



Comune di Modena



PUMS 2030

**Piano Urbano
Mobilità Sostenibile
Modena**

VAS - Dichiarazione di Sintesi

Versione Approvata - Luglio 2020



Indice

1	PREMESSA	3
2	L'ITER DI SVILUPPO DEL PIANO E IL RUOLO FONDAMENTALE DELLA PARTECIPAZIONE	5
3	IL PROCESSO DI VAS	12
4	L'ESITO DELLE CONSULTAZIONI, IL PARERE MOTIVATO E IL SUO RECEPIMENTO	19
5	INTEGRAZIONE DELLA DIMENSIONE AMBIENTALE NEL PROGRAMMA E ALTERNATIVE	25



1 PREMESSA

Il presente documento costituisce la dichiarazione di sintesi del processo di valutazione ambientale strategica del PUMS e dell'aggiornamento del PGTU del Comune di Modena.

La Dichiarazione di sintesi, ai sensi dell'art. 9 della Direttiva 2001/42/CE, è un documento *“in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto, ai sensi dell'articolo 8, del rapporto ambientale redatto ai sensi dell'articolo 5, dei pareri espressi ai sensi dell'articolo 6 e dei risultati delle consultazioni avviate ai sensi dell'articolo 7, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o il programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate”*.

L'articolo 9 della direttiva è integralmente ripreso dal D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. art. 17 b) che descrive la Dichiarazione di Sintesi come un documento *“in cui si illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel piano o programma e come si è tenuto conto del rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni, nonché le ragioni per le quali è stato scelto il piano o il programma adottato, alla luce delle alternative possibili che erano state individuate”*.

Ai fini di garantire l'integrazione delle considerazioni ambientali nel PUMS, è stato avviato un processo integrato di Programmazione e Valutazione Ambientale Strategica che, fin dalle fasi iniziali, ha permesso di elaborare in modo sinergico il PUMS ed il Rapporto ambientale: tale processo di programmazione congiunta, accompagnato dalla fase di consultazione del piano, ha permesso a tutti gli *stakeholders* di esprimere il proprio parere anche alla luce delle valutazioni ambientali proposte. Si specifica anche che il PUMS è stato accompagnato da una partecipazione ampia ed articolata a partire dall'individuazione degli obiettivi fino alla definizione delle scelte, con il coinvolgimento di cittadini, associazioni, Enti, imprese e gestori anche durante la fase di pubblicazione dei documenti adottati; di tale percorso partecipativo viene dato riscontro nello specifico allegato 1 - Report della partecipazione nonché al presente documento in forma sintetica nei paragrafi successivi.



La presente dichiarazione illustra in che modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel PUMS e come si è tenuto conto delle informazioni e delle valutazioni contenute nel Rapporto ambientale, dei pareri espressi e dei risultati della consultazioni effettuate, per garantire il principio dello sviluppo sostenibile.



2 L'ITER DI SVILUPPO DEL PIANO E IL RUOLO FONDAMENTALE DELLA PARTECIPAZIONE

La Valutazione Ambientale Strategica del PUMS è stata avviata contestualmente con la fase di programmazione, iniziando a interagire con le scelte di Piano fin dai documenti preliminari e propedeutici alla definizione dei contenuti del PUMS vero e proprio.

Il processo di formazione/approvazione del Piano si è articolato nelle seguenti fasi:

- giugno 2017 - approvazione delle “**Linee di indirizzo del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS)**” (DGC 362 del 19/07/2016) , in cui è stato ricostruito lo scenario della mobilità di Modena e sono stati individuati gli obiettivi generali anche sulla base degli esiti delle prime fasi di partecipazione;
- dicembre 2018 - approvazione del “**Documento preliminare di Piano**” e del “**Rapporto preliminare ambientale**” (DGC 782 del 28/12/2018) che ha completato la definizione degli obiettivi e delle strategie anche a seguito dell’emanazione della normativa nazionale specifica sui PUMS e dell’importante confronto partecipativo con stakeholder e cittadini;
- marzo 2019 - adozione del “**Piano Urbano della Mobilità Sostenibile - PUMS2030**” e del relativo Rapporto Ambientale (DGC 151 del 26/03/2019) in cui sono state individuate le azioni necessarie a raggiungere gli obiettivi, mediante una valutazione tecnica, economica e ambientale degli scenari in discorso;
- giugno 2019 – settembre 2019 – **periodo di pubblicazione e osservazioni** (BURERT n° 166) nella quale il Comune di Modena, dopo aver adottato i documenti di “Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS 2030)”, comprensivo del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica, ha proceduto, in ottemperanza a quanto disposto dall’Allegato 1, art. 2, comma 1, lettera a) del Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 4 agosto 2017, alla pubblicazione per la durata di 90 giorni dal 26/06/2019 al 24/09/2019;
- giugno - luglio 2020 **discussione in Consiglio Comunale** della versione definitiva dei documenti del PUMS, compresi delle controdeduzioni alle osservazioni ricevute, finalizzata all’approvazione finale del Piano.



Coerentemente con le Linee guida comunitarie per la redazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) elaborate all'interno del programma europeo Intelligent Energy – Europe (IEE), le Linee guida nazionali per i PUMS approvate con decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (n. 397 del 4 agosto 2017) focalizzano con chiarezza, tra i “passi procedurali necessari alla redazione ed all’approvazione del PUMS”, il ruolo della partecipazione sia per la definizione degli obiettivi, sia per la costruzione dello scenario di piano. Tutte le fasi di redazione del PUMS del Comune di Modena sono dunque state caratterizzate da un contributo rilevante da parte del processo partecipativo: portatori di interesse (stakeholder) e cittadini sono stati coinvolti sia nella fase di gerarchizzazione degli obiettivi, sia nella fase di definizione delle azioni più efficaci per rispondere alle strategie condivise; i medesimi soggetti saranno parimenti coinvolti anche nella verifica dell’attuazione del Piano.

Le fasi di confronto e partecipazione con attori pubblici e privati chiamati a contribuire alla stesura dei contenuti della proposta di Piano si sono svolte con le seguenti attività:

- **partecipazione ex-ante** dedicata alla definizione degli obiettivi generali ma soprattutto specifici del Piano e, in particolare, all’individuazione delle priorità tra gli obiettivi stessi, attraverso una specifica metodologia di “dialogo strutturato tra portatori di interesse (stakeholder)”, questi ultimi selezionati a partire dal nucleo della “Consulta della mobilità” già attiva a Modena;
- **partecipazione in itinere** che ha consentito di procedere verso la costruzione degli scenari di progetto, attraverso la specifica valutazione delle strategie e dei principali interventi che sono stati proposti all’interno del Documento Preliminare di Piano e, di conseguenza, la scelta delle azioni da realizzare. Il coinvolgimento degli stakeholder ha riguardato in particolare la valutazione strategie intorno alle quali è stato costruito il Documento preliminare, vale a dire: 1) incentivare la ciclabilità e la pedonalità, 2) ripensare la sosta in ambito urbano, 3) migliorare l’attrattività del TPL, 4) intervenire sulla rete viaria e 5) diffondere la cultura della sostenibilità; su queste cinque macrostrategie sono state poi definite le azioni di medio e lungo periodo che costituiscono l’ossatura del PUMS;
- **pubblicazione e fase di osservazioni** in cui cittadini, Enti, associazioni e stakeholders hanno potuto prendere visione degli elaborati del PUMS 2030, del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica e contribuire attivamente, tramite la formulazione di osservazioni in forma scritta, al miglioramento del Piano stesso; sono stati condotti ulteriori momenti di partecipazione per la condivisione pubblica di contenuti e obiettivi, che hanno portato la discussione anche nelle assemblee pubbliche dei Consigli di Quartiere a seguito del loro insediamento;
- **partecipazione ex-post** finalizzata al monitoraggio dell’attuazione del Piano dopo la sua approvazione per tenere traccia dei progressi verso il raggiungimento degli obiettivi fissati, per



identificare i problemi e le sfide per la messa in campo delle azioni entro i tempi stabiliti e per informare regolarmente i cittadini sui progressi nell'attuazione delle misure.

La proposta definitiva di Piano elaborata anche sulla base dei contributi partecipativi e anche comprensiva del **Rapporto Ambientale** e della **Sintesi non tecnica** è complessivamente costituita dai seguenti elaborati:

- **RELAZIONE DI PIANO**
- ALLEGATO 1 - REPORT PARTECIPAZIONE
- ALLEGATO 2 – QUADRO CONOSCITIVO INTEGRAZIONE RILIEVI E SOSTA
- ALLEGATO 3 - ELABORATI GRAFICI DI PIANO
- ALLEGATO 4 – QUADERNO DELLE SIMULAZIONI
- ALLEGATO 5 – PIANO DI MONITORAGGIO
- **RAPPORTO AMBIENTALE (VAS)**
- SINTESI NON TECNICA (VAS)
- DICHIARAZIONE DI SINTESI
- DOCUMENTO DI CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI

Il modello che il PUMS propone, integra gli strumenti di pianificazione e programmazione di competenza regionale e degli Enti Locali e si pone sull'arco temporale di dieci anni con tre scenari di attuazione progressiva: breve periodo (2022), medio periodo (2025) e lungo periodo (2030).

Gli obiettivi del Piano sono stati costruiti partendo dalle Linee di Indirizzo, integrando i contenuti obbligatori del decreto del 04/08/2017 e rivisti a seguito dei risultati del primo ciclo di incontri con gli stakeholder. A seguito di un aggiornamento del Quadro Conoscitivo conseguente alla campagna di indagine svolta nella prima fase di redazione del PUMS e successivamente alla pubblicazione delle specifiche Linee Guida Ministeriali, il PUMS ha ridefinito e dettagliato ulteriormente i propri obiettivi da cui sono derivate le strategie e successivamente le macroazioni e le azioni per il conseguimento dei medesimi obiettivi del Piano.

Il Piano, nello spirito che ha guidato la costruzione delle linee guida europee dei PUMS, si articola in un set di strategie ed azioni, ampiamente condivise, che guardano ai diversi settori della mobilità configurando nel contempo un quadro di politiche per la mobilità sostenibile in grado di creare sinergie ed integrazioni con le altre politiche di governo del territorio, dall'urbanistica all'ambiente, dal sociale alla salute, dall'istruzione allo sviluppo economico:



A. incentivare la ciclabilità e la pedonalità

- sviluppo infrastrutturale per aumentare la copertura territoriale e garantire la massima riconnessione dei percorsi: ciclovie, collegamenti con le frazioni, gerarchizzazione della rete, ciclabili in carreggiata, parcheggi di interscambio auto/bici;
- potenziamento dei servizi alla ciclabilità: bike-sharing, depositi protetti, applicazioni smart per i ciclisti, erogazione di buoni mobilità, velostazioni;
- miglioramento delle condizioni di sicurezza per ciclisti e pedoni: risoluzione punti critici e loro continuo monitoraggio, progettazione specifica e aggiornata per perseguire sempre le migliori condizioni di fruibilità ciclo-pedonale;
- estensione delle aree ad elevata fruibilità ciclabile e pedonale: potenziamento delle «zone 30», estensione ZTL e revisione delle relative regole di accesso, realizzazione di nuove aree pedonali;

B. migliorare l'attrattività del TPL

- revisione completa delle linee TPL per servire la città con tre linee primarie - caratterizzate da alta frequenza e alta capacità - e linee secondarie per una distribuzione territoriale calibrata sulla densità urbanistica e sulla collocazione dei poli attrattori
- sviluppo dell'intermodalità auto/bus/treno/bici: realizzazione HUB intermodale, parcheggi scambiatori e potenziamento delle linee ferroviarie locali
- regolarizzazione della velocità commerciale con interventi puntuali di risoluzione delle criticità misurate, sistemi di preferenziamento materiali (corsie riservate) ed immateriali (preferenziamento semaforico)
- miglioramento delle condizioni strutturali delle fermate: eliminazione delle barriere architettoniche, miglioramento condizioni di approdo/attesa alle fermate, infomobilità e gestione dati real-time
- rinnovo del parco veicolare e dell'infrastruttura filoviaria: potenziamento del sistema filoviario e introduzione di autobus elettrici

C. intervenire sulla rete viaria

- nuove opere infrastrutturali per efficientare la rete viaria, soprattutto extraurbana (tangenziale e radiali), al fine di garantire la necessaria accessibilità alla città, superare le cesure geografiche o infrastrutturali e supportare le relazioni di ampio raggio evitando al contempo fenomeni di attraversamento improprio dell'area urbana;
- regolarizzazione e calmierazione delle velocità veicolari in funzione della tipologia di strada al fine di massimizzare la sicurezza degli utenti e di limitare i fenomeni di congestione legati all'elevato differenziale di velocità;



- miglioramento delle performance delle intersezioni: implementazione di una nuova centrale del traffico interattiva per ottimizzare le intersezioni semaforizzate e riassetto con rotonde per i nodi in cui sussistono condizioni e geometrie favorevoli;
- revisione della disciplina circolatoria (trasporto merci e trasporto persone);

D. ripensare la sosta in ambito urbano

- incentivare l'interscambio modale, specie ai margini dell'area urbana, attrezzando grandi aree adiacenti la viabilità primaria con parcheggi gratuiti, servizio di TPL ad elevata frequenza, postazioni di bike sharing e depositi protetti;
- individuare contenitori urbani per migliorare l'offerta di sosta a residenti e fruitori e al contempo recuperare spazi pubblici su strada per funzioni diverse o per sosta riservata a utenze fragili;
- efficientare ed innovare sistemi di pagamento della sosta: da remoto, forme di abbonamento, ecc.;
- aggiornare la disciplina di circolazione in ZTL e il sistema di erogazione dei permessi per la sosta nelle aree centrali;

E. diffondere la cultura della sostenibilità

- azioni di mobility management per gli spostamenti sistematici casa-lavoro: diffusione di Piani Spostamento Casa-Lavoro e sviluppo di piattaforme condivise di Mobility Management, coinvolgimento dei mobility manager aziendali per la condivisione delle politiche di azione a livello di bacino territoriale;
- promozione della mobilità sostenibile nelle scuole (pedibus/bicibus/car-pooling/mobilità autonoma) che assume un duplice valore: da un lato formare i cittadini di domani, in secondo luogo incrementare da subito la sicurezza dei bambini nelle aree antistanti le scuole;
- miglioramento della consapevolezza del cittadino che, grazie a mappe e strumenti di divulgazione specifici riconosce conveniente spostarsi in città a piedi o in bici;
- sensibilizzazione ai provvedimenti e alle manovre antinquinamento e incentivazione a riduzione e ammodernamento del parco veicolare verso elettrico/ibrido/gpl/metano;

Le strategie e le azioni di piano consentono di ottenere le seguenti performance:

- l'estensione delle zone a traffico limitato ZTL, per le quali si raggiungeranno circa 112,4 ha controllati da ZTL, si consegnerà incremento del 57,5% rispetto all'attuale;
- l'estensione delle aree pedonali, che passeranno a oltre 73 migliaia di m2 dello scenario di piano, porterà un incremento di circa 83% rispetto all'attuale;
- l'estensione delle Zone 30, che si prevede possano raggiungere un'estensione complessiva pari a circa 314 km, consentirà una dotazione tripla rispetto all'attuale;



- l'estensione della rete di piste ciclabili con un incremento del 35,6% rispetto all'attuale (+ 80 km porterà lo sviluppo complessivo della rete modenese ad un totale di circa 309 km che, rapportati al numero di abitanti attuali nel Comune, consente di incrementare la dotazione pro capite a 1,7 m/ab rispetto a 1,23 m/ab dello scenario attuale,
- Il PUMS prevede che la ripartizione modale sull'intera rete si modifichi passando per le auto dal 61,5% attuale a valori compresi tra il 58,4% e il 53,5% dello scenario di piano (da -3,1% a -8%) in funzione della stima più o meno cautelativa; mentre l'utilizzo della bicicletta passerebbe rispettivamente al 15,1% nel primo caso e al 20% nel secondo. I parametri di valutazione risultano indicare una tendenza alla riduzione del traffico in particolare all'interno del centro abitato, con l'incremento delle dotazioni a servizio della mobilità attiva. E' possibile quindi sostenere che la costruzione dello scenario di Piano, tesa a perseguire gli obiettivi prefigurati all'avvio del processo di pianificazione, appare in grado di ottenere il miglioramento complessivo della funzionalità e della sostenibilità del sistema della mobilità, in particolare di quella urbana.

il **Rapporto Ambientale** è il documento attraverso il quale debbono essere individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o programma può determinare sull'ambiente e sul piano culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale interessato dal piano o programma stesso. Nello specifico, tenuto conto delle indicazioni normative e di quanto evidenziato dalla determina di scoping, il Rapporto Ambientale ha assunto la seguente struttura:

- PREMESSA
- QUADRO NORMATIVO
- CONTESTO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO
 - Sintesi dei fattori ambientali positivi e negativi (SWOT)
- IL PUMS
 - Il processo di VAS: la fase di consultazione preliminare
 - La partecipazione
 - Obiettivi e politiche-azioni
- QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO
 - Il rapporto con la pianificazione
 - Gli obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento
- LA VALUTAZIONE DI COERENZA DEL PIANO
 - Valutazione di coerenza interna ed esterna
- VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DEL PIANO
 - Descrizione degli scenari di piano e metodologia



- Mobilità e trasporti
- Qualità dell'aria
- Cambiamenti climatici
- Inquinamento acustico
- Valutazione di sintesi
- MONITORAGGIO DEL PIANO
- STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE

La valutazione strategica del piano è stata svolta all'interno del Rapporto Ambientale da un lato attraverso la coerenza del piano con il quadro programmatico e strategico di riferimento, dall'altro attraverso la valutazione degli effetti degli scenari alternativi di piano sulle componenti oggetto di valutazione. La verifica della coerenza del piano è poi avvenuta mediante l'analisi di coerenza esterna, ovvero con gli obiettivi e i contenuti degli altri piani e programmi, e interna, ovvero tra obiettivi specifici e azioni del piano o programma.

Il processo di valutazione è stato condotto attraverso l'utilizzo di matrici che evidenziano i possibili punti di interazione (positivi, negativi, incerti) tra gli obiettivi di Piano e gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale. L'analisi di tali matrici è stata mirata ad evidenziare gli aspetti su cui concentrare particolarmente l'attenzione al fine di rendere il disegno complessivo del Piano il più possibile compatibile con l'ambiente ovvero ambientalmente sostenibile. Il livello di coerenza con gli strumenti di pianificazione e/o programmazione preesistenti, di pari o di diverso livello, con le norme e i riferimenti anche internazionali in materia di pianificazione e di sostenibilità è un criterio strategico che indirizza un piano verso la sostenibilità. Nel RA si è verificata quindi la coerenza esterna del piano valutando le azioni del piano rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale selezionati.

Per quanto riguarda la valutazione di coerenza esterna le valutazioni effettuate nel Rapporto Ambientale si possono così riassumere:

- possibili interazioni tra il piano e gli strumenti di pianificazione locali e valutazione dell'impatto del PUMS sugli obiettivi dei piani pertinenti con cui si è evidenziata una interazione (in particolare su quella con il PAIR)
- coerenza con gli obiettivi di sostenibilità selezionati come pertinenti, al fine di valutare come e quanto sono state integrati gli obiettivi di sostenibilità nel piano.



3 IL PROCESSO DI VAS

La normativa prevede che la valutazione ambientale sia effettuata in ragione dello stato delle informazioni disponibili, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma. Per rendere più efficace il processo nella direzione sopra citata, è necessaria la consultazione preliminare con le autorità con competenze ambientali e, in genere, con tutti i portatori di interessi, al momento della decisione circa la portata delle informazioni da includere nel Rapporto ambientale e sul loro livello di dettaglio.

In concomitanza con l'iter di redazione del Piano si è svolto anche il processo di VAS per assicurare, sin dall'inizio la più ampia informazione e partecipazione dei Soggetti portatori di competenze ambientali e del pubblico: il processo di VAS ha dunque seguito in modo parallelo e contestuale l'iter di formazione del piano agendo, pertanto, come un vero e proprio strumento di supporto e controllo sulla sostenibilità delle scelte operate.

In particolare, durante la fase preliminare è stato valutato quali fossero le fonti di informazioni e dati per la realizzazione del Rapporto ambientale. si è inoltre proceduto alla definizione dei Soggetti con competenze ambientali da coinvolgere per le loro specifiche competenze e del pubblico che può subire gli effetti delle procedure decisionali o che ha un interesse in tali procedure.

a. Fase della consultazione preliminare di cui all'art. 13 comma 1 del d.lgs.152/2006 e ss.mm.ii.

L'avvio della procedura di VAS è avvenuto con la predisposizione da parte dell'Autorità proponente e procedente (nel caso del PUMS il Comune di Modena) del **Documento Preliminare**, che descrive i possibili impatti ambientali significativi connessi all'attuazione del Piano e con la sua condivisione con l'Autorità competente, Servizio VIPSA della Regione Emilia Romagna e gli altri soggetti competenti in materia ambientale.

A questo scopo è stata avviata un'analisi preliminare con la finalità di definire i riferimenti concettuali e operativi attraverso i quali procedere alla fase di valutazione ambientale. Questa prima fase si è conclusa con la redazione del **Rapporto preliminare**, con i seguenti contenuti:

- 1 l'analisi del contesto ambientale di riferimento
- 2 la sintesi degli obiettivi e azione di piano;



- 3 le relazioni del Programma con gli altri strumenti di pianificazione programmazione;
- 4 gli obiettivi di sostenibilità di riferimento per la valutazione ambientale;
- 5 la presentazione dei potenziali effetti ambientali significativi, e una valutazione della coerenza interna ed esterna del piano;
- 6 una nota metodologica sugli strumenti e metodi per la valutazione;
- 7 i contenuti del Rapporto ambientale;

Con lettera del 14/01/2019 (PG. N. 15450/19), l'Autorità Competente di concerto con l'Autorità proponente e procedente ha convocato tutti i soggetti con competenze ambientali, invitandoli ad un incontro di consultazione a Modena per il giorno 24/01/2019 finalizzato all'approfondimento dei contenuti del Rapporto preliminare e alla definizione della portata ed al livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale inerente al PUMS. In tale occasione è stato inoltre attivato un apposito link in cui era possibile scaricare la documentazione relativa.

b. Determina di scoping

Con Determina del Dirigente del Servizio VIPSA n. 3399 del 25/02/2019 contenente il parere in merito alla procedura in oggetto, la Regione Emilia-Romagna, sulla base dei contributi forniti dai soggetti con competenze ambientali relativamente al Rapporto ambientale preliminare del PUMS del Comune di Modena, ha espresso le proprie considerazioni e raccomandazioni, richiamando puntualmente gli opportuni approfondimenti per il prosieguo del processo di valutazione e formazione del PUMS e, nella fattispecie, per la redazione del Rapporto Ambientale, quale suo elaborato costitutivo.

Si riportano di seguito gli elementi principali della determina:

1. *la valutazione ambientale del PUMS deve essere, prioritariamente, attinente ai sistemi funzionali e alle componenti ambientali interessate dal Piano quali la sostenibilità ambientale (riduzione delle emissioni, qualità dell'aria, rumore, consumo di suolo, adattamento ai cambiamenti climatici, biodiversità e servizi ecosistemici), la sicurezza della mobilità stradale (riduzione del tasso di incidentalità e azzeramento degli incidenti mortali –rischio “0”-, la tutela delle utenze deboli, la riduzione dei costi sociali), sostenibilità socio-economica (inclusione sociale, soddisfazione della cittadinanza, ecc.), garantire l'accessibilità;*
2. *In merito alla coerenza con il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR), deve essere assunto un modello di previsione per la stima degli effetti, delle azioni pertinenti del piano, sulla qualità dell'aria (PM10 e NOX), al fine di verificare che l'attuazione del Piano non comporti il peggioramento della qualità dell'aria, ai sensi dell'art. 8, comma 1, e art. 20, comma 2 delle Norme Tecniche di Attuazione della proposta di Piano Aria Integrato Regionale, adottato con DGR 1180/2014). Le norme citate dispongono che “La valutazione ambientale strategica dei piani e programmi, generali e di settore operanti nella Regione Emilia-Romagna di cui al Titolo II, della Parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006 non può concludersi con esito positivo se le misure*



contenute in tali piani o programmi determinino un peggioramento della qualità dell'aria". Si riporta, al riguardo, stralcio della circolare esplicativa PG n. 448295/2014 nella quale si precisa che "La qualità dell'aria si intende "peggiolata" quando si stima un incremento, nell'area considerata, delle concentrazioni degli inquinanti valutati, eventualmente anche attraverso modellistica, rispetto:

- o agli scenari tendenziali, in caso di nuovo piano o programma; per la definizione degli scenari tendenziali è opportuno considerare come scenari di riferimento quelli utilizzati all'interno del PAIR;*
 - o agli scenari tendenziali previsti dal piano o programma da variare, tenendo conto inoltre delle modifiche intervenute nel territorio in esame, in caso di variante;*
 - o e in mancanza di scenari, ai valori relativi all'ultimo anno disponibile, pubblicati sul sito di ARPA";*
- 3. nel Rapporto ambientale dovranno essere individuate ed analizzate le politiche–azioni alternative che andranno a comporre il piano, compresa l'alternativa "zero" (scenario di riferimento) sulla base di differenti possibili azioni da intraprendere per perseguire gli obiettivi del PUMS; si ritiene che tale analisi debba tener conto, per la qualità dell'aria, degli scenari di riferimento del Piano Aria Integrato Regionale (PAIR);*
 - 4. la valutazione ambientale del PUMS deve costituire aggiornamento, relativamente al tema della mobilità, della valutazione ambientale del piano provinciale e dei piani comunali, e prioritariamente, attinente alle componenti ambientali interessate dal Piano quali la qualità dell'aria e il rumore;*
 - 5. dovranno essere considerate le misure ritenute necessarie per l'applicazione del principio di non aggravio delle emissioni, che è adottato nel PAIR 2020 in modo trasversale, con la finalità di assicurare che per tutti i nuovi interventi che possano comportare emissioni significative sulle aree critiche (nelle zone rosse, arancioni e gialle riportate in allegato 2-A del PAIR 2020) queste siano ridotte al minimo. Il tutto con una valutazione che dia conto dei significativi effetti sull'ambiente del PUMS, se le misure in essi contenute determinino un peggioramento della qualità dell'aria e indichi le eventuali misure aggiuntive idonee a compensare e/o mitigare l'effetto delle emissioni introdotte. Il mancato recepimento degli indirizzi e delle direttive previste dal PAIR 2020 per i piani e i programmi, sarà evidenziato nel parere motivato di valutazione ambientale;*
 - 6. relativamente al tema "qualità dell'aria" oltre ai già previsti indicatori di emissioni di NOx e PM10, si evidenzia l'opportunità di prendere in considerazione anche il PM2,5 quale ulteriore indicatore di inquinamento da traffico e indicato nel PAIR tra i parametri più critici.*
 - 7. relativamente al tema "inquinamento acustico", si invita a porre particolare attenzione ai siti individuati come punti di interscambio modale e alla viabilità ad essi associati, al fine di garantire un non peggioramento dello stato attuale di tali aree.*



8. *Relativamente al tema della biodiversità urbana e territoriale nel rapporto ambientale dovranno essere considerati gli effetti indotti dal Piano, affrontando l'argomento almeno in termini di frammentazione ecologica ovvero considerare la continuità e il rafforzamento della rete ecologica e del ruolo che a tal proposito possono svolgere le infrastrutture verdi;*
9. *relativamente al tema "salute" nel Rapporto Ambientale:*
 - *deve essere verificata la coerenza degli obiettivi del PUMS con gli obiettivi di protezione della salute desunti dagli atti normativi di riferimento e dal quadro pianificatorio e programmatico pertinente al PUMS;*
 - *devono essere esplicitati gli obiettivi di miglioramento della salute che il P/P può contribuire a perseguire;*
 - *devono essere approfondite le valutazioni dei possibili effetti del PUMS sugli aspetti socio-sanitari identificati nella fase preliminare.*
10. *relativamente al tema della valutazione/comparazione delle alternative, si dovrebbe da un lato stimare come evolverebbe il sistema della mobilità (scenario di riferimento) in assenza del PUMS e dall'altro, posto che il piano è il prodotto della combinazione di una serie di politiche-azioni diverse con effetti sul sistema della mobilità differenti, compresi i costi e i benefici, il Rapporto Ambientale dovrebbe conseguentemente provare a stimare-valutare i costi-benefici al fine di fornire indicatori sintetici in grado di descrivere efficacia ed efficienza delle politiche-azioni considerate, in relazione ai differenti indicatori di risultato e in funzione del quadro degli obiettivi. Questo fornirebbe anche un possibile criterio di definizione delle priorità in fase di attuazione, in funzione dell'efficienza degli investimenti effettuati. In tal modo, nella scelta delle politiche-azioni da realizzare, potrebbero essere privilegiate, almeno in prima approssimazione, quelle con rapporti benefici/costi più elevati;*
11. *in merito alla valutazione degli effetti ambientali del piano si ritiene che già in tale fase sia utile individuare gli indicatori per il monitoraggio della loro efficacia rispetto al raggiungimento degli obiettivi posti dal piano, rispetto ad un arco temporale definito;*
12. *a tal proposito sarà necessario che nel Rapporto Ambientale e nel monitoraggio siano considerati con la medesima enfasi sia gli effetti delle politiche-azioni trasportistiche e infrastrutturali, sia quelle legate/afferenti alla sicurezza e alla riduzione dell'incidentalità, al fine di evitare che nel PUMS venga posta maggiore attenzione sulle prime piuttosto che sulle seconde;*
13. *si ritiene, inoltre, che nel Rapporto ambientale debba essere approfondita e valutata la coerenza interna del Piano, ovvero sia la coerenza tra le politiche-azioni del Piano e gli obiettivi da questo assunti;*
14. *dovranno essere individuate le eventuali misure di mitigazione e compensazione per bilanciare eventuali effetti negativi ambientali attesi dall'attuazione del Piano;*
15. *per la scelta degli indicatori dovranno essere considerati sia indicatori di contesto (ambientale, territoriale, sociale) che indicatori di processo o prestazionalità (efficacia dell'attuazione del piano*



anche nel raggiungimento degli obiettivi prefissati); si ritiene altresì debbano essere utilizzati, prioritariamente, i dati esistenti e più aggiornati; a tal fine sarà necessario verificare, presso le Pubbliche amministrazioni, la disponibilità di tali informazioni;

16. *nel piano di monitoraggio, oltre agli indicatori di contesto e di processo, andranno indicate le risorse economiche previste per l'attuazione del monitoraggio, nonché i tempi delle verifiche del piano, ovvero dovrà essere presentato un sistema di governance del monitoraggio; sistema di governance del monitoraggio che dovrà considerare i seguenti aspetti:*

- *identificazione dei soggetti coinvolti e delle specifiche responsabilità nelle diverse fasi di attività previste per il monitoraggio (acquisizione dei dati, elaborazione degli indicatori, verifica del raggiungimento degli obiettivi, ecc.);*
- *indicazioni delle procedure e delle regole attraverso cui gli esiti del monitoraggio saranno funzionali all'eventuale revisione del Piano;*
- *definizione delle modalità di partecipazione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico, in continuità con il processo partecipativo attivato nella fase di elaborazione dell'aggiornamento del Piano;*
- *redazione di report di monitoraggio e definizione della relativa periodicità di aggiornamento;*
- *identificazione delle risorse necessarie per la realizzazione e la gestione delle attività di monitoraggio;*

17. *particolare cura dovrà essere posta nella redazione della Sintesi non tecnica, nella quale dovranno essere evidenziate, in linguaggio accessibile, le motivazioni delle scelte contenute nel PUMS, alla luce delle alternative considerate, nonché siano elencati gli impatti attesi sia sull'ambiente, sia sulla salute, dalla realizzazione del piano con l'indicazione delle eventuali misure di mitigazione e compensazione previste;*

18. *infine, qualora vi fossero politiche-azioni del PUMS che potrebbero avere degli effetti sulla Rete Natura 2000 dovrà essere redatto lo Studio d'incidenza ambientale.*

Tutti i contributi sono stati tenuti in considerazione nella definizione del Piano, come esplicitato nell'apposito paragrafo del Rapporto ambientale sugli esiti della consultazione preliminare (4.1 Il processo di VAS: la fase di consultazione preliminare).

c. Esito della consultazione pubblica sul Piano adottato

Durante periodo di consultazione pubblica, cittadini, Enti, associazioni e stakeholders hanno potuto prendere visione degli elaborati del PUMS 2030, del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica e contribuire attivamente, tramite la formulazione di osservazioni in forma scritta, al miglioramento del Piano stesso.



Durante la fase delle osservazioni del PUMS 2030 del Comune di Modena, comprensivo degli allegati, del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica, sono giunti contributi da parte di **9 soggetti** e, successivamente, i pareri formulati dai **4 Consigli di Quartiere** interpellati in veste di Enti territoriali, per un totale di **13 soggetti proponenti**. Si noti che i soggetti proponenti si distinguono in: 1 consorzio, 1 gruppo consigliere, 1 privato cittadino, 5 associazioni e 1 gestore.

A causa della natura spesso discorsiva e variegata delle osservazioni pervenute, si è deciso per prima cosa di scorporarne i contenuti e suddividere ulteriormente, quando necessario, in singole osservazioni che affrontassero una specifica tematica per volta, in modo da poter essere più precisi ed efficaci nell'analisi e nella controdeduzione della stessa. Tale operazione ha portato alla definizione di un totale di **306 osservazioni** che prendono in esame tutte le principali tematiche del Piano.

Le tematiche emergenti risultano essere le seguenti: il trasporto pubblico (circa il 23% del totale delle osservazioni pervenute, prevalentemente orientate alla discussione in merito alle risorse da dedicare al TPL e all'ammodernamento della flotta), la mobilità ciclistica e pedonale (circa il 20% delle osservazioni che spaziano tra le richieste di manutenzione della dotazione di piste ciclabili esistenti all'attenzione agli aspetti della pedonalità) e la rete viaria (circa il 12% prevalentemente rivolte ad infrastrutture trattate come invarianti strutturali dal Piano). Ulteriori tematiche oggetto di quote significative di osservazioni sono state la ZTL, la sosta, l'innovazione tecnologica, obiettivi e costi del PUMS. Le modifiche d'ufficio proposte, infine, mirano principalmente ad inserire approfondimenti, correzioni, chiarimenti ed adeguamenti al testo legati anche all'evoluzione normativa intervenuta nel frattempo e del particolare contesto di riferimento (anno 2020, fase emergenziale Covid-19).

Nel complesso sono state accolte, integralmente o parzialmente, oltre l'84% delle osservazioni pervenute, mentre la restante percentuale è stata classificata come non accolta (9,8%) o non pertinente (7,8%). La formulazione delle controdeduzioni alle osservazioni ha comportato nella maggior parte dei casi necessari chiarimenti e/o approfondimenti sul tema in oggetto, e solo nel 5% dei casi la modifica e/o integrazione del testo adottato del Piano.

d. Consultazione VAS sul Piano Adottato

In data 22 maggio 2020, in modalità videoconferenza, è stata convocata dal Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia-Romagna, di intesa con il Settore OO.PP. e Mobilità, Servizio Infrastrutture e Mobilità, U.O. Mobilità, la seduta di consultazione dei Soggetti Competenti in materia ambientale, al fine di acquisire le rispettive valutazioni in merito ai documenti costitutivi del PUMS adottato, al relativo Rapporto Ambientale, alla Valutazione di Incidenza e alla Sintesi non tecnica, ai sensi dell'art.13 del D.lgs.152/06.

In questa fase hanno fornito contributi che sono stati tenuti in considerazione nelle valutazioni del Servizio VIPSA - ossia nel parere motivato - i seguenti soggetti:



- **ARPAE – Distretto Area Centro di Modena** con nota acquisita al prot. 143951 del 08/06/2020
- **Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara** con nota acquisita al prot.n. 144908 del 09/06/2020
- **Autostrade Spa** con nota acquisita al prot. n. 145256 del 09/06/2020



4 L'ESITO DELLE CONSULTAZIONI, IL PARERE MOTIVATO E IL SUO RECEPIMENTO

Con deliberazione di Giunta Regionale Emilia Romagna n. 758 del 29/06/2020 l'Autorità competente per la VAS ha trasmesso il Parere motivato di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) sul Piano Urbano della Mobilità Sostenibile e relativo Rapporto Ambientale del Comune di Modena, con il quale sono state espresse le seguenti raccomandazioni:

- 1) relativamente al processo partecipativo di coinvolgimento degli stakeholder e della popolazione, è necessario assicurare l'effettiva corrispondenza tra il risultato della programmazione e le esigenze e priorità della comunità interessata prevedendo la partecipazione, anche in fase di monitoraggio, dei soggetti con competenze ambientali, degli stakeholder e del pubblico;
- 2) per rendere efficace la partecipazione è opportuno valorizzarla dando evidenza di come la partecipazione abbia effettivamente inciso sul processo di pianificazione (Principio di "Riscontro" della Carta di Intenti proposta dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare nel progetto CReIAMOPA); oltre a descrivere nella dichiarazione di sintesi come si sono tenuti in considerazione i pareri pervenuti, è utile che sia elaborato un "diario della partecipazione" che deve restituire al cittadino cosa è stato preso in considerazione di quanto emerso durante i vari momenti (nei vari incontri) del processo partecipativo;
- 3) appare necessario che il PUMS possa trovare una declinazione anche nell'affrontare, in modo adeguato, la riprogettazione della propria rete di strade urbane come spazi pubblici vivibili e completi, mirante alla riconquista dello spazio pubblico come bene comune, soprattutto intersecandosi con le attività delle prossime formazioni dei PUG dei Comuni e delle loro Unioni;
- 4) si ritiene altresì necessario che la "Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici della Regione Emilia-Romagna" approvata con Delibera di Assemblea n. 187 del 29 dicembre 2019, debba essere assunta quale riferimento (insieme e quale parte di una più generale Strategia di Sviluppo Sostenibile) a cui ricondurre tutte le valutazioni così come definito dal D.lgs. 152/2006; ed in particolare si debbano prendere in considerazione le azioni proposte



dalla Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici per gli interventi sulla mobilità;

- 5) considerata l'urgenza di adottare misure per il miglioramento della qualità dell'aria e il contrasto al cambiamento climatico in atto, si rileva in generale come la tempistica di attuazione delle misure previste necessiti di una complessiva accelerazione ad un orizzonte temporale molto più ravvicinato;
- 6) considerata la necessità di accelerare la promozione della mobilità dolce, si ritiene necessario sia valutata l'adozione di misure in grado di modificare la gerarchia dei mezzi circolanti, almeno nel territorio urbano, a favore del trasporto ciclabile, con interventi mirati alla modifica della circolazione dei flussi di traffico (ad es. senso unico di marcia sugli assi di attraversamento principali con realizzazione di pista ciclabile) da attuarsi con modifiche alla segnaletica orizzontale e verticale, di costo ridotto;
- 7) si ritiene che nell'attuazione del PUMS debbano essere destinate risorse in particolare:
 - al miglioramento del funzionamento del TPL (aumento delle frequenze, miglior accessibilità per le persone con disabilità, previsione di corse rapide);
 - al potenziamento e messa in sicurezza della rete ciclabile concepita, prioritariamente, non come pista per "passeggiate domenicali – turistico - ricreative", ma come infrastruttura sicura ed efficace per il trasporto di persone, nonché competitiva con l'infrastruttura stradale (in particolare per il tragitto casa- lavoro e casa - scuola);
 - alla promozione delle nuove forme di mobilità condivisa: car pooling, car sharing ecc.;
- 8) per il TPL, ove è previsto il rinnovo del parco circolante, lo stop nel breve termine all'acquisto di mezzi diesel, si propone di anticipare l'esclusione dei mezzi diesel già dall'approvazione del PUMS, considerata la vita utile dei mezzi che sarebbero acquistati e il mancato beneficio in termini ambientali che ne deriverebbe;
- 9) considerato il particolare periodo legato all'emergenza sanitaria da Covid-19 ed alla cosiddetta "fase 3" di ripresa post-Covid, il tema mobilità assume una particolare rilevanza, in quanto la forte riduzione della disponibilità di posti prevista sui mezzi pubblici per garantire il distanziamento fisico anti-contagio, costringerà molte persone a trovare soluzioni alternative per gli spostamenti casa-lavoro, casa-scuola, o più in generale per gli spostamenti personali e l'auto rischierà di essere il mezzo prescelto dai più. Ciò si potrà tradurre, almeno nell'immediato, in un probabile incremento del traffico veicolare e, di conseguenza, in un incremento degli effetti ambientali indotti, problematiche che potrebbero essere mitigate anche grazie all'incentivo dell'uso delle biciclette. Quindi potrebbe essere utile accelerare alcuni progetti indicati nel PUMS, al fine di dare una tempestiva risposta agli attuali bisogni dei cittadini, con soluzioni alternative e convenientemente utilizzabili, orientate ad incentivare il cambiamento di comportamento, in linea con gli obiettivi del PUMS 2030.
- 10) in merito al Piano di monitoraggio si ritiene che:



- sia necessario, definire nel Piano di Monitoraggio, le risorse dedicate al monitoraggio stesso, gli step intermedi di verifica, nonché il protocollo d'intervento nel caso in cui non si raggiungano gli obiettivi prefissati;
 - si suggerisce di considerare, tra gli indicatori di monitoraggio, un indicatore relativo all'emissione annua di PM10, CO2, NOx, NO2, PM2.5, COV, NH3 e SO2, N2O, CH4, benzene da traffico veicolare;
 - allineare ed unificare gli indicatori presenti nel Rapporto Ambientale con quelli dell'Allegato su Governance e Monitoraggio, anche in termini di nomenclatura in modo che ci sia coerenza e chiarezza per arrivare a proporre un unico cruscotto di indicatori;
 - coinvolgere Arpae nella valutazione del rapporto di monitoraggio, soprattutto per quanto riguarda gli aspetti relativi alla qualità dell'aria e all'inquinamento acustico e l'individuazione degli adeguati indicatori;
 - nel rapporto di monitoraggio dovrà essere data evidenza della correttezza delle stime restituite dal modello negli scenari di piano, attraverso un loro aggiornamento basato su rilievi strumentali di traffico, da svolgersi sia dove è stato previsto un incremento dei flussi rispetto allo scenario attuale, che nei tratti urbani dove invece dovrebbe verificarsi un decremento;
 - infine, si ricorda che è necessario dare evidenza pubblica ai risultati del monitoraggio ambientale;
- 11) relativamente alla valutazione di incidenza ambientale (VINCA) si ritiene necessario dare le seguenti prescrizioni:
- salvaguardare gli habitat e le specie presenti, verificando la possibilità di appoggiarsi a tracciati e percorsi esistenti, in modo da ridurre la sottrazione di suolo all'interno del sito;
 - prevedere l'impiego di materiali permeabili per le pavimentazioni;
 - evitare le interferenze con la vegetazione arborea esistente;
 - valutare, nell'installazione di dispositivi per l'illuminazione artificiale, gli eventuali effetti negativi in riferimento all'inquinamento luminoso;

L'Autorità procedente, ricevuto il Parere motivato, ha provveduto ad individuare e definire gli ambiti di recepimento e riportando puntualmente le integrazioni ai documenti di piano:

- 1) La partecipazione ex-post rimane un elemento essenziale per il successo del PUMS e si svilupperà intorno a diversi strumenti, già richiamati nei documenti di Piano in approvazione, in particolare nell'*Allegato 1 – Report della Partecipazione* e nell'*Allegato 5 – Monitoraggio del PUMS*, i quali confermano la fase di partecipazione ex-post della cittadinanza in accompagnamento della fase di implementazione del PUMS e di valutazione degli indicatori, concentrando l'attenzione sulla capacità del processo di promuovere l'accettazione delle misure,



mitigare gli eventuali effetti negativi che possono accompagnare l'attuazione delle stesse, individuare eventuali azioni correttive in caso di non raggiungimento degli obiettivi prefissati. Nell'Allegato 1 (Report sulla Partecipazione), in considerazione del complesso degli obiettivi del PUMS, si prevede nei 10 anni di vigenza del Piano l'attivazione di più strumenti di partecipazione, che avranno come riferimenti fondamentali il Rapporto sullo stato di realizzazione del PUMS previsto dal Piano di monitoraggio (da realizzare almeno ogni 2 anni) e l'aggiornamento del PUMS stesso (almeno dopo i primi 5 anni).

- 2) in ottemperanza della raccomandazione contenuta nel parere motivato, l'*Allegato 1 – Report della Partecipazione* è stato integrato con lo specifico **par.8 – Diario della Partecipazione** che riepiloga i temi emersi durante gli incontri partecipativi e come i medesimi siano puntualmente stati recepiti nei contenuti del Piano.

- 3) Come già evidenziato nello specifico par.1.3 della relazione di Piano, la fase di sviluppo del PUMS ha visto un sostanziale allineamento temporale con il percorso di redazione del nuovo PUG del Comune di Modena (ai sensi della nuova Legge Urbanistica regionale n.24/2017) che è stato avviato puntando alla totale condivisione di presupposti, analisi e indirizzi con il PUMS. I due strumenti condividono infatti non solo parte del corpus analitico, ma anche gli scenari evolutivi, gli obiettivi e gli schemi di assetto per la Modena futura. Il rapporto tra mobilità e trasformazioni urbanistiche in una logica di sviluppo sostenibile è un tema centrale del redigendo nuovo PUG comunale di Modena che interseca, direttamente ed indirettamente, tutti gli ambiti legati alla sostenibilità economica, ambientale e sociale. Il PUMS vuole essere un piano della mobilità fortemente integrato con le politiche urbane: non si limita all'analisi e al controllo della domanda di mobilità e dell'offerta di trasporto, ma anche e soprattutto del miglioramento della qualità di vita nelle città e nel territorio, in totale sinergia (vista la redazione contestuale dei due strumenti di Piano) con gli strumenti programmatici relativi a trasporti, urbanistica e ambiente. Si specifica che il PUMS, sebbene in qualità di piano strategico non si occupi strettamente di definire puntualmente gli aspetti strettamente progettuali, fonda lo scenario di piano su importanti prospettive di ridisegno dello spazio pubblico nell'ottica di incentivare la ciclabilità e la pedonalità (rif. par.3.2 e 6.2.3): in condivisione con il redigendo PUG, il PUMS coglie e fa propri gli indirizzi normativi della pianificazione urbanistica (L.R.24/2017) in termini di possibile riduzione delle dotazioni standard di parcheggi pubblici e pertinenziali, a favore della mobilità sostenibile in quelle parti del territorio urbanizzato caratterizzate da un'elevata accessibilità sostenibile, a fronte di previsioni credibili di riduzione dell'uso di auto private e/o per funzioni che postulano un'utenza a distanza pedonale (par. 1.3.4 della Relazione di Piano); inoltre, il PUMS prevede tra le sue strategie per dedicare maggiori spazi pubblici alla mobilità sostenibile la revisione dell'assetto della sosta illustrata al par. 6.2.3 della Relazione di Piano.



- 4) La Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici della Regione Emilia-Romagna è stata inserita nel Rapporto ambientale nei piani e programmi che possono avere influenza sul PUMS (paragrafo 5.1) ed è stata altresì verificata la coerenza del piano alla strategia medesima (paragrafo 6.1).
- 5) Il cronoprogramma di attuazione delle azioni è stato definito a seguito di un'attenta analisi delle priorità compatibilmente con le risorse a disposizione, con i piani/progetti sovraordinati e con i tempi di realizzazione di ciascun intervento. Si evidenzia anche che molto spesso le strategie/azioni previste dal piano per il medio-lungo termine sono così temporalmente collocate poiché necessitano di analisi e studi preliminari non ancora compiuti oppure perché dipendono dalla realizzazione preventiva di altre azioni, spesso sovraordinate. In ogni caso si fa presente che diverse azioni del PUMS saranno attuate anche in tempi più brevi del previsto a seguito della fase di ripresa post-emergenziale attraverso strumenti e risorse specifiche.
- 6) In considerazione della grande tradizione della bicicletta presente a Modena, favorita anche dalle caratteristiche geomorfologiche del territorio, la maggior parte delle azioni previste dal PUMS, in parte richiamate dallo specifico Piano della Mobilità Ciclabile (2016), sono orientate proprio a favorire la ciclabilità, specialmente in ambito urbano: realizzazione di piste ciclabili (tra cui il completamento della rete delle dorsali), zone 30, risoluzione dei punti critici, potenziamento dei servizi alla ciclabilità, forme di incentivazione economica all'utilizzo e all'acquisto delle biciclette sono le azioni principali messe in campo dal PUMS per spostare quote di mobilità dall'auto privata. Certamente le recenti novità introdotte in campo normativo, tra cui ad esempio le corsie ciclabili promiscue e le case avanzate, potranno trovare applicazione in tempi brevi e con costi ridotti permettendo così di massimizzare il numero di interventi.
- 7) Le politiche del PUMS sono orientate alla promozione di una maggiore sostenibilità degli spostamenti, specialmente quelli sistematici casa-scuola e casa-lavoro. Gli ambiti di investimento delle risorse riguardano infatti principalmente il potenziamento della rete ciclabile con riconessioni e riqualificazioni della rete, nonché il miglioramento delle condizioni di sicurezza (risoluzione punti critici). Le azioni previste dal PUMS riguardano già anche l'incentivazione della pedonalità, l'abbattimento delle barriere architettoniche, la promozione di modalità di trasporto condivise oltre ovviamente al TPL, per il quale, di concerto con l'Agenzia della Mobilità di Modena, sono già state individuate risorse specifiche per il miglioramento delle condizioni di sicurezza delle fermate.
- 8) Per quanto riguarda il parco veicolare TPL, il PUMS propone una scansione temporale di progressivo ammodernamento verso tecnologie a minor impatto ambientale tenendo in considerazione il livello di sviluppo tecnologico disponibile sul mercato, la tipologia di percorsi che i mezzi devono percorrere (in particolare gli ambiti extraurbani con lunghi itinerari e per



buona parte in ambito collinare/montano). In accordo con i servizi tecnici regionali afferenti alla mobilità, con le Agenzie della Mobilità, con le aziende di trasporto e con gli altri Comuni capoluogo di bacino è allo studio un piano di investimento, basato anche su forme di finanziamento che garantisca efficienza del servizio TPL e ed il miglior rapporto tra costi e benefici. Il Comune di Modena in accoglimento della raccomandazione ricevuta, prevede che le risorse comunali derivanti da forme di finanziamento sovraordinato potranno essere utilizzate per l'acquisto di veicoli a basso impatto ambientale.

- 9) Si concorda che la particolare situazione emergenziale dei primi mesi 2020 porta strascichi rilevanti sulla mobilità delle persone, per questo gli uffici, di concerto con l'Amministrazione, si sono proposti di redigere uno specifico Piano di Mobilità Emergenziale per far fronte al rischio di un uso insostenibile dell'auto privata in relazione alle infrastrutture esistenti: pur in coerenza con il PUMS quello emergenziale, dovendo rispondere a una pressante e immediata esigenza, è un piano caratterizzato da azioni attuabili in tempi brevissimi, prevalentemente concentrate sul potenziamento della rete ciclabile e pedonale. Alcuni dei contenuti del Piano emergenziale costituiranno anticipazione delle azioni strutturali previste dal PUMS (Zone 30, aree pedonali, incentivazioni, etc.), che potranno essere sostenute anche in funzione di risorse aggiuntive derivanti da finanziamenti sovraordinati. Altre attività, di carattere prettamente emergenziale, saranno messe in campo per far fronte tempestivamente alle esigenze della mobilità in quadro di complessivo mutamento. La redazione del Piano di Mobilità emergenziale e alcune specifiche considerazioni, specificamente correlate al momento storico, sono riportate nel paragrafo finale 8.5 della relazione di PUMS emendato d'ufficio.
- 10) Nel Piano di Monitoraggio del PUMS (Allegato 5) viene riportato il cronoprogramma del ciclo di monitoraggio e la stima preliminare delle risorse necessarie (€21.000). Per quanto riguarda l'inserimento di ulteriori indicatori di concentrazione degli inquinanti in atmosfera (PM10, CO2, NOx, NO2, PM 2.5, COV, NH3, SO2, CH4, benzene), si procederà in sede di report biennale di monitoraggio ad unificare e allineare tutti gli indicatori e ad integrare con le misurazioni suddette, anche in collaborazione con Arpa per gli aspetti di competenza (qualità dell'aria e inquinamento acustico). Ampia visibilità pubblica sarà data agli esiti del monitoraggio. Nuove simulazioni di traffico e di emissioni inquinanti sono previste solo in sede di revisione del PUMS. Per quanto riguarda la verifica delle stime restituite dal modello di simulazione dei flussi di traffico, si segnala che il Comune di Modena sta procedendo a dotarsi di una rete di sensori dedicati al monitoraggio del traffico che potranno consentire valutazioni in merito alle fluttuazioni giornaliere, stagionali e annuali conseguenti alle politiche introdotte.
- 11) si prende atto delle prescrizioni riferite agli ambiti soggetti a valutazione di incidenza, ribadendo che, in caso di intervento, verranno svolte tutte le necessarie verifiche e attuati i necessari accorgimenti di mitigazione ambientale.



5 INTEGRAZIONE DELLA DIMENSIONE AMBIENTALE NEL PROGRAMMA E ALTERNATIVE

Per come è stato condotto, il processo di VAS ha dato un contributo ad indirizzare l'elaborazione del piano verso l'integrazione delle tematiche ambientali fin dalle prime fasi.

Già nelle linee di indirizzo e più compiutamente nel PUMS sono presenti obiettivi specifici, in merito alla sostenibilità ambientale.

Nell'individuazione degli obiettivi del PUMS si è fatto riferimento agli obiettivi di sostenibilità che discendono dai piani Regionali, in particolare PRIT, PER e PAIR, nonché nel PAES.

Il PUMS del Comune di Modena è articolato, infatti, in sovra-obiettivi fondamentali che prevedono rispettivamente:

- **QUALITÀ DELL'AMBIENTE** Migliorare la Qualità dell'Ambiente (locale e globale) e ridurre la popolazione esposta
- **SICUREZZA E INCLUSIONE** Abbattere l'incidentalità e i costi sociali connessi. Garantire adeguate condizioni di salute, sicurezza, accessibilità e informazione per tutti
- **MOBILITÀ EFFICIENTE** Soddisfare le diverse esigenze di mobilità dei residenti, delle imprese e degli utenti della città, contribuendo al governo di area urbana
- **VIVIBILITÀ** Migliorare la qualità del paesaggio urbano e naturale, contenere il consumo di suolo e la sua impermeabilizzazione, restituire spazi pubblici urbani a favore della condivisione tra tutti gli utenti
- **EFFICIENZA ECONOMICA** Razionalizzare e pianificare gli interventi in funzione di un impiego ottimizzato delle scarse risorse disponibili, favorendo processi innovativi e la sostenibilità della spesa. Gli obiettivi del PUMS e le relative strategie ed azioni, appaiono nel complesso pienamente coerenti con gli obiettivi di sostenibilità, in particolare per quelli che derivano dal PRIT e sono indirizzati alla sostenibilità della mobilità urbana garantendo i necessari livelli di accessibilità per le persone e per le merci

Il temi della qualità dell'aria, rumore e cambiamenti climatici è stato integrato nel piano con un obiettivo esplicito. Inoltre non solo gli obiettivi del PUMS appaiono nel complesso pienamente coerenti



con gli obiettivi di sostenibilità relativi alla qualità dell'aria, ma si sottolinea come l'attuazione del PUMS sia il principale strumento per perseguire tali obiettivi relativamente al contributo da traffico.

Anche il tema del miglioramento della sicurezza, ovviamente, ha alcuni obiettivi specifici nel PUMS, per la riduzione dell'incidentalità e la diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti e dei relativi costi sociali, in particolare per gli utenti deboli.

Per quanto riguarda la qualità dell'aria, le emissioni di NOx si stimano riduzioni delle emissioni di PM10 del 47% fra la situazione attuale e lo scenario di piano e del 64% per gli NOx. Si sottolinea quindi la coerenza del piano con l'obiettivo del raggiungimento del rispetto dei limiti normativi di concentrazione di inquinanti in atmosfera e che tali risultati di riduzione delle emissioni, in particolare nei centri abitati, con ipotizzabili effetti migliorativi delle concentrazioni, abbia potenziali effetti positivi sulla salute delle persone che risiedono nei centri abitati nelle aree maggiormente influenzate da traffico.

Per quanto riguarda il tema relativo ai cambiamenti climatici, dai risultati delle simulazioni nei diversi scenari si riscontra una riduzione positiva dei consumi e delle emissioni di CO2 equivalente per una quota pari al 5% circa rispetto allo scenario attuale.

L'incremento nelle dotazioni in termini di piste ciclabili, ZTL, il rinnovo del parco auto etc., sia assolutamente in linea con le azioni del PTA 2017 – 2019 previste nell'asse 5 Sviluppo della Mobilità sostenibile del PTA 2017-2019:

- privilegiare la mobilità ciclopedonale, il trasporto pubblico e l'uso di veicoli sostenibili (ad es. veicoli elettrici) soprattutto nei contesti urbani;
- promuovere infrastrutturazione per la mobilità sostenibile alternativa, anche attraverso l'autoproduzione da fonti rinnovabili (elettricità, biometano, ecc.) in particolare nel settore del trasporto pubblico;
- promuovere la mobilità ciclopedonale

Gli incrementi in termini di estensione delle piste ciclabili (+35%), delle aree pedonali (+50%) e dell'estensione della ZTL (+57%) lascia supporre che l'obiettivo di diversione modale al 20% fissato dal PER sia ambizioso ma credibile in un quadro di mobilità in evoluzione governato da politiche fortemente orientate al potenziamento della mobilità sostenibile.

Per quanto riguarda l'inquinamento acustico, considerando che il piano aumenta la popolazione esposta a bassi livelli acustici e diminuisce quella esposta ad alti livelli acustici, nel Rapporto ambientale si afferma che il piano ha potenzialmente un effetto positivo in termini di salute, riducendo i fenomeni di disturbo da rumore.

Infine all'interno del PUMS risulta rilevante l'attività di monitoraggio del piano, necessaria a verificare l'evoluzione del sistema della mobilità verso il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità assunti.

REGIONE EMILIA-ROMAGNA
Atti amministrativi
GIUNTA REGIONALE

Delibera Num. 758 del 29/06/2020

Seduta Num. 26

Questo lunedì 29 **del mese di** giugno
dell' anno 2020 **si è riunita in** video conferenza

la Giunta regionale con l'intervento dei Signori:

1) Bonaccini Stefano	Presidente
2) Schlein Elena Ethel	Vicepresidente
3) Calvano Paolo	Assessore
4) Colla Vincenzo	Assessore
5) Corsini Andrea	Assessore
6) Felicori Mauro	Assessore
7) Lori Barbara	Assessore
8) Mammi Alessio	Assessore
9) Priolo Irene	Assessore
10) Salomoni Paola	Assessore

Funge da Segretario l'Assessore: Corsini Andrea

Proposta: GPG/2020/816 del 23/06/2020

Struttura proponente: SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTO E PROMOZIONE SOSTENIBILITA'
AMBIENTALE
DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

Assessorato proponente: ASSESSORE ALL'AMBIENTE, DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA,
PROTEZIONE CIVILE

Oggetto: PARERE MOTIVATO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)
SUL PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE E RELATIVO
RAPPORTO AMBIENTALE DEL COMUNE DI MODENA.

Iter di approvazione previsto: Delibera ordinaria

Responsabile del procedimento: Valerio Marroni

LA GIUNTA DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

PREMESSO CHE:

- 1.1 ai sensi del Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 4 agosto 2017 "Individuazione delle linee guida per i PUMS, ai sensi dell'art.3, comma 7, del decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257", secondo quanto stabilito dagli artt. 4 e segg. del decreto legislativo n. 152/2006, i piani ed i programmi strategici, che possono avere un impatto significativo sull'ambiente, devono essere sottoposti alle procedure di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) al fine di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e promuovere uno sviluppo sostenibile;
- 1.2 nel caso specifico dei PUMS, considerata la loro tematica strategica e l'area di influenza e tenuto conto di quanto indicato nell' art. 6 del D.Lgs. n. 152/2006, sono da assoggettare a VAS;
- 1.3 la VAS accompagnerà l'intero percorso di formazione del Piano fino alla sua approvazione e al suo monitoraggio in fase di attuazione (artt. da 11 a 18 del D.Lgs. 152/06);
- 1.4 l'Autorità competente alla VAS, di cui al titolo II del D. Lgs. n. 152 del 2006, è la Regione Emilia-Romagna, poiché con la LR n.13/2015 "Riforma del sistema di governo regionale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni" dal 1° gennaio 2016 la competenza della Regione Emilia-Romagna è stata estesa, oltre ai piani e programmi di competenza regionale provinciale, ai piani e programmi comunali non urbanistici (art. 15, commi 1 e 5);
- 1.5 con deliberazione della Giunta regionale n. 1392 dell'8 settembre 2008, il Servizio Valutazione Impatto Ambientale e Promozione Sostenibilità Ambientale è stato individuato, ai sensi dell'art. 1, comma 3, della LR 13 giugno 2008, n. 9, quale struttura competente per la valutazione ambientale di piani e programmi;

2 PRESOATTO CHE:

- 2.1 il Comune di Modena ha elaborato il Rapporto Preliminare Ambientale del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile;
- 2.2 con nota, acquisita al P.G. della Regione Emilia-Romagna n. 765784 del 31 dicembre 2018, il Comune di Modena ha richiesto l'avvio della fase di consultazione sul rapporto preliminare, ai fini della procedura VAS del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS), ai sensi D.Lgs 152/06;

- 2.3 su tale elaborato è stata svolta la fase di consultazione preliminare dei soggetti con competenze ambientali (scoping), al fine di definire il dettaglio e la portata delle informazioni da includere nel Rapporto ambientale, con la predisposizione di un parere finale a esito dello scoping;
- 2.4 in data 24 gennaio 2019, presso la sede del Comune di Modena, in via Santi 40, è stata svolta una riunione ai fini della consultazione dei "soggetti competenti in materia ambientale", convocati come da elenco di cui al precedente punto, al fine di acquisire le loro valutazioni sulla portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale;
- 2.5 a tale riunione hanno partecipato:
- Comune di Carpi
 - Comune di Soliera
 - Comune di Castelfranco Emilia
 - Comune di Nonantola
 - FER
 - ARPAE
 - SETA
 - Autostrada del Brennero
 - Consorzio Burana
 - AMO
- 2.6 gli Enti, di seguito elencati, hanno fornito contributi che sono stati tenuti in considerazione nella valutazione preliminare del Servizio VIPSA:
- Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale
 - Consorzio della Bonifica Burana
 - ARPAE - Distretto Area Centro Modena
- 2.7 con determinan.3399 del 25/02/2019 il dirigente del Servizio Valutazione impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale ha trasmesso al Comune di Modena gli esiti della valutazione preliminare con le considerazioni e raccomandazioni, di seguito riportate, per la redazione del rapporto ambientale:
- 1) la valutazione ambientale del PUMS deve essere, prioritariamente, attinente ai sistemi funzionali e alle componenti ambientali interessate dal Piano quali la sostenibilità ambientale (riduzione delle emissioni, qualità dell'aria, rumore, consumo di suolo, adattamento ai cambiamenti climatici, biodiversità e servizi ecosistemici), la sicurezza della mobilità stradale (riduzione del tasso di incidentalità e azzeramento degli incidenti mortali -rischio "0", la tutela delle utenze deboli, la riduzione dei costi sociali), sostenibilità socio-economica (inclusione sociale, soddisfazione della cittadinanza, ecc.), garantire l'accessibilità;

- 2) in merito alla coerenza con il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR), deve essere assunto un modello di previsione per la stima degli effetti, delle azioni pertinenti del piano, sulla qualità dell'aria (PM10 e NOX), al fine di verificare che l'attuazione del Piano non comporti il peggioramento della qualità dell'aria, ai sensi dell'art. 8, comma 1, e art. 20, comma 2 delle Norme Tecniche di Attuazione della proposta di Piano Aria Integrato Regionale, adottato con DGR 1180/2014). Le norme citate dispongono che "La valutazione ambientale strategica dei piani e programmi, generali e di settore operanti nella Regione Emilia-Romagna di cui al Titolo II, della Parte seconda del D.Lgs. n. 152/2006 non può concludersi con esito positivo se le misure contenute in tali piani o programmi determinino un peggioramento della qualità dell'aria"; si riporta, al riguardo, stralcio della circolare esplicativa PG n. 448295/2014 nella quale si precisa che "La qualità dell'aria si intende "peggiorata" quando si stima un incremento, nell'area considerata, delle concentrazioni degli inquinanti valutati, eventualmente anche attraverso modellistica, rispetto:
- *agli scenari tendenziali, in caso di nuovo piano o programma; per la definizione degli scenari tendenziali è opportuno considerare come scenari di riferimento quelli utilizzati all'interno del PAIR;*
 - *agli scenari tendenziali previsti dal piano o programma da variare, tenendo conto inoltre delle modifiche intervenute nel territorio in esame, in caso di variante;*
 - *e in mancanza di scenari, ai valori relativi all'ultimo anno disponibile, pubblicati sul sito di ARPA";*
- 3) nel Rapporto ambientale dovranno essere individuate ed analizzate le politiche-azioni alternative che andranno a comporre il piano, compresa l'alternativa "zero" (scenario di riferimento) sulla base di differenti possibili azioni da intraprendere per perseguire gli obiettivi del PUMS; si ritiene che tale analisi debba tener conto, per la qualità dell'aria, degli scenari di riferimento del Piano Aria Integrato Regionale (PAIR);
- 4) la valutazione ambientale del PUMS deve costituire aggiornamento, relativamente al tema della mobilità, della valutazione ambientale del piano provinciale e dei piani comunali, e prioritariamente, attinente alle componenti ambientali interessate dal Piano quali la qualità dell'aria e il rumore;
- 5) dovranno essere considerate le misure ritenute necessarie per l'applicazione del principio di non aggravio delle

emissioni, che è adottato nel PAIR 2020 in modo trasversale, con la finalità di assicurare che per tutti i nuovi interventi che possano comportare emissioni significative sulle aree critiche (nelle zone rosse, arancioni e gialle riportate in allegato 2-A del PAIR 2020) queste siano ridotte al minimo. Il tutto con una valutazione che dia conto dei significativi effetti sull'ambiente del PUMS, se le misure in essi contenute determinino un peggioramento della qualità dell'aria e indichi le eventuali misure aggiuntive idonee a compensare e/o mitigare l'effetto delle emissioni introdotte. Il mancato recepimento degli indirizzi e delle direttive previste dal PAIR 2020 per i piani e i programmi, sarà evidenziato nel parere motivato di valutazione ambientale;

- 6) relativamente al tema "qualità dell'aria" oltre ai già previsti indicatori di emissioni di NOx e PM10, si evidenzia l'opportunità di prendere in considerazione anche il PM2,5 quale ulteriore indicatore di inquinamento da traffico e indicato nel PAIR tra i parametri più critici;
- 7) relativamente al tema "inquinamento acustico", si invita a porre particolare attenzione ai siti individuati come punti di interscambio modale e alla viabilità ad essi associati, al fine di garantire un non peggioramento dello stato attuale di tali aree;
- 8) relativamente al tema della biodiversità urbana e territoriale nel rapporto ambientale dovranno essere considerati gli effetti indotti dal Piano, affrontando l'argomento almeno in termini di frammentazione ecologica ovvero considerare la continuità e il rafforzamento della rete ecologica e del ruolo che a tal proposito possono svolgere le infrastrutture verdi;
- 9) relativamente al tema "salute" nel Rapporto Ambientale:
 - deve essere verificata la coerenza degli obiettivi del PUMS con gli obiettivi di protezione della salute desunti dagli atti normativi di riferimento e dal quadro pianificatorio e programmatico pertinente al PUMS;
 - devono essere esplicitati gli obiettivi di miglioramento della salute che il P/P può contribuire a perseguire;
 - devono essere approfondite le valutazioni dei possibili effetti del PUMS sugli aspetti sociosanitari identificati nella fase preliminare;
- 10) relativamente al tema della valutazione/comparazione delle alternative, si dovrebbe da un lato stimare come evolverebbe il sistema della mobilità (scenario di riferimento) in assenza del PUMS e dall'altro, posto che il piano è il prodotto della combinazione di una serie di politiche-azioni diverse con effetti sul sistema della

mobilità differenti, compresi i costi e i benefici, il Rapporto Ambientale dovrebbe conseguentemente provare a stimare-valutare i costi-benefici al fine di fornire indicatori sintetici in grado di descrivere efficacia ed efficienza delle politiche-azioni considerate, in relazione ai differenti indicatori di risultato e in funzione del quadro degli obiettivi. Questo fornirebbe anche un possibile criterio di definizione delle priorità in fase di attuazione, in funzione dell'efficienza degli investimenti effettuati. In tal modo, nella scelta delle politiche-azioni da realizzare, potrebbero essere privilegiate, almeno in prima approssimazione, quelle con rapporti benefici/costi più elevati;

- 11) in merito alla valutazione degli effetti ambientali del piano si ritiene che già in tale fase sia utile individuare gli indicatori per il monitoraggio della loro efficacia rispetto al raggiungimento degli obiettivi posti dal piano, rispetto ad un arco temporale definito;
- 12) a tal proposito sarà necessario che nel Rapporto Ambientale e nel monitoraggio siano considerati con la medesima enfasi sia gli effetti delle politiche-azioni trasportistiche e infrastrutturali che quelle legate/affendenti alla sicurezza e alla riduzione dell'incidentalità, al fine di evitare che nel PUMS venga posta maggiore attenzione sulle prime piuttosto che sulle seconde;
- 13) si ritiene, inoltre, che nel Rapporto ambientale debba essere approfondita e valutata la coerenza interna del Piano, ovverosia la coerenza tra le politiche-azioni del Piano e gli obiettivi da questo assunti;
- 14) dovranno essere individuate le eventuali misure di mitigazione e compensazione per bilanciare eventuali effetti negativi ambientali attesi dall'attuazione del Piano;
- 15) per la scelta degli indicatori dovranno essere considerati sia indicatori di contesto (ambientale, territoriale, sociale) che indicatori di processo o prestazionalità (efficacia dell'attuazione del piano anche nel raggiungimento degli obiettivi prefissati); si ritiene altresì debbano essere utilizzati, prioritariamente, i dati esistenti e più aggiornati; a tal fine sarà necessario verificare, presso le Pubbliche amministrazioni, la disponibilità di tali informazioni;
- 16) nel piano di monitoraggio, oltre agli indicatori di contesto e di processo, andranno indicate le risorse economiche previste per l'attuazione del monitoraggio,

nonché i tempi delle verifiche del piano, ovvero dovrà essere presentato un sistema di governance del monitoraggio; sistema di governance del monitoraggio che dovrà considerare i seguenti aspetti:

- identificazione dei soggetti coinvolti e delle specifiche responsabilità nelle diverse fasi di attività previste per il monitoraggio (acquisizione dei dati, elaborazione degli indicatori, verifica del raggiungimento degli obiettivi, ecc.);
- indicazioni delle procedure e delle regole attraverso cui gli esiti del monitoraggio saranno funzionali all'eventuale revisione del Piano;
- definizione delle modalità di partecipazione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico, in continuità con il processo partecipativo attivato nella fase di elaborazione dell'aggiornamento del Piano;
- redazione di report di monitoraggio e definizione della relativa periodicità di aggiornamento;
- identificazione delle risorse necessarie per la realizzazione e la gestione delle attività di monitoraggio;

17) particolare cura dovrà essere posta nella redazione della Sintesi non tecnica, nella quale dovranno essere evidenziate, in linguaggio accessibile, le motivazioni delle scelte contenute nel PUMS, alla luce delle alternative considerate, nonché siano elencati gli impatti attesi sia sull'ambiente, sia sulla salute, dalla realizzazione del piano con l'indicazione delle eventuali misure di mitigazione e compensazione previste;

18) infine, qualora vi fossero politiche-azioni del PUMS che potrebbero avere degli effetti sulla Rete Natura 2000 dovrà essere redatto lo Studio d'incidenza ambientale;

2.8 il Comune di Modena ha adottato, con deliberazione di Giunta n.151 del 26 marzo 2019, il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS), comprensivo del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica, redatti nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) di cui al Titolo II del D.Lgs. n. 152/2006, ai sensi delle disposizioni contenute nel Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 4/08/2017, relativo alla individuazione delle linee guida per i piani urbani di mobilità sostenibile, ai sensi dell'articolo 3, comma 7, del Decreto Legislativo 16 dicembre 2016, n. 257;

2.9 con nota, acquisita al P.G. della Regione Emilia-Romagna n. 0556956 del 21 giugno 2019, il Comune di Modena ha trasmesso al Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità

Ambientale, il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) e relativo Rapporto Ambientale al fine dello svolgimento della procedura di valutazione ambientale strategica, e ha comunicato l'avvenuto avviso di deposito del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS);

- 2.10 il Piano, corredato dagli elaborati costitutivi e comprensivo del Rapporto Ambientale e della Sintesi non tecnica, redatti nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) a cui il PUMS è assoggettato, è stato depositato presso la sede del Comune di Modena per novanta giorni naturali e consecutivi a decorrere dal 26 Giugno 2019, quale data di pubblicazione sul BURERT dell'avviso di avvenuta adozione, fino al 24 Settembre 2019;
- 2.11 la medesima documentazione è stata resa accessibile sul sito Web del Comune di Modena al link: nella fase di pubblicazione c/o albo pretorio <https://www.comune.modena.it/il-comune/albo-pretorio> e sul sito istituzionale del Comune di Modena: <https://www.comune.modena.it/pums/documenti-pums/documenti-pums> ;
e sul sito Web della Regione Emilia-Romagna al link: https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavas/servlet/AdapterHTTP?ACTION_NAME=LOGIN_ACTION
- 2.12 in data 22 maggio 2020, in modalità videoconferenza, è stato convocato dal Comune di Modena d'intesa con il Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale della Regione Emilia-Romagna, un incontro di consultazione dei "soggetti competenti in materia ambientale" al fine di acquisire le loro valutazioni in merito al Piano Urbano della Mobilità Sostenibile adottato e al relativo Rapporto Ambientale, ai sensi dell'art.13 del D.lgs.152/06;
- 2.13 a tale riunione sono stati invitati i soggetti competenti in materia ambientali di seguito elencati:
- REGIONE EMILIA-ROMAGNA: Servizio valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale
 - PROVINCIA DI MODENA Servizio Pianificazione Urbanistica e cartografica
 - PROVINCIA DI REGGIO EMILIA Servizio Pianificazione Territoriale
 - CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA
 - Unione dei Comuni del Distretto Ceramico
 - Unione delle Terre d'argine
 - Comune di CASTELNUOVO RANGONE
 - Comune di SASSUOLO
 - Comune di FIORANO
 - Comune di MARANELLO
 - Comune di FORMIGINE

- Comune di RUBIERA
- Comune di CAMPOGALLIANO
- Comune di CARPI
- Comune di SOLIERA
- Comune di BASTIGLIA
- Comune di BOMPORTO
- Comune di NONANTOLA
- Comune di CASTELFRANCO EMILIA
- Comune di SAN CESARIO SUL PANARO
- Comune di SPILAMBERTO
- ARPAE - Sezione Provinciale di Modena
- ARPAE - SAC
- Azienda AUSL - Distretto di Modena
- SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO per la Città Metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara
- aMo - Agenzia per la Mobilità di Modena
- SETA spa
- TPer Trasporto passeggeri Emilia-Romagna
- FER Ferrovie Emilia-Romagna
- RFI - Rete Ferroviaria Italiana Direzione Territoriale Bologna
- CONSORZIO DELLA BONIFICA BURANA
- CONSORZIO DELLA BONIFICA DELL'EMILIA CENTRALE
- ANAS Compartimento della Viabilità per l'Emilia - Romagna
- AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.p.A. - Direzione di tronco
- AUTOSTRADA CAMPOGALLIANO SASSUOLO S.p.A.
- AUTOBRENNERO

2.14 hanno fornito contributi che sono stati tenuti in considerazione nelle valutazioni del Servizio VIPSA -ovvero nel parere motivato- i seguenti soggetti:

- ARPAE - Distretto Area Centro di Modena;
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Bologna e le Province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara;
- Società Autostrade per l'Italia;

3 PRESOATTO, INOLTRE, CHE:

3.1 coerentemente con le Linee guida comunitarie per la redazione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS), elaborate all'interno del programma europeo Intelligent Energy - Europe (IEE) e con le Linee guida nazionali per i PUMS approvate con decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (n. 397 del 4 agosto 2017), che focalizzano con chiarezza, tra i "passi procedurali necessari alla redazione e approvazione del PUMS", il ruolo della partecipazione,

facendo riferimento al percorso partecipativo sia per la definizione degli obiettivi, sia per la costruzione dello scenario di piano; tutte le fasi di redazione del PUMS del Comune di Modena sono state caratterizzate da un contributo rilevante da parte del processo partecipativo; sono stati coinvolti portatori di interesse (stakeholder) e cittadini sia nella fase di definizione degli obiettivi, sia nella fase delle scelte operative, e lo saranno anche nella verifica dell'attuazione del Piano;

- 3.2 come documentato nel Report "Partecipazione", Allegato 1 parte integrante alla documentazione del Piano depositata, le funzioni di informazione e partecipazione sui contenuti del PUMS del Comune di Modena e sugli effetti e impatti ambientali ad essi conseguenti, previste dagli artt. 13 e 14 del D. Lgs 152/2006, sono state adeguatamente sviluppate nel processo di formazione del Piano, nonché durante la fase di deposito del piano;
- 3.3 la prima fase (partecipazione ex ante) è stata dedicata alla definizione degli obiettivi generali ma soprattutto specifici del Piano e, in particolare, all'individuazione delle priorità tra gli obiettivi stessi, attraverso una specifica metodologia di "dialogo strutturato tra portatori di interesse (stakeholder)", quest'ultimi selezionati a partire dal nucleo della "Consulta della mobilità" già attiva a Modena, come meglio specificato di seguito;
- 3.4 la seconda fase (partecipazione in itinere) ha consentito di procedere verso la costruzione degli scenari di progetto, attraverso la specifica valutazione delle strategie e dei principali interventi che sono stati proposti all'interno del Documento Preliminare di Piano e, di conseguenza, la scelta delle azioni da realizzare; il coinvolgimento degli stakeholder ha riguardato in particolare la valutazione delle strategie interno alle quali è stato costruito il Documento preliminare, vale a dire: (1) incentivare la ciclabilità e la pedonalità, (2) ripensare la sosta in ambito urbano, (3) migliorare l'attrattività del TPL, (4) intervenire sulla rete viaria e (5) diffondere la cultura della sostenibilità, e sulle quali sono state poi definite le azioni di medio e lungo periodo che costituiscono l'ossatura del PUMS;
- 3.5 la terza fase, infine, (partecipazione ex-post), sarà finalizzata al monitoraggio dell'attuazione del Piano dopo la sua adozione; gli strumenti qui riportati consentiranno all'Amministrazione di tenere traccia dei progressi verso il raggiungimento degli obiettivi fissati, di identificare i problemi e le sfide per la messa in campo delle azioni entro i tempi stabiliti, di informare regolarmente i cittadini sui progressi nell'attuazione delle misure;

4. PRESO ATTO ALTRESI' CHE:

4.1 sono pervenute, entro la data del 24/09/2019, scadenza dei 90 giorni di deposito previsti dalla delibera di adozione, al Comune di Modenale seguenti osservazioni al PUMS:

N°	FIRMATARIO
1	COTAMO
2	M5S
2	PERINI
3	LOSAVIO
4	BENUZZI
5	SETA
6	WWF
7	LEGAMBIENTE
8	FIAB
9	UFFICIO
10	QUARTIERE 1
11	QUARTIERE 2
12	QUARTIERE 3
13	QUARTIERE 4

4.2 le proposte di controdeduzioni fanno parte dei documenti sottoposti all'Autorità competente ed ai Soggetti con competenze Ambientali (ScA) nella video riunione del 22/05/2020 e che sono stati trasmessi al Consiglio Comunale per l'approvazione;

5 DATO ATTO CHE:

5.1 i PUMS, superando la vecchia impostazione dei piani della mobilità, pongono al centro le persone e la soddisfazione delle loro esigenze di mobilità con un approccio trasparente e partecipativo che prevede, fin dall'inizio del suo processo di definizione, il coinvolgimento attivo non solo di Enti ed Istituzioni ma anche di vari portatori di interesse del mondo

dei trasporti, dell'urbanistica, dell'ambiente, delle attività economiche, dei servizi sociali, della salute, della sicurezza, dell'energia e, in generale, dei singoli cittadini;

- 5.2 secondo l'impostazione comunitaria il PUMS è un Piano strategico di area vasta e di lungo periodo che si propone di soddisfare la domanda di mobilità delle persone e delle imprese con lo scopo principale di migliorare la qualità della vita dei cittadini; nel PUMS la definizione delle strategie deve essere accompagnata da proposte operative di breve medio periodo e da un consistente sistema di monitoraggio delle tendenze e dei risultati;
- 5.3 il nuovo concetto introdotto dai PUMS pone particolare enfasi sul coinvolgimento dei cittadini e dei portatori di interesse, sul coordinamento delle politiche degli strumenti di piano tra settori (trasporti, urbanistica, ambiente, attività economiche, servizi sociali, salute, sicurezza, energia, etc.), tra enti, tra livelli diversi al loro interno e sul territorio e tra istituzioni confinanti;
- 5.4 è possibile definire quindi il PUMS come piano strategico volto a soddisfare la domanda di mobilità delle persone e delle imprese in ambito urbano e periurbano per migliorare la qualità della vita;

6 RILEVATO CHE:

- 6.1 la Regione, con Atto del Dirigente determinazione N. 3399 del 25/02/2019, ha espresso considerazioni e raccomandazioni per il prosieguo del processo di valutazione e formazione del PUMS e nella fattispecie per la redazione del rapporto ambientale, riportate nel punto 2.7, il Rapporto Ambientale contiene al capitolo 4.1 una tabella nella quale sono presentate le modalità di recepimento delle considerazioni di cui sopra;
- 6.2 nel capitolo "Sintesi dei fattori ambientali positivi e negativi (SWOT)", si descrive in modo schematico quali sono gli effetti ambientali positivi e negativi attualmente prodotti dal sistema dei trasporti, evidenziando i problemi ambientali e gli aspetti favorevoli del sistema ambientale che potrà essere influenzato dal piano; è, pertanto, elaborata una valutazione delle principali criticità, in negativo, e potenzialità, in positivo, per ciascuna tematica analizzata; la valutazione del contesto ambientale evidenzia sia i problemi sia gli aspetti favorevoli; gli indicatori ambientali informano sulle dinamiche a rischio o sulle possibilità di miglioramento;
- 6.3 nel Rapporto ambientale (RA) vengono riportati gli obiettivi del Piano, che sono stati costruiti partendo dalle Linee di

Indirizzo, integrando i contenuti obbligatori del decreto del 4/8/2017 e rivisti a seguito dei risultati del primo ciclo di incontri con gli stakeholder;

6.4 a seguito di un aggiornamento del Quadro Conoscitivo conseguente alla campagna di indagine svolta nella prima fase di redazione del PUMS, e successivamente alla pubblicazione delle Linee Guida Ministeriali per la redazione dei PUMS, il PUMS ha ridefinito e dettagliato ulteriormente i propri obiettivi; questi sono stati poi declinati in strategie incrociandole con le macro-azioni rispetto agli obiettivi del Piano; sono assunti come obiettivi specifici del PUMS:

- Miglioramento della qualità dell'aria
- Recuperare e rendere compatibile l'uso delle strade e delle piazze considerando le esigenze dei diversi utenti della strada (pedoni, ciclisti e utenti TPL), in particolare negli ambiti ad elevata densità di residenza o di servizi attrattivi (scuole)
- Diminuzione sensibile del numero generale degli incidenti con morti e feriti
- Diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti tra gli utenti deboli (pedoni, ciclisti, bambini e over 65)
- Miglioramento del Trasporto Pubblico Locale (TPL)
- Miglioramento della qualità del paesaggio urbano, contenimento del consumo di suolo e sua impermeabilizzazione
- Riequilibrio modale della mobilità
- Riduzione del consumo di carburanti tradizionali diversi dai combustibili alternativi
- Riduzione della congestione
- Riduzione dell'incidentalità stradale
- Aumento della soddisfazione della cittadinanza
- Riduzione delle barriere di accesso ai servizi di mobilità e alla fruizione dello spazio pubblico
- Miglioramento dell'inclusione sociale
- Miglioramento dell'integrazione tra lo sviluppo del sistema della mobilità e l'assetto e lo sviluppo del territorio (insediamenti residenziali e previsioni urbanistiche di poli attrattori commerciali, culturali, turistici)
- Miglioramento della qualità dello spazio stradale ed urbano
- Garantire l'equilibrio economico del sistema di mobilità e rendere efficace ed efficiente la spesa pubblica destinata alle infrastrutture e ai servizi alla mobilità
- Riduzione dell'inquinamento acustico

- Miglioramento dell'accessibilità alla città mediante l'ottimizzazione dell'offerta e l'integrazione dei diversi sistemi di trasporto pubblico e/o privato
- Razionalizzazione ed efficientamento della mobilità delle merci in termini di orario di accesso e ottimizzazione dei carichi, in particolare verso il centro storico
- Incentivazione della mobilità elettrica per ogni tipologia di veicolo
- Diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti
- Aumento della consapevolezza e della libertà di scelta verso modi di mobilità più sostenibili, diffondendo e migliorando l'informazione sull'offerta dei servizi di mobilità
- Miglioramento dell'accessibilità di persone e merci
- Riduzione dei costi della mobilità (connessi alla necessità di usare il veicolo privato)
- Esplicitazione ed internalizzazione nelle politiche pubbliche dei costi ambientali, sociali e sanitari dei diversi modi di trasporto
- Ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse di mobilità, valorizzando forme di condivisione dell'uso dell'auto/bici, di promozione dell'innovazione tecnologica e gestionale nell'ambito del settore destinata alle infrastrutture e ai servizi alla mobilità
- Aumento del tasso di occupazione;

6.5 segue poi il quadro riassuntivo delle strategie e delle azioni del piano e una rappresentazione del processo di attuazione delle azioni di piano negli scenari a breve termine (2022), a medio termine (2025) e lungo termine (2030);

6.6 la valutazione strategica del piano vera e propria è fatta da un lato attraverso la coerenza del piano con il quadro programmatico e strategico di riferimento, dall'altro attraverso la valutazione degli effetti degli scenari alternativi di piano sulle componenti oggetto di valutazione;

6.7 la verifica della coerenza del piano è avvenuta mediante l'analisi di coerenza esterna, ovvero con gli obiettivi e i contenuti degli altri piani e programmi, e interna, ovvero tra obiettivi specifici e azioni del piano o programma;

6.8 il processo di valutazione è stato condotto attraverso l'utilizzo di matrici che evidenziano i possibili punti di interazione (positivi, negativi, incerti) tra gli obiettivi di Piano e gli obiettivi di sostenibilità ambientale e territoriale; l'analisi delle matrici è stata mirata ad evidenziare gli aspetti su cui concentrare particolarmente

l'attenzione al fine di rendere il disegno complessivo del Piano il più possibile compatibile con l'ambiente ovvero ambientalmente sostenibile; il livello di coerenza con gli strumenti di pianificazione e/o programmazione preesistenti, di pari o di diverso livello, con le norme e i riferimenti anche internazionali in materia di pianificazione e di sostenibilità è un criterio strategico che indirizza un piano verso la sostenibilità; nel RA si è verificata, quindi, la coerenza esterna del piano valutando le azioni del piano rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale selezionati;

6.9 per quanto riguarda la valutazione di coerenza esterna le valutazioni effettuate nel RA si possono così riassumere:

- le possibili interazioni tra il piano e gli strumenti di pianificazione locali e la valutazione dell'impatto del PUMS sugli obiettivi dei piani pertinenti con cui si è evidenziata una interazione in particolare con il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR);
- coerenza con gli obiettivi di sostenibilità selezionati come pertinenti, al fine di valutare come e quanto sono state integrati gli obiettivi di sostenibilità nel piano;

6.10 gli obiettivi del PAIR presi in considerazione nella verifica di coerenza del RA per le interazioni con il PUMS sono:

- Promozione e ottimizzazione dell'uso del trasporto pubblico locale
- Promozione della mobilità ciclabile
- Regolamentazione e distribuzione merci in ambito urbano
- Politiche di Mobility Management
- Estensione ZTL e aree pedonali nei centri storici
- Limitazione della circolazione privata in area urbana
- Mobilità sostenibile delle flotte degli enti pubblici
- Promozione e ottimizzazione dell'utilizzo del trasporto pubblico locale
- Promozione della mobilità ciclabile
- Rinnovo parco autoveicolare: favorire veicoli a basse emissioni
- Utilizzo ottimale dei veicoli: Eco Driving
- Regolamentazione della distribuzione delle merci in ambito urbano
- Razionalizzazione logistica del trasporto merci a corto raggio in aree industriali

6.11 le politiche-azioni del PUMS che possono avere interazioni con i piani sono le seguenti:

- sviluppo infrastrutturale per aumentare la copertura territoriale e garantire la massima riconnessione dei percorsi ciclabili
- potenziamento dei servizi alla ciclabilità

- estensione delle aree ad elevata fruibilità ciclabile e pedonale
- revisione completa delle linee TPL per servire la città con tre linee e linee secondarie
- sviluppo dell'intermodalità auto/bus/treno/bici
- regolarizzazione della velocità commerciale con interventi puntuali di risoluzione delle criticità misurate, sistemi di preferenziamento materiali (corsie riservate) ed immateriali (preferenziamento semaforico)
- rinnovo del parco veicolare e dell'infrastruttura filoviaria
- regolarizzazione e calmierazione delle velocità veicolari
- revisione della disciplina circolatoria (trasporto merci e trasporto persone)
- incentivare l'interscambio modale
- individuare contenitori urbani per migliorare l'offerta di sosta a residenti e fruitori e al contempo recuperare spazi pubblici su strada
- efficientare ed innovare sistemi di pagamento della sosta
- aggiornare la disciplina di circolazione in ZTL e il sistema di erogazione dei permessi per la sosta nelle aree centrali
- azioni di mobility management per gli spostamenti sistematici casa-lavoro
- promozione della mobilità sostenibile nelle scuole
- miglioramento della consapevolezza del cittadino che riconosce conveniente spostarsi in città a piedi o in bici
- sensibilizzazione ai provvedimenti e alle manovre antinquinamento e incentivazione a riduzione e ammodernamento del parco veicolare verso elettrico/ibrido/gpl/metano;

6.12 nel RA è stata approfondita l'interazione con il PAIR, dal momento che gli obiettivi del PAIR, in termini di mobilità, coprono tutti gli aspetti del PUMS (ad eccezione della sicurezza e dell'occupazione); ed è stata evidenziata, non solo la piena coerenza degli obiettivi del PUMS con gli obiettivi del PAIR, ma anche che gli obiettivi del PUMS danno risposta a tutti gli obiettivi del PAIR, anche se con tempi differenziati rispetto a quanto previsto nel PAIR;

6.13 nel RA è evidenziato che il raggiungimento dei target del PAIR dipenderà da come tali obiettivi saranno declinati e attuati nel dettaglio dell'attuazione del PUMS; il PAIR individua le misure con le quali si garantisce l'obiettivo di riduzione del 20 per cento al 2020 del traffico veicolare privato nel centro abitato (comuni con più di 30.000 ab o appartenenti all'agglomerato), traducendo una parte degli obiettivi riportati sul traffico in obblighi da recepire nei piani:

- individuazione di nuove aree pedonali per una superficie complessiva pari al 20 per cento del centro storico;
- estensione ZTL (100% al CS) così come descritto nelle NTA del PAIR all'art. 15;
- armonizzazione delle regole d'accesso e di sosta nelle zone a traffico limitato (ZTL) sulla base dell'atto di Giunta previsto al capitolo 9, paragrafo 9.1. del Piano;

al fine del raggiungimento degli obiettivi sulla qualità dell'aria e di riduzione del traffico privato, il PAIR detta inoltre i seguenti indirizzi:

- ampliamento delle piste ciclabili nei centri abitati fino al raggiungimento di una dotazione pari a 1,5 metri per abitante con le modalità indicate al capitolo 9, paragrafo 9.1.3.2 c del Piano;
- raggiungimento della quota del 20 per cento degli spostamenti urbani tramite piste ciclabili.
- manutenzione ordinaria e straordinaria della rete delle piste ciclabili e al monitoraggio del loro utilizzo;

sempre al fine del raggiungimento degli obiettivi sulla qualità dell'aria, il PAIR detta infine i seguenti indirizzi in riferimento al trasporto pubblico, individuando la competenza dell'attuazione nella Regione:

- sostituzione, al 2020, degli autobus di categoria uguale o inferiore a Euro 2 con mezzi a minore impatto ambientale;
- potenziamento del servizio di trasporto pubblico locale su gomma del 10 % al 2020 e potenziamento del 20% del trasporto pubblico su ferro anche attraverso le misure indicate al capitolo 9, paragrafo 9.2.3.2. del Piano;
- obiettivo di aumentare del 10 per cento la quota di finanziamento regionale al trasporto pubblico locale su gomma;

6.14 il Rapporto ambientale verifica l'integrazione nel Piano degli aspetti ambientali sulla base dell'analisi SWOT della diagnosi del contesto ambientale; l'analisi del contesto ambientale, necessaria al fine di conoscere lo stato dell'ambiente nell'area di pertinenza del Piano, in riferimento sia allo scenario attuale che a quello di piano che a quello tendenziale, è stata condotta attraverso un set di indicatori di verifica, pertinenti agli obiettivi del piano e che siano riassumibili in un ulteriore set di indicatori di monitoraggio aggiornabili in modo da poter essere impiegati come strumenti per il controllo successivo degli effetti del piano;

6.15 considerando che molte azioni risultano non valutabili attraverso il modello di traffico, né altri indicatori numerici, nel RA si è proceduto ad una valutazione qualitativa degli effetti delle singole azioni rispetto agli obiettivi di sostenibilità attraverso una matrice nella quale

sono evidenziati e commentati i possibili effetti delle azioni del piano; tale matrice ha anche la capacità di rendere graficamente quanto il disegno complessivo del Piano è coerente con gli obiettivi di sostenibilità e quindi ambientalmente sostenibile;

6.16 **gli scenari di riferimento assunti per la valutazione sono lo scenario attuale e lo scenario di piano** che contiene l'insieme delle misure e azioni che dovranno essere attuate in modo progressivo nell'orizzonte temporale di validità del piano (scenario di lungo periodo); il PUMS, che condivide con il PUG in corso di redazione la visione strategica, estende all'orizzonte temporale di medio-lungo termine le politiche che intendono produrre effetti significativi sull'assetto complessivo del sistema della mobilità del comune aumentandone la sostenibilità ambientale, sociale ed economica; chiaramente gli effetti saranno in parte assegnabili ad azioni locali, quindi valutabili solo a livello di microscala, altri effetti si manifesteranno, invece, sull'intero territorio comunale e in particolare nell'area urbana, altri effetti ancora non saranno valutabili preventivamente se non in modo qualitativo;

6.17 tra le politiche-azioni proposte dal PUMS che hanno impatto diretto sulla **generazione e distribuzione della domanda di mobilità** e che sono state considerate nella predisposizione delle simulazioni degli scenari di piano, si evidenziano:

- l'estensione delle zone a traffico limitato ZTL: con l'incremento delle aree attualmente esistenti, pari a circa 71 ha, e con le nuove aree da destinare a ZTL previste dal piano, pari a circa 41,5 ha, si raggiungeranno circa 112,4 ha controllati da ZTL, con un incremento del 58,5% rispetto all'attuale;
- l'estensione delle aree pedonali che passeranno da circa 42 migliaia di m² dello scenario attuale a circa 60 migliaia di m² dello scenario di piano, con un incremento di circa di quasi il 43%;
- l'estensione delle Zone 30, che attualmente pari a circa 108 ha, si prevede possano raggiungere un'estensione complessiva pari a circa 314, ottenendo un incremento di quasi il doppio dell'attuale;
- l'estensione della rete di piste ciclabili: nello scenario di piano si prevedono nuove realizzazioni per uno sviluppo complessivo di circa 309 km pari ad un incremento dell'35,6% rispetto all'attuale; se si rapportano i chilometri di piste ciclabili di ciascuno scenario al numero di abitanti attuali nel comune, si passa da circa 1,2 m/ab per lo scenario attuale, a circa 1,7 m/ab dello scenario di Piano;

- 6.18 vi sono nel PUMS altre linee di intervento e azioni conseguenti riguardanti, ad esempio, la sosta o la logistica urbana delle merci, che trovano nel PUMS stesso indicazioni attuative che dovranno essere sviluppate in sede dei relativi piani particolareggiati o progetti specifici e, pur non potendo essere oggetto di previsioni quantitative, sono rivolte al raggiungimento complessivo degli obiettivi del Piano;
- 6.19 per la previsione dello scenario futuro, il PUMS ritiene che la **domanda di mobilità** possa rimanere complessivamente invariata; per contro, tuttavia, le matrici degli **spostamenti degli autoveicoli** subiranno una modifica in termini di riduzione degli stessi, in rapporto a quanto abbiano efficacia gli interventi, di tipo organizzativo e di modifiche alle infrastrutture, finalizzati ad incentivare forme di mobilità alternativa; in base alle stime effettuate, la domanda di spostamenti degli autoveicoli che interessa il territorio comunale, tra lo stato attuale e lo scenario di progetto, subirebbe una riduzione di circa l'1%, passando dai circa 91.890 veic/h totali a circa 90.990 veic/h nella fascia di punta del mattino; nell'ora di punta del pomeriggio si prevede invece una riduzione del 2% circa passando da 87.800 veic/h dell'attuale a 86.010 veic/h dello scenario futuro; assumendo queste stime il PUMS prevede dunque che la ripartizione modale sull'intera rete si modifichi passando per le auto dal 61,5% attuale a valori compresi tra il 58,4% e il 53,5% dello scenario di piano (da -3,1% a -8%) in funzione della stima più o meno cautelativa; mentre l'utilizzo della bicicletta passerebbe rispettivamente al 15,1% nel primo caso e al 20% nel secondo; per la domanda di spostamenti dei pesanti, nello scenario di piano, si prevede una sostanziale stabilità rispetto allo scenario attuale;
- 6.20 il calo della domanda di spostamenti su auto è legato secondo queste stime alle azioni di Piano tese a favorire la mobilità ciclabile, mentre non si è tenuto conto degli effetti di riduzione dell'uso del veicolo privato che deriverebbero da una maggiore multi modalit  dei trasporti, alla riorganizzazione delle linee TPL, ad un maggiore uso dei parcheggi scambiatori, all'estensione delle zone e dei percorsi pedonali; le simulazioni condotte per i due scenari, con riferimento alla domanda di spostamenti relativa, per l'ora di punta del mattino e del pomeriggio, producono una stima degli indicatori utilizzati per la valutazione degli effetti del Piano;
- 6.21 riguardo all'indicatore delle **percorrenze in veicoli per chilometro sulla rete comunale**, che meglio si avvicina al concetto di traffico sulla rete, le percorrenze totali tendono a ridursi nello scenario di Piano, tra il -1,2% per i

leggeri e dello -0,5/0,6% per i pesanti; le variazioni più consistenti di questo indicatore si hanno considerando l'ambito territoriale del centro abitato, per il quale le percorrenze di veicoli leggeri si riducono di circa 14.500 km nell'ora di punta del mattino (-12,2%) e di circa 12.900 km nell'ora di punta del pomeriggio (- 11,1%); anche per i pesanti si ha una riduzione più consistente, di circa 1.000 km al mattino (-12,8%) e di circa 670 km al pomeriggio (-11,8%);

6.22 dai risultati ottenuti dalle simulazioni è possibile vedere come le politiche-azioni di piano, a parità di domanda di trasporto, riescono a contenere, rispetto allo scenario attuale, i volumi di traffico di veicoli privati sulla rete stradale per quasi 15,5 mila km in meno nell'ora di punta del mattino del giorno medio di riferimento, e per oltre 13,5 mila km in quella pomeridiana; in pratica si può dire che, in termini di efficienza, le politiche-azioni del Piano ottengono sostanzialmente una riduzione della domanda di spostamenti nell'ora di punta del mattino, che si traduce in una riduzione delle percorrenze chilometriche e dei tempi di viaggio sulla rete rispetto allo scenario attuale, consentono di servire in modo più efficace le linee di desiderio della domanda; al pomeriggio, pur ottenendo una riduzione delle percorrenze, quindi del traffico, la struttura della domanda, che impegna maggiormente la viabilità del centro abitato, comporta un incremento dei tempi di percorrenza sulla rete in particolare all'interno del centro abitato; questa situazione contrastata viene confermata anche dai risultati ottenuti per gli indicatori che mostrano l'andamento della velocità media di veicoli sulla rete e i tratti in congestione per l'ora di punta del mattino e del pomeriggio; le velocità medie mostrano infatti incrementi modesti ma significativi, crescenti dall'attuale allo scenario futuro di Piano per la rete comunale, mantenendosi sui 43 km/h con un guadagno di circa 4 sullo scenario attuale; nel centro abitato le velocità medie risultano più contenute intorno a 32-33 km/h e in significativa riduzione rispetto allo scenario attuale di circa 8 km/h;

6.23 i tratti in congestione, che vedono un modesto incremento per l'intera rete (rimanendo comunque di valori modesti che incidono tra il 4 e il 6% dei km totali), nel centro abitato si riducono nell'ora di punta del mattino (-6,5%) mentre aumentano in quella pomeridiana (+7,4%); si tratta comunque di valori assoluti modesti che sia nell'attuale che nello scenario di Piano incidono per meno dell'1% della rete; più consistente in riferimento a quest'ambito territoriale è la riduzione dei tratti di reti in pre-congestione che vale circa il 25% al mattino e il 18% al pomeriggio con

percentuali di incidenza sulla rete che comunque non superano il 2%;

- 6.24 i valori assunti da questi indicatori portano ad affermare che, per quanto riguarda i principali **parametri trasportistici**, le politiche-azioni previste nello scenario del PUMS consentono di ottenere una riduzione del traffico (percorrenze veicolari) e un contenimento delle velocità medie, in particolare all'interno del centro abitato; riguardo al manifestarsi di fenomeni di congestione la situazione si prevede, in particolare nel centro abitato, in miglioramento per l'ora di punta del mattino e pressoché stazionaria nella punta pomeridiana, nella quale come già ricordato vi è una diversa struttura della domanda, con flussi che impegnano in misura più rilevante che al mattino la rete interna, su cui il PUMS interviene anche con azioni di riduzione della capacità per condividere maggiormente gli spazi tra i diversi mezzi di trasporto;
- 6.25 vi sono poi nel PUMS altre linee di intervento e azioni conseguenti, che trovano nel PUMS stesse indicazioni attuative che dovranno essere sviluppate in sede dei relativi piani particolareggiati o progetti specifici; tra queste linee di intervento, vale la pena ricordare: la revisione dell'assetto della sosta, la logistica urbana, il trasporto pubblico collettivo e la mobilità ciclabile e pedonale; si tratta dunque di strategie che, pur non potendo essere oggetto di previsioni quantitative in sede di Piano, sono certamente suscettibili di contribuire a ridurre la domanda di mobilità oggi indirizzata prevalentemente all'auto privata o di contenere il carico veicolare del trasporto delle merci nell'area urbana e nel centro storico;
- 6.26 l'analisi degli effetti complessivi del piano sulla **qualità dell'aria** è stata effettuata tramite bilanci emissivi sul territorio comunale di: Ossidi di Azoto (NOx), Particolato Fine (PM10) e PM 2,5, attraverso la predisposizione di modelli di simulazione delle emissioni in atmosfera in grado di descrivere gli effetti delle scelte sui principali indicatori; tali inquinanti sono anche quelli che risultano più critici dal PAIR 2020;
- 6.27 in merito alle direttive del PAIR 2020 per la riduzione del 20% dei veicoli nel centro abitato si evidenzia che:
- sulla ciclabilità il PUMS prevede un aumento del 35% dell'estensione delle piste ciclabili, raggiungendo la dotazione richiesta dal PAIR di 1,5 m di pista ad abitante, un potenziamento delle infrastrutture per la sosta delle bici;

- in merito a ZTL (al netto delle aree pedonali) il piano prevede un incremento del 58.5% a questo si deve aggiungere un incremento del 43% delle aree pedonali;
- a queste azioni si aggiunge che il PUMS triplica l'estensione delle zone 30 esistenti;
- il piano persegue il rinnovo del parco TPL, con inserimento anche di BUS elettrici, e al fine di incentivare la mobilità elettrica sono previste circa 100 colonnine pubbliche di ricarica;
- nell'orizzonte temporale del Piano si evidenziano, inoltre, azioni sul Trasporto pubblico e la Logistica urbana;

nello stato di fatto, risulta una fortissima componente di spostamenti su auto privata pari al 61,5%, pertanto il PUMS come detto punta a migliorare le condizioni di sviluppo per la mobilità ciclistica e pedonale;

6.28 per lo scenario di piano si sono stimate le riduzioni degli spostamenti in automobile, indotti dall'insieme delle azioni di piano, a favore di trasporto pubblico e bicicletta; sulla base delle valutazioni del PUMS, si è stimata una diversione dal 5% al 13% degli spostamenti auto verso la bicicletta; il target del 20% degli spostamenti in bici potrebbe essere pertanto sostanzialmente raggiunto, in quanto gli spostamenti in bici, attualmente del 12%, nello scenario PUMS sono stimati dal 15% al 20%;

6.29 in termini di effetti sulla qualità dell'aria del PUMS dall'analisi degli scenari, appare evidente che l'effetto complessivo degli interventi dei vari sistemi di trasporto previsti dal piano sui veicoli circolanti sulla rete stradale è positivo; infatti, confrontando lo scenario di piano con il tendenziale si ha una riduzione delle emissioni del 5,5%; rispetto allo stato attuale le riduzioni sono di molto superiori agli obiettivi del PAIR, si hanno infatti -64% per NOx e -47% per PM10; appare evidente che la maggior parte del miglioramento è dato dal rinnovo del parco veicolare previsto dal PAIR, pertanto senza l'attuazione delle azioni regionali previste dal PAIR non si avranno tali miglioramenti; tuttavia, viene sottolineato come il piano, a prescindere dal parco auto, è coerente e concorre a raggiungere gli obiettivi di riduzione delle emissioni, si ha infatti rispetto ad entrambi gli scenari una riduzione dei veicoli per km e quindi delle emissioni non trascurabile; a questo si deve aggiungere che cautelativamente le simulazioni non hanno considerato il rinnovo auto verso il parco elettrico stimato nel 12%; in merito all'obiettivo di riduzione del 20% del traffico veicolare privato nei centri abitati, i risultati delle simulazioni mettono in evidenza che nello scenario PUMS si ha una riduzione delle percorrenze pari ad oltre il 12%

rispetto all'attuale;bisogna comunque evidenziare che le simulazioni non possono considerare tutte le azioni previste dal PUMS, perché non modellizzabili, e che è stata considerato il valore diversione modale più cautelativo, pertanto gli effetti potrebbero essere maggiori;anche in questo caso non è considerato il rinnovo del parco circolante verso la mobilità elettrica, che non ha emissioni da motore termico, quindi la si potrebbe aggiungere alla riduzione dei flussi nei centri abitati;in tal modo sarebbe raggiunto il 20 per cento di riduzione di veicoli*km di auto inquinanti nei centri abitati;

- 6.30 **il piano coerentemente alle direttive del PAIR2020** prevede incremento di ZTL, aree pedonali, violabilità, al fine di ridurre i km percorsi nel centro abitato;si sottolinea che le riduzioni delle emissioni rispetto all'attuale sono in linea con gli obiettivi di sostenibilità assunti e con quelli del PAIR stesso;
- 6.31 nel RA si evidenzia che l'inquinamento atmosferico ha un impatto sulla **salute dei cittadini e sull'ambiente**, come evidenziato dalla letteratura scientifica e dalle Linee Guida sulla qualità dell'aria dell'Organizzazione Mondiale della Sanità;numerosi studi anche recenti hanno confermato i suoi effetti sulla mortalità e sulla morbilità per diverse cause (REVIHAAP1, ESCAPE2-6, EBoDE7, EpiAir 28) e l'Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro (IARC) l'ha classificato come carcinogeno di classe 19. L'OMS stima che nel mondo nel 2012 ci sarebbero stati 3,7 milioni di persone decedute prematuramente a causa dell'inquinamento atmosferico¹⁰;il progetto VIIAS (Valutazione Integrata dell'Impatto dell'Inquinamento atmosferico sull'Ambiente e sulla Salute) stima che in Italia nel 2010 i deceduti attribuibili al PM_{2,5} sono stati 21.524, al biossido di azoto 11.993;
- 6.32 l'analisi dei dati ambientali evidenzia un miglioramento della qualità dell'aria rispetto al decennio precedente, attribuibile a più fattori anche climatici; tuttavia, nonostante questi miglioramenti, l'inquinamento atmosferico rappresenta ancora un pericolo per la salute;è auspicabile quindi un coinvolgimento di istituzioni e cittadini, come indicato dal Piano Aria Integrato Regionale, per contrastare l'inquinamento atmosferico e potenziare interventi strutturali e lavorare in una dimensione di area vasta ed integrata visto anche il contesto orografico e meteorologico della Pianura Padana;le regioni del Bacino Padano, infatti, presentano specifiche condizioni orografiche e meteorologiche, che favorendo la formazione e l'accumulo nell'aria di inquinanti, in particolare quelli secondari quali le polveri sottili, producono situazioni di

inquinamento particolarmente diffuse, tali da rendere difficile il raggiungimento del rispetto dei valori limite di qualità dell'aria; inoltre, ovviamente anche in Emilia-Romagna si rilevano segnali di mutamento del clima, come a livello globale: le temperature minime e massime registrano un incremento negli ultimi 40 anni, con una forte impennata nell'ultimo decennio; le precipitazioni atmosferiche diminuiscono in numero e crescono d'intensità;

- 6.33 per stimare i possibili effetti sulla salute del PUMS sono state stimate le emissioni di inquinanti nel centro abitato di Modena, che risulta ovviamente la parte di territorio comunale più abitata e con la maggior densità di strade; premettendo che le concentrazioni degli inquinanti in atmosfera dipenderanno non solo dalle emissioni da traffico, ma anche dalle condizioni meteo e dalle altre sorgenti (principalmente riscaldamento e sorgenti industriali), è evidente che le emissioni nel centro abitato sono correlabili con i possibili effetti sulla salute del PUMS, ovvero quanto il PUMS concorre a ridurre le emissioni di inquinanti nelle zone con maggior popolazione esposta;
- 6.34 in termini emissivi dei veicoli privati nei centri abitati il piano determina comunque riduzioni dal 6,4 al 12,1% delle emissioni rispetto allo scenario tendenziale; ma ancor più importante è **l'effetto rispetto allo scenario attuale, infatti, le simulazioni evidenziano una riduzione delle emissioni dei veicoli privati di circa il 67% NOx, 48% PM10, e 60% PM 2,5 nei centri abitati;** Pur sottolineando che la quota maggiore di riduzione è imputabile al parco macchine previsto dal PAIR, il Rapporto ambientale rileva come i risultati sui centri urbani critici, uniti ai risultati sull'intero comune, fanno ipotizzare che il piano possa avere comunque un effetto positivo sulle concentrazioni nei centri abitati e in tutte le aree influenzate prevalentemente dal traffico; viene sottolineata quindi la coerenza del piano con l'obiettivo del raggiungimento del rispetto dei limiti normativi di concentrazione di inquinanti in atmosfera e che tali risultati di riduzione delle emissioni, in particolare nei centri abitati, con ipotizzabili effetti migliorativi delle concentrazioni, abbia potenziali effetti positivi sulla salute delle persone che risiedono nei centri abitati nelle aree maggiormente influenzate da traffico;
- 6.35 gli effetti del piano rispetto ai **cambiamenti climatici**, sono stati valutati sia in rapporto agli obiettivi di sostenibilità assunti, che coerenza/conformità agli obiettivi e prescrizioni del nuovo Piano Energetico Regionale (PER 2017 - 2030) e del Piano Triennale di Attuazione (PTA 2017 -2019); dai risultati delle simulazioni nei vari scenari si riscontra una riduzione positiva dei consumi e delle

emissioni di CO2 equivalente per una quota pari al 5% circa rispetto allo scenario attuale;paragonando i risultati ottenuti dall'attuazione del PUMS con quelli previsti dal Nuovo PER al 2030 è evidente la disparità in termini di effetti attesi, dovuta anche al fatto che come detto, il raggiungimento degli obiettivi previsti dal PER dipende da una serie di fattori, anche di natura economica e congiunturale, e che coinvolge politiche di interesse regionale, nazionale e comunitario;inoltre occorre anche rimarcare che la simulazione dello scenario di progetto è fatta basandosi su una composizione del parco veicolare che è derivata dal PAIR e che quindi non tiene conto degli sviluppi dei veicoli a trazione prevalentemente elettrica che invece risulteranno essere la maggioranza dei veicoli di nuova immatricolazione in un orizzonte temporale di medio periodo (nel PER si stima una percentuale di immatricolato al 2030 di veicoli elettrici e ibridi pari al 65% del totale);per gli altri aspetti si evidenzia come, l'incremento nelle dotazioni in termini di piste ciclabili, ZTL, il rinnovo del parco auto etc., sia assolutamente in linea con le azioni del Piano delle Attività Produttive (PTA 2017 - 2019) previste nell'asse 5 Sviluppo della Mobilità sostenibile del PTA 2017-2019:

- privilegiare la mobilità ciclopedonale, il trasporto pubblico e l'uso di veicoli sostenibili (ad es. veicoli elettrici) soprattutto nei contesti urbani
- promuovere infrastrutturazione per la mobilità sostenibile alternativa, anche attraverso l'autoproduzione da fonti rinnovabili (elettricità, biometano, ecc.) in particolare nel settore del trasporto pubblico
- promuovere la mobilità ciclopedonale Analogamente un incremento di quasi il 35% dell'estensione delle piste ciclabili, un incremento delle aree pedonali di oltre il 50% e delle aree ZTL di oltre il 100% che lascia supporre che l'obiettivo di diversione modale al 20% fissato dal PER non sia troppo lontano;

6.36 le valutazioni in merito alla tematica **rumore** sono state eseguite attraverso la predisposizione di modelli di simulazione acustica utilizzati per valutare la popolazione potenzialmente esposta ai livelli acustici;tale indicatore è direttamente correlabile agli obiettivi di sostenibilità assunti per l'inquinamento acustico;si sottolinea come intento della valutazione non è il calcolo preciso del livello al quale è esposta la popolazione, ma verificare tramite confronto tra scenari se il piano aumenta o diminuisce la popolazione potenzialmente esposta ad alti livelli acustici e quindi se il piano è coerente o meno agli obiettivi di sostenibilità;dall'analisi dei risultati delle simulazioni appare evidente come gli interventi del piano siano significativi in riferimento alla popolazione esposta,

infatti si hanno riduzioni rispetto allo stato attuale sulla popolazione esposta ai livelli acustici più alti di circa il 4,9% nel notturno e il 4,1% nel diurno, rispetto alla popolazione totale; è comunque necessario in ogni fase di attuazione porre la massima attenzione e indirizzare verso un'ottimizzazione delle scelte e della progettazione, al fine di conservare la qualità acustica presente e minimizzare la dimensione delle eventuali opere di mitigazione necessarie; in particolare è importante garantire la moderazione delle velocità sulla rete;

il piano, aumenta del 43% le aree pedonali, e un aumento di 57% della ZTL; queste azioni comportano anche l'aumento di popolazione esposta a livelli acustici idonei alla residenza; infatti, si ha un aumento della percentuale di popolazione esposta ai livelli acustici più bassi del 3,9% nel diurno e 4,5% nel notturno; considerando che il piano aumenta la popolazione esposta a bassi livelli acustici e cala quella esposta ad alti livelli acustici, ha potenzialmente un effetto positivo in termini di salute, riducendo i fenomeni di disturbo da rumore;

6.37 nel RAsi precisa che intento della valutazione non è calcolare la popolazione esposta al rumore, compito che spetta alla mappatura acustica strategica, né garantire il rispetto dei Lden di 65 dBA che spetta al piano d'azione, ma verificare i potenziali effetti del piano sulla matrice rumore; comunque appare evidente che l'effetto del piano non è influente sul raggiungimento degli obiettivi sulla riduzione dei livelli acustici ai quali è esposta la popolazione, ma preme sottolineare, come in ogni caso le future fasi di progettazione ed attuazione saranno fondamentali proprio per garantire che localmente non vi sia un aumento della popolazione esposta ad eccessivi livelli acustici e per conservare la qualità acustica dell'ambiente quando questa è buona; si specifica con riferimento agli obiettivi di sostenibilità che la riduzione dell'inquinamento acustico dovuto ai trasporti, nella progettazione delle nuove infrastrutture deve incentrarsi, in primo luogo su una ottimale scelta del tracciato che riduca al massimo i possibili impatti, quindi con interventi sulla sorgente (ad esempio asfalto fonoassorbente, mezzi TPL caratterizzati da minor emissioni acustiche ...) poi con azioni lungo la via di propagazione (barriere acustiche, terrapieni...) e solo in ultima istanza con interventi diretti sui ricettori;

7 CONSIDERATO, INOLTRE, CHE:

7.1 al monitoraggio del Piano è assegnato il ruolo di "sentinella" con la funzione di segnalare eventuali

apprezzabili scostamenti tra le previsioni e il reale andamento degli indicatori; questo aspetto è di fondamentale importanza in quanto la monetizzazione dei benefici in termini di riduzione dell'incidentalità, della mortalità e delle malattie croniche riconducibili all'inquinamento, dei perditempo dovuti alla congestione del traffico, solo per citare alcune degli aspetti che concorrono a definire il costo sociale della mobilità, consente di approcciare correttamente il tema del bilancio economico del PUMS e della sua sostenibilità; infatti, un meccanismo di monitoraggio e di valutazione aiuta a identificare e anticipare le difficoltà nella preparazione e attuazione del PUMS e, se necessario, permettere di rivedere le misure al fine di conseguire gli obiettivi in modo più efficace e nel rispetto dei limiti posti dal budget disponibile;

- 7.2 monitoraggio e valutazione servono anche a fornire le prove a sostegno dell'efficacia del Piano e delle misure previste al fine di instaurare un rapporto trasparente tra amministrazione, cittadini e stakeholder sulle modalità con cui sono stati spesi i fondi disponibili e perseguiti gli obiettivi; i risultati della valutazione in fase di attuazione del Piano dovranno quindi essere condivisi nell'ambito di consultazioni pubbliche, consentendo in tal modo a tutti gli attori coinvolti di prendere in considerazione i riscontri ottenuti e apportare le necessarie correzioni (p.e. se gli obiettivi sono stati ormai raggiunti oppure se le misure sembrano entrare in conflitto tra loro o sono subentrati fattori esogeni che hanno mutato il contesto di riferimento);
- 7.3 il piano di monitoraggio deve essere considerato come un documento vivo, che nel corso della sua validità necessita di aggiornamenti e sviluppi generati dall'esperienza acquisita nella sua applicazione; è fondamentale perciò tenere a mente che il piano di monitoraggio ha come principale scopo quello di creare una cultura della valutazione e misurazione degli interventi mirati alla sostenibilità;
- 7.4 gli obiettivi di un piano di monitoraggio e valutazione sono:
- creare una cultura relativa alla misurazione e alla valutazione di azioni legate alla mobilità sostenibile;
 - fornire indicazioni di organizzazione e di project management per le attività;
 - costruire un percorso di arricchimento di conoscenze e sviluppo di competenze specifiche;
 - assicurare una robusta, affidabile e continua fonte di informazioni e dati per la comunicazione e divulgazione delle politiche e misure messe in atto;
 - identificare gli ostacoli e i fattori chiave per la progettazione e realizzazione delle misure e per l'individuazione di risposte tempestive ed efficaci;

- determinare come verrà valutato il livello di attuazione della misura e il conseguimento dell'obiettivo;
- sviluppare meccanismi adeguati a valutare la qualità del processo di pianificazione;
- rendere le modalità di monitoraggio e di valutazione parte integrante del PUMS;

7.5 per quanto riguarda le attività da realizzare per una corretta valutazione ex-post, le Linee Guida Eltis (UE) raccomandano le seguenti:

- monitorare regolarmente l'avanzamento delle misure e il loro impatto (indicatori di "output" e di "outcome");
- misurare i risultati sul piano quantitativo, ovvero basandosi su dati oggettivi che mostrino gli effettivi progressi verso gli obiettivi e i target scelti;
- misurare i risultati "qualitativi" riferibili alla fase attuativa, come il conseguimento degli obiettivi generali (Vision del PUMS) o il livello di consapevolezza raggiunto dalla comunità dei cittadini sull'importanza del Piano per la qualità della vita. Questo tipo di indicazioni risulteranno preziose nell'ipotesi in cui si decidesse di replicare o modificare i provvedimenti futuri;
- valutare regolarmente l'impatto delle misure o dei pacchetti di misure (ogni 1-5 anni a seconda delle misure);
- pubblicare un Rapporto di Valutazione per cittadini, stakeholder e politici;

7.6 operativamente il monitoraggio si articola in alcuni passaggi che ne sostanziano l'effettivo impatto sulla revisione attuativa del PUMS (ossia l'aggiornamento previsto ogni 5 anni): la raccolta dei dati necessari per la stima degli indicatori ex post (con cadenza biennale); il confronto tra indicatori ex ante ed ex post per la valutazione dell'efficacia e dell'efficienza delle azioni previste dal Piano; l'eventuale riconsiderazione critica delle azioni nel caso in cui il suddetto confronto evidenzii risultati al di sotto delle attese; le conseguenti indicazioni sulle correzioni da apportare alle azioni di Piano (o alle modalità di realizzazione e gestione degli interventi); l'eventuale revisione dei target da conseguire;

7.7 il piano-programma del monitoraggio del PUMS (allegato 5 del Piano) procede quindi alla definizione degli indicatori di monitoraggio, facendo presente che gli indicatori possono essere distinti in tre macrocategorie: indicatori di contesto; indicatori di valutazione; indicatori monitoraggio del PUMS;

7.8 il **set di indicatori di monitoraggio** costituisce l'insieme di informazioni necessarie per ricavare elementi quantitativi di valutazione delle politiche e misure previste dal

PUMS; l'insieme è direttamente derivato dagli indicatori di valutazione contenuti nelle "Linee guida per i piani urbani della mobilità sostenibile" del MIT. Questo insieme è stato integrato da altri indicatori ritenuti necessari ai fini di una completa valutazione degli elementi che contribuiscono al riscontro degli effetti Piano; la scelta degli indicatori di monitoraggio è stata inoltre effettuata perseguendo il principio di economicità e facilità di reperimento dei dati che li compongono. Viene inoltre precisato che il set potrà subire modifiche nel tempo, in funzione di un periodo di test e rodaggio del piano di monitoraggio;

- 7.9 **la partecipazione ex post** accompagnerà la fase di implementazione del PUMS e di valutazione delle misure, concentrando l'attenzione sulla capacità del processo di promuovere l'accettazione delle misure, mitigare gli eventuali effetti negativi che possono accompagnare l'attuazione delle stesse, individuare eventuali azioni correttive in caso di non raggiungimento degli obiettivi prefissati;
- 7.10 **la partecipazione ex-post** rimane un elemento essenziale per il successo del PUMS e si svilupperà intorno a diversi strumenti. Il processo di partecipazione ha infatti accompagnato l'intero processo di formazione del PUMS di Modena, in taluni casi spingendosi oltre le raccomandazioni e le regole definite dalle linee guida europee e nazionali; questa stessa logica accompagnerà anche la fase di implementazione del PUMS e di valutazione delle misure, in particolare allo scopo di:
- promuovere l'implementazione e l'accettazione delle misure del PUMS;
 - moderare gli eventuali impatti negativi che possono derivare dall'attuazione e dall'operatività delle diverse azioni messe in campo;
 - suggerire interventi correttivi utili al raggiungimento degli obiettivi di base del PUMS;
- 7.11 in considerazione del complesso degli obiettivi sopra ricordati si prevede, nei 10 anni di vigenza del Piano, l'attivazione di più strumenti di partecipazione, così come riportato nella tavola che segue, strumenti che avranno come riferimenti fondamentali il Rapporto sullo stato di realizzazione del PUMS previsto dal Piano di monitoraggio (da realizzare almeno ogni 2 anni) e l'aggiornamento del PUM stesso (almeno dopo i primi 5 anni);
- 7.12 dal punto di vista attuativo, le diverse strategie sono state modulate nei 10 anni di orizzonte di attuazione del piano suddivise per gli anni 2020, 2025 e 2030, riportando le principali azioni previste dal PUMS per tematica, declinate

ai vari scenari temporali e collegate ai singoli obiettivi specifici;

- 7.13 circa **la governance del Piano**, il Piano di monitoraggio coinvolge direttamente e indirettamente tutti gli attori che concorrono alla produzione e raccolta di dati della mobilità; è quindi necessario stabilire ruoli e responsabilità che accompagneranno, negli anni di monitoraggio del PUMS, la pluralità relazionale; in maniera preliminare sono stati identificati i seguenti soggetti: Comune di Modena; Comuni contermini; Provincia di Modena; aMo; Regione Emilia-Romagna; Ministeri (MIT - MATTM - MISE); Istituzioni e Enti (ACI, ARPA, ISTAT); Operatori del trasporto e della mobilità (TPL, sharing, ecc); Mobility manager (aziendali e d'area);
- 7.14 la responsabilità della realizzazione del piano di monitoraggio, così come quella della sua pubblicazione, è del Comune di Modena, che affiderà il compito ad una specifica risorsa che avrà il ruolo di "Coordinatore del monitoraggio del PUMS"; per garantire l'operatività del piano di monitoraggio, il Comune di Modena, dopo l'approvazione del PUMS, prevede di siglare un accordo inter-istituzionale con tutti i soggetti sopra elencati definendo un protocollo di collaborazione per la fornitura dei dati necessari a produrre i report biennali di monitoraggio del PUMS;
- 7.15 il **report di monitoraggio** è il documento in cui vengono condensate le attività di ciascun biennio di monitoraggio; la sua pubblicazione è fondamentale nell'ottica dell'instaurazione di una comunicazione attiva verso i cittadini e le imprese del territorio, che concorre positivamente anche al conseguimento complessivo dei target e obiettivi del PUMS; è prevista la sua pubblicazione sui siti istituzionali del Comune di Modena e nel sito del PUMS;

8 VALUTATO che:

- 8.1 sono condivisibili gli importanti e ambiziosi obiettivi posti dal PUMS del Comune di Modena, obiettivi rispetto ai quali la Regione è fortemente impegnata, nell'ambito del proprio ruolo e competenze, in particolare con il PRIT; si ritiene, quindi, necessario perseguire l'attuazione di tale Piano con la massima sinergia fra tutti gli attori istituzionali coinvolti; si ritiene necessario, anche in considerazione del notevole impegno economico che l'attuazione del PUMS comporta, che siano individuate e condivise, anche attraverso il processo partecipativo, le azioni che prioritariamente dovranno essere realizzate per non creare effetti non attesi che possano minare o creare difficoltà al raggiungimento degli obiettivi prefissati e all'implementazione delle strategie adottate; ciò anche in considerazione del fatto che

il PUMS punta al conseguimento degli obiettivi posti dal Piano Aria Integrato Regionale (PAIR2020) ad una scadenza temporale successiva a quella del piano regionale;

8.2 gli obiettivi del PUMS coprono tutti gli argomenti delle prescrizioni delle NTA del PAIR; considerando il numero di iterazioni positive tra gli obiettivi, il piano appare ben strutturato; è infatti evidente la coerenza tra i vari obiettivi di piano, e come attuare un obiettivo sia funzionale a molti degli altri obiettivi; tale aspetto si evidenzia anche dalle numerose coerenze positive tra azioni e obiettivi; non vi sono obiettivi non dichiarati, dichiarati, ma non perseguiti, o obiettivi e azioni conflittuali; nell'attuazione si dovrà evitare che gli interventi favoriscano in modo sensibile la mobilità privata, rispetto a quella sostenibile, in particolare in seguito agli effetti prodotti dall'emergenza sanitaria ancora in atto; in generale comunque la maggior parte degli obiettivi e azioni di piano appaiono in grado di produrre sinergie positive per l'ambiente;

8.3 le politiche-azioni previste dal PUMS possono valutarsi:

- positivamente rispetto agli effetti prodotti sul sistema della mobilità; i parametri di valutazione risultano indicare una tendenza alla riduzione del traffico in particolare all'interno del centro abitato, con l'incremento delle dotazioni a servizio della mobilità attiva; è possibile quindi sostenere che la costruzione dello scenario di Piano, tesa a perseguire gli obiettivi prefigurati all'avvio del processo di pianificazione, appare in grado di ottenere il miglioramento complessivo della funzionalità e della sostenibilità del sistema della mobilità, in particolare di quella urbana;
- appaiono nel complesso perseguire pienamente gli obiettivi di sostenibilità, in particolare per quelli che derivano dalle Linee Guida europee e dal PRIT e sono indirizzate alla sostenibilità della mobilità urbana pur garantendo i necessari livelli di accessibilità per le persone e per le merci; alcune azioni richiedono, tuttavia, nella loro attuazione un monitoraggio per evitare effetti non coerenti con gli obiettivi di sostenibilità;
- risultano, inoltre, nel complesso coerenti con gli obiettivi di sostenibilità in termini di riduzione dei consumi dei trasporti e delle relative emissioni climalteranti ovviamente tenendo conto di quelle che sono le linee di azioni sulle quali un piano di livello comunale può agire: promuovere e favorire il trasporto pubblico e quello condiviso, compreso il miglioramento del parco veicolare e promuovere e favorire le forme di mobilità dolce (ciclabile e pedonale);

- appaiono nel complesso coerenti con gli obiettivi di sostenibilità anche in termini di esposizione della popolazione a inquinanti e rumore;
 - perseguono gli obiettivi sulla sicurezza e l'ambiente urbano, con azioni esplicite su tali temi; molte azioni hanno effetti positivi sulla salute, riducendo la popolazione esposta agli inquinanti e al rumore da traffico;
- 8.4 il PUMS ha recepito le indicazioni contenute nel PER, limitatamente alle azioni, perseguibili a livello comunale; l'insieme di tali azioni, seppure lontano dagli obiettivi di riduzione regionali al 2030, si può ritenere che porti ad una diminuzione significativa dei consumi e delle emissioni rispetto allo scenario attuale;
- 8.5 inoltre, in merito all'impostazione del PUMS, si evidenzia che da alcuni anni ha preso corpo un riconoscimento della strada come "bene comune", facendo riferimento alle città che investono in politiche per lo sviluppo sostenibile, l'economia circolare, l'aumento della resilienza, l'equità, l'inclusione sociale e la qualità della vita; città che, oltre al resto, sappiano disegnare in modo adeguato la propria rete di strade come spazi pubblici "vivibili e completi"; città dove le strade vengono ridisegnate per rispondere a tutti i bisogni di spazio aperto delle comunità locali e come luogo di incontro; i cui utilizzatori siano le persone, diverse per età, genere, caratteri sociali, modo di spostarsi; tale impostazione comporta, prima di tutto, un fortissimo cambiamento culturale;
- 8.6 il percorso di elaborazione di un PUMS (le analisi, la definizione di una visione, la selezione delle strategie, il confronto con la città/comunità, la valutazione costi-benefici e ambientale, l'affinamento progressivo di strategie e soluzioni per una mobilità sostenibile) è la condizione entro cui si formano e legittimano queste scelte; il quadro multidimensionale degli obiettivi (mobilità sostenibile, equità, sicurezza, inclusione sociale, qualità ambientale, innovazione ed efficienza economica) orienta e guida tutto il percorso di affinamento e valutazione delle strategie; fra queste anche quella mirata alla riconquista dello "spazio pubblico come bene comune";
- 8.7 lo spazio pubblico intesse la trama della forma urbana e delle relazioni sociali, ma è anche il luogo in cui si svolgono gli spostamenti; per questa ragione il PUMS si pone l'obiettivo (deve porsi l'obiettivo, secondo le LG europee) di creare condizioni di sicurezza, vivibilità e qualità dello spazio pubblico, garantendo al tempo stesso condizioni di efficacia del sistema; la messa in sicurezza degli spostamenti (con qualsiasi modalità) rappresenta quindi il filo conduttore attraverso il quale declinare le specifiche azioni del Piano;

- 8.8 uno degli elementi di maggiore novità riconosciuti ai Piani Urbani della Mobilità Sostenibile è il passaggio da un piano limitato sostanzialmente a pianificare e programmare soluzioni per il traffico veicolare ad un piano che approfondisce gli effetti dei sistemi di mobilità sulla collettività e propone soluzioni atte a migliorare sensibilmente la qualità della vita dei cittadini;
- 8.9 il ridisegno dello spazio pubblico diventa quindi la condizione (o l'effetto) dell'attuazione di tutte le strategie; non solo quelle destinate alla mobilità attiva e alla sicurezza, ma anche il necessario ridisegno di spazi stradali, marciapiedi, attraversamenti, fermate, ridisegno che consegue agli interventi per il preferenziamento del TPL, per la diffusione di bike sharing, car sharing, mobilità elettrica, ecc.;
- 8.10 le strade (e le piazze, i marciapiedi, gli interstizi spesso abbandonati) sono da ridisegnare come spazi pubblici non solo a favore della mobilità sostenibile e della sicurezza, ma anche per molto altro; per aumentare la capacità di adattamento della città ai cambiamenti climatici, per diffondere in modo capillare la presenza del verde e della natura, per offrire luoghi di incontro e di socialità, per innovare la rete e i servizi della città, per creare occasioni di sviluppo economico e nuovi lavori;
- 8.11 le molteplici funzioni delle strade sono state nel corso degli anni valorizzate sempre meno e poco considerate come spazi pubblici nel contesto urbano, diventando semplicemente collegamenti tra un punto e un altro, utili solo a facilitare uno spostamento e progressivamente adattate a misura delle auto private; le strade si sono così "disegnate" intorno a questa funzione, ignorando e sottovalutando le altre come fossero solo collaterali, venendo così a perdere di fatto il loro carattere di spazio pubblico e multifunzionale;
- 8.12 tale approccio ha tuttavia ampiamente dimostrato di aver prodotto conseguenze negative: insicurezza stradale, rumore, inquinamento atmosferico, degrado del paesaggio urbano; mentre, d'altro canto è sempre più forte la consapevolezza che la qualità della vita dei cittadini è direttamente influenzata dalle condizioni ambientali e che lo spazio pubblico, bene comune, è una risorsa scarsa e in quanto tale deve essere razionalizzato;
- 8.13 si condivide, inoltre, il contenuto del contributo presentato da ARPAE (acquisito al PG/2020/0434551 del 12/06/2020) di seguito in sintesi riportato:

"in linea generale si valuta positivamente la declinazione in azioni degli obiettivi di sostenibilità così come definiti nel Piano. Si apprezza che siano stati esplicitati due

obiettivi di sostenibilità relativi all'esposizione della popolazione al rumore: uno è specifico sull'inquinamento acustico, espresso come 'evitare e ridurre il rumore ambientale' laddove ci siano già elevati livelli acustici che possono nuocere alla salute, e 'conservare la qualità acustica dell'ambiente' dove questa sia buona (ad esempio le 'zone silenziose' ai sensi del D.Lgs.n.194/2005 e successive modifiche D.Lgs.n.42/2017); l'altro è un sotto-obiettivo di quello più generale relativo a 'sicurezza salute e ambiente urbano', definito come 'evitare, prevenire o ridurre gli effetti nocivi dell'esposizione al rumore ambientale, compreso il fastidio (DLgs 194/05)'.

Posto che la sostenibilità delle scelte di piano verrà verificata attraverso degli indicatori di contesto e di monitoraggio dello stato di attuazione delle misure previste dal PUMS, per quanto riguarda la qualità dell'aria e l'inquinamento acustico, gli indicatori di contesto descrivono lo stato ambientale, mentre quelli di monitoraggio analizzano come le azioni incidono sul raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità in termini di riduzione delle emissioni in atmosfera e dei livelli acustici. In particolare, questi ultimi, si basano su stime eseguite a partire da un modello di simulazione dei flussi di traffico. Tali simulazioni dovranno pertanto essere aggiornate con la stessa cadenza del Report; dovrà inoltre essere data evidenza della loro correttezza, attraverso rilievi strumentali di traffico leggero e pesante, da svolgersi sia dove può verificarsi un incremento dei flussi rispetto allo scenario attuale che nei tratti dove invece dovrebbe verificarsi un decremento.

Per quanto riguarda l'indicatore di contesto rappresentato dai dati di qualità dell'aria, oltre alle misure relative alle due stazioni della rete regionale (la stazione di fondo urbano di Parco Ferrari e la stazione da traffico urbano di Giardini), si ritiene utile, come ulteriore informazione sulla qualità dell'aria che caratterizza il comune, riportare anche le stime elaborate da Arpae - Servizio Idrometeo Clima che integrano le informazioni provenienti dalla rete di monitoraggio con le simulazioni del modello chimico e di trasporto NINFA. La risoluzione spaziale, pari a 1 km di questo modello non permette di valutare specifiche criticità localizzate (hot-spot) pertanto questi dati rappresentano una previsione dell'inquinamento di fondo, cioè lontano da sorgenti emissive dirette. Si ritiene significativo riportare anche il dato di benzene della stazione di monitoraggio di Giardini.

Nel Report di monitoraggio dovrà essere visualizzato, per ogni inquinante e relativo indicatore (medie annuali per PM10, PM2.5, NO2 e benzene e numero di superamenti del valore

medio giornaliero per i PM10 e del limite orario per NO2), il trend a partire dalla data di approvazione del PUMS. Gli indicatori annuali dovranno però essere contestualizzati in base alle condizioni meteorologiche dell'anno, ossia se favorevoli o meno alla dispersione e deposizione degli inquinanti.

Sempre per quanto riguarda l'elenco degli indicatori di monitoraggio, tra questi sono presenti anche quelli che dovranno verificare lo stato di attuazione delle misure indicate all'art.15 (Altre misure limitative dei flussi veicolari nei centri abitati) delle NTA del PAIR2020, misure che devono essere previste negli strumenti di pianificazione per i Comuni con popolazione superiore a 30000 abitanti quali il Comune di Modena. Nel report di monitoraggio, dovrà pertanto essere documentato, in un orizzonte temporale più ravvicinato possibile al 2020, il raggiungimento degli obiettivi del PAIR, ossia: l'estensione delle ZTL e delle aree pedonali rispettivamente pari al 100% e al 20% del centro storico e una dotazione di piste ciclabili per abitante pari a 1.5 metri.

si suggerisce di considerare, tra gli indicatori di monitoraggio, un indicatore relativo all'emissione annua di PM10, CO2, NOx, NO2, PM2.5, COV, NH3 e SO2, N2O, CH4, benzene da traffico veicolare. Il calcolo dovrà essere svolto utilizzando i fattori di emissione più aggiornati al momento della redazione del Report e la composizione del parco veicolare nell'anno di riferimento; tali stime emissive dovranno essere confrontate con quelle relative allo scenario di approvazione del PUMS;

esse dovranno inoltre essere restituite, sia sul territorio comunale, che sull'area urbana ed analizzate anche per singola infrastruttura, attraverso una mappa del reticolo viario che evidenzii eventuali situazioni di incremento. In particolare, per PM10 ed NOx, secondo l'art.8 delle NTA del P.A.I.R., il proponente del piano o programma sottoposto alla procedura di VAS ha l'obbligo di valutare le conseguenze in termini di emissioni del piano o programma e le misure idonee a compensare e/o mitigare tali effetti, secondo il principio di riduzione al minimo delle emissioni determinate dai nuovi interventi nelle aree critiche (zone rosse, arancioni e gialle dell'allegato 2-A), come risulta il Comune di Modena.

Si condivide la scelta degli indicatori di contesto, valutazione e monitoraggio proposti per valutare l'effettivo impatto delle azioni del Piano sull'inquinamento acustico a cui sono sottoposte le persone residenti nel comune di Modena. In particolare, l'indicatore di valutazione definito come il "livello di esposizione al rumore da traffico veicolare" e espresso attraverso l'unità di misura "percentuale di residenti esposti a livelli di Leq, dovuti al

traffico, superiori a 65 dBA in periodo diurno e superiori a 55 dBA in periodo notturno", stimata tramite modello di simulazione LIMA, si ritiene adatto a verificare quantitativamente l'efficacia prevista per le azioni del Piano. E' essenziale a tal fine che il confronto sia avvenuto tra scenari simulati con lo stesso modello e algoritmo di calcolo: solo in questo modo è possibile ottenere un dato significativo riguardo l'auspicata riduzione di popolazione esposta a livelli acustici elevati, e conseguente crescita della percentuale di popolazione esposta ai livelli acustici più bassi. Si ritiene che l'indicatore appena descritto, proposto come indicatore di monitoraggio associato alla macro-azione E3 ("Miglioramento della consapevolezza del cittadino"), sia idoneo a verificare il raggiungimento dell'obiettivo "Riduzione dell'inquinamento acustico" e si raccomanda che venga valutato utilizzando lo stesso modello (LIMA) e algoritmo acustico utilizzato per la valutazione nella ValSAT, sulla base dell'aggiornamento del modello del traffico alla scadenze degli orizzonti temporali del PUMS. In conclusione, considerato il particolare periodo legato all'emergenza sanitaria da Covid-19 ed alla cosiddetta "fase 2" di ripresa post-Covid, il tema mobilità assume una particolare rilevanza, in quanto la forte riduzione della disponibilità di posti prevista sui mezzi pubblici per garantire il distanziamento fisico anticontagio, costringerà molte persone a trovare soluzioni alternative per gli spostamenti casa-lavoro, casa-scuola, o più in generale per gli spostamenti personali e l'auto rischierà di essere il mezzo prescelto dai più. Ciò si potrà tradurre, almeno nell'immediato, in un probabile incremento del traffico veicolare e, di conseguenza, in un incremento degli effetti ambientali indotti, problematiche che potrebbero essere mitigate anche grazie all'incentivo dell'uso delle biciclette. Quindi potrebbe essere utile accelerare alcuni progetti indicati nel PUMS, al fine di dare una tempestiva risposta agli attuali bisogni dei cittadini, con soluzioni alternative e convenientemente utilizzabili, orientate ad incentivare il cambiamento di comportamento, in linea con gli obiettivi del PUMS 2030. Alla stregua di ciò diviene importante seguire le possibili modifiche al Piano che potranno essere introdotte, attraverso il monitoraggio, con un adattamento per il periodo specifico, ad esempio selezionando alcuni degli indicatori predisposti e restringendo i tempi di rilevazione e rendicontazione dell'andamento degli stessi (es. da biennale ad annuale)"

9. CONSIDERATO INOLTRE CHE:

- 9.1 l'attuazione dell'Accordo di Parigi obbliga a una svolta delle politiche climatiche, a tutti i livelli; pertanto cresce la consapevolezza del maggiore impegno richiesto dal nuovo obiettivo dell'Accordo, per stare al di sotto dei 2°C, facendo sforzi verso 1,5° rispetto all'epoca preindustriale; il raggiungimento di tale obiettivo è impossibile se non si riduce la dipendenza dai combustibili fossili; pertanto si ritiene debbano essere messe in atto, **prioritariamente**, tutte le azioni del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) del Comune di Modena, che puntano alla riduzione della dipendenza dai combustibili fossili;
- 9.2 la Regione Emilia-Romagna ha approvato con Delibera di Assemblea n. 187 del 29 dicembre 2018, la "Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici della Regione Emilia-Romagna"; posto che ogni forma di adattamento ai cambiamenti climatici deve rispondere all'obiettivo della sostenibilità ambientale e al principio di equità intergenerazionale che esso sottintende, questo implica che le risposte agli impatti dei cambiamenti climatici non devono compromettere gli interessi delle generazioni future, né pregiudicare la capacità di altri sistemi naturali (ex. servizi ecosistemici) e del sistema socioeconomico a contribuire all'adattamento;
- 9.3 la Strategia regionale ha per obiettivo quello di ridurre la vulnerabilità e i rischi derivanti dai cambiamenti climatici occorre agire secondo un approccio in cui la valutazione preventiva e il relativo monitoraggio diventino prioritari; ne consegue che i rischi e le opportunità che derivano dai cambiamenti climatici devono essere analizzati, valutati e confrontati al fine di formulare obiettivi chiari e identificare conseguentemente le risposte prioritarie di piani, di programmi e più in generale degli interventi antropici sul territorio, anche sulla base di determinati ed opportuni criteri (ad esempio, urgenza, efficacia, efficienza, flessibilità, reversibilità, sostenibilità, robustezza, equità, ecc.); pertanto, la Strategia deve, necessariamente, essere assunta quale riferimento (insieme e quale parte di una più generale Strategia di Sviluppo Sostenibile) a cui ricondurre tutte le valutazioni e, così come definito dal D.lgs. 152/2006, le azioni di adattamento devono essere integrate nelle politiche, nei piani e nei programmi attuali e futuri, nonché nelle fasi di progettazione delle infrastrutture previste e nell'attuazione più in generale del PUMS stesso;
- 9.4 la Giunta regionale ha, inoltre, deliberato, con DGR 3191 del 5/08/2019, la dichiarazione di emergenza climatica e ambientale "quale assunzione - si legge nel documento - di consapevolezza e responsabilità politica, per il

coordinamento e rafforzamento delle politiche, azioni e iniziative volte al contrasto del cambiamento climatico”;

10 VALUTATOINOLTRE CHE:

10.1 **la Valutazione d'Incidenza Ambientale (VINCA)** è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della Rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso. Lo Studio di Incidenza allegato al Rapporto ambientale ha lo scopo di individuare e valutare i potenziali effetti delle azioni proposte dal Piano sui Siti della Rete Natura 2000 presenti nel territorio comunale;

10.2 sul territorio del comune di Modena, come già detto, insistono parzialmente 2 Siti della Rete Natura 2000 (IT4030011 - SIC-ZPS - Casse di espansione del Secchia, IT4040011 - SIC-ZPS - Cassa di espansione del Fiume Panaro), mentre un ulteriore sito (IT4040012 - SIC - Colombarone), interamente compreso nel comune di Formigine, è direttamente confinante con il comune di Modena; tali Siti si trovano verso i confini del territorio comunale, in aree esterne e distanti dall'area urbanizzata principale (capoluogo), e collocati lungo i corsi dei fiumi Secchia (est) e Panaro (ovest);

10.3 nello Studio di Incidenza sono riportate le seguenti conclusioni:

- il Piano comprende azioni “gestionali” e “infrastrutturali”: per le prime si ritiene che nello specifico non siano passibili di generare effetti sui siti Natura 2000 presenti nel territorio comunale, mentre per quanto attiene alle seconde, gran parte delle azioni “non gestionali” del Piano sono concentrate nell'area urbanizzata (per lo più nel capoluogo e nelle zone urbanizzate delle frazioni principali) a scarsa valenza naturalistica ed ecologica e prive di ambiti di interesse nella presente valutazione;**per tali azioni si ritiene pertanto che queste non abbiano effetti rilevanti sulla Rete Natura 2000;**
- tra le azioni non “gestionali” del Piano estese al di fuori del “centro abitato”, nello studio di incidenza sono selezionate quelle potenzialmente interferenti con i Siti, ovvero azioni per la mobilità ciclabile e sulla rete viaria, verificandone la collocazione rispetto alle aree tutelate; tale analisi ha permesso di individuare le opere potenzialmente impattanti sui Siti di interesse, ovvero che, seppur non direttamente interferenti, si collocano entro un ambito di 2 km attorno ai Siti;

- per queste lo studio di incidenza ha ritenuto che possano generare effetti sui Siti di interesse e quindi da valutare per quanto possibile nella presente fase; tali azioni consistono in percorsi ciclopedonali del sistema delle dorsali (Emila Ovest verso il fiume Secchia) e della rete secondaria (interventi Curtatona/stradello Massa, collegamenti tra la frazione di S. Donnino e l'ambito periferiale del Panaro);
- in relazione al tipo di azioni potenzialmente impattanti selezionate (percorsi ciclabili) nello studio sono stati individuati i potenziali effetti sui Siti di interesse, in particolare sulle componenti abiotiche (consumo di suolo e nuove impermeabilizzazioni), sulle componenti biotiche (sottrazione di habitat; disturbo da rumore in fase realizzativa; presenza di utenti in fase di esercizio; inquinamento luminoso; effetto barriera delle infrastrutture) e sulle reti delle connessioni ecologiche;
- quanto alle potenziali incidenze sulle componenti abiotiche, il Piano non prevede opere o interventi in aree SIC che possano comportare impatti ambientali negativi importanti sulla stabilità e sulla natura dei suoli, sull'eventuale presenza di corpi idrici o sul possibile inquinamento delle falde; rispetto al consumo di suolo e nuove impermeabilizzazioni, si ricorda che le opere sono previste all'esterno dei Siti e prevalentemente in fregio ad infrastrutture esistenti; eventuali effetti non valutabili nella presente fase pianificatoria potranno essere valutati nelle fasi attuative dei progetti;
- quanto alle potenziali incidenze sulle componenti biotiche, le interferenze sulle componenti floristiche e faunistiche non possono essere analizzate in maniera approfondita con il livello di dettaglio del Piano; per quanto si ritenga, con le informazioni disponibili, che esse siano ridotte, una valutazione più dettagliata dovrebbe essere effettuata durante la fase attuativa dei singoli progetti: nel presente caso, non essendo previste opere direttamente interferenti con i siti, si ritiene che debbano essere sottoposti a Valutazione di Incidenza solo gli interventi evidenziati al punto precedente, particolarmente vicini ai perimetri dei Siti medesimi;
- quanto agli effetti sulle connessioni ecologiche, prendendo atto che i percorsi ciclabili per lo più insistono entro ambiti urbanizzati e infrastrutturati e lungo infrastrutture esistenti, non viene previsto dallo Studio in questa fase nessun effetto negativo; per quanto riguarda gli interventi sulle infrastrutture viarie, viene ricordato che il PUMS, come descritto nella Relazione di Piano, prevede l'adozione di specifiche soluzioni per favorire la biodiversità urbana (verde, vasche di laminazione locali,

rain gardens, corridoi faunistici), in occasione della realizzazione di nuove infrastrutture o adeguamento di quelle esistenti; si può quindi valutare, tenuto conto della situazione descritta, che l'incidenza del Piano sia molto limitata e che introduca elementi di attenzione ma anche effetti migliorativi;

10.5 con nota PG N. 449879/2020 il Servizio regionale Aree Protette Foreste e Sviluppo della Montagna Parchi, ha espresso il parere in merito alla Valutazione d'incidenza del PUMS di Modena, che si riporta integralmente:

" Sia per quanto concerne gli interventi programmati nelle vicinanze dei siti NATURA 2000, sia per quelli programmati all'interno dei siti si condivide il fatto che sia opportuno valutarli ad una scala più adeguata in fase di progettazione delle opere, tramite specifica valutazione di incidenza. Si condividono, comunque, già nella presente fase di pianificazione, alcune raccomandazioni, quali:

- salvaguardare gli habitat e le specie presenti, verificando la possibilità di appoggiarsi a tracciati e percorsi esistenti, in modo da ridurre la sottrazione di suolo all'interno del sito,*
- prevedere l'impiego di materiali permeabili per le pavimentazioni,*
- evitare le interferenze con la vegetazione arborea esistente;*
- valutare, nell'installazione di dispositivi per l'illuminazione artificiale, gli eventuali effetti negativi in riferimento all'inquinamento luminoso."*

In riferimento al Piano in oggetto, per quanto di competenza, si condividono le considerazioni espresse nello Studio di incidenza allegato al Piano.

Pertanto, con la presente si esprime parere favorevole in sede di Valutazione di incidenza, che resta comunque di competenza dell'Ente che approva il Piano stesso."

11. RITENUTO CHE:

11.1 si rende necessario in seguito anche ai contributi pervenuti e alle valutazioni effettuate, fornire le seguenti raccomandazioni:

- a) relativamente al processo partecipativo di coinvolgimento degli stakeholder e della popolazione, è necessario assicurare l'effettiva corrispondenza tra il risultato della programmazione e le esigenze e priorità della comunità interessata prevedendo la partecipazione, anche in

- fase di monitoraggio, dei soggetti con competenze ambientali, degli stakeholder e del pubblico;
- b) per rendere efficace la partecipazione è opportuno valorizzarla dando evidenza di come la partecipazione abbia effettivamente inciso sul processo di pianificazione (Principio di "Riscontro" della Carta di Intenti proposta dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare nel progetto CREIAMOPA); oltre a descrivere nella dichiarazione di sintesi come si sono tenuti in considerazione i pareri pervenuti, è utile che sia elaborato un "diario della partecipazione" che deve restituire al cittadino cosa è stato preso in considerazione di quanto emerso durante i vari momenti (nei vari incontri) del processo partecipativo;
 - c) appare necessario che il PUMS possa trovare una declinazione anche nell'affrontare, in modo adeguato, la riprogettazione della propria rete di strade urbane come spazi pubblici vivibili e completi, mirante alla riconquista dello spazio pubblico come bene comune, soprattutto intersecandosi con le attività delle prossime formazioni dei PUG dei Comuni e delle loro Unioni;
 - d) si ritiene altresì necessario che la "Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici della Regione Emilia-Romagna" approvata con Delibera di Assemblea n. 187 del 29 dicembre 2019, debba essere assunta quale riferimento (insieme e quale parte di una più generale Strategia di Sviluppo Sostenibile) a cui ricondurre tutte le valutazioni così come definito dal D.lgs. 152/2006; ed in particolare si debbano prendere in considerazione le azioni proposte dalla Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici per gli interventi sulla mobilità;
 - e) considerata l'urgenza di adottare misure per il miglioramento della qualità dell'aria e il contrasto al cambiamento climatico in atto, si rileva in generale come la tempistica di attuazione delle misure previste necessiti di una complessiva accelerazione ad un orizzonte temporale molto più ravvicinato;
 - f) considerata la necessità di accelerare la promozione della mobilità dolce, si ritiene necessario sia valutata l'adozione di misure in grado di modificare la gerarchia dei mezzi circolanti, almeno nel territorio urbano, a favore del trasporto ciclabile, con interventi mirati alla modifica della circolazione dei flussi di traffico (ad es. senso unico di marcia sugli assi di attraversamento principali con realizzazione di pista ciclabile) da attuarsi con modifiche alla segnaletica orizzontale e verticale, di costo ridotto;

- g) si ritiene che nell'attuazione del PUMS debbano essere destinate risorse in particolare:
- al miglioramento del funzionamento del TPL (aumento delle frequenze, miglior accessibilità per le persone con disabilità, previsione di corse rapide);
 - al potenziamento e messa in sicurezza della rete ciclabile concepita, prioritariamente, non come pista per "passeggiate domenicali - turistico - ricreative", ma come infrastruttura sicura ed efficace per il trasporto di persone, nonché competitiva con l'infrastruttura stradale (in particolare per il tragitto casa- lavoro e casa - scuola);
 - alla promozione delle nuove forme di mobilità condivisa: car pooling, car sharing ecc.;
- h) per il TPL, ove è previsto il rinnovo del parco circolante, lo stop nel breve termine all'acquisto di mezzi diesel, si propone di anticipare l'esclusione dei mezzi diesel già dall'approvazione del PUMS, considerata la vita utile dei mezzi che sarebbero acquistati e il mancato beneficio in termini ambientali che ne deriverebbe;
- i) considerato il particolare periodo legato all'emergenza sanitaria da Covid-19 ed alla cosiddetta "fase 3" di ripresa post-Covid, il tema mobilità assume una particolare rilevanza, in quanto la forte riduzione della disponibilità di posti prevista sui mezzi pubblici per garantire il distanziamento fisico anticontagio, costringerà molte persone a trovare soluzioni alternative per gli spostamenti casa-lavoro, casa-scuola, o più in generale per gli spostamenti personali e l'auto rischierà di essere il mezzo prescelto dai più. Ciò si potrà tradurre, almeno nell'immediato, in un probabile incremento del traffico veicolare e, di conseguenza, in un incremento degli effetti ambientali indotti, problematiche che potrebbero essere mitigate anche grazie all'incentivo dell'uso delle biciclette; quindi potrebbe essere utile accelerare alcuni progetti indicati nel PUMS, al fine di dare una tempestiva risposta agli attuali bisogni dei cittadini, con soluzioni alternative e convenientemente utilizzabili, orientate ad incentivare il cambiamento di comportamento, in linea con gli obiettivi del PUMS 2030;
- j) in merito al Piano di monitoraggio si ritiene che:
- sia necessario, definire nel Piano di Monitoraggio, risorse dedicate al monitoraggio stesso, gli step intermedi di verifica, nonché il protocollo d'intervento nel caso in cui non si raggiungano gli obiettivi prefissati;
 - si suggerisce di considerare, tra gli indicatori di monitoraggio, un indicatore relativo all'emissione annua di

PM10, CO2, NOx, NO2, PM2.5, COV, NH3 e SO2, N2O, CH4, benzene da traffico veicolare;

- allineare ed unificare gli indicatori presenti nel Rapporto Ambientale con quelli dell'Allegato su Governance e Monitoraggio, anche in termini di nomenclatura in modo che ci sia coerenza e chiarezza per arrivare a proporre un unico cruscotto di indicatori;
- coinvolgere Arpae nella valutazione del rapporto di monitoraggio, soprattutto per quanto riguarda gli aspetti relativi alla qualità dell'aria e all'inquinamento acustico, e l'individuazione degli adeguati indicatori;
- nel rapporto di monitoraggio dovrà essere data evidenza della correttezza delle stime restituite dal modello negli scenari di piano, attraverso un loro aggiornamento basato su rilievi strumentali di traffico, da svolgersi sia dove è stato previsto un incremento dei flussi rispetto allo scenario attuale, che nei tratti urbani dove invece dovrebbe verificarsi un decremento;
- infine, si ricorda che è necessario dare evidenza pubblica ai risultati del monitoraggio ambientale;

k) relativamente alla valutazione di incidenza ambientale (VINCA) si ritiene necessario dare le seguenti prescrizioni:

- salvaguardare gli habitat e le specie presenti, verificando la possibilità di appoggiarsi a tracciati e percorsi esistenti, in modo da ridurre la sottrazione di suolo all'interno del sito,
- prevedere l'impiego di materiali permeabili per le pavimentazioni,
- evitare le interferenze con la vegetazione arborea esistente,
- valutare, nell'installazione di dispositivi per l'illuminazione artificiale, gli eventuali effetti negativi in riferimento all'inquinamento luminoso;

VISTO:

- D.Lgs.3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale;
- LR n. 13 del 30 luglio 2015 "Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di bologna, province, comuni e loro unioni";

VISTE, altresì, le delibere della Giunta regionale:

- n. 2416 del 29 dicembre 2008, recante "Indirizzi in ordine alle relazioni organizzative e funzionali tra le strutture e

sull'esercizio delle funzioni dirigenziali. Adempimenti conseguenti alla delibera 999/2008. Adeguamento e aggiornamento della delibera 450/2007" e successive modifiche, per quanto applicabile;

- n. 468 del 10/04/2017, recante: "Il Sistema dei Controlli Interni nella Regione Emilia-Romagna n. 56 del 25 gennaio 2016 recante "Affidamento degli incarichi di Direttore generale della Giunta regionale, ai sensi dell'art. 43 della L.R. n. 43/2001";
- n. 2189 del 21 dicembre 2015 avente ad oggetto "Linee di indirizzo per la riorganizzazione della macchina amministrativa regionale";
- n. 270 del 29 febbraio 2016 recante "Attuazione prima fase della riorganizzazione avviata con delibera 2189/2015";
- n. 622 del 28 aprile 2016 recante "Attuazione seconda fase della riorganizzazione avviata con Delibera 2189/2015";
- n. 1107 dell'11 luglio 2016 recante "Integrazione delle declaratorie delle strutture organizzative della Giunta regionale a seguito dell'implementazione della seconda fase della riorganizzazione avviata con delibera 2189/2015";

RICHIAMATI, altresì:

- il D.Lgs. n. 33 del 14 marzo 2013 "Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni d parte delle pubbliche amministrazioni" e ss.mm.ii.;
- la delibera della Giunta regionale n. 83 del 21 gennaio 2020 recante "Approvazione del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza 2020-2022" ed in particolare l'Allegato D "Direttiva di indirizzi interpretativi per l'applicazione degli obblighi di pubblicazione previsti dal D.Lgs. n. 33 del 2013. Attuazione del Piano Triennale di prevenzione della corruzione 2020-2022";

ATTESTATO che il sottoscritto dirigente, responsabile del procedimento, non si trova in situazione di conflitto, anche potenziale, e di interessi;

ATTESTATA la regolarità amministrativa;

Tutto ciò premesso, dato atto, considerato e valutato;

su proposta dell'Assessore all'Ambiente, Difesa del suolo e della Costa, Protezione Civile

a voti unanimi e palesi

D E L I B E R A

- a) di dare atto che la valutazione ambientale del Piano in oggetto, di cui al D.Lgs n. 152/2006, è svolta ai sensi dell'art. 2, comma 2 della L.R. n. 9/2008, nonché ai sensi dell'art.15, comma 1, della L.R. 13/2015 "Riforma del sistema di governo regionale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, province, Comuni e loro Unioni";
- b) di esprimere il PARERE MOTIVATO di VAS, di cui all'art. 15 del D.Lgs n. 152/2006, del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) del Comune di Modena, adottato con deliberazione di Giunta n.151 del 26 marzo 2019, con le raccomandazioni di seguito elencate:
- 1) relativamente al processo partecipativo di coinvolgimento degli stakeholder e della popolazione, è necessario assicurare l'effettiva corrispondenza tra il risultato della programmazione e le esigenze e priorità della comunità interessata prevedendo la partecipazione, anche in fase di monitoraggio, dei soggetti con competenze ambientali, degli stakeholder e del pubblico;
 - 2) per rendere efficace la partecipazione è opportuno valorizzarla dando evidenza di come la partecipazione abbia effettivamente inciso sul processo di pianificazione (Principio di "Riscontro" della Carta di Intenti proposta dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare nel progettoCREIAMOPA); oltre a descrivere nella dichiarazione di sintesi come si sono tenuti in considerazione i pareri pervenuti, è utile che sia elaborato un "diario della partecipazione" che deve restituire al cittadino cosa è stato preso in considerazione di quanto emerso durante i vari momenti (nei vari incontri) del processo partecipativo;
 - 3) appare necessario che il PUMS possa trovare una declinazione anche nell'affrontare, in modo adeguato, la riprogettazione della propria rete di strade urbane come spazi pubblici vivibili e completi, mirante alla riconquista dello spazio pubblico come bene comune, soprattutto intersecandosi con le attività delle prossime formazioni dei PUG dei Comuni e delle loro Unioni;

- 4) si ritiene altresì necessario che la "Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici della Regione Emilia-Romagna" approvata con Delibera di Assemblea n. 187 del 29 dicembre 2019, debba essere assunta quale riferimento (insieme e quale parte di una più generale Strategia di Sviluppo Sostenibile) a cui ricondurre tutte le valutazioni così come definito dal D.lgs. 152/2006; ed in particolare si debbano prendere in considerazione le azioni proposte dalla Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici per gli interventi sulla mobilità;
- 5) considerata l'urgenza di adottare misure per il miglioramento della qualità dell'aria e il contrasto al cambiamento climatico in atto, si rileva in generale come la tempistica di attuazione delle misure previste necessiti di una complessiva accelerazione ad un orizzonte temporale molto più ravvicinato;
- 6) considerata la necessità di accelerare la promozione della mobilità dolce, si ritiene necessario sia valutata l'adozione di misure in grado di modificare la gerarchia dei mezzi circolanti, almeno nel territorio urbano, a favore del trasporto ciclabile, con interventi mirati alla modifica della circolazione dei flussi di traffico (ad es. senso unico di marcia sugli assi di attraversamento principali con realizzazione di pista ciclabile) da attuarsi con modifiche alla segnaletica orizzontale e verticale, di costo ridotto;
- 7) si ritiene che nell'attuazione del PUMS debbano essere destinate risorse in particolare:
 - al miglioramento del funzionamento del TPL (aumento delle frequenze, miglior accessibilità per le persone con disabilità, previsione di corse rapide);
 - al potenziamento e messa in sicurezza della rete ciclabile concepita, prioritariamente, non come pista per "passeggiate domenicali - turistico - ricreative", ma come infrastruttura sicura ed efficace per il trasporto di persone, nonché competitiva con l'infrastruttura stradale (in particolare per il tragitto casa- lavoro e casa - scuola);
 - alla promozione delle nuove forme di mobilità condivisa: car pooling, car sharing ecc.;
- 8) per il TPL, ove è previsto il rinnovo del parco circolante, lo stop nel breve termine all'acquisto di mezzi diesel, si propone di anticipare l'esclusione dei mezzi diesel già dall'approvazione del PUMS, considerata la vita utile dei mezzi che sarebbero acquistati e il

mancato beneficio in termini ambientali che ne deriverebbe;

9) considerato il particolare periodo legato all'emergenza sanitaria da Covid-19 ed alla cosiddetta "fase 3" di ripresa post-Covid, il tema mobilità assume una particolare rilevanza, in quanto la forte riduzione della disponibilità di posti prevista sui mezzi pubblici per garantire il distanziamento fisico anticontagio, costringerà molte persone a trovare soluzioni alternative per gli spostamenti casa-lavoro, casa-scuola, o più in generale per gli spostamenti personali e l'auto rischierà di essere il mezzo prescelto dai più. Ciò si potrà tradurre, almeno nell'immediato, in un probabile incremento del traffico veicolare e, di conseguenza, in un incremento degli effetti ambientali indotti, problematiche che potrebbero essere mitigate anche grazie all'incentivo dell'uso delle biciclette. Quindi potrebbe essere utile accelerare alcuni progetti indicati nel PUMS, al fine di dare una tempestiva risposta agli attuali bisogni dei cittadini, con soluzioni alternative e convenientemente utilizzabili, orientate ad incentivare il cambiamento di comportamento, in linea con gli obiettivi del PUMS 2030.

10) in merito al Piano di monitoraggio si ritiene che:

- sia necessario, definire nel Piano di Monitoraggio, le risorse dedicate al monitoraggio stesso, gli step intermedi di verifica, nonché il protocollo d'intervento nel caso in cui non si raggiungano gli obiettivi prefissati;
- si suggerisce di considerare, tra gli indicatori di monitoraggio, un indicatore relativo all'emissione annua di PM10, CO2, NOx, NO2, PM2.5, COV, NH3 e SO2, N2O, CH4, benzene da traffico veicolare;
- allineare ed unificare gli indicatori presenti nel Rapporto Ambientale con quelli dell'Allegato su Governance e Monitoraggio, anche in termini di nomenclatura in modo che ci sia coerenza e chiarezza per arrivare a proporre un unico cruscotto di indicatori;
- coinvolgere Arpa nella valutazione del rapporto di monitoraggio, soprattutto per quanto riguarda gli aspetti relativi alla qualità dell'aria e all'inquinamento acustico e l'individuazione degli adeguati indicatori;
- nel rapporto di monitoraggio dovrà essere data evidenza della correttezza delle stime restituite dal modello negli scenari di piano, attraverso un loro aggiornamento basato su rilievi strumentali di traffico, da svolgersi sia dove è stato previsto un

incremento dei flussi rispetto allo scenario attuale, che nei tratti urbani dove invece dovrebbe verificarsi un decremento;

- infine, si ricorda che è necessario dare evidenza pubblica ai risultati del monitoraggio ambientale;

11) relativamente alla valutazione di incidenza ambientale (VINCA) si ritiene necessario dare le seguenti prescrizioni:

- salvaguardare gli habitat e le specie presenti, verificando la possibilità di appoggiarsi a tracciati e percorsi esistenti, in modo da ridurre la sottrazione di suolo all'interno del sito,
- prevedere l'impiego di materiali permeabili per le pavimentazioni,
- evitare le interferenze con la vegetazione arborea esistente,
- valutare, nell'installazione di dispositivi per l'illuminazione artificiale, gli eventuali effetti negativi in riferimento all'inquinamento luminoso;

c) di trasmettere, ai sensi dell'art. 16, del D. Lgs 152/06, copia della presente deliberazione al Comune di Modena; al riguardo si ricorda che, ai sensi dell'art. 17, del D. Lgs 152/06 si dovrà provvedere a rendere pubblica la decisione finale in merito all'approvazione del Piano, nonché il Parere motivato, la Dichiarazione di sintesi e le misure adottate in merito al monitoraggio;

d) di informare che è possibile prendere visione del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) del Comune di Modena e di tutta la documentazione oggetto dell'istruttoria presso la Regione Emilia-Romagna, Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale, via della Fiera 8, Bologna;

e) di pubblicare in estratto la presente determinazione nel Bollettino ufficiale della Regione Emilia-Romagna;

f) di rendere pubblico attraverso la pubblicazione sul proprio sito Web, ai sensi dell'art. 17, del D. Lgs 152/06, la presente determinazione.

REGIONE EMILIA-ROMAGNA
Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Valerio Marroni, Responsabile del SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTO E PROMOZIONE SOSTENIBILITA' AMBIENTALE esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa di legittimità in relazione all'atto con numero di proposta GPG/2020/816

IN FEDE

Valerio Marroni

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Paolo Ferrecchi, Direttore generale della DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE esprime, ai sensi dell'art. 37, quarto comma, della L.R. n. 43/2001 e della deliberazione della Giunta Regionale n. 2416/2008 e s.m.i., parere di regolarità amministrativa di merito in relazione all'atto con numero di proposta GPG/2020/816

IN FEDE

Paolo Ferrecchi

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Delibera Num. 758 del 29/06/2020

Seduta Num. 26

OMISSIS

L'assessore Segretario

Corsini Andrea

Servizi Affari della Presidenza

Firmato digitalmente dal Responsabile Roberta Bianchedi