all’interno di esse habitat di interesse comunitario (secondo la direttiva Habitat 92/43/CEE) o come zone di protezione speciale (secondo la direttiva Uccelli 79/409/CEE). Nel territorio di interesse i SIC sono stati riconosciuti come ZSC con D.M. 24-05-2016.

L’unico sito che ha ad oggi il Piano di Gestione è “La Calvana”, approvato con DCP FI 57 del 28.04.2014. Si fa presente inoltre che la Regione Toscana si è fatta promotrice della redazione, aggiornamento e completamento di 49 Piani di Siti Natura 2000⁴⁵ presenti nella Regione grazie ai fondi del programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 tra cui rientrano quelli segnati nella tabella con “O”.

Gli habitat che ricadono in ogni sito sono di seguito elencati.

habitat	Passo della Raticosa,.....	Sasso di Castro e Monte Beni	Conca di Firenzuola	Giogo Colla di Casaglia	Muraglione Acqua Cheta	Foreste Alto Bacino dell’ Arno	Crinale M. Falterona, M. Falco, M. Gabrendo	Camaldoli Scodella Campigna Badia Prataglia	Poggio Ripaghera Santa Brigida	Monte Morello	La Calvana	Stagni della Piana Fiorentina e Pratese	Vallombrosa e Bosco di Sant’ Antonio	Monti del Chianti	Cerbaie	Padule di Fucecchio	Bosco di Chiusi e Paduletta di Ramone	Bosco ai Frati
	ZSC	ZSC	ZSC	ZSC	ZSC	ZSC	ZSC	ZPS	ZSC	ZSC	ZSC	ZSC/ZPS	ZSC	ZSC	ZSC	ZSC/ZPS	ZSC/ZPS	SIC (d.d. ZSC)
3130						X						X			X	X	X	X
3140	X	X				X		X			X							X
3150	X	X				X		X				X			X	X	X	X

⁴⁵ <https://temisrl.wixsite.com/49pdgtoscana>

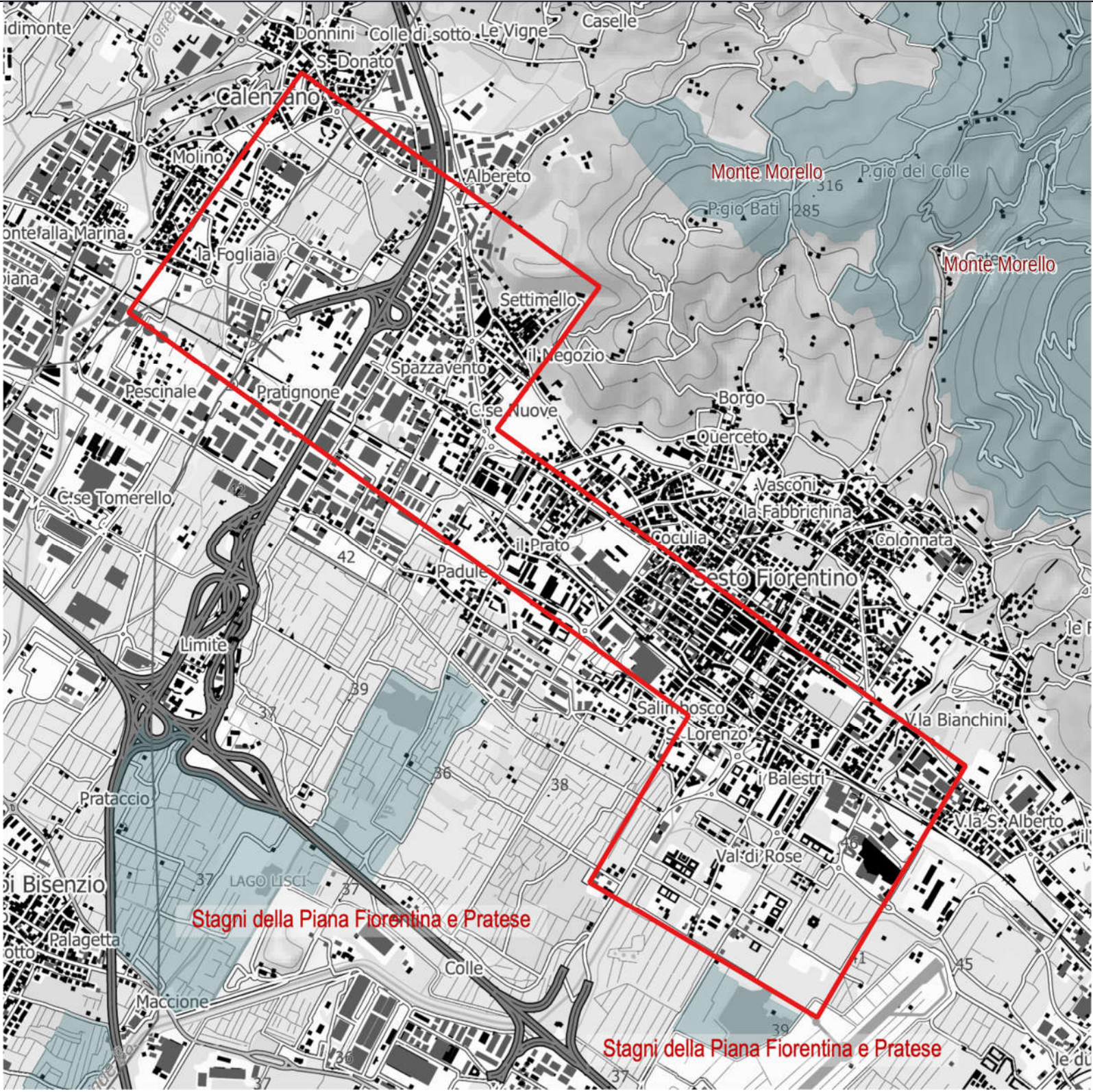
habitat																	
	ZSC	Passo della Raticosa,.....	Sasso di Castro e Monte Beni	Conca di Firenzeuola	Gioigo Colla di Casaglia	Muraglione Acqua Cheta	Foreste Alto Bacino dell' Arno	Crinale M. Falterona, M. Falco, M. Gabrendo	Camaldoli Scodella Campigna Badia Prataglia	Poggio Ripaghera Santa Brigida	Monte Morello	La Calvana	Stagni della Piana Fiorentina e Pratese	Vallombrosa e Bosco di Sant' Antonio	Monti del Chianti	Cerbaie	Padule di Fucecchio
3240	X			X			X										
3260															X		
3270				X	X								X			X	X
3280																X	
3290													X				
4030						X	X	X	X	X				X	X	X	X
4060			X														
5130	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X		X	X		
6110							X					X			X		
6210	X	X	X	X	X	X	X		X		X	X			X		
6230							X	X	X					X			
6420													X			X	X
6430						X	X		X				X				X
6510	X	X	X	X	X	X	X		X								
7150															X		X
7220												X					
8220	X	X		X			X	X	X					X			
8230	X	X					X	X	X					X			
8310	X			X			X		X		X	X		X	X		
9110						X	X	X	X					X			
9130			X		X	X	X		X					X			
9160													X			X	X

habitat																	
	ZSC	Passo della Raticosa,.....	Sasso di Castro e Monte Beni	Conca di Firenzeuola	Gioigo Colla di Casaglia	Muraglione Acqua Cheta	Foreste Alto Bacino dell' Arno	Crinale M. Falterona, M. Falco, M. Gabrendo	Camaldoli Scodella Campigna Badia Prataglia	Poggio Ripaghera Santa Brigida	Monte Morello	La Calvana	Stagni della Piana Fiorentina e Pratese	Vallombrosa e Bosco di Sant' Antonio	Monti del Chianti	Cerbaie	Padule di Fucecchio
91AA											X	X			X		
91E0					X		X		X		X	X			X	X	X
91F0													X			X	
91L0										X		X					
91M0							X		X					X	X	X	X
9210										X							
9220							X	X	X					X			
9260	X			X	X		X		X	X		X		X	X		
92A0	X	X	X			X							X		X	X	X
9340											X		X				

Il PTM definisce obiettivi e indirizzi di respiro alto e non localizza trasformazioni. Gli unici elementi a livello strategico che hanno una valenza spaziale ben definita sono le piattaforme metropolitane che sono individuate da un poligono indicativo che non ha alcuna relazione con elementi o segni del territorio. Tutte le piattaforme metropolitane risultano non ricadere in siti protetti della rete Natura 2000. Quelle che si posizionano nelle vicinanze di aree protette sono:

- Piattaforma Mugello
- Piattaforma Piana

Di seguito si riporta uno schema in cui sono indicati il nome della piattaforma, un estratto cartografico per capire le relazioni spaziali con le aree protette della rete Natura 2000, le strategie e le azioni di piano previste affini con gli obiettivi di tutela e salvaguardia dei siti.

piattaforma	estratto	Indirizzi
Piana		La conservazione e valorizzazione attiva delle risorse degli ambiti di rilievo ambientale e naturale; La mitigazione dell’impatto paesaggistico e ambientale e dell’effetto barriera determinati dal passaggio dell’infrastruttura stradale di grande comunicazione; Investire nella tutela dell’ambiente e nella manutenzione ed ampliamento delle aree verdi.

Per quanto attiene la normativa del PTM, lo strumento riconosce nelle aree protette che costituiscono la Rete Natura2000 elemento patrimoniale e strutturante delle “legature verdi”, ~~che a loro volta costituiscono insieme all’Invariante 1 ambientale e Invariante 2 fluviale, la struttura ecosistemica dello statuto del PTM (art. 10 38 c. 2). La struttura ecosistemica è costituita dai caratteri biotici dei paesaggi che nel loro insieme individuano un ricco ecomosaico dominato da matrici forestali ed agricole caratterizzati da elevati livelli di biodiversità e valori naturalistici (art. 10 c.1).~~ Le “legature verdi” hanno lo scopo di tutelare la variabilità delle specie animali e vegetali che sono minacciate principalmente dalla separazione fisica causata da barriere lineari (autostrade, strade, ferrovie), da barriere diffuse (aree industriali e commerciali) o dalla scarsa efficacia delle aree naturali di collegamento tra le varie popolazioni (art. ~~36~~ 38 c.1). Nella norma si dichiara inoltre che gli strumenti di pianificazione e programmazione della CM incentivano l’adozione delle principali misure per la conservazione delle legature verdi esistenti e per il ripristino delle zone a connettività compromessa (art. ~~36~~ 38 c.6)⁴⁶.

8.1 Valutazione incidenze

Di seguito si riporta in maniera sintetica la valutazione delle possibili interferenze con i siti Natura 2000

8.1.1 SIC Bosco ai Frati

Commento	Valutazione
L’area protetta risulta localizzata nelle immediate vicinanze della piattaforma metropolitana denominata Mugello. La perimetrazione della piattaforma ha una valenza puramente indicativa e gli indirizzi prestazionali definiti risultano coerenti con gli obiettivi di tutela delle aree Natura 2000. La normativa del PTM riconosce come patrimonio territoriale la struttura ecosistemica di cui fanno parte le legature verdi entro cui si ritrovano le aree protette della rete Natura 2000. Per loro il Piano incentiva l’adozione delle misure di conservazione.	Incidenza positiva – Il PTM ha ricadute positive sugli obiettivi di tutela e salvaguardia dei siti Natura 2000

8.1.2 ZSC/ZPS Stagni della Piana Fiorentina e Pratese

Commento	Valutazione
L’area protetta risulta localizzata nelle immediate vicinanze della piattaforma metropolitana denominata Piana. La perimetrazione della piattaforma ha una valenza puramente indicativa e gli indirizzi prestazionali definiti risultano coerenti con gli obiettivi di tutela delle aree Natura 2000. La normativa del PTM riconosce come patrimonio territoriale la struttura ecosistemica di cui fanno parte le legature verdi entro cui si ritrovano le aree protette della rete Natura 2000. Per loro il Piano incentiva l’adozione delle misure di conservazione.	Incidenza positiva – Il PTM ha ricadute positive sugli obiettivi di tutela e salvaguardia dei siti Natura 2000

⁴⁶ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 40465 data di registrazione: 07/08/2024

9 Scelta delle alternative

Il Piano Territoriale Metropolitano di Firenze si struttura come uno strumento che, partendo dai contenuti territoriali del Piano Strategico Metropolitano, propone una strategia di trasformazione in maniera non impositiva nei confronti dei comuni, ma si presenta piuttosto come strumento per orientare le molteplici direzioni di cambiamento. In tal senso il Piano si pone l'obiettivo di individuare prima e definire poi, alcune soluzioni progettuali di "questioni" metropolitane di area vasta attraverso strategie progettuali organizzate in "macro obiettivi" che vengono considerate come ambiti propulsori della riqualificazione e/o rigenerazione urbana sostenibile, nonché mobilitatrici di capitali pubblici e privati tali da generare effetti di miglioramento delle condizioni di vita urbana e metropolitana.

I suddetti auspici sono perseguiti, come detto in precedenza, attraverso il recepimento di quanto contenuto all'interno del PSM in merito alle proprie "Visions" (Accessibilità universale – Opportunità diffuse – Terre del benessere) implementandole attraverso la definizione di sei Assi Strategici (Implementare l'accessibilità metropolitana dando priorità al trasporto sostenibile in continuità con il PUMS – Assicurare l'accessibilità ai servizi per la comunità e ai poli attrattori metropolitani rafforzando la modalità di trasporto sostenibile – Garantire servizi metropolitani diffusi – Rigenerare il patrimonio urbano esistente – Valorizzare la rete fluviale metropolitana – Favorire la fruizione sostenibile dei paesaggi metropolitani e la tutela attiva dei sistemi ecologici).

La definizione di tali Assi Strategici ha pertanto seguito un percorso di validazione ed affinamento trasversale, garantendo una coerenza sia con i principali Piani sovraordinati sia con gli strumenti predecessori di pianificazione. In tal senso i contenuti strategici proposti dal Piano Territoriale Metropolitano sono il frutto di una accurata scelta di alternative ritenute essere maggiormente proficue per lo sviluppo di area vasta sotto vari aspetti, sia di tutela ambientale che di crescita economica e culturale. Ciò premesso permane il carattere propositivo del Piano, che non vincola i comuni, bensì indirizza verso alcuni principi, i quali potranno essere ulteriormente affinati dalla pianificazione settoriale.

10 Monitoraggio

La VAS definisce gli indicatori necessari al fine di predisporre un sistema di monitoraggio degli effetti del piano, con riferimento agli obiettivi ivi definiti ed ai risultati prestazionali attesi.

All'interno del processo di VAS, al sistema degli indicatori è lasciato il compito, a partire dalla situazione attuale, di verificare il miglioramento o il peggioramento del dato, in modo tale da aiutare ad interpretare e ad individuare non solo gli effetti delle singole azioni di piano, ma anche le possibili mitigazioni e compensazioni.

Nell'approccio metodologico utilizzato, la VAS è considerata come processo dinamico e, quindi, migliorativo con possibili ottimizzazioni degli strumenti anche in funzione del monitoraggio e delle valutazioni future.

Gli stessi indicatori potranno essere utilizzati anche nella valutazione di "eventuali alternative" nelle successive fasi attuative pianificatorie e progettuali degli interventi, o nello studio di eventuali misure mitigative o compensative.

Il monitoraggio ambientale del PTM, in considerazione del numero e della complessa articolazione delle attività prevede:

- la tempistica, le modalità operative, la comunicazione dei risultati e le risorse necessarie per una periodica verifica dell'attuazione del Piano, dell'efficacia degli interventi realizzati rispetto agli obiettivi perseguiti e degli effetti ambientali ottenuti;
- le modalità per correggere, qualora i risultati ottenuti non risultassero in linea con le attese, le previsioni e le modalità di attuazione del Piano;
- le modalità con cui procedere al proprio aggiornamento al verificarsi di tali variazioni dovute sia a modifiche da prevedere negli interventi da realizzare, sia a modifiche del territorio e dell'ambiente.

Gli indicatori utilizzati nella VAS hanno lo scopo di descrivere un insieme di variabili che caratterizzano, da un lato il contesto e lo scenario di riferimento, dall'altro lo specifico Piano, in termini di azioni e di effetti diretti e indiretti, cumulati e sinergici.

Presupposto necessario per l'impostazione del set di indicatori del monitoraggio ambientale è che siano stati definiti con chiarezza il contesto di riferimento del Piano, il sistema degli obiettivi (possibilmente quantificati ed articolati nel tempo, nello spazio e per componenti), e l'insieme delle azioni da implementare. Inoltre, sia gli obiettivi che gli effetti delle azioni del Piano devono essere misurabili, stimabili e verificabili tramite indicatori.

Il set di indicatori del sistema di monitoraggio sarà strutturato come di seguito esposto:

tenuto conto della natura strategica, nonché della visione, del Piano Territoriale Metropolitano di Firenze si è ritenuto opportuno indicare quali elementi qualificanti di attuazione del Monitoraggio del Piano, il set di indicatori utilizzati nell'ambito della trattazione del Quadro delle Conoscenze Ambientali. Gli indicatori selezionati sono caratterizzati da un respiro comunale e pertanto si prestano per la definizione di strategie di livello sia comunale che di ambito sovracomunale.

Componenti Ambientali	Indicatore	Descrizione	Unità di misura
Suolo e Sottosuolo	Agricoltura biologica	Ettari di superfici coltivate a biologico da ARTEA rapporto all'estensione del territorio non urbanizzato, moltiplicato per 100	%
	Superfici boscate	Ettari di bosco estratti dall'uso del suolo della Regione Toscana nel territorio non urbanizzato, diviso per l'intera estensione del territorio non urbanizzato	n.
	Impermeabilizzazione del suolo	Ettari di superficie impermeabilizzata dall'uso del suolo diviso l'area comunale totale	n.
	Verde urbano	Rapporto tra le superfici in mq delle classi 1.4 dell'UDS e la popolazione residente	m²/ab
Risorsa Idrica	Dispersione da rete idrica	Percentuale di acqua dispersa rispetto a quella immessa nella rete	%
	Qualità delle acque sotterranee	Percentuale di reticolo idrografico contenuto all'interno di ciascun Comune rispetto a quello classificato secondo lo Stato Ecologico "Elevato" e "Buono"	%
	Qualità delle acque sotterranee	Percentuale estensione acquifero sotteso ad ogni Comune rispetto all'estensione classificata secondo lo Stato Chimico "Buono"	%
	Immissione acqua potabile in rete	Migliaia di metri cubi immessi in rete rapportati al numero di abitanti per ciascun Comune	m³
	Corsi e specchi d'acqua superficiali	Rapporto tra le superfici occupate dai corpi idrici e la superficie di ciascun Comune	n.
	Consumi idrici per l'agricoltura	Superficie irrigabile in ettari rapportata alla superficie del territorio rurale comunale	n.
Aria (Clima Acustico e Qualità dell'Aria)	Aree assegnate alle classi acustiche I e II	Superficie complessiva delle aree di territorio ricadenti nelle classi I e II in rapporto alla superficie totale del territorio.	%
	Popolazione residente nelle classi acustiche I e II	Popolazione residente nelle classi acustiche I e II rapportata alla popolazione totale residente sul territorio.	%
	Ordinanze ambientali	Numero di Ordinanze ambientali del comune ogni 1.000 abitanti.	n.
	Mappatura acustica – Lden	Popolazione esposta a livelli Lden > 65 dBA rapportata alla popolazione totale residente sul territorio.	%
	Emissioni climalteranti	Quantitativo annuo di CO ₂ – NO _x – PM ₁₀ – PM _{2.5} immessi in rete	t/anno
Fattori Climatici	Indice di siccità estivo e invernale	Numero di eventi con SPI3 minore di -1,5 che ricadono nel territorio comunale nell'arco di tempo considerato (sia per estate che per inverno)	n.
	Temperature sopra la media estive e invernali	Numero di eventi caratterizzati da un'estensione di almeno 10 km² ed una temperatura media (estiva ed invernale) maggiore di 6 gradi centigradi	n.
	Popolazione debole esposta	Numero di residenti di età inferiore a 10 anni e superiore a 70 rapportato ai residenti totali per comune	n.
Paesaggio	Tasso di ricettività extra-alberghiero	Numero di strutture extralberghiere ogni 100 abitanti residenti	n
	Edifici ricadenti in pericolosità da frana	Numero di edifici ricadenti in pericolosità da frana "Elevata" e "Molto Elevata" rapportato al totale dell'edificato	n.
	Edifici ricadenti in pericolosità idraulica	Numero di edifici ricadenti in pericolosità idraulica "Elevata" e "Media" rapportato al totale dell'edificato	n.
	Beni architettonici e archeologici ⁴⁷	Confronto tra numero di beni architettonici e archeologici ogni 1000 abitanti e la percentuale di superficie comunale occupata dagli stessi beni	n.
Biodiversità	Superfici naturali protette	Superfici in ettari delle aree protette rapportato alla superficie totale comunale	n.
	Presenza di specie protette	Rapporto tra numero di segnalazioni di interesse conservazionistico e numero di specie a livello comunale	n
	Aree percorse da incendio	Rapporto tra superfici incendiate e superficie comunale totale	n
Aspetti sociali	Popolazione servita da depuratore	Percentuale popolazione servita da depuratore	%

⁴⁷ Modificato in relazione al contributo di cui al numero di protocollo 31478 data di registrazione: 24/06/2024

	Bambini che hanno usufruito dei servizi comunali per l'infanzia	Numero di bambini iscritti alla scuola d'infanzia nella fascia 0-2 anni rispetto alla popolazione totale nella corrispondente fascia di età a livello comunale.	%
	Numero di laureati	Numero di laureati nella fascia di età 30-34 anni rispetto alla popolazione totale residente nella corrispondente fascia di età	%
	Tasso di incidentalità	Numero di incidenti stradali che hanno coinvolto persone arrecando lesioni rapportato ad una popolazione residente di 1000 abitanti	n.
Energia	Energie rinnovabili	Potenza nominale complessiva (in kW) prodotta da fonti rinnovabili (biogas, eolico e solare)	kW
Infrastrutture di rete	Densità rete TPL (gomma e ferro)	Rapporto percentuale tra l'estensione del servizio TPL e la superficie del Comune	%
	Copertura banda larga FTTC	Numero di utenze censuarie servite da servizio FTTC rispetto al numero totale di abitanti di ciascun Comune	n.
	Copertura rete mobile	Sezioni censuarie totalmente coperte da servizio 4G rispetto al numero totale di sezioni censuare di ciascun Comune	n.
Rifiuti	Raccolta differenziata	Quantità di raccolta differenziata sia in percentuale rispetto al totale di rifiuti prodotti	%