PIANO OPERATIVO COMUNALE
DI REGGIO EMILIA

Prima variante al POC

Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale

Rapporto ambientale e Sintesi non tecnica

SINDACO
LUCA VECCHI

ASSESSORE RIGENERAZIONE URBANA E DEL TERRITORIO
ALEX PRATISSOLI

DIRETTORE AREA PIANIFICAZIONE STRATEGICA
Massimo Magnani

COORDINAMENTO GENERALE E RUP
DIRIGENTE DEL SERVIZIO
PIANIFICAZIONE E QUALITA' URBANA
Elisa Iori

Servizio Pianificazione e Qualità Urbana

coordinamento urbanistico	Marco Bertani
progettazione urbana	Valeria Spinato
	Matilde Bianchi, Francesca Bosonetto, Maddalena Fortelli, Marina Parmiggiani, Anna Scuteri
valsat e paesaggio	Gianluca Galuppo, Cecilia Lirici, Anna Pratissoli
elaborazione dati territoriali	Andrea Anceschi, Stella Ferrari, Mirco Lanzoni, Carlotta Morini, Mariapia Terenziani
coordinamento amministrativo	Giovanna Vellani
	Claudia Bortolani, Cristina Romani, Alessandra Sedezzari

consulenti per i documenti programmatici e di indirizzo
Prof. Arch. Giuseppe Campos Venuti, Arch. Rudi Fallaci TECNICOOP Bologna

Indice

Premessa.....3

Descrizione degli interventi e loro impatti.....4

Ambito ANS2-2b San Pellegrino Ti2-19 - via Luxemburg.....4

Studio di traffico - Analisi dello stato attuale.....5
Studio di traffico - Scenari di progetto.....8
Studio di traffico - Interventi proposti di mitigazione.....10
Conclusioni in merito allo studio di traffico ed alla sostenibilità dell'intervento ANS2-2b.....14

PRU_IP-4 Città storica di Reggio Emilia. Il sistema urbano delle Piazze: Piazza della Vittoria, Piazza Martiri del 7 luglio e Piazza Prampolini.....16

PRU_IP-6 Ospizio.....17

Opere pubbliche.....20

Indicatori di monitoraggio del PSC.....22

Valutazioni conclusive.....24

Sintesi non tecnica.....26

Premessa

Il PSC - Piano Strutturale Comunale del Comune di Reggio Emilia è stato approvato con DCC n. 5167/70 del 05/04/2011, unitamente al RUE.
A completamento degli strumenti urbanistici previsti dalla L.R. 20/2000, è stato approvato il primo POC - Piano Operativo Comunale con DCC n. 9170/52 del 17/03/2014.
Tra gli elaborati che hanno accompagnato entrambe le suddette fasi pianificatorie è la ValSAT (per il PSC: elaborati V1 - ValSAT preventiva e V2 - Esiti della ValSAT – VAS e sintesi non tecnica; per il primo POC: elaborato PO.2.2 – Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale e QC).
E' stata poi pubblicata anche la ValSAT - Rapporto ambientale della prima variante a POC di cui il presente documento costituisce la revisione.
Gli elaborati costituenti la prima variante al POC 2013-2018 sono stati trasmessi ai soggetti competenti in materia ambientale per acquisirne il parere. In sede di Conferenza dei Servizi ai fini VAS, è stata poi prodotta un'integrazione alla ValSAT per tener conto di specifici approfondimenti e variazioni intervenuti a seguito dell'adozione degli elaborati di variante e della pubblicazione della ValSAT.

Il presente elaborato costituisce dunque un testo coordinato delle valutazioni ambientali portate avanti in merito agli interventi che, in seguito alla variante in oggetto, vengono inseriti nella programmazione del POC.
Coerentemente con il primo POC recentemente approvato, la prima variante allo stesso rappresenta il proseguimento di iter già avviati e di riqualificazione e rigenerazione urbana, all'interno della città consolidata.
Dal punto di vista ambientale, la coerenza con i contenuti della ValSAT di POC e l'integrazione della stessa si è esplicata tramite:

- la valutazione dell'impatto delle previsioni sulle principali componenti ambientali considerate in sede di ValSAT;
- la verifica degli indicatori di monitoraggio, a partire dal set adottato all'interno della ValSAT.

Descrizione degli interventi e loro impatti

I 3 interventi che integrano la programmazione del Primo POC attraverso la presente variante sono:

- l'ambito ANS2-2b San Pellegrino Ti2-19 - via Luxemburg; si tratta del completamento dell'intervento misto su via Luxemburg, il cui primo stralcio è già stato inserito nella programmazione del primo POC;
- il PRU_IP-4 Città storica di Reggio Emilia. Il sistema urbano delle Piazze: Piazza della Vittoria, Piazza Martiri del 7 luglio e Piazza Prampolini; il perimetro viene esteso a ricomprendere il palazzo delle ex Poste;
- il PRU_IP-6 Ospizio; viene programmata una variante per conformare al PSC la disciplina degli usi, con dimezzamento della capacità edificatoria;

a cui si aggiungono alcuni interventi per opere pubbliche.

Una prima valutazione sintetica degli impatti era riportata nell'allegato A alla delibera di adozione della variante a POC e viene di seguito messa a sistema con gli ulteriori approfondimenti e valutazioni portati avanti nel prosieguo della progettazione nonché su input degli enti competenti in materia ambientale.

Ambito ANS2-2b San Pellegrino Ti2-19 - via Luxemburg

Va premesso che l'ipotesi di trasformazione dell'intera area (primo stralcio nei contenuti del primo POC, secondo stralcio nei contenuti della variante al POC) era già stata formulata con una proposta di PUA già sottoposto ad autorizzazione. Pur modificandosi alcuni contenuti progettuali, il carico urbanistico e gli impatti complessivi sul sistema ambientale e territoriale del quadrante sud della città non paiono discostarsi in misura significativa rispetto alla versione già valutata in sede della precedente autorizzazione, con le considerazioni ambientali condivise nel tavolo di lavoro anche con gli enti ambientali competenti.
Dell'analisi di contesto, degli impatti e delle prescrizioni e mitigazione individuate per l'intervento si dava atto nella Scheda di POC già predisposta (cfr. elaborato A5 - Proposte di adozione per nuovi interventi, allegato alla Relazione di controdeduzione del POC approvato), poi integrata per l'approvazione della presente variante. Come sancito dalla Norme di Attuazione della Variante a POC, le condizioni di sostenibilità verranno in via definitiva puntualizzate a recepimento delle ultime specificazioni contenute nei pareri degli enti e riportate nel presente documento.

La proposta progettuale risulta di notevole interesse per l'Amministrazione Comunale in quanto completa la trasformazione dell'ambito e la realizzazione delle relative infrastrutture, alcune delle quali di interesse generale; in particolare la messa a disposizione delle aree per la rotatoria su via Benedetto Croce per uno degli ingressi previsti al comparto in oggetto e individuata come opera di interesse generale per l'accessibilità alla prospiciente area ospedaliera.

Le valutazioni di sostenibilità ambientale e territoriale condotte per la programmazione nel primo POC 2013-2018 dell'ambito denominato “ANS2-2a – Ti2-19 – Via Luxemburg” tenevano già in considerazione gli impatti delle previsioni di piano adiacenti, vale a dire l'ambito oggetto della presente programmazione ANS2-2b e le previsioni di ampliamento e potenziamento del polo ospedaliero.
In relazione all'ambito ANS2-2a, il primo POC prescriveva però la realizzazione di uno specifico studio di traffico al fine di valutare le ricadute sulla mobilità degli interventi previsti nell'intero ambito ANS2-2 (comprensivo degli ambiti ANS2-2a, previsto nel POC approvato, e ANS2-2b, previsto nella variante al POC contestualmente adottata) e nella limitrofa area ospedaliera, nonché di individuare gli interventi più opportuni per assicurarne la sostenibilità in relazione al traffico della zona.
Lo studio, svolto dall'Amministrazione Comunale con il supporto di consulenti esterni, prende in esame i dati rilevati relativi allo stato attuale e le previsioni formulate per le diverse aree, delinea scenari e individua soluzioni atte a garantire l'adeguato funzionamento della rete stradale, risolvendo le potenziali criticità rilevate.
Per le implicazioni rispetto alla programmazione dell'intervento ANS2-2b di cui al presente procedimento, si fornisce di seguito una sintesi del medesimo studio.

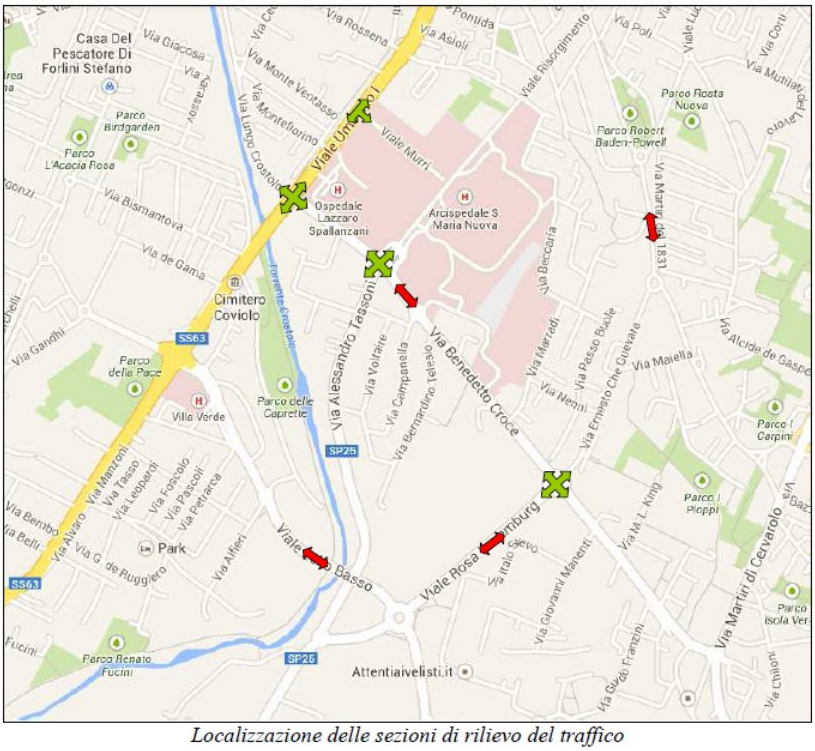
La valutazione si articola in 3 parti:

- analisi dello stato attuale, comprendente un'analisi insediativa e viabilistica dell'area sud della città, l'assetto del trasporto pubblico, l'analisi della domanda di viabilità e dei flussi di traffico;
- scenari di progetto
- interventi proposti di mitigazione

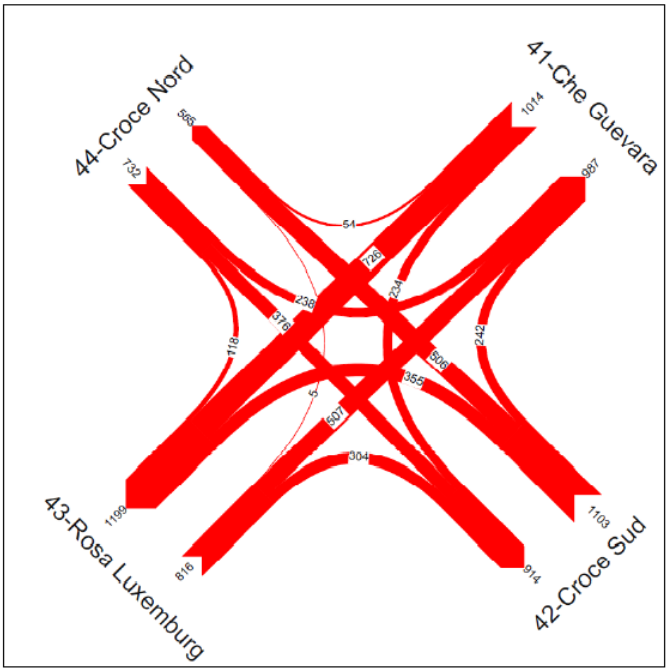
Studio di traffico - Analisi dello stato attuale

Rispetto ai flussi di traffico, nell'ambito dello studio citato si è provveduto ad effettuare rilievi automatici estesi a 48 ore dei flussi transitanti nelle principali sezioni stradali e rilievi manuali dei flussi in manovra nei principali incroci nell'ora di punta della sera (18-19).

Esemplificazione dei rilievi effettuati



Localizzazione delle sezioni di rilievo del traffico



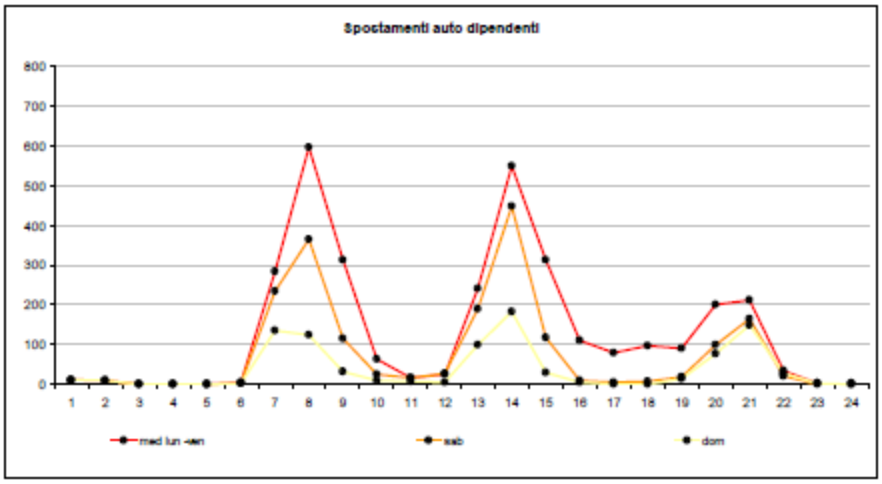
	Che Guevara	Croce Nord	Luxemburg	Croce Sud	
Che Guevara	0	54	726	234	1014
Croce Nord	238	0	118	376	732
Luxemburg	507	5	0	304	816
Croce Sud	242	506	355	0	1103
	987	565	1199	914	3665

Conteggio automatico in via Benedetto Croce

Orario	Direzione ect	Direzione ovest
0.00	28,0	28,0
0.16	28,5	21,0
0.30	18,5	16,5
0.46	18,0	16,5
1.00	11,5	12,5
1.16	9,5	5,0
1.30	5,5	4,0
1.46	7,0	2,5
2.00	7,0	2,5
2.16	2,5	2,5
2.30	3,5	0,5
2.46	1,0	2,5
3.00	4,0	2,0
3.16	2,0	1,5
3.30	3,5	1,5
3.46	0,5	2,0
4.00	5,5	1,5
4.16	4,0	2,5
4.30	5,5	3,5
4.46	5,0	3,0
5.00	4,0	4,0
5.16	8,5	6,0
5.30	14,5	6,5
5.46	14,0	8,0
6.00	15,5	18,0
6.16	28,0	18,0
6.30	57,5	42,5
6.46	65,0	61,5
7.00	83,0	84,5
7.16	115,5	127,0
7.30	164,0	160,0
7.46	162,5	182,5
8.00	185,5	157,0
8.16	186,5	170,5
8.30	172,5	143,0
8.46	152,0	171,5
9.00	146,0	156,0
9.16	148,5	125,5
9.30	136,5	121,0
9.46	150,5	137,0
10.00	141,5	124,5
10.16	138,5	115,5
10.30	143,0	125,5
10.46	133,5	132,5
11.00	147,5	117,0
11.16	164,0	114,5
11.30	153,0	117,0
11.46	149,0	114,5
12.00	161,5	142,5
12.16	176,5	130,5
12.30	180,5	155,5
12.46	190,0	133,5
13.00	186,5	140,5
13.16	192,5	112,0
13.30	183,0	103,0
13.46	134,5	113,5
14.00	134,5	106,0
14.16	156,0	153,5
14.30	120,5	112,0
14.46	131,5	152,5
15.00	136,5	158,0
15.16	152,0	136,0
15.30	143,5	134,0
15.46	166,5	157,0
16.00	167,5	132,5
16.16	155,5	144,0
16.30	150,5	126,5
16.46	173,0	130,5
17.00	170,0	155,5
17.16	180,5	130,0
17.30	155,5	150,5
17.46	165,0	129,0
18.00	146,5	165,0
18.16	176,5	148,5
18.30	152,0	154,5
18.46	173,0	135,0
19.00	151,0	122,0
19.16	145,0	120,5
19.30	149,0	98,0
19.46	139,0	107,0
20.00	133,5	92,0
20.16	124,0	83,5
20.30	109,0	68,5
20.46	97,0	61,0
21.00	78,5	60,5
21.16	59,5	55,0
21.30	46,0	33,0
21.46	42,5	39,0
22.00	30,5	24,5
22.16	36,5	25,0
22.30	38,0	35,5
22.46	29,5	34,0
23.00	35,5	26,5
23.16	42,5	34,0
23.30	37,0	27,0
23.46	33,5	23,0
Totale 0-24	9432,0	8001,6

hp mattina	707,0	670,0
hp mezzodì	752,0	562,0
hp sera	671,0	603,0

L'analisi si concentra poi sulla mobilità attratta dall'Ospedale, distinguendo tra dipendenti e addetti, ricoverati e visitatori, utenti del day hospital e degli ambulatori.
Dal Piano degli spostamenti casa-lavoro predisposto dall'Azienda Ospedaliera nel 2009 e dai dati relativi alle timbrature è ricavato il dettaglio delle modalità di spostamento dei dipendenti, comprensivo di tempi, modi e destinazioni.



Andamento orario degli spostamenti in auto dei dipendenti dell´Ospedale

Si osservano due picchi di traffico: uno all'ingresso alle ore 8 (circa 600 auto) e uno all'uscita alle ore 14 (circa 550 auto).

Rispetto a ricoverati e visitatori, nonché agli utenti del day hospital e degli ambulatori, si analizzano il numero dei posti letto e la distribuzione all'interno nei diversi corpi di fabbrica del complesso ospedaliero, i ricoveri e gli accessi registrati a maggio ed ottobre 2013, evidenziando un picco di presenze nei giorni centrali della settimana e un minimo la domenica.

I suddetti dati confluiscono in una microsimulazione del traffico nell'intorno delle aree interessate dagli sviluppi urbanistici, per mezzo di un modello di microsimulazione dinamica del traffico veicolare, basato su software AIMSUN.
Introducendo le geometrie delle vie e delle intersezioni, le regole di circolazione (divieti e precedenze), le regolazioni semaforiche viene riprodotto lo stato di fatto delle intersezioni:

- 01 Umberto I/Murri
- 02 Umberto I/Lungocrostolo
- 03 Risorgimento/Croce
- 04 Che Guevara/Croce.

PUNTA DELLA SERA

direttrice ingresso	flusso	tempo medio in coda	coda media	coda massima
		SDF		
	veic./h	*secondi*		
01 Murri	138	10,0	0,4	5
01 Umberto I Nord	696	0,0	0,0	0
01 Umberto I Sud	840	0,0	0,0	1
02 Lungo Crostolo	900	33,0	3,7	26
02 Magati	738	47,7	5,1	22
02 Martiri Bettola	540	22,6	1,2	7
02 Umberto I	722	76,3	8,3	21
03 Croce	597	3,0	0,5	9
03 Magati	894	8,0	1,8	16
03 Risorgimento	131	17,0	0,7	6
03 Tassoni	142	4,0	0,1	4
04 Che Guevara	1037	20,0	2,9	14
04 Croce Nord	653	28,0	3,3	24
04 Croce Sud	1038	62,0	15,8	57
04 Luxemburg	822	11,0	1,2	12

Studio di traffico - Scenari di progetto

La valutazione prende in esame:

- gli interventi previsti nella zona ospedaliera, in particolare la realizzazione di due nuovi edifici, sul lato sud/est, ed il riordino dei parcheggi e degli accessi sul medesimo lato, con una nuova rotatoria prevista in via B. Croce (in corrispondenza dell'attuale incrocio con la strada di accesso ai parcheggi dei dipendenti); in termini di ridistribuzione del traffico nell'ora di punta della sera (oggetto della microsimulazione del traffico) si è stimato un incremento di traffico in accesso all'area ospedaliera da via B. Croce di 95 auto, comprendendo in tale valore sia gli ingressi che le uscite dall'Ospedale, con pari decremento degli ingressi/uscite dal versante ovest (Murri/Risorgimento);

- gli interventi previsti nella pianificazione urbanistica comunale nell'area tra le vie Croce e Luxemburg: una subarea (intervento ANS2-2a, già previsto dal POC vigente) ad est- a destinazione commerciale e una subarea -ad ovest- a destinazione prevalentemente residenziale (intervento ANS2-2b, oggetto della variante a POC in iter).

L'intervento commerciale (ANS2-2a) prevede una grande struttura di vendita alimentare da 3.500 mq di superficie di vendita; parcheggi a standard a servizio della struttura commerciale, per un totale di 518 posti auto; parcheggio scambiatore, per un totale di 237 posti auto; per cui è possibile effettuare la seguente stima dei flussi veicolari indotti e delle direttrici di provenienza / destinazione:

Componente di domanda	In ingresso ai parcheggi ora di punta serale	In uscita dai parcheggi ora di punta serale
Clienti della struttura di vendita	140 auto	140 auto
Dipendenti e fornitori della struttura di vendita	---	25 auto
Pendolari diretti nel centro città (park interscambio)	---	105 auto
Visitatori diretti all'Ospedale	35 auto	35 auto
Totale	**175 auto**	**305 auto**

Componente di domanda	% da ovest vie Basso e Croce	% da sud viale Piacentini	% da nord via Che Guevara
Clienti della struttura di vendita	40%	30%	30%
Dipendenti e fornitori della struttura di vendita	30%	40%	30%
Pendolari diretti nel centro città	25%	75%	0%
Visitatori diretti all'Ospedale	30%	60%	10%

L'insediamento residenziale / terziario (ANS2-2b) prevede circa 7.660 mq di residenza e 7.600 mq di terziario, ipotizzando anche l'estensione del parcheggio scambiatore con ulteriori 130 posti auto.
Il traffico veicolare generato viene stimato attraverso i seguenti parametri:

- densità abitativa = 1 famiglia ogni 80 mq
- spostamenti auto dei residenti hp serale = 45 auto ogni 100 famiglie (di cui 10% in uscita)
- densità addetti nelle attività terziarie = 1 addetto ogni 55 mq
- spostamenti auto degli addetti hp serale = 40 auto ogni 100 addetti
- spostamenti auto degli utenti (delle attività terziarie) hp serale = 0,8 auto ogni 100 mq (di cui il 50% in uscita).

Componente di domanda	Auto in arrivo hp serale	Auto in partenza Hp serale
Residenze (7.660 mq)	39 auto	4 auto
Addetti attività terziarie (7.600 mq)	---	55 auto
Visitatori attività terziarie (7.600 mq)	30 auto	30 auto
Pendolari diretti in centro (ampliamento park interscambio)	---	58 auto
Totale	**69 auto**	**147 auto**

Componente di domanda	% da ovest vie Basso e Croce	% da sud viale Piacentini	% da nord via Che Guevara
Residenti	30%	30%	40%
Addetti delle attività	30%	40%	30%
Visitatori/clienti diretti alle attività	30%	45%	25%

In termini viabilistici si prevedono i seguenti interventi:

- una rotatoria in via Croce a servizio -a sud- della subarea residenziale e -a nord- dell'area ospedaliera;
- un accesso carrabile al parcheggio scambiatore da via Croce al servizio dei mezzi pubblici (minibù);

- una rotatoria in Luxemburg a servizio -a ovest- dei nuovi parcheggi e -a est- della zona

residenziale di via Svevo.

Studio di traffico - Interventi proposti di mitigazione

Regolazione di via Croce

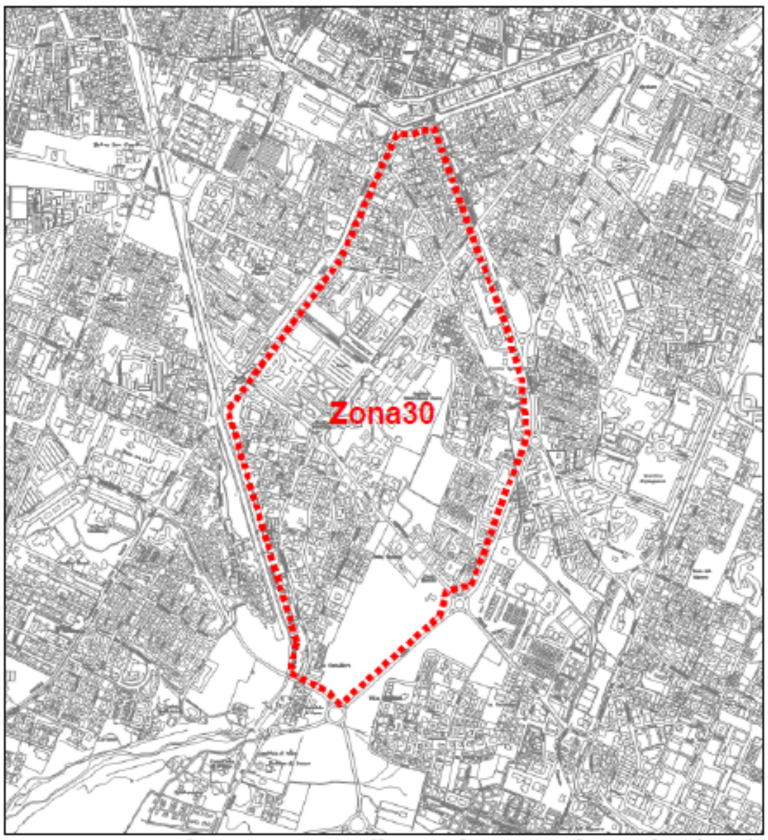
Gli obiettivi che ci si pone sono:

- garantire adeguati livelli di accessibilità all'Ospedale ed in particolare al pronto soccorso;
- evitare incrementi di traffico, pur in un comparto urbano interessato da nuove componenti di traffico, riducendo quindi la quota di traffico urbano non specifica (cioè non diretta all'Ospedale).

Lo studio analizza varie possibilità di interruzione, in una tratta intermedia di via Croce, del deflusso libero in una o in entrambe le direzioni, mantenendo il transito solamente per i bus, le ambulanze, i veicoli diretti all'Ospedale e altri frontisti.

Una limitazione di questo tipo comporta però un ricarico eccessivo degli itinerari alternativi (Lelio Basso, Martiri di Cervarolo, del Partigiano, Tassoni), come evidenziato dal modello di simulazione del traffico a scala urbana e dal microsimulatore.

Si è valutata dunque l'ipotesi di una Zona30 inclusa fra gli assi Umberto I, Martiri di Cervarolo, Che Guevara, Lelio Basso (che rimangono esterni alla Zona 30 e non sottoposti al limite di 30 km/h) e dal torrente Crostolo. Questo assetto comporta una positiva riduzione in generale del traffico in tutta la viabilità nell'intorno dell'Ospedale, con un calo più consistente sull'asse B.Croce - Magati (circa -15% rispetto al traffico attuale), ed un ricarico contenuto degli altri assi stradali (Martiri di Cervarolo e Lelio Basso).



Ipotesi di perimetrazione di una zona a traffico moderato con limite di velocità a 30 km/h corrispondente ad un ampio comparto urbano comprendente la zona dell'Ospedale

Interventi sull'assetto viabilistico e sugli schemi di circolazione

Sono stati considerati e valutati i seguenti interventi sulla viabilità e la circolazione nella zona in esame:

- i già previsti interventi di realizzazione della nuova rotatoria all'incrocio Umberto I / Lungo Crostolo e di messa in sicurezza della tratta di viale Umberto I dotata di controviali;
- la realizzazione di un'ampia zona moderata (Zona30) con la delimitazione riportata nel par. precedente;
- la riorganizzazione del nodo viario di piazza Quarnaro, in modo da ridurre significativamente l'attuale linearità dell'asse viario in direzione sud/est;
- la realizzazione della nuova rotatoria su via B.Croce per l'accesso ai parcheggi posti sul lato sud/est dell'area ospedaliera e al pronto soccorso;
- l'adeguamento dell'attestamento di via B.Croce alla rotatoria con via Luxemburg, mediante ampliamento della sezione della semicarreggiata nella tratta in avvicinamento alla rotatoria;
- la realizzazione della nuova rotatoria su via Luxemburg per l'accesso all'area commerciale e al nuovo parcheggio di interscambio, e l'allargamento della stessa via Luxemburg nella tratta fra questa rotatoria e quella più a sud con viale Piacentini.

In particolare per Piazza Quarnaro sono valutate 3 ipotesi di cui quella che dà indicazioni più positive è la realizzazione nell'angolo nord della piazza di una rotatoria compatta (circa 40 m di diametro esterno) ove convergano i tre assi viari (Tassoni, Croce e Risorgimento) e la messa a doppio senso di marcia dei settori nord/ovest e est dell'attuale rotatoria e la dismissione del settore sud.
Tali ipotesi garantisce:

- la rottura decisa della linearità dell'itinerario Tassoni-Croce;
- l'ampliamento della zona pedonale a fianco della Chiesa;
- la protezione di via Tassoni inserendo l'obbligo delle sole manovre in destra al suo sbocco.

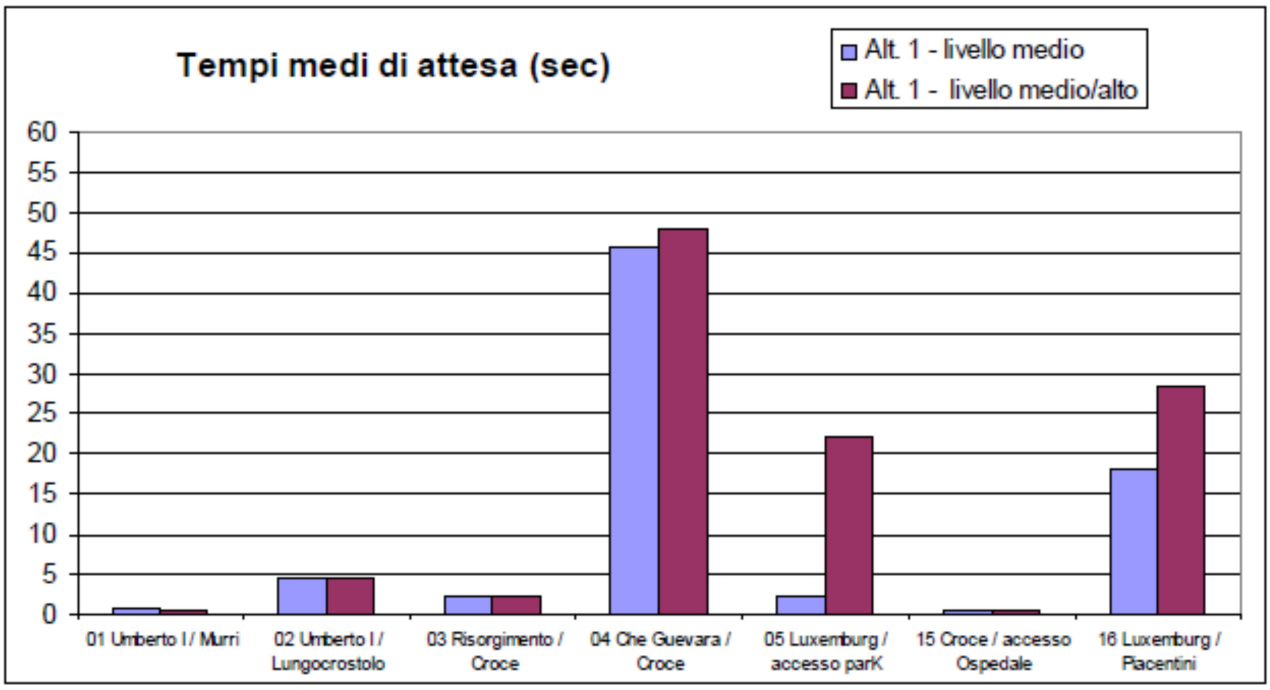
Valutazione dell'assetto viabilistico

Viene effettuata la valutazione dei diversi assetti viabilistici proposti con il modello di microsimulazione analizzando diverse alternative.

Alternativa 1:

1. nuova rotatoria all'incrocio Umberto I/Lungo Crostolo;
2. zona moderata (Zona30);
3. riorganizzazione del nodo viario di piazza Quarnaro;
4. nuova rotatoria su via B.Croce per l'accesso -lato nord- ai parcheggi posti sul lato sud/est dell'area ospedaliera e al pronto soccorso;
5. adeguamento dell'attestamento di via B. Croce alla rotatoria con via Luxemburg;
6. nuova rotatoria su via Luxemburg per l'accesso all'area commerciale e al nuovo parcheggio di interscambio;
7. allargamento di via Luxemburg nella tratta fra la nuova rotatoria e quella più a sud con viale Piacentini.

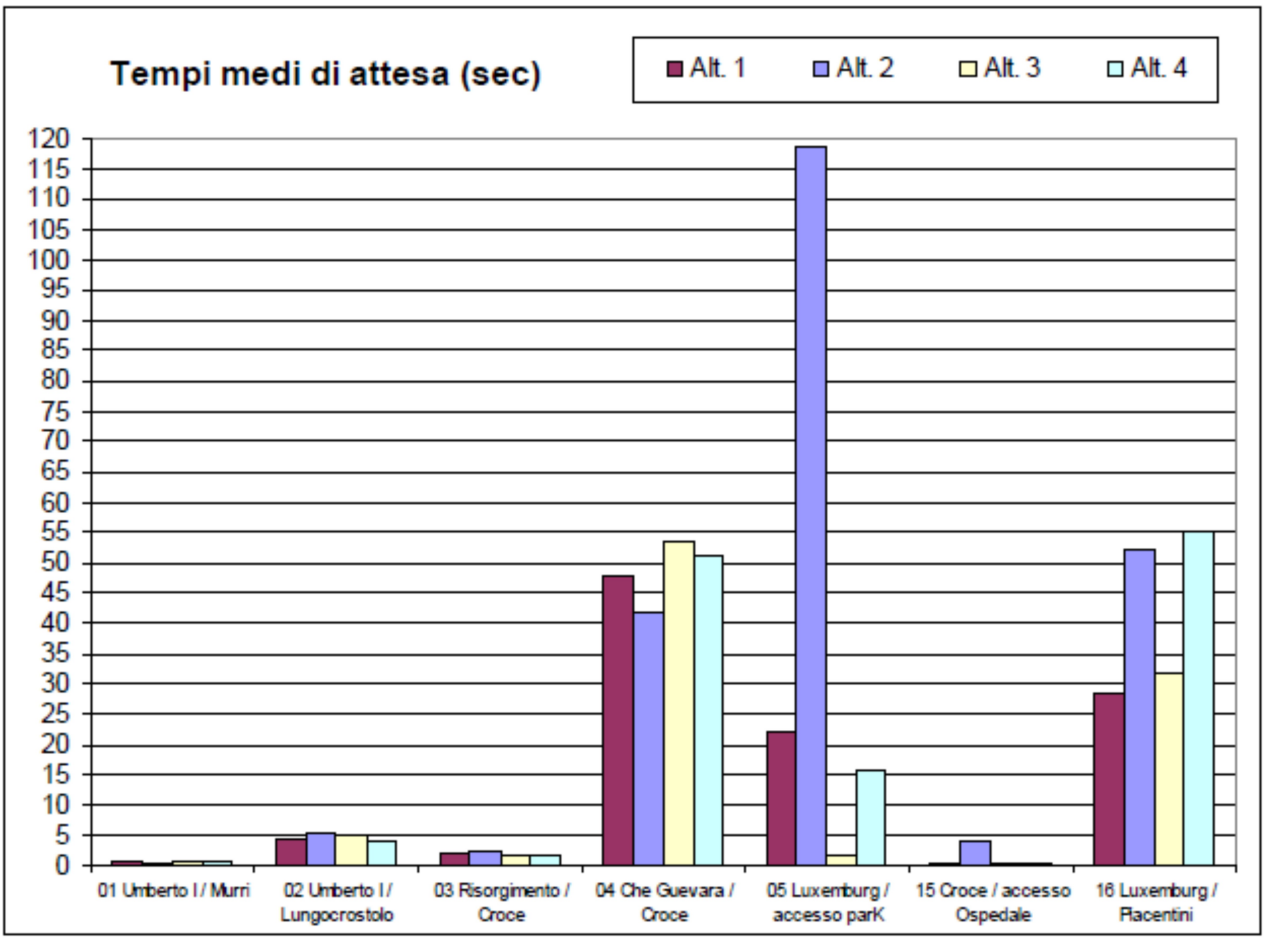
Si prendono in considerazione 2 diversi livelli di domanda: livello medio con il parcheggio di interscambio da circa 230 posti auto e il livello medio/alto con l'incremento di ulteriori 130 posti auto.
Si ottengono quindi gli indicatori di performance relativi ai nodi ed è possibile confrontare i tempi medi di attesa nell'accesso ai sette incroci in esame. La differenza, dovuta all'aumento della capacità del parcheggio di interscambio pari ad un incremento di quasi 60 auto dei flussi in uscita dal parcheggio nell'ora di punta della sera, rappresenta un elemento di criticità.



La medesima analisi viene effettuata anche per altre 4 alternative:

- alternativa 2: come l'alternativa 1 con l'aggiunta di ingressi/uscite alternativi alla zona Croce/Luxemburg (ramo sud della nuova rotatoria di via B. Croce, corsia di ingresso ai parcheggi da viale Lelio Basso);
- alternativa 3: come l'alternativa 1 con l'aggiunta del riassetto a 5 braccia della rotatoria Luxemburg/L.Basso;
- alternativa 4: come l'alternativa 1 con le seguenti modifiche: ramo sud della nuova rotatoria di via B.Croce, riassetto a 5 braccia della rotatoria Luxemburg/L.Basso, mancata realizzazione della nuova rotatoria su viale Luxemburg (solo manovre in destra).

A sintesi del confronto fra i diversi assetti considerati, il seguente grafico riporta i valori dei tempi medi di attesa nell'accesso ai sette incroci in esame (i tempi di attesa sono ponderati per i flussi insistenti su ciascun ramo di accesso all'incrocio).



Le alternative di assetto più efficienti sono l'alternativa 1 e la 3; gli indicatori migliori sono dell'alternativa 3, che però richiede l'intervento oneroso di riassetto della rotatoria Luxemburg/Piacentini con l'apertura del quinto ramo.

Lo studio si chiude con considerazioni rispetto ad altri interventi ipotizzati sull'assetto viabilistico che potrebbero impattare sul comparto in esame, a interventi mirati alla diversione modale, a proposte sulla programmazione temporale degli interventi.

Conclusioni in merito allo studio di traffico ed alla sostenibilità dell'intervento ANS2-2b

Il nuovo parcheggio scambiatore programmato nell'intervento ANS2-2, destinato ad intercettare una buona parte dei mezzi privati provenienti dalla zona a sud della città riducendo i flussi veicolari privati in entrata verso le zone più densamente abitate, rappresenta una strategia centrale del Piano Urbano della Mobilità di Reggio Emilia, nell'ottica di incrementare gli spostamenti sostenibili con mezzo pubblico, ridurre la congestione stradale, incrementare la sicurezza, ridurre l'inquinamento atmosferico in ambito urbano.
Dallo studio di traffico effettuato emerge, però, la necessità di contenere l'aumento di traffico su via Croce e via Luxemburg. Per tale ragione il Servizio scrivente, di concerto con il Servizio Politiche per la Mobilità, ha giudicato opportuno ridimensionare le

previsioni relative al parcheggio scambiatore da realizzarsi, mantenendo la porzione dello stesso già prevista dal POC approvato nell'ambito ANS2-2a e annullando la previsione del suo ulteriore ampliamento, previsto dalla variante al POC adottata nell'intervento ANS2-2b.

Il dimensionamento dello scambiatore così come già previsto nell'intervento ANS2-2a, senza cioè l'ampliamento prefigurato nella versione adottata dell'ANS2-2b, risulta coerente con gli obiettivi e le strategie individuate dal PUM relative alle azioni di diminuzione della pressione veicolare sul centro della città, ottimizzando il sistema della sosta con nuovi parcheggi scambiatori e sistemi integrati tra i vari mezzi di trasporto. Il dimensionamento più contenuto del parcheggio scambiatore è più coerente con la classificazione di "parcheggio scambiatore interno" sancita dal PUM, con l'obiettivo di limitare all'anello più esterno dei parcheggi scambiatori il traffico derivante dalle percorrenze più lunghe (che si concretizzerà alla realizzazione dei parcheggi di interscambio esterni di Rivalta e Fogliano). Si sottolinea come il PUM ed il PSC, strumenti di programmazione strategica, non individuano dimensionamenti preliminari dei parcheggi scambiatori, che sono demandati alla pianificazione attuativa del POC e del Regolamento Viario. Il parcheggio in oggetto, così come si configurerà, avrà una disponibilità simile alle recenti realizzazioni del Volo (270 posti) e di piazzale Funakoshi (174 posti).

In luogo della realizzazione dell'ampliamento del parcheggio scambiatore, l'Amministrazione ha dunque ritenuto più utile impegnare gli attuatori dell'intervento ANS2-2b a corrispondere la somma di 291.600 Euro, pari al valore dell'opera stessa stimato in base alle tabelle in uso all'Amministrazione Comunale per la monetizzazione dei parcheggi. Tale somma sarà utilizzata per realizzare interventi di pubblico interesse per la riqualificazione delle viabilità del contesto, che saranno puntualmente individuati da parte dell'Amministrazione Comunale coerentemente con le indicazioni scaturite dallo studio di traffico e che contribuiranno a garantire la sostenibilità dei nuovi interventi in progetto negli ambiti privati e nell'area ospedaliera.
Si sottolinea comunque che, nel caso variate condizioni generali di assetto trasportistico lo rendessero opportuno, sarà comunque possibile procedere all'ampliamento del parcheggio scambiatore nelle aree di cessione previste nell'intervento ANS2-2b, che vengono oggi destinate a servizi e verde pubblico.

Nel complesso, si ritiene che l'impatto territoriale ed ambientale generato dall'intervento nei suoi due stralci sia sostanzialmente positivo, anche considerando il carico aggiuntivo generato dalle nuove residenze previste e dalla nuova struttura commerciale lungo via Luxemburg. L'attuazione del secondo stralcio, inoltre, per le motivazioni appena esposte, offre un contributo migliorativo rispetto al sistema complessivo della mobilità, con i conseguenti benefici ambientali.

L'intervento sarà inoltre correttamente inserito nel contesto paesaggistico/ambientale esistente, così come andranno perseguiti gli obiettivi di sostenibilità ambientale, anche come tendenza all'impatto "zero" a livello di consumo di risorse e fabbisogno energetico, attuando le misure descritte nella Scheda di POC.
La redazione del PUA sarà dunque determinata dai condizionamenti ambientali individuati e dagli esiti delle valutazioni già prescritte dalla scheda norma e nei pareri pervenuti per l'intervento in oggetto.

Nello specifico si segnala, oltre agli adempimenti di legge necessari, quali ad esempio la redazione di una Relazione di Clima Acustico:

- la necessità di una progettazione coordinata con il gestore del Servizio Idrico Integrato in accordo con AIPO e Consorzio di Bonifica del sistema di scolo per le acque bianche e nere, convogliando comunque le acque bianche nel reticolo superficiale e non in fognatura e valutando se l'apporto idraulico del nuovo comparto ANS2-2 complessivo possa determinare la necessità di misure di adeguamento degli scolmatori di piena presenti a valle dell'allacciamento. Come prescritto da AUSL inoltre la progettazione del sistema di gestione delle acque meteoriche definirà con chiarezza le modalità adottate per smaltire le acque entro 24/48 ore dall'evento, onde evitare raccolte di acque stagnanti, e i soggetti responsabili della gestione / manutenzione dei manufatti/aree di raccolta;
- i necessari approfondimenti energetici, geologico-sismici ed archeologici.

PRU_IP-4 Città storica di Reggio Emilia. Il sistema urbano delle Piazze: Piazza della Vittoria, Piazza Martiri del 7 luglio e Piazza Prampolini

Trattasi di intervento conseguente sia alla richiesta di variante sostanziale (in atti al PG. 14708/2012 del 21/08/2012) al PRU approvato il 16/04/2009 con deliberazione di Consiglio Comunale PG 5716/93, che alla manifestazione d'interesse PS n. 66103/2013 per l'inserimento in POC ed è connesso all'ampliamento del perimetro di intervento al fine di ricomprendere anche il palazzo ex Poste.

Per il PRU, già precedentemente approvato si rendono opportune varianti progettuali, che, a seguito del necessario inserimento nella programmazione del POC, verranno messe a punto e i cui elaborati, tra cui il previsto Rapporto ambientale, seguiranno il consueto iter procedurale di valutazione.
In fase di inserimento in POC viene predisposta una Scheda norma, che verrà perfezionata per l'approvazione in analogia agli altri ambiti programmati per l'attuazione, dando atto dei condizionamenti ambientali e delle azioni atte a minimizzare gli impatti negativi sul contesto.

Rispetto al **PRU_IP-4** va premesso che, trovandosi in pieno centro storico, esso ha obiettivi specifici di natura urbanistica, edilizia e sociale non determinati in primis dal sistema ambientale bensì dal "marketing urbano": promuovere, riqualificare il centro storico, favorendo nuove attività, implementando i servizi, incentivando l'uso residenziale, riorganizzando la mobilità in un'ottica di centro storico quale polarità urbana e territoriale" e dunque "il recupero di nuova residenzialità, connesso alla rivitalizzazione del sistema delle attività miste (commercio, artigianato, ecc.), al miglioramento e potenziamento del sistema del verde, nonché alla riprogettazione del sistema della mobilità in senso sostenibile (schemi circolatori, plurimodalità, nuovo sistema dei parcheggi per la sosta pubblica e privata, ecc.). Analogamente, sarà da potenziare e mettere in rete il nuovo sistema culturale al fine di dare visibilità a tale settore di importanza primaria."

Il progetto perseguirà comunque obiettivi di sostenibilità ambientale, intesa anche come tendenza all'impatto 0 a livello di consumo di risorse e fabbisogno energetico, con misure di riduzione e compensazione delle emissioni di CO_2e che garantiscano il minimo impatto in termini di emissioni climalteranti. Gli elaborati di PRU in corso di elaborazione già prevedono, tra le altre cose, di realizzare il collegamento alla rete di teleriscaldamento e la classificazione in classe energetica A per gli edifici.

Come previsto dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna, si precisa che ogni intervento di scavo e/o modificazione del sottosuolo dovrà essere effettuato sotto la sorveglianza di archeologi di comprovata professionalità, che opereranno sotto la direzione scientifica della Soprintendenza stessa, e in caso di rinvenimento di strutture e/o stratigrafie di interesse archeologico, queste dovranno essere indagate in forma estensiva.

Rispetto alle tematiche geologico-sismiche,
in seguito all'avvenuta demolizione dell'edificio delle ex Poste, in sede di integrazioni agli elaborati di POC e di Conferenza dei Servizi ai fini VAS sono stati prodotti gli approfondimenti di cui al capitolo 4.2 della DAL 112/2007. Le prescrizioni contenute nelle relazioni geologico-geotecniche e sismica costituiscono elementi che concorrono alla dichiarazione di idoneità all'edificazione delle aree ed assumono pertanto carattere di cogenza per la fase esecutiva. In ottemperanza a quanto previsto dalla normativa vigente (DM 14/01/2008), in fase di progettazione esecutiva è inoltre obbligatoria l'esecuzione di indagini geognostiche nonché delle opportune verifiche di carattere geologico – geotecnico.
Tutte le indagini svolte (a tal proposito si sottolinea che anche lo studio geologico specifico al progetto esecutivo dell'ex-palazzo delle Poste è già stato redatto nell'ambito dei procedimenti in corso, ma già tenendo in considerazione quanto proposto per l'attuazione con la presente variante a POC) non hanno rilevato condizioni ostative all'intervento in progetto.

PRU_IP-6 Ospizio

Trattasi di intervento conseguente alla richiesta di variante acquisita al PG n.372 del 07/01/2014, al Programma di Riqualificazione Urbana attuato con un piano d'iniziativa pubblica e già approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale PG 18745 del 09/10/2006.

La modifica riguarda la notevole riduzione della capacità edificatoria già approvata, prevedendo la decurtazione di tutta la quota di residenza privata prevista dal PUA e di conseguenza la eliminazione della previsione di circa mq 10.000 di superficie utile (così come prevista dal PRG 2001) destinati ad usi residenziali (con un abbattimento pari al 47% sul totale della Su), e riconfermando la realizzazione di ERS / opere pubbliche fuori comparto e di servizi e funzioni pubbliche (biblioteca e polo territoriale), mentre per quanto riguarda le superfici ad usi commerciali si pone in evidenza che, già nel PUA approvato erano previsti tali usi per una superficie utile pari a mq 3.620,35, comprensivi di una piccola struttura di vendita.

Per il PRU IP-6, a suo tempo corredato da approfondite valutazioni sui temi ambientali, si rendono opportune varianti progettuali, i cui elaborati (tra cui il previsto Rapporto ambientale), a seguito del necessario inserimento nella programmazione del POC, seguiranno il consueto iter procedurale di valutazione. Tra gli elaborati del PRU vigente è però, come detto, già presente un accurato lavoro di valutazione degli aspetti ambientali - "Elementi per una valutazione preventiva della sostenibilità ambientale e territoriale" - molte delle cui analisi mantengono valore anche in virtù del fatto che la variante richiesta prevede il dimezzamento della capacità edificatoria.

Analizzando il contesto si rileva la presenza della **fascia di interesse archeologico** di 50 m per parte della via Emilia: ogni intervento che comporti operazioni di scavo è quindi subordinato all'esecuzione di indagini e sondaggi preliminari, in accordo con la competente Soprintendenza per i Beni Archeologici, volti ad accertare l'esistenza di materiali archeologici e la compatibilità dei progetti di intervento con gli obiettivi di tutela, anche in considerazione della necessità di individuare aree di rispetto o di potenziale valorizzazione e/o fruizione.

Non si rilevano elementi della **rete ecologica** da preservare o integrare, tuttavia nell'area sono presenti diverse essenze arboree ad alto fusto che sono comunque elementi importanti del sistema del verde urbano cittadino. Sarà dunque effettuato in fase di PRU un rilevo del verde, finalizzato al mantenimento delle essenze di pregio, che saranno integrate con nuove piantumazioni di specie autoctone e la progettazione paesaggistica degli spazi pubblici avverrà con il verde come elemento strutturante e mantenendo la massima permeabilità.

L'area di comparto, all'interno dell'ambito consolidato di Ospizio, è servita da tutte le **reti infrastrutturali**, compreso il teleriscaldamento, ed è lambita sul lato ovest lungo la viabilità di accesso alla casa anziani da una rete MT interrata e dalla una condotta di adduzione gas con grado di rilevanza alto. La compatibilità dell'intervento è subordinata al mantenimento degli attuali assi infrastrutturali e il progetto esecutivo dovrà essere concordato con gli enti gestori. Dovrà essere studiata in modo concertato la rete fognaria visto e considerata la elevata impermeabilizzazione dei suoli e il carico urbanistico; il depuratore di Mancasale ha comunque ampia capacità residua.
La zona è all'interno delle zone di protezione per inquinamento luminoso di pertinenza dell'Osservatorio di Iano di Scandiano: seppure in un ambito già fortemente antropizzato, verranno dunque particolarmente curate le scelte rispetto all'illuminazione pubblica e privata.

L'area è interessata da classe media di infiltrazione potenziale comparativa per le zone di **tutela delle acque** e nelle aree di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina – pianura (settore di tipo B); la progettazione sarà effettuata con forte attenzione agli aspetti idraulici (invarianza idraulica, massima permeabilità attuata però in un'ottica di tutela qualitativa delle falde, sistemi di bioritenzione idrica...).

L'area rientra quasi totalmente in classe C per gli effetti attesi in caso di **sisma**: aree soggette ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziali cedimenti. In fase di PRU e più specificamente in fase attuativa dovranno essere presentate le Relazioni Geologica, di Modellazione Sismica e Geotecnica come previsto dalla vigente normativa in materia sismica e di norme tecniche per le costruzioni, comprensive di

un'adeguata campagna di indagini geognostiche finalizzata all'individuazione delle fondazioni idonee a contrastare i fenomeni connessi ai possibili cedimenti. Sulla base della Delibera dell'Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna n° 112 del 2 maggio 2007, l'area può essere assoggettata ad un'analisi semplificata (II livello di approfondimento).

La variante proseguirà nel lavoro già avviato per il PRU vigente per l'individuazione di un corretto inserimento nel contesto paesaggistico/ambientale esistente, così come andranno perseguiti gli obiettivi di sostenibilità ambientale, anche come tendenza all'impatto "zero" a livello di consumo di risorse e fabbisogno energetico. A tal fine saranno attuate le misure specificate nella relativa Scheda di POC, così come integrate dalle prescrizioni degli enti competenti in materia ambientale e riportate nel presente documento, che saranno puntualmente recepite in fase attuativa come sancito dalle Norme di Attuazione.
La redazione dei nuovi elaborati di PRU e la progettazione attuativa saranno dunque determinate dai condizionamenti ambientali individuati e dagli esiti delle valutazioni specifiche, tra cui si segnalano la situazione della rete di scolo, lo studio di clima e impatto acustico ed i necessari approfondimenti geologico-sismici (ai sensi della DAL 112/2007) ed archeologici (fascia di rispetto archeologico della via Emilia).

Si segnala inoltre la necessità di una progettazione coordinata con il gestore del Servizio Idrico Integrato in accordo con il Consorzio di Bonifica del **sistema di scolo** per le acque bianche e nere, convogliando comunque le acque bianche prioritariamente nel reticolo superficiale e non in fognatura. E' necessario il rispetto dell'invarianza idraulica, senza che venga comunque superata la portata massima di 10 l/s*ha, imposta come limite in uscita al reticolo in gestione al Consorzio di Bonifica. Come prescritto da AUSL inoltre la progettazione del sistema di gestione delle acque meteoriche definirà con chiarezza le modalità adottate per smaltire le acque entro 24/48 ore dall'evento, onde evitare raccolte di acque stagnanti, e i soggetti responsabili della gestione / manutenzione dei manufatti/aree di raccolta.

Per quanto riguarda il futuro assetto della rete distributiva commerciale, le scelte compiute con il PSC fanno riferimento a tre principali tipologie insediative:
- il *centro storico* con funzione primaria di servizio da potenziare e qualificare per la città e per il territorio provinciale;
- le *aree di attrazione commerciale, a loro volta suddivise in aree con attrazione di livello superiore e aree con attrazione di livello inferiore* localizzate in aree dotate di tutti i requisiti di accessibilità e fruibilità necessari per svolgere una funzione di servizio per ampi bacini d'utenza, anche di livello sovracomunale e provinciale. Gli insediamenti complessi dovranno ospitare anche quote significative di servizi (quali quelli per la cultura, gli incontri, la ristorazione, lo sport, il tempo libero, il benessere, il fitness, ecc.) che potranno anche avere un profilo prevalente rispetto al commercio;
- le aree di servizio zonali per la città consolidata con funzione prevalentemente locale di animazione della vita di quartiere e per la frequente e facile fruizione di vicinato.

Relativamente alle suddette tipologie insediative, si sottolinea che il 1° POC programma in attuazione un'unica struttura che rientra nella seconda tipologia (la struttura alimentare a servizio dei quartieri residenziali a sud della città per evitare l'attraversamento del traffico improprio verso il nord della città e destinata ad ospitare

il Conad in via Luxemburg), mentre tutti gli altri interventi programmati dal POC sono inquadrabili nella terza tipologia e dunque, ai sensi dell'art. 17 del PTCP/POIC vigente, interventi di livello D vale a dire di livello comunale.

Ciò vale anche per gli interventi proposti per la programmazione con la prima variante al POC e nello specifico per l'intervento PRU_IP6, per cui gli usi previsti sono: funzioni commerciali e terziarie (medio-grandi strutture di vendita A < 2.500 mq Sv e medio-piccole strutture di vendita NA < 1.000 mq Sv), come previsto dalla tipologia 14 delle NA del PTCP 2010, funzioni di servizio complementari alla residenza, pubblici esercizi, servizi e attrezzature di interesse collettivo.

Si specifica che il PUA di iniziativa pubblica già approvato in base alle vecchie disposizione del PRG 2001 prevedeva l'edificazione di mq 11.057,86 di superficie utile destinata a terziario a completamento dell'indice di utilizzazione territoriale, di cui mq 3.620,35 destinata al commercio, contro i mq 5.317 (il calcolo è approssimativo in quanto la funzione b1 esercizi commerciali di vicinato è sommata alle altre funzioni terziarie, esplicitandone solo la Sv < 1.000 mq) previsti nella variante, che convertiti in Sc risultano pari a mq 6.380. Tale suddivisione è conseguente alla individuazione all'interno dell'ambito, a maggiore specifica di quanto evidenziato nella scheda adottata, di un Centro Commerciale di importanza locale, costituito dalla presenza di una media e di una piccola struttura di vendita con una Sv complessiva inferiore ai 3.500 mq e corrispondente alla Tipologia 14 delle Norme di Attuazione del PTCP 2010, riducendo così in modo significativo il carico urbanistico rispetto a quanto già approvato nel 2006.

In sede attuativa, verranno verificati gli impatti attesi dagli usi commerciali attraverso l'elaborazione di un apposito studio di fattibilità e sostenibilità ambientale e sociale, così come previsto al comma 2 lettera c) dell'art. 23 NA PTCP.

Opere pubbliche

Nella variante a POC adottata sono inoltre ricompresi alcuni interventi pubblici, in coerenza con la vigente programmazione delle opere pubbliche, per le quali si è reso necessario reiterare la procedura di pubblicazione ai sensi dell'art.34 comma 4 della L.R. 20/2000, procedendo altresì, ai sensi dell'art.10 L.R. 37/2002, ad avviare la procedura espropriativa con apposizione del vincolo preordinato all'esproprio sulle aree interessate dalle suddette opere.
Tali interventi, relativi al miglioramento del sistema ciclo-pedonale della città ed individuati con apposita scheda all'elaborato PO 5.1 del POC, sono:

- **O/855** Costruzione di un tratto di pista ciclabile di collegamento tra la fine della frazione di Fogliano a sud e Via Montanara;
- **O/818-2** Costruzione del tratto di greenway in affiancamento al rio Acqua Chiara, che prosegue il percorso naturalistico esistente da via Monti a via Martiri di Cervarolo; riqualificazione del sottopasso esistente sotto via Martiri di Cervarolo e

collegamento con i percorsi ciclabili esistenti nelle aree verdi allineate lungo la tangenziale sud-est.

Si tratta di interventi orientati all'espansione e capillarizzazione della rete dei percorsi ciclopedonali presente nel territorio comunale di Reggio Emilia, sia in ambito urbano sia nelle frazioni del forese. Si tratta della progressiva implementazione di una politica che nel corso degli anni ha già permesso alla città di Reggio Emilia di disporre di una quantità di chilometri di percorsi ciclopedonali che ne fanno un caso tra i più virtuosi in Italia. L'obiettivo, dichiarato chiaramente nel Piano Urbano della Mobilità è di favorire gli spostamenti alternativi all'uso del mezzo privato, promuovendo in particolare la mobilità leggera. L'incremento della rete dedicata a tale mobilità leggera, ovviamente, è da interpretare come un contributo al miglioramento complessivo della qualità media della vita dei cittadini e alla riduzione delle problematiche ambientali generate dal traffico veicolare. Da questo punto di vista la valutazione complessiva delle opere pubbliche oggetto di variante al POC, per quanto riconducibili ad interventi non particolarmente imponenti, non può che essere positiva dal punto di vista della sostenibilità ambientale.
In particolare si sottolinea che l'intervento relativo alla ciclovia lungo il torrente Rodano rappresenta un nuovo passo avanti verso la completa attuazione del progetto strategico dell'Amministrazione Comunale denominato "Cintura Verde", costituito da un programma di rigenerazione paesaggistica dei Parchi fluviali Crostolo, Rodano e Modolena, che sta progressivamente offrendo all'area urbana un sistema di percorsi per la fruizione ricreativa-ambientale dei corsi d'acqua, con un disegno ad anello sempre più completo.
Tale intervento, a confine del SIC "Rio Rodano, Fontanili di Fogliano e Ariolo e Oasi di Marmirolo", collocato su un'area attualmente a seminativo fuori dal perimetro proprio del SIC, si ritiene vada escluso dalla VINCA in quanto è il proseguimento, previsto dal programma di rigenerazione del Rodano, di un'opera già a suo tempo esclusa dalla VINCA ("Realizzazione di percorso rurale per promuovere la fruizione pubblica del SIC 4030021") e non andrà comunque a compromettere la conservazione dei valori naturali tutelati nel SIC.
Rispetto agli interventi O/818-2, O/855, come prescritto dal Consorzio di Bonifica, le interferenze e le aree di rispetto saranno da esso autorizzate e concessionate sulla scorta di specifici elaborati tecnici i cui contenuti dovranno essere concordati con il Consorzio.

Essendo intervenuta una modifica degli assetti proprietari, viene inoltre ripubblicata la scheda relativa all'opera **H/TOR/009-1**: Costruzione di una strada di collegamento tra Via F.lli Bandiera e Via Teggi raccordata alla viabilità esistente con due rotatorie e con funzione di raccordo con la viabilità interna della nuova urbanizzazione di "Parco Ottavi". Il 1° stralcio consiste nella costruzione della rotatoria tra Via F.lli Bandiera e "Parco Ottavi.
Si tratta di un nuovo raccordo stradale che collega via Teggi a via Fratelli Bandiera, nella zona ad ovest di Parco Ottavi e va a completare il collegamento tra via Teggi e via Chopin, sfruttando anche la viabilità di urbanizzazione (già realizzata) dell'area di Parco Ottavi. Il completamento della viabilità (inserita nel PSC) è ritenuto indispensabile per dare piena attuazione alle strategie del Piano Urbano della Mobilità, che individua le criticità relative a quel quadrante della città, con episodi di congestione soprattutto in corrispondenza dell'intersezione tra la viabilità di collegamento Reggio-Cavriago e l'asse

attrezzato via Chopin-via Inghilterra. Tale nodo, già migliorato recentemente con una nuova soluzione a doppia rotatoria all'altezza dell'acquedotto, presenta ancora flussi di traffico particolarmente consistenti, con le inevitabili conseguenze in termini di congestionamento del traffico nei momenti di punta e in termini di inquinamento atmosferico. Il PUM individua come strategica, per la risoluzione di questa criticità, la realizzazione di una nuova connessione tra la strada Reggio-Cavriago e l'asse attrezzato di via Chopin, che bypassi la zona dell'acquedotto e che canalizzi direttamente su via Chopin il traffico diretto (o proveniente) alla zona ovest e alla zona nord della città, con aggancio più diretto al sistema tangenziale nord (parte esistente e parte di progetto).
L'impatto in termini ambientali della nuova viabilità è stato già valutato al momento della redazione del masterplan per l'area di Parco Ottavi e ribadito all'interno del PUM. A fronte dell'impermeabilizzazione dovuta alla nuova infrastruttura, infatti, si ritiene che il beneficio ambientale complessivo dovuto al decongestionamento dell'area dell'acquedotto sia di estrema rilevanza per l'intera città. Va infine considerato che l'area di Parco Ottavi, ad oggi attuata solo in minima parte, prevede in prospettiva l'insediamento di un carico urbanistico che senza la realizzazione dell'opera pubblica in oggetto renderebbe ancor più critica la situazione nell'area dell'acquedotto e dei quartieri ad esso adiacenti. Anche nell'ottica di un futuro completamento urbanistico di tale ambito, quindi, il nuovo collegamento stradale tra via Teggi e via Chopin è da ritenersi condizione indispensabile per la sostenibilità territoriale ed ambientale.
Come prescritto dal Consorzio di Bonifica, le interferenze con il Canale demaniale d'Enza ed il torrente Modolena verranno da esso autorizzate e concessionate sulla scorta di specifici elaborati tecnici i cui contenuti dovranno essere concordati con il Consorzio.

Per tutte le suddette opere non si individua un "rilevante interesse pubblico" ai sensi dell'Allegato B alla DGR 1661/2009 in quanto, pur trattandosi di nuove infrastrutture, le medesime non hanno un ruolo fondamentale nell'eventuale rete dei soccorsi e la relativa interruzione non comporterebbe situazioni di emergenza, per cui non sono stati effettuati, in fase pianificatoria, approfondimenti specifici dal punto di vista geologico-sismico.
In merito alla tematica archeologica, come prescritto dalla competente Soprintendenza, saranno osservati gli obblighi in materia di archeologia preventiva connessi al disposto degli articoli 95 e 96 del D.lgs.163/2006.

Indicatori di monitoraggio del PSC

Da ultimo si propone una riflessione rispetto agli indicatori adottati dalla ValSAT del PSC per il monitoraggio delle relative azioni, poi monitorati in sede di primo POC in relazione allo stato di fatto ed alle evoluzioni prevedibili al compimento delle previsioni del POC stesso.
Rispetto agli interventi oggetto del presente rapporto ambientale, e dunque della variante a POC nel suo complesso, gli indicatori citati si evolvono come segue:

- aree protette e riserve naturali: ininfluente, ne viene migliorata la fruizione senza intervenire su perimetro o conservazione dei valori naturali

- verde urbano a gestione comunale: le dotazioni ambientali verranno implementate - trend in aumento

- interventi edilizi (nuova costruzione, ampliamento e sopraelevazione): trend in aumento, nonostante per il PRU_IP-4 ed in parte per il PRU_IP-6 si tratti di interventi su aree già edificate

- uso del suolo (aree urbanizzate – artificializzate, agricole, naturali o seminaturali): leggero aumento, pur trattandosi di aree in gran parte già urbanizzate

- consumo di acqua da acquedotto (domestico e non domestico): i consumi aumenteranno rispetto allo stato attuale, ma si adotteranno tutti gli accorgimenti progettuali tali da minimizzare i consumi e non sarà possibile l'insediamento di attività idroesigenti; si prevede quindi che il trend comunale si confermi in lieve diminuzione

- consumo di gas metano per i diversi usi e numero di utenze fatturate: i consumi aumenteranno rispetto allo stato attuale, ma la progettazione di edifici in classe energetica elevata minimizzerà i consumi per il riscaldamento (per i PRU peraltro è previsto l'allacciamento a teleriscaldamento); si prevede quindi che il trend comunale si confermi in diminuzione

- Ecoabita - edifici con certificazione energetica: gli edifici saranno in classe energetica elevata - trend in aumento

- teleriscaldamento (abitanti serviti nel territorio comunale): trend in aumento

- autovetture ogni 100 abitanti (indice di motorizzazione): ininfluente, in quanto si prevede che l'intervento non comporti aumenti, anche in considerazione del fatto che i comparti sono ottimamente serviti dal trasporto pubblico

- Trasporto Pubblico Urbano - estensione della rete: ininfluente in quanto l'area è già ottimamente servita dal TPU (all'intervento di via Luxemburg nel suo complesso è però connesso l'estendimento della linea di minibù H)

- parcheggi scambiatori / centri di interscambio: ininfluente in quanto il parcheggio scambiatore di via Luxemburg è già previsto in relazione all'intervento ANS2-2a, l'intervento ANS2-2b ne migliora però la funzionalità impattando dunque positivamente sul tema

- percorsi ciclopedonali - indice di disponibilità (metri ogni 100 abitanti): sono previsti collegamenti alla rete esistente - trend in aumento.

Con l'intervento in oggetto si prevede si mantengano dunque i trend individuati dalla ValSAT del primo POC, confermandone l'andamento o ponendosi in modo non significativo rispetto agli stessi.

Valutazioni conclusive

In considerazione dell'analisi dei macrofattori ambientali e territoriali indagati ed in riferimento ai vincoli storico-culturali e paesaggistico-ambientali nonché delle valutazioni sopraespresse, è preventivamente possibile giudicare sostenibili gli impatti della variante a POC rispetto agli strumenti previgenti. Anzi si evidenzia un impatto positivo specificamente nelle componenti percettive e di mobilità sostenibile e/o nella funzionalità infrastrutturale in relazione alle opere pubbliche.
Saranno altresì necessarie ulteriori indagini rispetto ad alcune componenti, anche in attuazione di normative sopravvenute rispetto all'epoca di approvazione dei PRU attualmente vigenti.

Si riporta di seguito la valutazione sintetica degli impatti della variante a POC sulle componenti ambientali valutate.

Rispetto alla compatibilità geologica, idrogeologica e sismica non emergono elementi pregiudiziali, fermo restando il rimando contestuale alle successive fasi pianificatorie (PUA - PRU) e progettuali per specifici approfondimenti. Ove necessario in ragione degli usi previsti (PRU IP-4), ai sensi della DAL 112/2007, sono già stati eseguiti approfondimenti prima di II poi di III livello.

Rispetto alla mobilità, è stato effettuato uno studio relativamente all'area potenzialmente più problematica, individuando le condizioni per la sostenibilità dell'intervento. Si rileva comunque che gli interventi significativi risultano già serviti dalla rete del trasporto pubblico e le opere pubbliche avranno impatti positivi sulla componente trattandosi di interventi tesi alla mobilità sostenibile ed al miglioramento della viabilità.

Rispetto al clima / impatto acustico, saranno redatte specifiche relazioni previsionali nelle successive fasi pianificatorie e progettuali, ma ad oggi (anche sulla scorta delle indagini precedenti) è possibile ipotizzare il rispetto dei limiti fissati dalla zonizzazione acustica comunale.

Non si prevedono inoltre variazioni di rilievo allo stato attuale di qualità dell'aria, trattandosi di interventi posti in aree già fittamente urbanizzate, ma il tema verrà approfondito come prescritto dalle specifiche Schede norma per gli interventi più significativi tramite bilanci emissivi. Impatto positivo potrà essere riscontrato al completamento delle opere pubbliche, grazie agli interventi sulla fluidità del traffico e sulle piste ciclabili.

Relativamente ai campi elettromagnetici, non vi sono condizioni ostative all'attuazione degli interventi; sarà comunque possibile attuare una progettazione tale che in corrispondenza degli edifici si abbia il rispetto dei limiti imposti dalla legislazione vigente.

Il tema del risparmio energetico e dell'uso di fonti di energia rinnovabili è di stretta pertinenza progettuale, ma già a livello di POC verrà inserita nelle Schede norma

definitive la prescrizione di realizzare sistemi edificio-impianto che vadano oltre la cogenza dell'applicazione della normativa nazionale e regionale in materia.

La progettazione rispetto al ciclo idrico proseguirà in stretto rapporto con il gestore del Servizio Idrico Integrato e con il Consorzio di Bonifica, tenendo conto dei condizionamenti già emersi nei precedenti step progettuali. Resta l'obbligo sancito a livello di PSC del rispetto del principio dell'invarianza idraulica e l'impegno ad approfondimenti e sforzi progettuali in merito a permeabilità ed interventi atti a minimizzare il deflusso delle acque meteoriche.

La gestione dei rifiuti avverrà conformemente alle norme vigenti e con modalità concordate con l'ente gestore, conformandosi nello specifico della raccolta differenziata a quanto previsto per la zona ove sono localizzati gli interventi. La necessaria attenzione sarà prestata nella rimozione e smaltimento dei materiali in caso di demolizioni.

Dal punto di vista della componente ecologica, paesaggistica e naturalistica, il progetto di riqualificazione del PRU Ospizio perseguirà un adeguato riordino dell'attuale sistema, in piena resilienza, nonché della qualità estetica e percettiva del complesso, mentre per il Centro Storico, vista la localizzazione, sarà possibile un lavoro sui soli aspetti edilizi ed urbanistici.

In conclusione, gli impatti prefigurati sulle componenti strettamente ambientali considerate sono compatibili e non ostano alla realizzazione delle previsioni di POC come da proposta di variante.

Sintesi non tecnica

Il presente elaborato, integrato con i Rapporti ambientali già facenti parte dei PRU vigenti e le schede norma di POC, fornisce le informazioni atte a valutare la significatività degli impatti sull'ambiente dell'intervento ed assume valenza di Rapporto ambientale ai fini della procedura di VAS, ad integrazione delle valutazioni già effettuate in ambito di ValSAT del PSC e del primo POC.

Vengono effettuate valutazioni di sostenibilità e fattibilità nonché una prima valutazione degli interventi di mitigazione degli stessi sui temi corrispondenti ai macrofattori ambientali e territoriali generalmente indagati (vincoli, geologia e sismica, ciclo idrico, mobilità, reti infrastrutturali, risparmio energetico e fonti rinnovabili, componente ecologica, naturalistica, paesaggistica), basandosi sugli elaborati progettuali presentati nei vari step pianificatori, nonchè sulle banche dati reperibili online ed in possesso dell'Amministrazione Comunale, sugli elaborati e le indagini redatti per il PSC ed il POC, su ulteriori approfondimenti e documenti quali le "Linee guida per la gestione delle acque meteoriche".

Dall'analisi effettuata, emerge la necessità di eseguire indagini approfondite rispetto ad alcune componenti quali quella geologico-sismica (nello specifico in attuazione di normative sopravvenute rispetto soprattutto all'epoca di approvazione dei PRU attualmente vigenti) od all'assetto ideale del sistema di allontanamento delle acque bianche e nere, ma è preventivamente possibile giudicare sostenibili gli impatti della variante a POC rispetto agli strumenti previgenti.
Si evidenzia anzi un impatto positivo specificamente nelle componenti paesaggistiche e di mobilità sostenibile e/o nella funzionalità infrastrutturale in relazione alle opere pubbliche.