



Comune di Castel San Giovanni

Provincia di Piacenza

POC

Piano Operativo Comunale

2012-2017

Documento Programmatico per la Qualità Urbana (DPQU)

Progettisti:

*Benito Dodi
Silvano Gallerati*

Consulenti:

*Andrea Anselmi
Gabriele Corbelli
Cecilia Losi*

Ufficio di Piano:

*Davide Mulini
Simona Sacconi*

**POC
2**

Adozione:

Delibera di Consiglio Comunale n. 43 del 23.11.2012

Approvazione:

Delibera di Consiglio Comunale n. 29 del 18.09.2013

Il Sindaco:

Carlo Giovanni Capelli

L'Assessore:

Giovanni Bellinzoni

Il Segretario Generale:

Rita Carotenuto

INDICE

1. I contenuti del DPQU	pag. 3
1.1 <i>Riferimenti normativi e scopo</i>	<i>pag. 3</i>
1.2 <i>Contenuti specifici ed effetti.....</i>	<i>pag. 4</i>
2. Qualità, tutela e valorizzazione delle identità del territorio	pag. 5
2.1 <i>Qualità urbana e sostenibilità delle trasformazioni.....</i>	<i>pag. 5</i>
2.2 <i>Rete ecologica.....</i>	<i>pag. 6</i>
2.3 <i>Sistema delle aree verdi e collegamenti fruitivi.....</i>	<i>pag. 6</i>
2.4 <i>Obiettivi del PSC e politiche-azioni</i>	<i>pag. 7</i>
3. Il primo Piano Operativo Comunale.....	pag. 21
3.1 <i>Il quadro dei bisogni e le scelte strategiche del primo POC.....</i>	<i>pag.21</i>
3.2 <i>Le misure di mitigazione e di compensazione previste dal primo POC</i>	<i>pag.21</i>
3.3 <i>Gli obiettivi di qualità urbana e sociale</i>	<i>pag.46</i>
4. Considerazioni conclusive	pag. 50

1. I CONTENUTI DEL DPQU

1.1 Riferimenti normativi e scopo:

Il *“Documento programmatico per la qualità urbana”* (DPQU), costituisce elaborato fondamentale del Piano Operativo del Comune di Castel San Giovanni ed è redatto ai sensi dell'Art. 30, comma 2, lettera a) bis, della L.R. 20/2000 *“Disciplina generale della tutela e dell'uso del territorio”*, come integrato dall'art. 31 della L.R. 6 luglio 2009 n. 6.

E' un apposito elaborato che, *“per parti significative della città comprensive di quelle disciplinate dal POC stesso, individua i fabbisogni abitativi, di dotazioni territoriali e di infrastrutture per la mobilità, definendo gli elementi di identità territoriale da salvaguardare e perseguendo gli obiettivi del miglioramento dei servizi, della qualificazione degli spazi pubblici, del benessere ambientale e della mobilità sostenibile”*.

La qualità urbana è per sua definizione un concetto che si rifà alle esperienze ed alle numerose attività e discipline che si svolgono in ambito urbano e che hanno ricadute sull'organizzazione territoriale e sociale. Obiettivi di qualità urbana possono essere raggiunti solamente attraverso l'azione integrata e combinata di diversi attori e soggetti pubblici e privati che convogliano i loro sforzi e le loro attenzioni verso un comune obiettivo di qualità urbana.

Migliorare la qualità urbana ha come esito il raggiungimento dei parametri che definiscono livelli soddisfacenti della qualità degli elementi fisici (aria, acqua, rumore, elettromagnetismo, ecc.), sociali (accessibilità e spostamenti, servizi pubblici e privati, luoghi di incontro, rete commerciale, ecc.) e psicologici (accettazione, sicurezza, paesaggio, ecc.).

In questo particolare momento storico, la qualità urbana si misura anche e soprattutto come scopo da raggiungere in un'ottica di sensibilizzazione dei temi della sostenibilità, del risparmio energetico ed idrico, della realizzazione di edifici residenziali e terziario-commerciali che rispondano a questi temi di tipo ecologico-ambientale e che contemporaneamente garantiscano un idoneo benessere dell'abitare.

Per rispondere alle finalità previste dalla legge urbanistica regionale, il presente documento illustra gli obiettivi di qualità urbana che il Comune di Castel San Giovanni intende perseguire in coerenza con gli obiettivi del PSC, nonché la strategia di assetto del territorio pervisti nel Primo POC avviato attraverso la procedura della pubblica consultazione preventiva.

Obiettivo primario è quello di raggiungere un miglioramento delle dotazioni territoriali, in particolare in ordine al fabbisogno di dotazioni a parco ed a verde di fruizione collettiva, in quantità superiore al fabbisogno richiesto ed individuato sul territorio. Oltre alla soluzione dei problemi connessi alla viabilità della zona sud del Capoluogo, con la messa in anello di tutte le strade cieche e la realizzazione di una nuova arteria viabile che bypassa il capoluogo.

Per quanto riguarda in particolare la dotazione del verde, il PSC ha valutato che il solo parametro dimensionale non sia sufficiente a determinare la qualità urbana, ma debba essere considerata anche la distribuzione territoriale e la qualità delle dotazioni stesse e in particolare delle aree destinate a verde pubblico e di fruizione collettiva.

L'attuazione del PSC attraverso il POC dovrà farsi carico di una maggiore distribuzione delle dotazioni a verde, ricercando altresì soluzione alla modificazione dei bisogni e dei comportamenti che portano a prestare maggiore attenzione alla qualità dei servizi piuttosto che alla loro semplice quantità.

In generale, per tutti gli ambiti compresi nel POC, soprattutto quelli di carattere residenziale, scopo fondamentale, oltre al rispetto delle singole prescrizioni derivanti dall'analisi puntuale dei singoli ambiti, è quello di indirizzare la pianificazione dei nuovi insediamenti in modo da ottenere strutture urbane efficienti dal punto di vista sociale, energetico e ambientale.

Il Comune di Castel San Giovanni è dotato di un Piano Strutturale Comunale, approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 27 del 12.07.2012, ed in vigore dal 21.09.2012, data di pubblicazione dell'avviso di avvenuta approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia Romagna.

Gli obiettivi generali a cui si è ispirato il PSC sono quelli definiti dall'art. 2 della L.R. n. 20/2000 e con riferimento a questi obiettivi generali nonché agli obiettivi indicati dalla pianificazione sovraordinata (PTCP), il PSC del Comune di Castel San Giovanni ha individuato i propri obiettivi

generali, specifici e le politiche-azioni, con riferimento alle diverse componenti del territorio, secondo l'articolazione del Quadro Conoscitivo:

- sistema insediativo consolidato;
- sistema insediativo storico;
- mobilità;
- suolo, sottosuolo ed acque;
- rumore e qualità dell'aria;
- sistema rurale: agricoltura-paesaggio-ecosistemi.

1.2 Contenuti specifici ed effetti:

Il presente "*Documento programmatico per la qualità urbana*", oltre a contenere quanto espressamente richiesto dal citato Art. 30, comma 2, lettera a) bis, della L.R. 20/2000, si integra con la "*Relazione illustrativa*" del POC (elaborato POC1).

Tale integrazione parte dalla considerazione che un elaborato del POC che abbia i contenuti richiesti al Documento programmatico per la qualità urbana dalla L.R. 20/2000, deve necessariamente trattare ogni aspetto delle trasformazioni previste dallo stesso piano ed ogni prestazione assegnata allo strumento operativo dal PSC.

Da ciò si può facilmente intendere che, se non vi fosse alcuna integrazione funzionale tra i due elaborati ed invece il presente documento costituisse uno specifico – perché comunque necessario – elaborato del piano, invaderebbe continuamente lo spazio concettuale della Relazione Illustrativa e rappresenterebbe, più che elemento di conoscenza, illustrazione, interpretazione e valutazione, motivo di separazione o sovrapposizione dei temi trattati, con evidenti difficoltà di trattazione o rischio di scarsa chiarezza ed univocità di contenuti.

Per quanto riguarda gli effetti del presente documento, occorre specificare che lo stesso, pur trattando aspetti direttivi o prescrittivi del POC, costituisce solo illustrazione e motivazione di tali aspetti, che sono invece espressamente contenuti negli elaborati del Piano Operativo Comunale.

2. QUALITA', TUTELA E VALORIZZAZIONE DELLE QUALITA' DEL TERRITORIO

2.1 Qualità urbana e sostenibilità delle trasformazioni:

La Città contemporanea, in particolare nelle sue più recenti addizioni, è sostanzialmente caratterizzata negativamente per la mancanza di qualità. Infatti le sue parti più recenti scontano processi di espansione che hanno generalmente depresso la qualità edilizia, in quanto costruite sulla spinta del massimo profitto, del massimo risparmio e del massimo sfruttamento delle potenzialità edificatorie possibili, dimenticando che la città è l'ambiente di vita dell'uomo che la abita, che ha quindi necessità in ogni sua parte di servizi, di spazi pubblici urbani e di verde che ne siano il fattore centrale e strutturante, di una *mixité* di funzioni capaci di garantire la sua vitalità in ogni momento della giornata, di un ambiente urbano razionale ed ordinato da fattori gerarchici, morfologici, funzionali in ogni sua parte, da un sistema della mobilità efficiente e sostenibile, sorretto anche localmente da una trama viaria ben strutturata gerarchicamente, ben distribuita e opportunamente dimensionata.

Alla qualità del tessuto urbanistico delle nostre città è naturalmente legato lo sviluppo sociale delle comunità che le abitano. Una società equa e responsabile non può prescindere dalle necessità di ognuna delle sue componenti, con particolare attenzione a prevenire ed evitare situazioni di squilibrio e disagio sociale. Se non controllate, tali possibili situazioni rappresentano fattori di degrado e di decadimento della società nel suo complesso e della qualità urbana laddove le sacche di degrado ed emarginazione trovano il loro luogo di separazione sociale, ove si ripercuote negativamente e generando degrado della qualità della città.

Il territorio del Comune di Castel San Giovanni non è esente dalle problematiche e dinamiche sopra descritte, comuni a tutte le città italiane, e l'Amministrazione Comunale, con i nuovi strumenti della pianificazione urbanistica comunale ha voluto definire obiettivi e misure per affrontare e risolvere positivamente le sfide in atto, della strutturazione di una società equa, di un tessuto urbanistico di qualità, della tutela e valorizzazione delle identità dei paesaggi locali.

Il POC, sulla base della conoscenza dello stato dei tessuti urbani, dell'ambiente, dell'economia e dei fattori sociali, delle dinamiche in atto e delle relative valutazioni di sostenibilità già operate nelle ValSAT del PSC, del POC stesso e del RUE, ha operato delle scelte, definito strumenti e procedure, disposizioni normative, indirizzi, direttive, prescrizioni, effettuato valutazioni.

Gli strumenti della pianificazione urbanistica generale hanno però bisogno di essere attuati e meglio definiti dagli strumenti della pianificazione urbanistica attuativa, che si esplica in azioni ed interventi progettuali.

Compete in definitiva agli strumenti attuativi del piano la reale definizione e progettazione della qualità della città: la costruzione dei nuovi spazi pubblici e della trama del verde urbano, l'ordinata strutturazione delle reti viarie e del sistema della mobilità lenta, l'organizzazione dei servizi, in definitiva la costruzione della "*Città pubblica*". Alla pianificazione attuativa compete altresì la definizione delle funzioni insediabili e del loro mix, il progetto della morfologia urbana, la scelta delle tipologie adeguate alle necessità, la progettazione della qualità delle costruzioni.

Le condizioni attuali dell'urbanistica, che sono pienamente rappresentate negli strumenti della pianificazione urbanistica di Castel San Giovanni, richiedono che il piano sia attuato all'interno di un fattivo e trasparente rapporto con i privati, fino alla conclusione di accordi sulle trasformazioni urbane e territoriali da perseguire.

Al pubblico compete quindi la definizione degli obiettivi, delle misure e delle procedure, al privato la progettazione delle azioni e delle trasformazioni e la loro esecuzione.

Fra i compiti del pubblico risiede l'indispensabile funzione di controllo, verifica ed approvazione dei progetti proposti dai privati, in definitiva la valutazione che tali proposte conseguano l'obiettivo collettivo principale della costruzione della città pubblica e della qualità urbana, ed il monitoraggio degli effetti delle trasformazioni attuate.

Gli elaborati del POC, e le procedure per la sua attuazione, sono quindi stati strutturati e previste in modo da garantire da una parte l'integrazione dei compiti in un trasparente ed efficace rapporto pubblico/privato, dall'altro le misure e gli indicatori idonei a valutare ed eventualmente correggere e/o mitigare le trasformazioni previste ed i loro effetti.

Il POC individua nel presente *“Documento programmatico per la qualità urbana”* e nel complesso dei suoi elaborati lo strumento per indirizzare (anche con direttive e prescrizioni) la progettazione attuativa delle azioni di trasformazione e nella ValSat lo strumento per la valutazione delle diverse alternative di trasformazione possibili e proposte.

Gli elementi contenuti negli elaborati testuali e cartografici del piano e gli strumenti di valutazione e le valutazioni di sostenibilità contenute nell'elaborato di ValSAT, costituiscono quindi un riferimento necessario per i soggetti attuatori ai fini dell'elaborazione dei Piani Urbanistici Attuativi, e per l'Amministrazione comunale ai fini della conseguente approvazione del POC; contengono altresì l'indicazione delle azioni necessarie per il monitoraggio nel tempo dell'attuazione del Piano e dell'evoluzione delle condizioni di sostenibilità.

A proposito della valutazione delle trasformazioni si richiamano in particolare gli indirizzi prescrittivi per l'attuazione degli Ambiti di POC in tema di mitigazione ambientale per la progettazione edilizia.

2.2 Rete ecologica:

Il POC assume l'obiettivo del PSC della conservazione e dell'incremento della bio-diversità e di preservare le risorse naturalistiche ed ambientali del territorio; a tal fine concorre alla tutela, promozione ed implementazione della rete ecologica come individuata dal PSC.

Il Piano Operativo Comunale costituisce la sede per l'individuazione delle direttrici di rafforzamento e di miglioramento della rete ecologica locale e per l'elaborazione ed integrazione di specifici progetti pubblici e privati per la realizzazione o miglioramento degli elementi della rete ecologica.

2.3 Sistema delle aree verdi e collegamenti fruitivi:

Il POC sviluppa il sistema delle aree verdi e dei collegamenti fruitivi. Tale sistema è costituito in parte dalla trama delle aree pubbliche urbane attrezzate a verde ed a percorsi ciclabili e pedonali urbani, in parte dagli ambiti territoriali adibiti o da adibirsi ad aree verdi ad alta densità di vegetazione e dalla rete dei collegamenti fruitivi di livello territoriale. Tale complesso di aree e percorsi è da porre in continuità ed a servizio del sistema di matrici, areali, corridoi, spazi, direttrici di collegamento per la tutela e la valorizzazione delle risorse naturali, ambientali e storico-culturali, alla scala territoriale comunale, e delle direttrici di connettività ecologica a livello sovracomunale.

Il POC prevede il rafforzamento delle principali direttrici costituenti collegamenti fruitivi, quali itinerari primari che connettono le principali risorse storiche e ambientali e possono permettere di sviluppare le opportunità di valorizzazione delle medesime risorse.

In particolare il POC prevede il rafforzamento e completamento della rete delle aree e dei percorsi costituenti il sistema degli spazi aperti urbani, in particolare laddove tale sistema è posto in continuità e costituisce porzione del più ampio sistema territoriale delle matrici e dei collegamenti fruitivi ed ove è utile a implementare le seguenti azioni:

- rafforzamento del verde urbano come sistema continuo e integrato di spazi di rigenerazione ambientale ad alta densità di vegetazione, capace di migliorare la qualità del tessuto insediativo;
- integrazione tra i diversi tipi di risorse e tra le differenti modalità di valorizzazione, all'interno della conservazione, ricostituzione e riproduzione delle risorse non rinnovabili e rinnovabili del territorio;
- identificazione del rapporto intercorrente fra attività agricole e tutela delle risorse ambientali e di integrazione, anche in tale senso, dell'attività agricola al sistema economico e sociale, ivi compreso il consolidamento delle attività di coltivazione agricola in forme ambientalmente sostenibili;
- creazione di itinerari di fruizione e di strutturazione dell'offerta dei servizi collettivi, commerciale, turistica, agrituristica e del turismo rurale;
- catalizzare la progettualità locale, pubblica e privata, volta allo sviluppo di attività, servizi e attrezzature per l'agricoltura, il turismo e il tempo libero.

Il POC individua quali azioni per lo sviluppo del sistema delle aree verdi e dei collegamenti fruitivi, la realizzazione delle dotazioni territoriali all'interno degli ambiti individuati quale trasformabili dallo stesso POC, sulla base degli schemi morfologici, dei sistemi delle dotazioni territoriali, della mobilità e dell'accessibilità.

Il POC prevede altresì il rafforzamento e completamento del sistema delle aree verdi e dei collegamenti fruitivi.

2.4 Obiettivi del PSC e politiche-azioni:

Si riportano di seguito gli obiettivi contenuti nel PSC con le relative politiche ed azioni da perseguire per il sistema insediativo, per gli elementi di tutela del sistema insediativo storico, per la mobilità e per gli aspetti ambientali, punto di partenza per determinare gli obiettivi del Promo POC, finalizzati al conseguimento di un generale aumento della qualità urbana.

COMPONENTE	N. OG	(OG)OBIETTIVO GENERALE	N. OS	(OS) OBIETTIVO SPECIFICO	N. P/A	(P/A) POLITICA/AZIONE
ARIA	1	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione all'inquinamento atmosferico, migliorando la qualità dell'aria	1.a	Deviazione del traffico veicolare dai centri urbani	1.a.1	Nuovo sistema delle tangenziali e circonvallazioni, con abbattimento del traffico veicolare del centro abitato di Castel San Giovanni
	2	Riduzione progressiva delle emissioni atmosferiche di SO ₂ , NO _x , COV, PM ₁₀ e O ₃ .	2.a	Riduzione delle emissioni inquinanti nei processi produttivi	2.a.1	Incentivazione dell'impiego delle migliori tecnologie disponibili
			2.b	Miglioramento della qualità dell'aria	2.b.1	Creazione di piantumazioni di compensazione delle nuove aree edificate e creazione di nuovi parchi urbani e previsione di viali alberati nelle nuove aree di espansione residenziale.
					2.b.2	Favorire interventi di mitigazione paesistico - ambientale, soprattutto nei poli produttivi
					2.c.1	Ridurre le emissioni di CO ₂ e migliorare il bilancio del carbonio
			2.c	Riduzione progressiva nel tempo delle concentrazioni di inquinanti atmosferici	2.c.2	Incentivazione all'uso dei velocipedi mediante la creazione di una rete di piste ciclabili
					2.c.3	Favorire la diffusione dei veicoli a bassa emissione ed incentivare il potenziamento del sistema del trasporto pubblico
COMPONENTE	N. OG	(OG)OBIETTIVO GENERALE	N. OS	(OS) OBIETTIVO SPECIFICO	N. P/A	(P/A) POLITICA/AZIONE
RUMORE	3	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione all'inquinamento acustico	3.a	Rispetto dei valori limite (attenzione/qualità) e progressivo raggiungimento dei valori obiettivo.	3.a.1	Applicazione del Piano di zonizzazione acustica del territorio comunale
					3.a.2	Pianificazione interventi di risanamento acustico relativamente ai conflitti acustici evidenziati attraverso misurazioni durante l'attività di risanamento stessa
					3.a.3	Spostamento dei volumi di traffico lungo il nuovo sistema delle tangenziali e circonvallazioni, attuando interventi di mitigazione acustica sulla nuova viabilità
					3.a.4	Concertazione con le Ferrovie dello Stato per la realizzazione di barriere fonoassorbenti della linea ferroviaria nel tratto urbano

COMPONENTE	N. OG	(OG)OBIETTIVO GENERALE	N. OS	(OS) OBIETTIVO SPECIFICO	N. P/A	(P/A) POLITICA/AZIONE
RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI	4	Ridurre o eliminare l'esposizione della popolazione all'inquinamento elettromagnetico da alte frequenze	4.a	Garantire il rispetto dei valori limite e favorire il raggiungimento dei valori di qualità stabiliti dalla normativa	4.a.1	Previsione delle fasce di rispetto degli elettrodotti
					4.a.2	Completamento dell'interramento e mitigazione delle linee MT nell'ambito urbano
					4.a.3	Pianificazione e concertazione con l'ente gestore per l'installazione di nuove sorgenti
COMPONENTE	N. OG	(OG)OBIETTIVO GENERALE	N. OS	(OS) OBIETTIVO SPECIFICO	N. P/A	(P/A) POLITICA/AZIONE
RISORSE IDRICHE	5	Riduzione del rischio idraulico nel territorio	5.a	Miglioramento delle condizioni di deflusso dei corsi d'acqua	5.a.1	Recepimento delle fasce fluviali del PTCP e del PAI, con definizione degli usi compatibili nelle aree a rischio di esondazione
					5.a.2	Prevedere la localizzazione delle vasche volano per la laminazione delle piene nell'ambito delle nuove lottizzazioni in caso di insufficiente capacità di smaltimento della rete fognaria
					5.a.3	Promuovere interventi di manutenzione puntuale e periodica degli alvei
			5.b	Tendenziale eliminazione delle interferenze	5.b.1	Individuazione nuove aree edificabili esternamente alle aree a rischio idraulico
			5.c	Aumento delle capacità di depurazione del territorio e dei corsi d'acqua in particolare	5.c.1	Tutela delle pertinenze fluviali e rinaturalizzazione dei corsi d'acqua
	6	Ridurre o eliminare l'inquinamento in funzione degli usi potenziali e migliorare la qualità ecologica delle risorse idriche	6.a	Garantire e tutelare la qualità della risorsa idrica	6.a.1	Riduzione della pressione antropica nelle aree vulnerabili /di ricarica (esclusione dell'insediamento di nuove attività ad alto rischio, "controllo" dello scarico delle acque di dilavamento stradale ecc.)
					6.a.2	Limitazione e pianificazione delle attività potenzialmente inquinanti, anche in ottemperanza del PPGR e PTA
					6.a.3	Aumento dell'efficienza degli impianti di depurazione ed in particolare potenziamento dell'impianto di depurazione comunale del capoluogo

					6.a.4	Regolamentazione delle attività potenzialmente inquinanti nelle zone vulnerabili (in applicazione delle norme del PTCP e del PTA) in particolare dello spandimento dei reflui zootecnici e fanghi di depurazione.
					6.a.5	Realizzazione rete separata di smaltimento delle acque reflue bianche e nere nelle aree di nuova previsione
					6.a.6	Previsione di sistemi di raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia per le aree produttive, per la viabilità di progetto e per eventuali spazi aperti pubblici (piazze, parcheggi, ecc.)
	7	Ridurre il consumo o eliminare il sovrasfruttamento o gli usi impropri	7.a	Stabilizzazione e progressiva riduzione del sovrasfruttamento idrico	7.a.1	Promozione del risparmio e del riciclo delle acque, mediante immagazzinamento e impiego di acque poco pregiate per usi compatibili, in linea con una progettazione dei nuovi edifici secondo criteri di sostenibilità ambientale.
					7.a.2	Riduzione delle perdite della rete acquedottistica
					7.a.3	Ottimizzazione dei sistemi di distribuzione irrigua, favorendo l'impiego di acque superficiali in agricoltura.
					7.a.4	Realizzazione di bacini di stoccaggio, per favorire una razionalizzazione delle acque destinate all'irrigazione nella zona di alta pianura.
					7.a.5	Limitazioni all'impermeabilizzazione delle zone di ricarica dell'acquifero
			7.b	Riduzione e eliminazione di usi impropri di risorse idriche pregiate (prelievi o perdite in quantità e modalità inadatte, scarichi in quantità, concentrazione e modalità improprie)	7.b.1	Diversificare le fonti di approvvigionamento, con riduzione dei prelievi dalle falde profonde e utilizzo acque pregiate per soli usi idropotabili
					7.b.2	Censimento dei pozzi idrici per la valutazione dei prelievi idrici ed analisi bilancio idrico per razionalizzazione emergenti
					7.b.3	Razionalizzazione dei prelievi a rispetto del Deflusso Minimo Vitale

COMPONENTE	N. OG	(OG)OBIETTIVO GENERALE	N. OS	(OS) OBIETTIVO SPECIFICO	N. P/A	(P/A) POLITICA/AZIONE
SUOLO - SOTTOSUOLO	8	Ridurre o eliminare l'esposizione al rischio	8.a	Riduzione dell'esposizione della popolazione al rischio idrogeologico ed al dissesto ambientale	8.a.1	Recepimento aree dissesto del PAI e della Regione, con relativa normativa
	9	Ridurre o eliminare le cause e sorgenti di rischio, degrado ed erosione, consumo	9.a	Riduzione dei fenomeni di rischio e degrado provocati da attività umane (frane, aree degradate, ...).	9.a.1	Incentivazione della regimazione idraulica del settore collinare
					9.a.2	Preservazione delle superfici boscate
					9.a.3	Mantenimento di fasce di rispetto dai cigli delle scarpate
COMPONENTE	N. OG	(OG)OBIETTIVO GENERALE	N. OS	(OS) OBIETTIVO SPECIFICO	N. P/A	(P/A) POLITICA/AZIONE
PAESAGGIO	10	Valorizzazione e gestione delle risorse storiche - paesaggistiche del territorio rurale	10.a	Conservazione della tipicità e unicità del paesaggio rurale e storico.	10.a.1	Predisposizione di una normativa di tutela ad hoc per gli interventi sui nuclei storici minori e sugli edifici di rilievo storico e testimoniale
					10.a.2	Valorizzazione paesaggistica delle principali arterie viabilistiche storiche
	11	Valorizzazione e gestione delle risorse naturali	11.a	Conservazione e miglioramento dei beni paesistici e delle caratteristiche paesistiche locali.	11.a.1	Individuazione di politiche aziendali che tutelino le caratteristiche morfologiche e naturali del paesaggio agrario
					11.a.2	Individuazione di interventi di mitigazione degli impatti sul paesaggio (mascheramento) in prossimità di rilevanza antropiche di rilievo, quali insediamenti produttivi e infrastrutture per la mobilità
					11.a.3	Definizione di politiche che preservino e incentivino la conservazione e la riproduzione degli elementi naturali, con maggior attenzione alle aree di nuova espansione in affaccio sul territorio rurale
					11.a.4	Definizione di una normativa che preservi le aree di particolare interesse paesaggistico - ambientale, operando, in linea con i principi della LR 20/00, verso il blocco di processi insediativi a macchia di leopardo.
					11.b.1	Promuovere lo sviluppo di un'agricoltura sostenibile e multifunzionale
			11.b	Innalzamento della qualità ambientale quale obiettivo		

				comune sia alle politiche agricole che a quelle di tutela ambientale	11.b.2	Valorizzare la funzione svolta dallo spazio rurale periurbano, ai fini del riequilibrio ambientale, attraverso il mantenimento degli usi agricoli non intensivi e con la limitazione delle politiche insediative
					11.b.3	Promuovere la progettazione, e quindi la realizzazione, di reti ecologiche locali, coerenti con la rete ecologica di scala provinciale
				11.c Promuovere la riqualificazione ecologica del territorio attraverso la conservazione e il recupero degli ecosistemi e l'incremento della biodiversità	11.c.1	Individuazione degli ambiti da sottoporre a tutela naturalistica
					11.c.2	Valorizzare la funzione di corridoio ecologico svolta dai corsi d'acqua e dai canali
					11.c.3	Progettazione interventi di rinaturazione e di fruizione pubblico-didattica della zona delle Risorgive di Fontana Pradosa
					11.c.4	Tutela e recupero ambientale di fiumi e canali (rinaturalizzazione delle sponde, delle golene e delle fasce di pertinenza)
					11.c.5	Integrazione delle reti ecologiche extraurbane con le aree verdi e i percorsi protetti urbani, per la creazione di idonee superfici destinate al raccordo naturalistico (corridoi ecologici del Rio Lora e Rio Cavo)

COMPONENTE	N. OG	(OG) OBIETTIVO GENERALE	N. OS	(OS) OBIETTIVO SPECIFICO	N. P/A	(P/A) POLITICA/AZIONE
SISTEMA AGRICOLO	12	Sostenere le attività agricole	12.a	Preservare i suoli ad elevata vocazione agricola	12.a.1	Limitare l'erosione da insediamenti e infrastrutture; salvaguardare le attività agricole anche nelle aree marginali in funzione di presidio del territorio
					12.a.2	Favorire politiche agricole eco - compatibili e le produzioni di qualità a forte caratterizzazione zonale, rafforzando la competitività delle imprese e salvaguardando la dimensione del tessuto agricolo (tracciabilità e valorizzazione dei prodotti tipici)
					12.a.3	Consentire l'ammodernamento delle strutture produttive agricole, singole ed associate, valorizzando i processi produttivi della filiera agro-alimentare legata al territorio
			12.b	Sostenere e valorizzare le aziende agricole a "scarsa redditività" (economia marginale)	12.b.1	Valorizzare l'ambiente rurale e permettere lo sviluppo di attività agrituristiche e similari per una migliore fruizione e conoscenza del territorio e per favorire l'insediamento e la permanenza dei giovani nei contesti ad economia fragile
	13	Perseguire il recupero del patrimonio edilizio esistente e il contenimento della nuova edificazione	13.a	Contenere l'ulteriore edificazione nel territorio rurale	13.a.1	Favorire la conservazione e il riuso degli edifici di interesse storico-architettonico, di quelli di pregio storico-culturale e testimoniale, nonché dei restanti edifici esistenti aventi tipologia originaria abitativa

					13.a.2	Per quanto riguarda gli immobili di tipologia non abitativa e non di pregio storico-culturale o testimoniale (edilizia incongrua), in caso di dismissione, favorire la demolizione. L'eventuale concessione di contropartite di natura edilizia per favorire la demolizione, ai sensi dell'art. A-21, comma 2, lettera c) della L.R. 20/2000, sarà prevista prioritariamente per gli immobili siti in contesti di pregio paesaggistico (rilocalizzazione).
COMPONENTE	N. OG	(OG) OBIETTIVO GENERALE	N. OS	(OS) OBIETTIVO SPECIFICO	N. P/A	(P/A) POLITICA/AZIONE
SISTEMA INSEDIATIVO E COMMERCIALE	14	Perseguire un assetto territoriale ed urbanistico equilibrato con relativo miglioramento della qualità sociale	14.a	Rafforzamento del sistema policentrico, tramite il miglioramento dei collegamenti tra le reti e la promozione di strategie di sviluppo territoriale integrato.	14.a.1	Potenziamento del sistema infrastrutturale della mobilità, attraverso la realizzazione del nuovo sistema delle tangenziali e delle circonvallazioni
					14.a.2	Miglioramento, tramite il RUE, dell'equità nella distribuzione, all'interno del territorio consolidato del Capoluogo, di risorse e servizi, per garantire alla collettività un accesso adeguato ai servizi e alle attrezzature di base (istruzione, formazione, cure sanitarie, spazi verdi).
			14.b	Priorità ad interventi di riuso o riorganizzazione rispetto a nuovi consumi di suolo, nonché recupero e riqualificazione di aree degradate.	14.b.1	Definizione di una normativa che spinga verso il recupero e riutilizzo ad uso residenziale, del patrimonio edilizio rurale di valore testimoniale.
					14.b.2	Definizione di politiche di riqualificazione urbana estesa, sia in riferimento alle strutture produttive dismesse (ex SATI, ex Consorzio Agrario), che in riferimento agli spazi aperti urbani in stato di degrado, quale l'area ex SATI e area ex artigianale di Via Morselli.

			14.c	Contenimento della dispersione insediativa (sprawl) e riduzione della pressione edilizia in aree di interesse ambientale.	14.c.1	Individuazione delle aree di nuova espansione secondo criteri di stretta vicinanza ai nuclei consolidati, evitando l'attestamento lineare diretto lungo le infrastrutture viabilistiche, con lo scopo di ridisegnare in modo compatto ed omogeneo l'assetto urbano esistente
			14.c.2	Definizione di tipologie insediative a bassa densità e modalità di intervento sui suoli di basso impatto, evitando l'incremento di alti tassi di impermeabilizzazione		
			14.c.3	Individuazione delle aree di cessione pubbliche a verde in prossimità dei corsi d'acqua di rilievo ambientale e paesaggistico, e dei corridoi ecologici (Rio Lora, Rio Cavo), arretrando la concentrazione volumetrica		
	15	Tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente, della vita (aria, rumore, acque, verde, paesaggio e qualità estetica) e ridurre l'erosione di beni e aree di interesse ambientale	15.a	Recupero della qualità storica e naturalistica delle aree urbane e rurali, attraverso la conservazione e lo sviluppo del patrimonio naturale e culturale.	15.a.1	Definizione di una normativa che spinga verso il recupero e riutilizzo ad uso residenziale, del patrimonio edilizio rurale di valore storico e testimoniale e alla tutela dell'area di pertinenza degli stessi edifici
					15.a.2	Incentivazioni per l'applicazione di tecniche architettoniche legate alla bioarchitettura
					15.a.3	Riqualificazione in senso ambientale del tessuto edilizio e degli spazi di interesse collettivo attraverso il ridisegno degli spazi verdi pubblici attrezzati e degli spazi di interazione sociale. Ciò attraverso l'attivazione di accordi per la gestione degli stessi spazi pubblici

			15.b	Aumento e qualificazione degli spazi naturali e costruiti di fruizione pubblica.	15.b.1	Promuovere la riqualificazione urbana indirizzata ad obiettivi di qualità ecologica (recupero di quote significative di superfici permeabili a verde), di qualità urbana (valorizzazione del sistema di spazi collettivi, creazione di nuovi spazi per l'animazione urbana, i servizi le attività commerciali, culturali, ricreative); di qualità sociale		
					15.b.2	Creazione di piste ciclo - pedonali di collegamento tra i servizi interni al sistema consolidato di matrice storica e le aree di nuova previsione		
					15.b.3	Individuazione di una rete di aree pubbliche e private da sottoporre a meccanismi di perequazione per la costruzione di parchi pubblici e spazi ad uso collettivo		
			15.c	Attuazione di politiche positive mirate alla riduzione dell'impatto e alla valorizzazione ambientale	15.c.1	Garantire adeguati sistemi di raccolta differenziata e di trattamento dei rifiuti.		
			16	Previsione di un sistema insediativo, di lungo periodo, equilibrato e ecologicamente sostenibile	16.a	Definizione di una forma urbana compatta	16.a.1	Individuazione di Ambiti di completamento urbano, a nord e a sud del capoluogo, con tipologie insediative a media e medio – bassa densità, e forte presenza di aree verdi (in particolare per la zona sud)
							16.a.2	Individuazione di Ambiti di espansione di lunga durata, a sud del capoluogo, con tipologie insediative a medio – bassa e bassa densità, e forte presenza di aree verdi
							16.a.3	Definizione di piccoli comparti di completamento nelle frazioni

	17	Valorizzare le risorse socioeconomiche e la loro equa distribuzione	17.a	Promozione dello sviluppo socioeconomico sostenibile e l'occupazione, rafforzando la programmazione integrata, valorizzando e facendo cooperare le economie locali	17.a.3	Conferma della previsione di una GEI da 10000 mq nella zona polo logistico, incrementata di ulteriori GAI di 4500 mq, da ubicare nella zona a nord autostrada A21
--	----	---	------	--	--------	---

COMPONENTE	N. OG	(OG)OBIETTIVO GENERALE	N. OS	(OS) OBIETTIVO SPECIFICO	N. P/A	(P/A) POLITICA/AZIONE
ATTIVITA' PRODUTTIVE	18	Promuovere il ruolo sovracomunale del settore produttivo mantenendo un adeguato livello di sostenibilità ambientale	18.a	Potenziamento del sistema produttivo - artigianale locale	18.a.1	Previsione di ambiti produttivi in ampliamento del Polo produttivo sovracomunale di Campodoro a servizio del comparto raccorderia
					18.a.2	Previsione di ambiti di ampliamento del Polo produttivo sovracomunale logistico PPST
					18.a.3	Garantire un alto livello di accessibilità, attraverso la creazione di nuovo accesso sulla nuova tangenziale nord-ovest per il Polo di raccorderia
					18.a.4	Previsione di ambito di ampliamento del Polo artigianale comunale Ca Nuova Fabbrica
	19	Adeguate o innovare le politiche pubbliche legate alla tutela del sistema ambientale	19.a	Attuazione di politiche e azioni positive mirate alla riduzione dell'impatto ambientale e alla valorizzazione dell'innovazione ambientale delle attività produttive.	19.a.1	Per gli ambiti produttivi con potenzialità di sviluppo superiori a 10 ha, in relazione all'assenza o scarsità di condizionamenti ambientali o urbanistici, e alla valida collocazione rispetto alle reti infrastrutturali (Polo Raccorderia e Polo Logistico), si prevede la predisposizione di dotazioni assimilabili a quelli predisposti dalla LR20/00, art.A-14, per le aree ecologicamente attrezzate
					19.a.2	Miglioramento dell'immagine complessiva degli insediamenti in termini di riordino urbanistico, di qualità architettonica, di opere di mitigazione e ambientazione paesaggistica.

					19.a.3	Garantire un'alta qualità ecologico/ambientale diffusa progettandola unitamente all'intera area di trasformazione
					19.a.4	Garantire la connessione ecologica, attraverso la reiterazione dei corridoi ecologici attrezzati con percorsi ciclabili e pedonali
					19.a.5	Raccogliere e trattare tutti gli scarichi non diretti in pubblica fognatura
					19.a.6	Incentivare l'impiego di tecnologie di recupero idrico
					19.a.7	Garantire adeguati sistemi di raccolta differenziata e di trattamento dei rifiuti.
COMPONENTE	N. OG	(OG) OBIETTIVO GENERALE	N. OS	(OS) OBIETTIVO SPECIFICO	N. P/A	(P/A) POLITICA/AZIONE
MOBILITA'	20	Perseguire il raggiungimento di una mobilità sostenibile	20.a	Aumento del trasporto ambientalmente più sostenibile (n. mezzi meno inquinanti, auto catalizzate, uso della bici, uso del mezzo pubblico) con conseguente riduzione delle emissioni e dei consumi energetici derivanti dal traffico	20.a.1	Perseguire politiche insediative e di mobilità che disincentivino l'uso di veicoli privati a favore del trasporto pubblico o a bassa emissione, proponendo ai gestori della mobilità pubblica l'aumento della frequenza dei mezzi
					20.a.2	Realizzazione di percorsi e piste ciclopedonali di servizio all'intero tessuto urbano ed extraurbano
					20.a.3	Contrastare gli insediamenti residenziali diffusi che generano la crescita della mobilità privata
					20.a.4	Privilegiare la crescita degli insediamenti di rango superiore
	21	Miglioramento dell'accessibilità del territorio	21.a	Aumento dell'offerta di soluzioni alternative all'auto privata (rete e frequenza trasporto pubblico, piste /aree ciclopedonali, servizi taxi collettivo, ecc.).	21.a.1	Miglioramento della rete e del servizio del trasporto pubblico, attraverso l'utilizzo della linea ferroviaria come metropolitana leggera
					21.a.2	Realizzazione di nuovo parcheggio di via I Maggio del Capoluogo
					21.a.3	Realizzazione di nuovo sottopasso ciclopedonale tra Capoluogo e la zona produttiva
					21.a.4	Realizzazione di nuovo Nuova viabilità a servizio polo scolastico

					21.a.5	Realizzazione di percorsi/itinerari e piste ciclopedonali di servizio all'intero tessuto urbano ed extraurbano, in completamento a quelle esistenti (anche con tombinamento del Rio Carona e Rio Lora), che mettano in rete le principali attrezzature pubbliche, pensando anche ad aree di interscambio tra i diversi livelli di traffico
					21.b	Completamento e potenziamento del sistema della viabilità extraurbana
					21.b.1	Definizione dell'assetto funzionale di lungo periodo della rete stradale, o assetto strategico, attraverso la realizzazione del sistema delle tangenziali e circonvallazioni del Capoluogo.
					21.b.2	Realizzazione e potenziamento dell'asse viabilistico di accesso al polo produttivo della Raccorderia di Campodoro in collegamento con la tangenziale di nuova realizzazione
					21.b.3	Realizzazione del raccordo con la viabilità esistente, attualmente a fondo cieco, dalla tangenziale sud con possibilità di creare collegamenti

COMPONENTE	N. OG	(OG) OBIETTIVO GENERALE	N. OS	(OS) OBIETTIVO SPECIFICO	N. P/A	(P/A) POLITICA/AZIONE
TURISMO E TEMPO LIBERO	22	Promuovere la funzione di tutela ambientale del turismo	22.a	Aumento dell'offerta di turismo sostenibile.	22.a.1	Attivazione di politiche di salvaguardia delle risorse ambientali e storico - paesaggistiche, nonché valorizzazione degli stessi elementi di valore, con particolare attenzione ai punti panoramici, ciò attraverso la gestione degli interventi di trasformazione del territorio, sia dal punto di vista della creazione di volumi, che dal punto di vista della modifica dell'assetto morfologico

					22.a.2	Incentivazione delle attività agrituristiche e legate al settore agro - alimentare ed eno – gastronomico (Coordinamento di un evento nazionale sulla Malvasia distribuito in val Tidone)
					22.a.3	Nuovo approdo fluviale da diporto in loc. Dogana Po con anche finalità ludiche
					22.a.4	Sviluppo di attività ricreative tempo libero e diporto, collegamento ciclopedonale strada argine, Colombarone, pista fontanili
					22.a.5	Valorizzazione con attrezzature turistico sportiva dell'area ex cava argilla Ganaghelto
					22.a.6	Predisposizione di percorsi tematici legati al settore agro - alimentare ed eno – gastronomico
					22.a.7	Previsione di un centro sportivo privato di fruizione collettiva in località Polezzera.

3. IL PRIMO PIANO OPERATIVO COMUNALE

3.1 Il quadro dei bisogni e le scelte strategiche del primo POC:

Il Comune di Castel San Giovanni, con riferimento al comma 10 dell'art. 30 della L.R. n. 20/2000, ha scelto di attivare una procedura preliminare pubblica per selezionare, tra tutti quelli indicati dal PSC come suscettibili di urbanizzazione, gli Ambiti nei quali attivare interventi di nuova urbanizzazione e trasformazione nell'arco temporale di cinque anni.

Il primo POC del Comune di Castel San Giovanni costituisce una esperienza lineare di applicazione del dettato della normativa vigente e degli strumenti procedurali messi a disposizione dalla L.R. n. 20/2000, considerando che l'obiettivo principale dichiarato dall'avviso di selezione era l'acquisizione delle aree definire quali strategiche ed invarianti, nell'ambito delle dotazioni territoriali, in coerenza con gli obiettivi strategici del PSC e che l'esito del POC può quindi essere così riassunto:

1. realizzazione della *"parte civica"* del Parco Urbano del Rio Lora (riva sinistra);
 2. realizzazione di circa 2/3 della *"parte agricola"* del Parco Urbano del Rio Lora (riva destra);
 3. realizzazione del tratto di Circonvallazione Sud collegante via Creta con via Moretta;
 4. messa in anello della quasi totalità della viabilità sud del Capoluogo attualmente a fondo cieco.
- Tali obiettivi risultano coerenti con le politiche-azioni relative agli obiettivi generali e specifici del PSC sopra richiamati.

L'analisi dei tessuti urbani del Capoluogo e delle frazioni del Comune di Castel San Giovanni, raccolte nel Quadro Conoscitivo del PSC, fornisce una lettura dei tessuti urbani della città, descrivendone le caratteristiche principali e cercando di evidenziare quelle situazioni che, con connotazione positiva o negativa, si manifestano nel panorama urbano, fornendo spunti di riflessione progettuale.

In particolare, l'analisi era finalizzata ad evidenziare:

- casi di particolare criticità in termini di traffico, di qualità degli spazi urbani, di carenze strutturali, ecc.;
- luoghi od elementi con forti potenzialità di trasformazione;
- polarità o luoghi singolari che hanno già una loro precisa identità ed una funzione eccellente rispetto al contesto.

Questa analisi si è articolata e quindi concretizzata in una serie di Schede di Riferimento Progettuale della parte progettuale del PSC, che sono state riproposte nel POC, ampliandone i contenuti, per ogni Ambito o porzione di esso interessato dalle previsioni del POC stesso.

Gli Ambiti Urbani di trasformazione corrispondono a porzioni di tessuto urbano ritenute omogenee, in sede di analisi, per caratteristiche e conformazione.

3.2 Le misure di compensazione e di mitigazione previste dal primo POC:

Facendo riferimento agli Ambiti del primo POC, si riportano, per ciascuno di essi, gli elementi di criticità di traffico, di qualità degli spazi urbani, di carenze strutturali, ecc. emersi, e che dovranno essere risolti in sede di attuazione operativa con l'indicazione delle azioni di compensazione e le misure di mitigazioni relative e specifiche.

ANIR02:

MISURE DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE	
Aria	<p>I nuovi edifici dovranno essere dotati di certificato energetico.</p> <p>Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, in sede di progettazione, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare termico, e fotovoltaico anche oltre i limiti minimi di legge e dovrà essere garantito il risparmio anche attraverso l'utilizzo di lampade a basso consumo.</p> <p>Nelle abitazioni si dovranno prediligere caldaie a gas metano a condensazione. Dovrà essere verificata l'opportunità di realizzare percorsi ciclopeditoni di collegamento con il centro paese ed eventualmente con la rete ciclabile di cintura sud.</p>
Rumore	<p>In fase di progettazione degli interventi dovrà essere effettuata una valutazione previsionale di clima acustico, che dovrà dimostrare il rispetto dei limiti di legge per le funzioni prevalentemente residenziali, oppure, in caso contrario, dovrà prevedere idonee misure di mitigazione, eventualmente localizzandole opportunamente, in grado di garantire il rispetto dei limiti.</p> <p>Eventuali barriere fonoassorbenti dovranno essere realizzate preferibilmente mediante la costruzione di barriere in terra inerbite e piantumate con essenze arboreo-arbustive autoctone; in alternativa gli interventi potranno essere attuati utilizzando pannelli prefabbricati montati in opera. Completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una verifica del clima acustico con la predisposizione di eventuali misure correttive.</p> <p>In particolare, per il settore meridionale, parallelo al tracciato della futura circoscrizione sud dovrà essere effettuata una valutazione preventiva in sede di PUA della necessità di realizzare specifici interventi di riduzione dell'impatto acustico (dune in terra).</p>
Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	<p>La linea aerea MT esistente e le nuove linee elettriche dovranno essere interrare. I progetti dovranno prevedere un azionamento interno ai comparti di trasformazione che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto di 0,2 μT delle linee MT. Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere. Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità di 0,2 μT.</p>
Risorse idriche	<p>Le fognature dovranno prevedere la separazione della rete delle acque bianche da quelle nere.</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento delle nuove aree di trasformazione alla rete fognaria esistente, con recapito ai sistemi di depurazione, previa verifica della capacità dei depuratori medesimi che, in caso non risulti sufficiente, dovrà essere opportunamente adeguata, pena la non attuazione della previsione di piano. L'attuazione dell'azione di Piano è vincolata all'adeguamento del sistema di depurazione.</p> <p>La progettazione dei nuovi interventi dovrà garantire una quota di superficie permeabile pari ad almeno il 40% della superficie scoperta di pertinenza degli edifici.</p> <p>In ogni caso dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interne all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente nelle giornate successive all'evento piovoso, oppure di mantenerle invasate con la finalità di irrigazione delle aree verdi e comunque per utilizzi compatibili (dispositivi di recupero e/o riciclo delle acque meteoriche); in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico ricettore non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>L'ipotesi di realizzazione vasche di laminazione nella fascia periferiale del Rio Lora, come indicato nella proposta progettuale avanzata, pur richiedendo gli opportuni</p>

	<p>pareri di competenza (Servizio Tecnico Bacini degli Affluenti del Fiume Po, Consorzio di Bonifica) per la verifica del corretto dimensionamento delle vasche stesse, appare condivisibile dal punto di vista ambientale e naturalistico.</p> <p>Per limitare il consumo idrico le acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici potranno essere raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzato per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione.</p> <p>La fascia più ribassata in quota contermina al Rio Lora, esposta ad un moderato rischio di esondazione, dovrà essere preclusa all'edificazione.</p> <p>Il settore nord-est dell'ambito, posto a quota più ribassata, potrà essere attuato prevedendo alla corretta regimazione delle acque meteoriche, da un lato mediante la verifica della capacità di smaltimento dei fossi/canalizzazioni interessanti l'ambito nella loro configurazione finale e dall'altro attraverso la realizzazione delle superfici abitabili e delle aree di pertinenza ad una quota sopraelevata di almeno 1 m. rispetto alla quota dell'area più ribassata posta in fregio al Rio Lora.</p>
Suolo-Sottosuolo	<p>Per la realizzazione dei parcheggi e della viabilità di accesso deve essere valutata da un punto di vista tecnico la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, oppure l'utilizzo del terreno in sito legato a calce.</p> <p>Nel settore orientale dell'ambito, con possibile interferenza con acque di falda entro quote di 2 m. dal p.c., è sconsigliata la realizzazione di piani interrati a quote inferiori a -1 m. di profondità dal p.c. attuale.</p>
Paesaggio-Ecosistemi	<p>La progettazione delle aree di nuovo impianto dovrà prevedere adeguate misure per l'inserimento paesaggistico e ambientale e per la mitigazione e compensazione degli impatti sul territorio circostante e sull'ambiente, con particolare attenzione a interventi di schermatura delle opere antropiche di impatto.</p> <p>Gli interventi dovranno integrarsi paesaggisticamente al contesto relativamente all'impianto insediativo, alle tipologie edilizie, all'uso di materiali, opere di finitura e colori, nonché alla sistemazione delle aree pertinenziali. Le aree di parcheggio pubblico dovranno essere organizzate in modo da assicurare brevi percorsi di connessione con le residenze.</p> <p>Le nuove aree edificabili dovranno essere collocate in continuità con le aree urbanizzate preesistenti. Inoltre, con la finalità di tutelare il paesaggio agrario che caratterizza il territorio interessato dall'ambito di trasformazione, è necessario prevedere la realizzazione di siepi arboreo-arbustive, plurispecifiche e disetanee, perimetrali ai nuovi interventi edilizi (lungo i lati non confinanti con il tessuto edificato) realizzate con sesto d'impianto non regolare e dello spessore medio di almeno 5 m, che limitino la visibilità delle nuove edificazioni. Si prescrive infine la sistematica piantumazione di essenze arboree nelle aree destinate a parcheggio. Le piantumazioni perimetrali dovranno essere preferenzialmente effettuate con essenze autoctone.</p> <p>Il filare di gelsi posto al limite nord dell'ambito dovrà essere preservato, inserendolo nel disegno urbanistico del nuovo insediamento residenziale.</p> <p>Il corridoio ecologico del Rio Lora dovrà essere preservato e valorizzato attraverso la realizzazione del Parco Urbano del Rio Lora.</p> <p>Gli esemplari arborei di alto fusto di Quercus s.p. dovranno essere preservati inserendoli nel disegno urbanistico del nuovo insediamento residenziale.</p> <p>L'ambito dovrà concorrere, per la sua quota parte corrispondente alla sua estensione, alla realizzazione del Parco Urbano di Cintura in fregio ed a nord della Circonvallazione Sud di progetto, per una profondità di 20 m., per una migliore ambientazione del nuovo tracciato viabilistico.</p> <p>Parte delle dotazioni territoriali di 1° livello, a verde pubblico, dovranno essere concentrate per la gran parte nella porzione dell'ambito posta più a ovest, tra la Circonvallazione in progetto, via Malvicino e l'edificato esistente e consolidato, in modo da realizzare un'area a verde pubblico di maggiore respiro (Parco Urbano di Quartiere) in fregio all'area verde di cintura ed in continuità con quella, analoga, prevista per l'ambito ANIR1. Tale corridoio verde avrà lo scopo di interrompere l'edificazione e consentire la permeabilità, visiva e funzionale, tra spazio urbano e spazio aperto.</p>
Sistema agricolo	<p>Le nuove edificazioni dovranno essere realizzate in stretta adiacenza con edificazioni già esistenti, evitando la formazione di aree intercluse con il</p>

	conseguente consumo indiretto di suolo agricolo.
Sistema insediativo	-
Attività produttive	-
Mobilità	<p>La funzione primaria che l'ambito è chiamato a svolgere è quella della realizzazione del secondo tratto della Circonvallazione sud di progetto, di collegamento Via Malvicino e la direttrice di prosecuzione di via Paganini; il nuovo collegamento viabilistico sud dovrà prevedere la realizzazione di una pista ciclopedonale in fianco nord della Circonvallazione, al fine di potenziare la rete mobilità sostenibile, in collegamento con la pista ciclopedonale per Borgonovo.</p> <p>Il disegno urbanistico dell'area deve comprendere anche la riorganizzazione viabilistica interna, realizzando gli anelli stradali di collegamento fra le strade urbane esistenti adducanti all'ambito (Via Colla e via Manzella), connessi con i nuovi tracciati in progetto.</p>
Rifiuti	<p>In fase di progettazione delle nuove previsioni residenziali si dovranno prevedere specifiche aree da destinare alla raccolta dei rifiuti solidi urbani in modo differenziato (piazzole ecologiche da concordare con il Gestore del servizio). L'area dovrà essere attrezzata con adeguati sistemi per la raccolta differenziata da parte del Gestore del servizio. Dovrà essere esteso all'area di nuovo insediamento il sistema di raccolta "porta a porta" dei rifiuti, che prevede la raccolta porta a porta di carta, organico e rifiuti indifferenziati e la raccolta stradale della plastica, del vetro e dei metalli.</p>
Energia	<p>Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, in sede di progettazione, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare termico, e fotovoltaico anche oltre i limiti minimi di legge e dovrà essere garantito il risparmio anche attraverso l'utilizzo di lampade a basso consumo..</p> <p>Dovrà essere prevista la riduzione dell'intensità luminosa durante le ore notturne e i sistemi radianti impiegati dovranno limitare il consumo energetico.</p> <p>I nuovi edifici dovranno comunque essere dotati di certificato energetico</p>
Patrimonio culturale, storico e archeologico	<p>Preventivamente agli interventi di nuova trasformazione dovranno essere concordate con la soprintendenza adeguate misure per garantire di non danneggiare eventuali elementi di interesse archeologico.</p>

ANIR03:

MISURE DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE	
Aria	<p>I nuovi edifici dovranno essere dotati di certificato energetico.</p> <p>Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, in sede di progettazione, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare termico, e fotovoltaico anche oltre i limiti minimi di legge e dovrà essere garantito il risparmio anche attraverso l'utilizzo di lampade a basso consumo.</p> <p>Nelle abitazioni si dovranno prediligere caldaie a gas metano a condensazione. Dovrà essere verificata l'opportunità di realizzare percorsi ciclopedonali di collegamento con il centro paese ed eventualmente con la rete ciclabile di cintura sud.</p>
Rumore	<p>In fase di progettazione degli interventi dovrà essere effettuata una valutazione previsionale di clima acustico, che dovrà dimostrare il rispetto dei limiti di legge per le funzioni prevalentemente residenziali, oppure, in caso contrario, dovrà prevedere idonee misure di mitigazione, eventualmente localizzandole opportunamente, in grado di garantire il rispetto dei limiti.</p> <p>Eventuali barriere fonoassorbenti dovranno essere realizzate preferibilmente mediante la costruzione di barriere in terra inerbite e piantumate con essenze arboreo-arbustive autoctone; in alternativa gli interventi potranno esser attuati utilizzando pannelli prefabbricati montati in opera. Completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una verifica del clima acustico con la predisposizione di eventuali misure correttive.</p>
Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	<p>La linea aerea MT esistente e le nuove linee elettriche dovranno essere interrare. I progetti dovranno prevedere un azzonamento interno ai comparti di trasformazione che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto di $0,2 \mu T$ delle linee MT. Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere. Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità di $0,2 \mu T$.</p>
Risorse idriche	<p>Le fognature dovranno prevedere la separazione della rete delle acque bianche da quelle nere.</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento delle nuove aree di trasformazione alla rete fognaria esistente, con recapito ai sistemi di depurazione, previa verifica della capacità dei depuratori medesimi che, in caso non risulti sufficiente, dovrà essere opportunamente adeguata, pena la non attuazione della previsione di piano. L'attuazione dell'azione di Piano è vincolata all'adeguamento del sistema di depurazione.</p> <p>La progettazione dei nuovi interventi dovrà garantire una quota di superficie permeabile pari ad almeno il 40% della superficie scoperta di pertinenza degli edifici.</p> <p>In ogni caso dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interne all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente nelle giornate successive all'evento piovoso, oppure di mantenerle invasate con la finalità di irrigazione delle aree verdi e comunque per utilizzi compatibili (dispositivi di recupero e/o riciclo delle acque meteoriche); in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico ricettore non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>Per limitare il consumo idrico le acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici potranno essere raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzato per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione.</p> <p>La fascia più ribassata in quota, contermina al Rio Lora, ed esposta ad un moderato rischio di esondazione, dovrà essere preclusa all'edificazione.</p>

	<p>Il settore nord-ovest dell'ambito, posto a quota più ribassata, potrà essere attuato prevedendo alla corretta regimazione delle acque meteoriche, da un lato mediante la verifica della capacità di smaltimento dei fossi/canalizzazioni interessanti l'ambito nella loro configurazione finale e dall'altro attraverso la realizzazione delle superfici abitabili e delle aree di pertinenza ad una quota sopraelevata di almeno 1 m. rispetto alla quota dell'area più ribassata posta in fregio al Rio Lora.</p>
Suolo-Sottosuolo	<p>Per la realizzazione dei parcheggi e della viabilità di accesso deve essere valutata da un punto di vista tecnico la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, oppure l'utilizzo del terreno in sito legato a calce.</p> <p>L'attuazione dell'ambito, nella porzione orientale, presenta modeste limitazioni geologiche in relazione alla presenza del pendio a ridotta pendenza che richiede adeguati approfondimenti di indagine di carattere geologico e l'adozione di accorgimenti volti ad una corretta regimazione delle acque meteoriche; l'edificazione dovrà inoltre salvaguardare l'assetto topografico dei luoghi, limitando i movimenti terra al fine di non pregiudicare la stabilità del pendio.</p> <p>Nel settore dell'ambito con possibile interferenza con acque di falda entro quote di 2 m. dal p.c., è sconsigliata la realizzazione di piani interrati a quote inferiori a -1 m. di profondità dal p.c. attuale.</p>
Paesaggio - Ecosistemi	<p>La progettazione delle aree di nuovo impianto dovrà prevedere adeguate misure per l'inserimento paesaggistico e ambientale e per la mitigazione e compensazione degli impatti sul territorio circostante e sull'ambiente, con particolare attenzione a interventi di schermatura delle opere antropiche di impatto.</p> <p>Gli interventi dovranno integrarsi paesaggisticamente al contesto relativamente all'impianto insediativo, alle tipologie edilizie, all'uso di materiali, opere di finitura e colori, nonché alla sistemazione delle aree pertinenziali. Le aree di parcheggio pubblico dovranno essere organizzate in modo da assicurare brevi percorsi di connessione con le residenze.</p> <p>Le nuove aree edificabili dovranno essere collocate in continuità con le aree urbanizzate preesistenti. Inoltre, con la finalità di tutelare il paesaggio agrario che caratterizza il territorio interessato dall'ambito di trasformazione, è necessario prevedere la realizzazione di siepi arboreo-arbustive, plurispecifiche e disetanee, perimetrali ai nuovi interventi edilizi (lungo i lati non confinanti con il tessuto edificato) realizzate con sesto d'impianto non regolare e dello spessore medio di almeno 5 m, che limitino la visibilità delle nuove edificazioni. Si prescrive infine la sistemazione piantumazione di essenze arboree nelle aree destinate a parcheggio. Le piantumazioni perimetrali dovranno essere preferenzialmente effettuate con essenze autoctone.</p> <p>Il corridoio ecologico del Rio Lora dovrà essere preservato e valorizzato attraverso la realizzazione del Parco Urbano del Rio Lora, per la porzione di competenza.</p> <p>Il filare arboreo di pregio posto al limite orientale dell'ambito dovrà essere preservato, inserendolo nel disegno urbanistico del nuovo insediamento residenziale.</p>
Sistema agricolo	Le nuove edificazioni dovranno essere realizzate in stretta adiacenza con edificazioni già esistenti, evitando la formazione di aree intercluse con il conseguente consumo indiretto di suolo agricolo
Sistema insediativo	-
Attività produttive	-
Mobilità	Il PUA dovrà prevedere la viabilità di collegamento da via Valdonio fino alla SP 44 di Montalbo.
Rifiuti	In fase di progettazione delle nuove previsioni residenziali si dovranno prevedere specifiche aree da destinare alla raccolta dei rifiuti solidi urbani in modo differenziato (piazzole ecologiche da concordare con il Gestore del servizio). L'area dovrà essere attrezzata con adeguati sistemi per la raccolta differenziata da parte del Gestore del servizio. Dovrà essere esteso all'area di nuovo insediamento il sistema di raccolta "porta a porta" dei rifiuti, che prevede la raccolta porta a porta di carta, organico e rifiuti indifferenziati e la raccolta stradale della plastica, del vetro e dei metalli.
Energia	Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, in sede di progettazione, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da

	<p>minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare termico, e fotovoltaico anche oltre i limiti minimi di legge e dovrà essere garantito il risparmio anche attraverso l'utilizzo di lampade a basso consumo..</p> <p>Dovrà essere prevista la riduzione dell'intensità luminosa durante le ore notturne e i sistemi radianti impiegati dovranno limitare il consumo energetico.</p> <p>I nuovi edifici dovranno comunque essere dotati di certificato energetico</p>
Patrimonio culturale, storico e archeologico	Preventivamente agli interventi di nuova trasformazione dovranno essere concordate con la soprintendenza adeguate misure per garantire di non danneggiare eventuali elementi di interesse archeologico.

ANIR09:

MISURE DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE	
Aria	<p>I nuovi edifici dovranno essere dotati di certificato energetico.</p> <p>Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, in sede di progettazione, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare termico, e fotovoltaico anche oltre i limiti minimi di legge e dovrà essere garantito il risparmio anche attraverso l'utilizzo di lampade a basso consumo.</p> <p>Nelle abitazioni si dovranno prediligere caldaie a gas metano a condensazione. Dovrà essere verificata l'opportunità di realizzare percorsi ciclopeditoni di collegamento con il centro paese ed eventualmente con la rete ciclabile di cintura sud.</p>
Rumore	<p>In fase di progettazione degli interventi dovrà essere effettuata una valutazione previsionale di clima acustico, che dovrà dimostrare il rispetto dei limiti di legge per le funzioni prevalentemente residenziali, oppure, in caso contrario, dovrà prevedere idonee misure di mitigazione, eventualmente localizzandole opportunamente, in grado di garantire il rispetto dei limiti.</p> <p>Eventuali barriere fonoassorbenti dovranno essere realizzate preferibilmente mediante la costruzione di barriere in terra inerbite e piantumate con essenze arboreo-arbustive autoctone; in alternativa gli interventi potranno essere attuati utilizzando pannelli prefabbricati montati in opera. Completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una verifica del clima acustico con la predisposizione di eventuali misure correttive.</p>
Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	<p>La linea elettrica a MT esistente e quelle eventualmente in progetto dovranno essere interrate. I progetti dovranno prevedere un azionamento interno ai comparti di trasformazione che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto di 0,2 μT delle linee MT. Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere. Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità di 0,2 μT.</p>
Risorse idriche	<p>Le fognature dovranno prevedere la separazione della rete delle acque bianche da quelle nere.</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento delle nuove aree di trasformazione alla rete fognaria esistente, con recapito ai sistemi di depurazione, previa verifica della capacità dei depuratori medesimi che, in caso non risulti sufficiente, dovrà essere opportunamente adeguata, pena la non attuazione della previsione di piano. L'attuazione dell'azione di Piano è vincolata all'adeguamento del sistema di depurazione.</p> <p>La progettazione dei nuovi interventi dovrà garantire una quota di superficie permeabile pari ad almeno il 40% della superficie scoperta di pertinenza degli edifici.</p> <p>In ogni caso dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interne all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente nelle giornate successive all'evento piovoso, oppure di mantenerle invasate con la finalità di irrigazione delle aree verdi e comunque per utilizzi compatibili (dispositivi di recupero e/o riciclo delle acque meteoriche); in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico riceettore non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>Per limitare il consumo idrico le acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici potranno essere raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzate per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione.</p>
Suolo-	Per la realizzazione dei parcheggi e della viabilità di accesso deve essere valutata

Sottosuolo	<p>da un punto di vista tecnico la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, oppure l'utilizzo del terreno in sito legato a calce.</p> <p>L'attuazione dell'ambito, nella porzione occidentale, presenta modeste limitazioni geologiche in relazione alla presenza del pendio a ridotta pendenza che richiede adeguati approfondimenti di indagine di carattere geologico e l'adozione di accorgimenti volti ad una corretta regimazione delle acque meteoriche; l'edificazione dovrà inoltre salvaguardare l'assetto topografico dei luoghi, limitando i movimenti terra al fine di non pregiudicare la stabilità del pendio.</p>
Paesaggio - Ecosistemi	<p>La progettazione delle aree di nuovo impianto dovrà prevedere adeguate misure per l'inserimento paesaggistico e ambientale e per la mitigazione e compensazione degli impatti sul territorio circostante e sull'ambiente, con particolare attenzione a interventi di schermatura delle opere antropiche di impatto.</p> <p>Gli interventi dovranno integrarsi paesaggisticamente al contesto relativamente all'impianto insediativo, alle tipologie edilizie, all'uso di materiali, opere di finitura e colori, nonché alla sistemazione delle aree pertinenziali. Le aree di parcheggio pubblico dovranno essere organizzate in modo da assicurare brevi percorsi di connessione con le residenze.</p> <p>Le nuove aree edificabili dovranno essere collocate in continuità con le aree urbanizzate preesistenti. Inoltre, con la finalità di tutelare il paesaggio agrario che caratterizza il territorio interessato dall'ambito di trasformazione, è necessario prevedere la realizzazione di siepi arboreo-arbustive, plurispecifiche e disetanee, perimetrali ai nuovi interventi edilizi (lungo i lati non confinanti con il tessuto edificato) realizzate con sesto d'impianto non regolare e dello spessore medio di almeno 5 m, che limitino la visibilità delle nuove edificazioni. Si prescrive infine la sistematica piantumazione di essenze arboree nelle aree destinate a parcheggio. Le piantumazioni perimetrali dovranno essere preferenzialmente effettuate con essenze autoctone.</p>
Sistema agricolo	Le nuove edificazioni dovranno essere realizzate in stretta adiacenza con edificazioni già esistenti, evitando la formazione di aree intercluse con il conseguente consumo indiretto di suolo agricolo.
Sistema insediativo	-
Attività produttive	-
Mobilità	La viabilità prevista per il complesso del nuovo ambito ANIR9, confluyente su Via della Spadina, requisito cogente per l'attuazione dell'ambito, consentirà un miglioramento dell'accessibilità alle zone residenziali di Fontana Pradosa.
Rifiuti	In fase di progettazione delle nuove previsioni residenziali si dovranno prevedere specifiche aree da destinare alla raccolta dei rifiuti solidi urbani in modo differenziato (piazzole ecologiche da concordare con il Gestore del servizio). L'area dovrà essere attrezzata con adeguati sistemi per la raccolta differenziata da parte del Gestore del servizio. Dovrà essere esteso all'area di nuovo insediamento il sistema di raccolta "porta a porta" dei rifiuti, che prevede la raccolta porta a porta di carta, organico e rifiuti indifferenziati e la raccolta stradale della plastica, del vetro e dei metalli.
Energia	<p>Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, in sede di progettazione, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare termico, e fotovoltaico anche oltre i limiti minimi di legge e dovrà essere garantito il risparmio anche attraverso l'utilizzo di lampade a basso consumo..</p> <p>Dovrà essere prevista la riduzione dell'intensità luminosa durante le ore notturne e i sistemi radianti impiegati dovranno limitare il consumo energetico.</p> <p>I nuovi edifici dovranno comunque essere dotati di certificato energetico</p>
Patrimonio culturale, storico e archeologico	Preventivamente agli interventi di nuova trasformazione dovranno essere concordate con la soprintendenza adeguate misure per garantire di non danneggiare eventuali elementi di interesse archeologico.

ANIR19:

MISURE DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE	
Aria	<p>I nuovi edifici dovranno essere dotati di certificato energetico.</p> <p>Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, in sede di progettazione, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare termico, e fotovoltaico anche oltre i limiti minimi di legge e dovrà essere garantito il risparmio anche attraverso l'utilizzo di lampade a basso consumo.</p> <p>Nelle abitazioni si dovranno prediligere caldaie a gas metano a condensazione. Dovrà essere verificata l'opportunità di realizzare percorsi ciclopeditoni di collegamento con il centro paese ed eventualmente con la rete ciclabile di cintura sud.</p>
Rumore	<p>In fase di progettazione degli interventi dovrà essere effettuata una valutazione previsionale di clima acustico, che dovrà dimostrare il rispetto dei limiti di legge per le funzioni prevalentemente residenziali, oppure, in caso contrario, dovrà prevedere idonee misure di mitigazione, eventualmente localizzandole opportunamente, in grado di garantire il rispetto dei limiti.</p> <p>Eventuali barriere fonoassorbenti dovranno essere realizzate preferibilmente mediante la costruzione di barriere in terra inerbite e piantumate con essenze arboreo-arbustive autoctone; in alternativa gli interventi potranno essere attuati utilizzando pannelli prefabbricati montati in opera. Completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una verifica del clima acustico con la predisposizione di eventuali misure correttive.</p> <p>In particolare dovrà essere verificata la reciproca compatibilità acustica delle attività previste.</p>
Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	<p>Le nuove linee elettriche dovranno essere interrate. I progetti dovranno prevedere un azionamento interno ai comparti di trasformazione che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto di 0,2 μT delle linee MT. Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere. Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità di 0,2 μT.</p>
Risorse idriche	<p>Le fognature dovranno prevedere la separazione della rete delle acque bianche da quelle nere.</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento delle nuove aree di trasformazione alla rete fognaria esistente, con recapito ai sistemi di depurazione, previa verifica della capacità dei depuratori medesimi che, in caso non risulti sufficiente, dovrà essere opportunamente adeguata, pena la non attuazione della previsione di piano. L'attuazione dell'azione di Piano è vincolata all'adeguamento del sistema di depurazione.</p> <p>La progettazione dei nuovi interventi dovrà garantire una quota di superficie permeabile pari ad almeno il 40% della superficie scoperta di pertinenza degli edifici.</p> <p>In ogni caso dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interne all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente nelle giornate successive all'evento piovoso, oppure di mantenerle invasate con la finalità di irrigazione delle aree verdi e comunque per utilizzi compatibili (dispositivi di recupero e/o riciclo delle acque meteoriche); in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico ricettore non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica).</p> <p>Per limitare il consumo idrico le acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici potranno essere raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzate per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione.</p>

Suolo- Sottosuolo	<p>Per la realizzazione dei parcheggi e della viabilità di accesso deve essere valutata da un punto di vista tecnico la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, oppure l'utilizzo del terreno in sito legato a calce.</p> <p>Dal momento che le previsioni di POC comprendono la realizzazione di una asilo nido (opera di rilevante interesse pubblico), in sede di PUA dovrà essere previsto un approfondimento sismico di 3° livello da condursi ai sensi della Delib. Regionale n.112/2007.</p>
Paesaggio - Ecosistemi	<p>La progettazione delle aree di nuovo impianto dovrà prevedere adeguate misure per l'inserimento paesaggistico e ambientale e per la mitigazione e compensazione degli impatti sul territorio circostante e sull'ambiente, con particolare attenzione a interventi di schermatura delle opere antropiche di impatto.</p> <p>Gli interventi dovranno integrarsi paesaggisticamente al contesto relativamente all'impianto insediativo, alle tipologie edilizie, all'uso di materiali, opere di finitura e colori, nonché alla sistemazione delle aree pertinenziali. Le aree di parcheggio pubblico dovranno essere organizzate in modo da assicurare brevi percorsi di connessione con le residenze.</p> <p>Le nuove aree edificabili dovranno essere collocate in continuità con le aree urbanizzate preesistenti. Inoltre, con la finalità di tutelare il paesaggio agrario che caratterizza il territorio interessato dall'ambito di trasformazione, è necessario prevedere la realizzazione di siepi arboreo-arbustive, plurispecifiche e disetanee, perimetrali ai nuovi interventi edilizi (lungo i lati non confinanti con il tessuto edificato) realizzate con sesto d'impianto non regolare e dello spessore medio di almeno 5 m, che limitino la visibilità delle nuove edificazioni. Si prescrive infine la sistematica piantumazione di essenze arboree nelle aree destinate a parcheggio. Le piantumazioni perimetrali dovranno essere preferenzialmente effettuate con essenze autoctone.</p>
Sistema agricolo	-
Sistema insediativo	-
Attività produttive	-
Mobilità	La viabilità indotta dall'ambito ANIR 19 interesserà Via E. Duse, che presenta un'adeguata sede stradale atta a sopportare eventuali incrementi di traffico.
Rifiuti	In fase di progettazione delle nuove previsioni residenziali si dovranno prevedere specifiche aree da destinare alla raccolta dei rifiuti solidi urbani in modo differenziato (piazzole ecologiche da concordare con il Gestore del servizio). L'area dovrà essere attrezzata con adeguati sistemi per la raccolta differenziata da parte del Gestore del servizio. Dovrà essere esteso all'area di nuovo insediamento il sistema di raccolta "porta a porta" dei rifiuti, che prevede la raccolta porta a porta di carta, organico e rifiuti indifferenziati e la raccolta stradale della plastica, del vetro e dei metalli.
Energia	<p>Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, in sede di progettazione, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare termico, e fotovoltaico anche oltre i limiti minimi di legge e dovrà essere garantito il risparmio anche attraverso l'utilizzo di lampade a basso consumo..</p> <p>Dovrà essere prevista la riduzione dell'intensità luminosa durante le ore notturne e i sistemi radianti impiegati dovranno limitare il consumo energetico.</p> <p>I nuovi edifici dovranno comunque essere dotati di certificato energetico</p>
Patrimonio culturale, storico e archeologico	Preventivamente agli interventi di nuova trasformazione dovranno essere concordate con la soprintendenza adeguate misure per garantire di non danneggiare eventuali elementi di interesse archeologico.

ANIS02:

MISURE DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE	
Aria	<p>I nuovi edifici dovranno essere dotati di certificato energetico.</p> <p>Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, in sede di progettazione, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare termico, e fotovoltaico anche oltre i limiti minimi di legge e dovrà essere garantito il risparmio anche attraverso l'utilizzo di lampade a basso consumo.</p> <p>Nelle abitazioni si dovranno prediligere caldaie a gas metano. Dovrà essere verificata l'opportunità di realizzare percorsi ciclopedonali di collegamento con il centro paese ed eventualmente con la rete ciclabile di cintura sud.</p>
Rumore	<p>In fase di progettazione degli interventi dovrà essere effettuata una valutazione previsionale di clima acustico, che dovrà dimostrare il rispetto dei limiti di legge per le funzioni prevalentemente residenziali, oppure, in caso contrario, dovrà prevedere idonee misure di mitigazione, eventualmente localizzandole opportunamente, in grado di garantire il rispetto dei limiti.</p> <p>Eventuali barriere fonoassorbenti dovranno essere realizzate preferibilmente mediante la costruzione di barriere in terra inerbite e piantumate con essenze arboreo-arbustive autoctone; in alternativa gli interventi potranno esser attuati utilizzando pannelli prefabbricati montati in opera. Completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una verifica del clima acustico con la predisposizione di eventuali misure correttive.</p> <p>In particolare dovrà essere verificata la reciproca compatibilità acustica delle attività previste.</p>
Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	<p>La linea aerea MT esistente e le nuove linee elettriche dovranno essere interrare. I progetti dovranno prevedere un azionamento interno ai comparti di trasformazione che eviti destinazioni che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto di 0,2 μT delle linee MT. Qualora si renda necessaria la realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere localizzate lontano da aree che richiedano la permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere. Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per quattro o più ore giornaliere a campi elettromagnetici superiori all'obiettivo di qualità di 0,2 μT.</p>
Risorse idriche	<p>Le nuove fognature dovranno prevedere la separazione della rete delle acque bianche da quelle nere.</p> <p>L'eventuale allacciamento alla fognatura comunale ed il trasferimento all'impianto di depurazione dovrà essere preceduta da verifica con l'ente gestore della capacità di trattamento dei reflui prodotti, che risulterà vincolante per l'attuazione delle previsioni di piano. Alternativamente dovrà essere previsto un impianto di depurazione privato.</p> <p>La progettazione dei nuovi interventi dovrà garantire una quota di superficie permeabile pari ad almeno il 40% della superficie scoperta di pertinenza degli edifici.</p> <p>In ogni caso dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interne all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente nelle giornate successive all'evento piovoso, oppure di mantenerle invase con la finalità di irrigazione delle aree verdi e comunque per utilizzi compatibili (dispositivi di recupero e/o riciclo delle acque meteoriche); in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico ricettore non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica). Per limitare il consumo idrico le acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici potranno essere raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzato per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione.</p>
Suolo-Sottosuolo	<p>Per la realizzazione dei parcheggi e della viabilità di accesso deve essere valutata da un punto di vista tecnico la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, oppure l'utilizzo del terreno in sito legato a calce.</p> <p>Dal momento che le previsioni di POC comprendono la realizzazione di una scuola materna (opera di rilevante interesse pubblico), in sede di PUA dovrà essere previsto</p>

	un approfondimento sismico di 3° livello da condursi ai sensi della Delib. Regionale n. 112/2007.
Paesaggio - Ecosistemi	<p>La progettazione delle aree di nuovo impianto dovrà prevedere adeguate misure per l'inserimento paesaggistico e ambientale e per la mitigazione e compensazione degli impatti sul territorio circostante e sull'ambiente, con particolare attenzione a interventi di schermatura delle opere antropiche di impatto.</p> <p>Gli interventi dovranno integrarsi paesaggisticamente al contesto relativamente all'impianto insediativo, alle tipologie edilizie, all'uso di materiali, opere di finitura e colori, nonché alla sistemazione delle aree pertinenziali. Le aree di parcheggio pubblico dovranno essere organizzate in modo da assicurare brevi percorsi di connessione con le residenze.</p> <p>Le nuove aree edificabili dovranno essere collocate in continuità con le aree urbanizzate preesistenti. Inoltre, con la finalità di tutelare il paesaggio agrario che caratterizza il territorio interessato dall'ambito di trasformazione, è necessario prevedere la realizzazione di siepi arboreo-arbustive, plurispecifiche e disetanee, perimetrali ai nuovi interventi edilizi (lungo i lati non confinanti con il tessuto edificato) realizzate con sesto d'impianto non regolare e dello spessore medio di almeno 5 m, che limitino la visibilità delle nuove edificazioni. Si prescrive infine la sistematica piantumazione di essenze arboree nelle aree destinate a parcheggio. Le piantumazioni perimetrali dovranno essere preferenzialmente effettuate con essenze autoctone.</p> <p>Il filare arboreo posto al limite nord dell'ambito dovrà essere preservato, inserendolo nel disegno urbanistico del nuovo insediamento residenziale.</p>
Sistema agricolo	Le nuove edificazioni dovranno essere realizzate in stretta adiacenza con edificazioni già esistenti, evitando la formazione di aree intercluse con il conseguente consumo indiretto di suolo agricolo.
Sistema insediativo	-
Attività produttive	-
Mobilità	Il PUA dovrà prevedere la non realizzazione di strade a fondo cieco per una migliore fruizione delle strutture di servizio.
Rifiuti	In fase di progettazione delle nuove strutture di servizio si dovranno prevedere specifiche aree da destinare alla raccolta dei rifiuti solidi urbani in modo differenziato (piazzole ecologiche da concordare con il Gestore del servizio). L'area dovrà essere attrezzata con adeguati sistemi per la raccolta differenziata da parte del Gestore del servizio. Dovrà essere esteso all'area di nuovo insediamento il sistema di raccolta "porta a porta" dei rifiuti, che prevede la raccolta porta a porta di carta, organico e rifiuti indifferenziati e la raccolta stradale della plastica, del vetro e dei metalli.
Energia	<p>Per limitare i consumi energetici si dovrà incentivare, in sede di progettazione, l'orientamento, il disegno e l'insediamento delle nuove edificazioni tali da minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare l'impiego di solare passivo (bioedilizia), oltre che incentivare l'utilizzo di fonti di energia alternativa, con particolare riferimento al solare termico, e fotovoltaico anche oltre i limiti minimi di legge e dovrà essere garantito il risparmio anche attraverso l'utilizzo di lampade a basso consumo.</p> <p>Dovrà essere prevista la riduzione dell'intensità luminosa durante le ore notturne e i sistemi radianti impiegati dovranno limitare il consumo energetico.</p> <p>I nuovi edifici dovranno comunque essere dotati di certificato energetico.</p>
Patrimonio culturale, storico e archeologico	Si renderà necessaria l'effettuazione di una verifica archeologica preventiva.

ANIP02:

MISURE DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE	
Aria	<p>Sarà necessaria la messa in opera di misure e dispositivi per l'abbattimento delle emissioni inquinanti e l'utilizzo delle migliori tecnologie nei processi produttivi, oltre a promuovere il monitoraggio periodico della qualità dell'aria.</p> <p>Per limitare le emissioni in atmosfera dovranno essere installati sistemi di produzione del calore da fonti rinnovabili (ad esempio il solare termico); inoltre si potrà prevedere l'installazione di sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico).</p> <p>Dovranno essere previsti tutti i sistemi per evitare la dispersione di calore e il consumo di energia elettrica, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici.</p> <p>Gli interventi di piantumazioni delle aree verdi connesse all'attuazione dell'ambito contribuiscono alla riduzione degli inquinanti presenti in atmosfera.</p>
Rumore	<p>In fase di attuazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di impatto acustico che consideri non solo l'insediamento di nuove attività produttive, ma anche il traffico veicolare da esse indotto, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona in corrispondenza dei recettori esposti ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione. Nel caso si rendano necessarie misure di mitigazione, esse dovranno essere realizzate, se tecnicamente possibile, con dune vegetate e solo in subordine con barriere artificiali opportunamente mascherate con specie arboree ed arbustive autoctone. In fase di progettazione si dovrà provvedere a collocare le attività maggiormente rumorose al centro degli ambiti, concentrando le attività meno rumorose verso l'esterno.</p> <p>Completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una prova sperimentale del rumore generato dalle attività produttive al fine di verificare il reale rispetto dei limiti di zona in particolare in prossimità di recettori sensibili, predisponendo, in caso contrario, opportune misure di attenuazione.</p>
Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	<p>I nuovi interventi dovranno prevedere il raggiungimento dell'obiettivo di qualità di non esposizione di persone per 4 o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto di 0,2 μT. Nel caso di realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere collocate lontano da aree con permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per 4 o più ore giornaliere a campi magnetici superiori all'obiettivo di qualità di 0,2 μT.</p>
Risorse idriche	<p>Le fognature dovranno prevedere la separazione della rete delle acque bianche da quelle nere.</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento delle nuove aree di trasformazione alla rete fognaria esistente, con recapito ai sistemi di depurazione, previa verifica della capacità dei depuratori medesimi che, in caso non risulti sufficiente, dovrà essere opportunamente adeguata, pena la non attuazione della previsione di piano. In relazione alla condizione di saturazione del depuratore di Barianella Sud, è prevedibile che l'ambito debba dotarsi di impianto di depurazione privato.</p> <p>La progettazione dei nuovi interventi dovrà garantire la massima permeabilità delle aree scoperte compatibilmente con gli usi delle stesse.</p> <p>In ogni caso dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interne all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente nelle giornate successive all'evento piovoso, oppure di mantenerle invase con la finalità di irrigazione delle aree verdi e comunque per utilizzi compatibili (dispositivi di recupero e/o riciclo delle acque meteoriche); in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico ricettore non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica). Per limitare il consumo idrico le acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici potranno essere raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzato per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione.</p>

Suolo-Sottosuolo	Per la realizzazione dei parcheggi e della viabilità di accesso deve essere valutata da un punto di vista tecnico la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, oppure l'utilizzo del terreno in sito legato a calce.
Paesaggio - Ecosistemi	La progettazione delle aree di nuovo impianto dovrà prevedere adeguate misure per l'inserimento paesaggistico e ambientale e per la mitigazione e compensazione degli impatti sul territorio circostante e sull'ambiente, con particolare attenzione a interventi di schermatura delle opere antropiche di impatto. I filari arborei di specie autoctone dovranno essere preservati compatibilmente con il disegno urbanistico dell'area; relativamente ai filari di specie autoctone interferenti con le nuove urbanizzazioni, in sede di PUA dovrà essere previsto uno specifico progetto di compensazione ambientale.
Sistema agricolo	-
Sistema insediativo	Non si verificano impatti indotti
Mobilità	In sede di accordo territoriale sono stati imposti a carico dell'ambito interventi di compensazione infrastrutturale comprendenti la partecipazione economica alla realizzazione della tangenziale nord-est e del collegamento ciclopedonale tra il capoluogo ed il Polo Logistico.
Rifiuti	L'area dovrà essere attrezzata con adeguati sistemi per la raccolta differenziata da parte del Gestore del servizio. Nel caso siano presenti attività che comportano la produzione di rifiuti speciali essi dovranno essere opportunamente stoccati e conferiti esclusivamente a trasportatori e smaltitori autorizzati nel pieno rispetto della normativa vigente in materia. In ogni caso è vietato lo stoccaggio di rifiuti di qualsiasi natura senza opportuni sistemi di copertura.
Energia	La progettazione degli edifici dovrà valutare idonee soluzioni per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti in grado di limitare la dispersione di calore. Per limitare le emissioni, in fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico o le pompe di calore) e dovrà essere valutato l'orientamento degli edifici al fine di sfruttare, per quanto possibile, il solare passivo. Dovranno essere previsti sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico), in particolare in presenza di attività commerciali e uffici. Per quanto riguarda l'illuminazione esterna si dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e i corpi illuminanti dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza. Dovranno essere impiegati sistemi a basso consumo o a LED.
Patrimonio culturale, storico e archeologico	Accertamento preliminare del rischio archeologico ai sensi dell'art. 55 delle NTS.

ANIP03:

MISURE DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE	
Aria	Sarà necessaria la messa in opera di misure e dispositivi per l'abbattimento delle emissioni inquinanti e l'utilizzo delle migliori tecnologie nei processi produttivi, oltre a promuovere il monitoraggio periodico della qualità dell'aria. Gli interventi di piantumazioni delle aree verdi connesse all'attuazione dell'ambito contribuiscono alla riduzione degli inquinanti presenti in atmosfera.
Rumore	In fase di attuazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di impatto acustico che consideri non solo l'insediamento di nuove attività produttive, ma anche il traffico veicolare da esse indotto, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona in corrispondenza dei recettori esposti ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione. Nel caso si rendano necessarie misure di mitigazione, esse dovranno essere realizzate, se tecnicamente possibile, con dune vegetate e solo in subordine con barriere artificiali opportunamente mascherate con specie arboree ed arbustive autoctone. In fase di progettazione si dovrà provvedere a collocare le attività maggiormente rumorose al centro degli ambiti, concentrando le attività meno rumorose verso l'esterno. Completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una prova sperimentale del rumore generato dalle attività produttive al fine di verificare il reale rispetto dei limiti di zona in particolare in prossimità di recettori sensibili, predisponendo, in caso contrario, opportune misure di attenuazione.
Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	I nuovi interventi dovranno prevedere il raggiungimento dell'obiettivo di qualità di non esposizione di persone per 4 o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto di 0,2 μ T. Nel caso di realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere collocate lontano da aree con permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere. Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per 4 o più ore giornaliere a campi magnetici superiori all'obiettivo di qualità di 0,2 μ T
Risorse idriche	Le fognature dovranno prevedere la separazione della rete delle acque bianche da quelle nere. Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento delle nuove aree di trasformazione alla rete fognaria esistente, con recapito ai sistemi di depurazione, previa verifica della capacità dei depuratori medesimi che, in caso non risulti sufficiente, dovrà essere opportunamente adeguata, pena la non attuazione della previsione di piano. La progettazione dei nuovi interventi dovrà garantire la massima permeabilità delle aree scoperte compatibilmente con gli usi delle stesse. In ogni caso dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interne all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente nelle giornate successive all'evento piovoso, oppure di mantenerle invasate con la finalità di irrigazione delle aree verdi e comunque per utilizzi compatibili (dispositivi di recupero e/o riciclo delle acque meteoriche); in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico ricettore non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica). Per limitare il consumo idrico le acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici potranno essere raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzato per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione. Per quanto riguarda il rischio idraulico residuale relativo al Fiume Po, al fine prevenire eventuali danni ad addetti e infrastrutture/macchinari le nuove costruzioni, dovranno prevedere il rispetto delle prescrizioni di cui all'art. 41 delle NTS del PSC, in particolare le aree sede di processi industriali, degli impianti tecnologici e degli eventuali depositi di materiali dovranno essere realizzati ad una quota superiore alla piena di riferimento, indicata pari a 60,44 m. s.l.m. in riferimento alle quote CTR. Gli interventi di nuova edificazione dovranno rispettare una distanza di rispetto di 40 m. dal piede dell'argine maestro del Fiume Po.
Suolo-	Per la realizzazione dei parcheggi e della viabilità di accesso deve essere valutata

Sottosuolo	da un punto di vista tecnico la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, oppure l'utilizzo del terreno in sito legato a calce.
Paesaggio - Ecosistemi	<p>Al fine di implementare la rete ecologica verrà realizzato un boschetto planiziale nella fascia orientale oltre alla siepe arboreo-arbustiva lungo l'area verde posta in corrispondenza della strada di lottizzazione, secondo lo schema di cui all'Accordo Territoriale (Delib.C.P. 66 del 06/07/12)</p> <p>La progettazione delle aree di nuovo impianto, da concentrarsi nella fascia prospiciente alla sede stradale esistente, dovrà prevedere adeguate misure per l'inserimento paesaggistico e ambientale e per la mitigazione e compensazione degli impatti sul territorio circostante e sull'ambiente, con particolare attenzione a interventi di schermatura delle opere antropiche di impatto.</p> <p>Gli interventi dovranno integrarsi paesaggisticamente al contesto relativamente all'impianto insediativo, alle tipologie edilizie, all'uso di materiali, opere di finitura e colori, nonché alla sistemazione delle aree pertinenziali. Le aree di parcheggio pubblico dovranno essere organizzate in modo da assicurare brevi percorsi di connessione con le residenze.</p>
Sistema agricolo	-
Sistema insediativo	-
Attività produttive	-
Mobilità	-
Rifiuti	<p>L'area dovrà essere attrezzata con adeguati sistemi per la raccolta differenziata da parte del Gestore del servizio.</p> <p>Nel caso siano presenti attività che comportano la produzione di rifiuti speciali essi dovranno essere opportunamente stoccati e conferiti esclusivamente a trasportatori e smaltitori autorizzati nel pieno rispetto della normativa vigente in materia.</p> <p>In ogni caso è vietato lo stoccaggio di rifiuti di qualsiasi natura senza opportuni sistemi di copertura.</p>
Energia	<p>La progettazione degli edifici dovrà valutare idonee soluzioni per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti in grado di limitare la dispersione di calore. Per limitare le emissioni, in fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico o le pompe di calore) e dovrà essere valutato l'orientamento degli edifici al fine di sfruttare, per quanto possibile, il solare passivo, oltre a valutare l'opportunità di sistemi di produzione di calore centralizzati.</p> <p>Dovranno essere previsti sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico), in particolare in presenza di attività commerciali e uffici.</p> <p>Per quanto riguarda l'illuminazione esterna si dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e i corpi illuminanti dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza. Dovranno essere impiegati sistemi a basso consumo o a LED.</p>
Patrimonio culturale, storico e archeologico	Preventivamente agli interventi di nuova trasformazione dovranno essere concordate con la soprintendenza adeguate misure per garantire di non danneggiare eventuali elementi di interesse archeologico.

ANIP04:

MISURE DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE	
Aria	<p>Sarà necessaria la messa in opera di misure e dispositivi per l'abbattimento delle emissioni inquinanti e l'utilizzo delle migliori tecnologie nei processi produttivi, oltre a promuovere il monitoraggio periodico della qualità dell'aria.</p> <p>Per limitare le emissioni in atmosfera dovranno essere installati sistemi di produzione del calore da fonti rinnovabili (ad esempio il solare termico); inoltre si potrà prevedere l'installazione di sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico).</p> <p>Gli interventi di piantumazioni della fascia di ambientazione lungo la nuova tangenziale in progetto contribuisce alla riduzione degli inquinanti presenti in atmosfera.</p>
Rumore	<p>In fase di attuazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di impatto acustico che consideri non solo l'insediamento di nuove attività produttive, ma anche il traffico veicolare da esse indotto, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona in corrispondenza dei recettori esposti ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione. Nel caso si rendano necessarie misure di mitigazione, esse dovranno essere realizzate, se tecnicamente possibile, con dune vegetate e solo in subordine con barriere artificiali opportunamente mascherate con specie arboree ed arbustive autoctone. In fase di progettazione si dovrà provvedere a collocare le attività maggiormente rumorose al centro degli ambiti, concentrando le attività meno rumorose verso l'esterno.</p> <p>Completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una prova sperimentale del rumore generato dalle attività produttive al fine di verificare il reale rispetto dei limiti di zona in particolare in prossimità di recettori sensibili, predisponendo, in caso contrario, opportune misure di attenuazione.</p>
Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	<p>I nuovi interventi dovranno prevedere il raggiungimento dell'obiettivo di qualità di non esposizione di persone per 4 o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto di 0,2 μT. Nel caso di realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere collocate lontano da aree con permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per 4 o più ore giornaliere a campi magnetici superiori all'obiettivo di qualità di 0,2 μT.</p>
Risorse idriche	<p>Le fognature dovranno prevedere la separazione della rete delle acque bianche da quelle nere.</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento delle nuove aree di trasformazione alla rete fognaria esistente, con recapito ai sistemi di depurazione, previa verifica della capacità dei depuratori medesimi che, in caso non risulti sufficiente, dovrà essere opportunamente adeguata, pena la non attuazione della previsione di piano.</p> <p>La progettazione dei nuovi interventi dovrà garantire la massima permeabilità delle aree scoperte compatibilmente con gli usi delle stesse.</p> <p>In ogni caso dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interne all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente nelle giornate successive all'evento piovoso, oppure di mantenerle invasate con la finalità di irrigazione delle aree verdi e comunque per utilizzi compatibili (dispositivi di recupero e/o riciclo delle acque meteoriche); in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico ricettore non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica). Per limitare il consumo idrico le acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici potranno essere raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzato per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione.</p>
Suolo-Sottosuolo	<p>Per la realizzazione dei parcheggi e della viabilità di accesso deve essere valutata da un punto di vista tecnico la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, oppure l'utilizzo del terreno in sito legato a calce.</p>

Paesaggio - Ecosistemi	<p>La progettazione delle aree di nuovo impianto dovrà prevedere adeguate misure per l'inserimento paesaggistico e ambientale e per la mitigazione e compensazione degli impatti sul territorio circostante e sull'ambiente, con particolare attenzione a interventi di schermatura delle opere antropiche di impatto.</p> <p>Sono a carico dell'ambito gli interventi di piantumazioni delle aree verdi connesse con la fascia di ambientazione prevista lungo la tangenziale nord-ovest.</p>
Sistema agricolo	-
Sistema insediativo	-
Attività produttive	-
Mobilità	L'attuazione dell'ambito è condizionata alla realizzazione della tangenziale nord-ovest, a cui è chiamato a partecipare anche il soggetto attuatore dell'ambito ANIP4
Rifiuti	<p>L'area dovrà essere attrezzata con adeguati sistemi per la raccolta differenziata da parte del Gestore del servizio.</p> <p>Nel caso siano presenti attività che comportano la produzione di rifiuti speciali essi dovranno essere opportunamente stoccati e conferiti esclusivamente a trasportatori e smaltitori autorizzati nel pieno rispetto della normativa vigente in materia.</p> <p>In ogni caso è vietato lo stoccaggio di rifiuti di qualsiasi natura senza opportuni sistemi di copertura.</p>
Energia	<p>La progettazione degli edifici dovrà valutare idonee soluzioni per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti in grado di limitare la dispersione di calore. Per limitare le emissioni, in fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico o le pompe di calore) e dovrà essere valutato l'orientamento degli edifici al fine di sfruttare, per quanto possibile, il solare passivo, oltre a valutare l'opportunità di sistemi di produzione di calore centralizzati.</p> <p>Dovranno essere previsti sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico), in particolare in presenza di attività commerciali e uffici.</p> <p>Per quanto riguarda l'illuminazione esterna si dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e i corpi illuminanti dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza. Dovranno essere impiegati sistemi a basso consumo o a LED.</p>
Patrimonio culturale, storico e archeologico	Preventivamente agli interventi di nuova trasformazione dovranno essere concordate con la soprintendenza adeguate misure per garantire di non danneggiare eventuali elementi di interesse archeologico.

MISURE DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE	
Aria	<p>Sarà necessaria la messa in opera di misure e dispositivi per l'abbattimento delle emissioni inquinanti e l'utilizzo delle migliori tecnologie nei processi produttivi, oltre a promuovere il monitoraggio periodico della qualità dell'aria.</p> <p>Per limitare le emissioni in atmosfera dovranno essere installati sistemi di produzione del calore da fonti rinnovabili (ad esempio il solare termico); inoltre si potrà prevedere l'installazione di sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico).</p> <p>La realizzazione di intervento di forestazione da realizzarsi lungo la fascia perfluviale del Rio Gambero, da effettuarsi contestualmente all'attuazione dell'ambito, contribuisce alla riduzione degli inquinanti presenti in atmosfera.</p>
Rumore	<p>In fase di attuazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di impatto acustico che consideri non solo l'insediamento di nuove attività produttive, ma anche il traffico veicolare da esse indotto, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona in corrispondenza dei recettori esposti ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione. Nel caso si rendano necessarie misure di mitigazione, esse dovranno essere realizzate, se tecnicamente possibile, con dune vegetate e solo in subordine con barriere artificiali opportunamente mascherate con specie arboree ed arbustive autoctone. In fase di progettazione si dovrà provvedere a collocare le attività maggiormente rumorose al centro degli ambiti, concentrando le attività meno rumorose verso l'esterno.</p> <p>Completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una prova sperimentale del rumore generato dalle attività produttive al fine di verificare il reale rispetto dei limiti di zona in particolare in prossimità di recettori sensibili, predisponendo, in caso contrario, opportune misure di attenuazione.</p>
Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	<p>I nuovi interventi dovranno prevedere il raggiungimento dell'obiettivo di qualità di non esposizione di persone per 4 o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto di 0,2 μT . Nel caso di realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere collocate lontano da aree con permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per 4 o più ore giornaliere a campi magnetici superiori all'obiettivo di qualità di 0,2 μT</p>
Risorse idriche	<p>Le fognature dovranno prevedere la separazione della rete delle acque bianche da quelle nere.</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento delle nuove aree di trasformazione alla rete fognaria esistente, con recapito ai sistemi di depurazione, previa verifica della capacità dei depuratori medesimi che, in caso non risulti sufficiente, dovrà essere opportunamente adeguata, pena la non attuazione della previsione di piano.</p> <p>La progettazione dei nuovi interventi dovrà garantire la massima permeabilità delle aree scoperte compatibilmente con gli usi delle stesse.</p> <p>In ogni caso dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interne all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente nelle giornate successive all'evento piovoso, oppure di mantenerle invasate con la finalità di irrigazione delle aree verdi e comunque per utilizzi compatibili (dispositivi di recupero e/o riciclo delle acque meteoriche); in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico riceettore non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica). Per limitare il consumo idrico le acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici potranno essere raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzato per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione.</p>
Suolo-Sottosuolo	<p>Per la realizzazione dei parcheggi e della viabilità di accesso deve essere valutata da un punto di vista tecnico la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, oppure l'utilizzo del terreno in sito legato a calce.</p>

Paesaggio - Ecosistemi	<p>La progettazione delle aree di nuovo impianto dovrà prevedere adeguate misure per l'inserimento paesaggistico e ambientale e per la mitigazione e compensazione degli impatti sul territorio circostante e sull'ambiente, con particolare attenzione a interventi di schermatura delle opere antropiche di impatto.</p> <p>La realizzazione della fascia di rinaturalizzazione lungo il corso del Rio Gambero, da concordarsi con l'Amministrazione Comunale in sede di PUA, per un'estensione pari ad almeno il 25% della SUL dell'ambito, consentirà il potenziamento del corridoio ecologico esistente lungo il corso d'acqua.</p>
Sistema agricolo	-
Sistema agricolo	-
Sistema insediativo	-
Mobilità	In fase di PUA dovrà essere proposta una soluzione migliorativa dell'attuale situazione viabilistica di accesso all'ambito.
Rifiuti	<p>L'area dovrà essere attrezzata con adeguati sistemi per la raccolta differenziata da parte del Gestore del servizio.</p> <p>Nel caso siano presenti attività che comportano la produzione di rifiuti speciali essi dovranno essere opportunamente stoccati e conferiti esclusivamente a trasportatori e smaltitori autorizzati nel pieno rispetto della normativa vigente in materia.</p> <p>In ogni caso è vietato lo stoccaggio di rifiuti di qualsiasi natura senza opportuni sistemi di copertura.</p>
Energia	<p>La progettazione degli edifici dovrà valutare idonee soluzioni per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti in grado di limitare la dispersione di calore. Per limitare le emissioni, in fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico o le pompe di calore) e dovrà essere valutato l'orientamento degli edifici al fine di sfruttare, per quanto possibile, il solare passivo.</p> <p>Dovranno essere previsti sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico), in particolare in presenza di attività commerciali e uffici.</p> <p>Per quanto riguarda l'illuminazione esterna si dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e i corpi illuminanti dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza. Dovranno essere impiegati sistemi a basso consumo o a LED.</p>
Patrimonio culturale, storico e archeologico	Preventivamente agli interventi di nuova trasformazione dovranno essere concordate con la soprintendenza adeguate misure per garantire di non danneggiare eventuali elementi di interesse archeologico.

ANIP06:

MISURE DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE	
Aria	<p>Sarà necessaria la messa in opera di misure e dispositivi per l'abbattimento delle emissioni inquinanti e l'utilizzo delle migliori tecnologie nei processi produttivi, oltre a promuovere il monitoraggio periodico della qualità dell'aria.</p> <p>Per limitare le emissioni in atmosfera dovranno essere installati sistemi di produzione del calore da fonti rinnovabili (ad esempio il solare termico); inoltre si potrà prevedere l'installazione di sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico).</p> <p>Gli interventi di piantumazioni della fascia di ambientazione lungo la nuova tangenziale in progetto contribuisce alla riduzione degli inquinanti presenti in atmosfera.</p>
Rumore	<p>In fase di attuazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di impatto acustico che consideri non solo l'insediamento di nuove attività produttive, ma anche il traffico veicolare da esse indotto, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona in corrispondenza dei recettori esposti ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione. Nel caso si rendano necessarie misure di mitigazione, esse dovranno essere realizzate, se tecnicamente possibile, con dune vegetate e solo in subordine con barriere artificiali opportunamente mascherate con specie arboree ed arbustive autoctone. In fase di progettazione si dovrà provvedere a collocare le attività maggiormente rumorose al centro degli ambiti, concentrando le attività meno rumorose verso l'esterno.</p> <p>Completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una prova sperimentale del rumore generato dalle attività produttive al fine di verificare il reale rispetto dei limiti di zona in particolare in prossimità di recettori sensibili, predisponendo, in caso contrario, opportune misure di attenuazione.</p>
Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	<p>I nuovi interventi dovranno prevedere il raggiungimento dell'obiettivo di qualità di non esposizione di persone per 4 o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto di 0,2 μT. Nel caso di realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere collocate lontano da aree con permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per 4 o più ore giornaliere a campi magnetici superiori all'obiettivo di qualità di 0,2 μT</p>
Risorse idriche	<p>Le fognature dovranno prevedere la separazione della rete delle acque bianche da quelle nere.</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento delle nuove aree di trasformazione alla rete fognaria esistente, con recapito ai sistemi di depurazione, previa verifica della capacità dei depuratori medesimi che, in caso non risulti sufficiente, dovrà essere opportunamente adeguata, pena la non attuazione della previsione di piano.</p> <p>La progettazione dei nuovi interventi dovrà garantire la massima permeabilità delle aree scoperte compatibilmente con gli usi delle stesse.</p> <p>In ogni caso dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interne all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente nelle giornate successive all'evento piovoso, oppure di mantenerle invasate con la finalità di irrigazione delle aree verdi e comunque per utilizzi compatibili (dispositivi di recupero e/o riciclo delle acque meteoriche); in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico ricettore non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica). Per limitare il consumo idrico le acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici potranno essere raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzato per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione.</p>
Suolo-Sottosuolo	<p>Per la realizzazione dei parcheggi e della viabilità di accesso deve essere valutata da un punto di vista tecnico la possibilità di utilizzare materiali di recupero da demolizione in sostituzione degli inerti di cava, oppure l'utilizzo del terreno in sito legato a calce.</p>

Paesaggio - Ecosistemi	<p>La progettazione delle aree di nuovo impianto dovrà prevedere adeguate misure per l'inserimento paesaggistico e ambientale e per la mitigazione e compensazione degli impatti sul territorio circostante e sull'ambiente, con particolare attenzione a interventi di schermatura delle opere antropiche di impatto.</p> <p>Il filare arboreo esistente lungo il confine ovest dell'ambito dovrà essere preservato, in particolare, le specie autoctone presenti; inoltre a carico del soggetto attuatore dell'ambito gli interventi di piantumazioni delle aree verdi connesse con la fascia di ambientazione prevista lungo la tangenziale nord-ovest.</p>
Sistema agricolo	-
Sistema insediativo	-
Attività produttive	-
Mobilità	<p>Dal momento che l'area non è accessibile da viabilità pubblica fino alla realizzazione della tangenziale nord-ovest, l'eventuale collegamento dall'insediamento produttivo esistente dovrà prevedere il mantenimento della fascia di rispetto della futura tangenziale nord-ovest.</p>
Rifiuti	<p>L'area dovrà essere attrezzata con adeguati sistemi per la raccolta differenziata da parte del Gestore del servizio.</p> <p>Nel caso siano presenti attività che comportano la produzione di rifiuti speciali essi dovranno essere opportunamente stoccati e conferiti esclusivamente a trasportatori e smaltitori autorizzati nel pieno rispetto della normativa vigente in materia.</p> <p>In ogni caso è vietato lo stoccaggio di rifiuti di qualsiasi natura senza opportuni sistemi di copertura. In ogni caso è vietato lo stoccaggio di rifiuti di qualsiasi natura senza opportuni sistemi di copertura.</p>
Energia	<p>La progettazione degli edifici dovrà valutare idonee soluzioni per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti in grado di limitare la dispersione di calore. Per limitare le emissioni, in fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico o le pompe di calore) e dovrà essere valutato l'orientamento degli edifici al fine di sfruttare, per quanto possibile, il solare passivo, oltre a valutare l'opportunità di sistemi di produzione di calore centralizzati.</p> <p>Dovranno essere previsti sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico), in particolare in presenza di attività commerciali e uffici.</p> <p>Per quanto riguarda l'illuminazione esterna si dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e i corpi illuminanti dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza. Dovranno essere impiegati sistemi a basso consumo o a LED.</p>
Patrimonio culturale, storico e archeologico	<p>Preventivamente agli interventi di nuova trasformazione dovranno essere concordate con la soprintendenza adeguate misure per garantire di non danneggiare eventuali elementi di interesse archeologico.</p>

ANIP07:

MISURE DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE	
Aria	<p>Sarà necessaria la messa in opera di misure e dispositivi per l'abbattimento delle emissioni inquinanti e l'utilizzo delle migliori tecnologie nei processi produttivi, oltre a promuovere il monitoraggio periodico della qualità dell'aria.</p> <p>Per limitare le emissioni in atmosfera dovranno essere installati sistemi di produzione del calore da fonti rinnovabili (ad esempio il solare termico); inoltre si potrà prevedere l'installazione di sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico).</p> <p>Dovranno essere previsti tutti i sistemi per evitare la dispersione di calore e il consumo di energia elettrica, quali opportune soluzioni progettuali per gli involucri degli edifici.</p> <p>Gli interventi di piantumazioni delle aree verdi connesse all'attuazione dell'ambito contribuiscono alla riduzione degli inquinanti presenti in atmosfera.</p>
Rumore	<p>In fase di attuazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale di impatto acustico che consideri non solo l'insediamento di nuove attività produttive, ma anche il traffico veicolare da esse indotto, finalizzata alla verifica del rispetto dei limiti di zona in corrispondenza dei recettori esposti ed eventualmente alla definizione di opportune misure di mitigazione. Nel caso si rendano necessarie misure di mitigazione, esse dovranno essere realizzate, se tecnicamente possibile, con dune vegetate e solo in subordine con barriere artificiali opportunamente mascherate con specie arboree ed arbustive autoctone. In fase di progettazione si dovrà provvedere a collocare le attività maggiormente rumorose al centro degli ambiti, concentrando le attività meno rumorose verso l'esterno.</p> <p>Completati gli interventi previsti dovrà essere effettuata una prova sperimentale del rumore generato dalle attività produttive al fine di verificare il reale rispetto dei limiti di zona in particolare in prossimità di recettori sensibili, predisponendo, in caso contrario, opportune misure di attenuazione.</p>
Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	<p>I nuovi interventi dovranno prevedere il raggiungimento dell'obiettivo di qualità di non esposizione di persone per 4 o più ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto di 0,2 μT. Nel caso di realizzazione di cabine di trasformazione MT/BT, esse dovranno essere collocate lontano da aree con permanenza di persone per quattro o più ore giornaliere.</p> <p>Eventuali nuove linee MT dovranno prevedere tracciati che garantiscano la non esposizione di persone per 4 o più ore giornaliere a campi magnetici superiori all'obiettivo di qualità di 0,2 μT.</p>
Risorse idriche	<p>Le fognature dovranno prevedere la separazione della rete delle acque bianche da quelle nere.</p> <p>Per quanto riguarda i reflui civili prodotti dovrà essere garantito l'allacciamento delle nuove aree di trasformazione alla rete fognaria esistente, con recapito ai sistemi di depurazione, previa verifica della capacità dei depuratori medesimi che, in caso non risulti sufficiente, dovrà essere opportunamente adeguata, pena la non attuazione della previsione di piano.</p> <p>La progettazione dei nuovi interventi dovrà garantire la massima permeabilità delle aree scoperte compatibilmente con gli usi delle stesse.</p> <p>In ogni caso dovrà essere prevista l'applicazione di sistemi di laminazione delle acque meteoriche, quali il sovradimensionamento delle tubazioni e/o la realizzazione di vasche di laminazione; il sistema di laminazione dovrà essere dotato di dispositivi di limitazione delle portate interne all'area, con lo scopo di invasare le acque piovane e rilasciarle progressivamente nelle giornate successive all'evento piovoso, oppure di mantenerle invase con la finalità di irrigazione delle aree verdi e comunque per utilizzi compatibili (dispositivi di recupero e/o riciclo delle acque meteoriche); in ogni caso i quantitativi di acqua scaricati nel corpo idrico ricettore non dovranno determinare una portata superiore a quella derivante dalla stessa porzione di territorio non urbanizzata (invarianza idraulica). Per limitare il consumo idrico le acque piovane provenienti dalle coperture degli edifici potranno essere raccolte, stoccate in quantità adeguata al fabbisogno e riutilizzato per usi compatibili (irrigazione, lavaggi di aree esterne, scarichi wc), attraverso opportune reti duali di adduzione.</p>
Suolo-Sottosuolo	<p>Per la realizzazione dei parcheggi e della viabilità di accesso deve essere valutata da un punto di vista tecnico la possibilità di utilizzare materiali di recupero da</p>

	demolizione in sostituzione degli inerti di cava, oppure l'utilizzo del terreno in sito legato a calce.
Paesaggio - Ecosistemi	<p>La progettazione delle aree di nuovo impianto dovrà prevedere adeguate misure per l'inserimento paesaggistico e ambientale e per la mitigazione e compensazione degli impatti sul territorio circostante e sull'ambiente, con particolare attenzione a interventi di schermatura delle opere antropiche di impatto. In particolare dovrà essere previsto una schermatura lungo il limite nord e sud dell'ambito.</p> <p>Gli interventi dovranno integrarsi paesaggisticamente al contesto relativamente all'impianto insediativo, alle tipologie edilizie, all'uso di materiali, opere di finitura e colori, nonché alla sistemazione delle aree pertinenziali.</p> <p>La realizzazione della fascia di rinaturalizzazione lungo il corso del Rio Carona, da concordarsi con l'Amministrazione Comunale in sede di PUA, per un'estensione pari ad almeno il 25% della SUL dell'ambito, consentirà il potenziamento del corridoio ecologico esistente lungo il corso d'acqua.</p>
Sistema agricolo	In ragione della probabile creazione di un'area agricola interclusa, delimitata dall'ambito in progetto e la strada vicinale di Parasacco, tenendo conto anche della fascia di mitigazione da realizzare a carico dell'ambito stesso lungo la fascia perifluviale del Rio Carona, in sede di PUA dovrà essere studiata una sistemazione tale da non interrompere la coltivazione agricola dell'appezzamento intercluso.
Sistema insediativo	-
Attività produttive	-
Mobilità	L'attuazione dell'ambito è vincolata all'utilizzo della viabilità e degli accessi esistenti sulla S.P. 412R, al fine di limitare l'impatto da traffico sulla viabilità secondaria.
Rifiuti	<p>L'area dovrà essere attrezzata con adeguati sistemi per la raccolta differenziata da parte del Gestore del servizio.</p> <p>Nel caso siano presenti attività che comportano la produzione di rifiuti speciali essi dovranno essere opportunamente stoccati e conferiti esclusivamente a trasportatori e smaltitori autorizzati nel pieno rispetto della normativa vigente in materia.</p> <p>In ogni caso è vietato lo stoccaggio di rifiuti di qualsiasi natura senza opportuni sistemi di copertura.</p>
Energia	<p>La progettazione degli edifici dovrà valutare idonee soluzioni per gli involucri degli edifici e per le superfici trasparenti in grado di limitare la dispersione di calore. Per limitare le emissioni, in fase progettuale dovrà essere valutata l'opportunità di prevedere sistemi di produzione di calore da fonti rinnovabili (quali il solare termico o le pompe di calore) e dovrà essere valutato l'orientamento degli edifici al fine di sfruttare, per quanto possibile, il solare passivo.</p> <p>Dovranno essere previsti sistemi di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (quali il solare fotovoltaico), in particolare in presenza di attività commerciali e uffici.</p> <p>Per quanto riguarda l'illuminazione esterna si dovranno evitare la propagazione dei raggi verso l'alto e i corpi illuminanti dovranno essere localizzati in modo da minimizzarne il numero, ottimizzandone l'efficienza. Dovranno essere impiegati sistemi a basso consumo o a LED.</p>
Patrimonio culturale, storico e archeologico	Preventivamente agli interventi di nuova trasformazione dovranno essere concordate con la soprintendenza adeguate misure per garantire di non danneggiare eventuali elementi di interesse archeologico.

L'obiettivo generale preso a riferimento nella definizione delle scelte di PSC è stato quello della riduzione degli inquinamenti atmosferico ed acustico. In base a ciò si è cercato di garantire idonei livelli di clima acustico e qualità dell'aria senza determinare impatti negativi per le altre componenti ambientali.

In termini generali, al fine di operare per la riduzione/contenimento delle emissioni, il PSC, per le aree di trasformazione, si è posto l'obiettivo di coordinare diverse discipline ed attività: la pianificazione urbanistica e territoriale, la programmazione energetica e della mobilità, la gestione delle problematiche connesse al riscaldamento ed all'industria e le emissioni di gas serra.

E' stato quindi suggerito, in coordinamento con la forte impostazione prestazionale del RUE, l'impiego di tecnologie innovative, nonché l'utilizzo di incentivi per ridurre le emissioni.

Nel settore viabilità si è puntato alla riduzione sensibile dell'uso dei mezzi motorizzati individuali, ad esempio perseguendo lo sviluppo/completamento e l'eliminazione di punti di sofferenza della rete ciclo-pedonale per migliorare le condizioni di circolazione, per una maggiore fruibilità della città da parte dell'utenza pedonale e ciclabile.

Oltre alle suddette strategie, al fine di evitare criticità locali, è stato individuato come obiettivo quello di prevedere idonee distanze tra le parti sensibili del territorio (residenze, scuole, strutture sanitarie) e le principali sorgenti di inquinamento acustico ed atmosferico (infrastrutture stradali, ferroviarie, insediamenti industriali-artigianali e commerciali, ecc.). Si pensi al parco urbano di cintura sud.

Questo avviene tenendo presente comunque l'obiettivo di non determinare aumento delle emissioni complessive. E' comunque previsto che, in mancanza di alternative, si proceda alla mitigazione degli impatti esistenti, agendo il più possibile alla sorgente degli impatti stessi, ove per motivi tecnici od economici, non sia possibile perseguire le altre azioni.

Per quanto riguarda, nello specifico, le aree destinate a nuovi insediamenti:

- appare evidente come l'inserimento di nuovi ambiti insediativi, indubbiamente comporti nuove sorgenti emissive fisse ed aumenti di flussi di traffico veicolare e, in termini di bilancio, impatti negativi. I servizi presenti concorrono a ridurre la domanda di mobilità. Infatti, attraverso la corretta localizzazione e progettazione dei nuovi insediamenti, in riferimento all'accessibilità del trasporto pubblico, alle piste ciclabili e attraverso un mix funzionale che qualifichi i nuovi insediamenti e riequilibri le dotazioni di servizi delle zone interessate è possibile contribuire a ridurre le necessità di spostamento, al fine di compensare i nuovi carichi introdotti con le previsioni insediative;
- considerando che tali ambiti (ANIR02 e ANIR03 e tutti gli ANIP) sono comunque localizzati lungo strade importanti (esistenti e in previsione), che gli ambiti di possibile trasformazione urbana per insediamenti a carattere produttivo, sono tutti localizzati a completamento dell'area produttiva esistente, si rileva comunque la netta separazione tra di essi, ambiti produttivi e residenziali non interferiscono in alcun modo tra loro. In ogni caso, per le aree produttive sono state imposte idonee fasce di ambientazione con l'inserimento di vegetazione e delle eventuali opere di mitigazione acustica necessarie.

Infine il PSC si è anche posto l'obiettivo di evitare che l'inserimento di opere e misure di mitigazione, ove risultino comunque necessarie, snaturi il contesto nel quale si inseriscono; a tal fine sono previste norme per limitare gli impatti dovuti all'inserimento di misure mitigative. Nello specifico e con particolare riferimento alle nuove previsioni insediative, si dovrà:

- prevedere che le mitigazioni siano adeguatamente progettate, intervenendo principalmente alla sorgente o in vicinanza di essa. In caso di necessità di opere di mitigazione, tra le alternative possibili, dovranno essere scelte quelle più idonee nel confronti del contesto circostante, studiando un attento e corretto inserimento dal punto di vista paesaggistico,
- pur garantendo la migliore disposizione in termini di impatto acustico in riferimento alla sorgente, gli edifici non dovranno essere caratterizzati da elementi tipologici che determinino un impatto negativo sul contesto, quali ad esempio facciate cieche.

3.3 Gli obiettivi di qualità urbana e sociale:

Gli obiettivi del primo POC per la qualità urbana sono:

- la realizzazione del grande Parco Urbano del Rio Lora;

- la ricerca di soluzioni progettuali da realizzare in coerenza con i tessuti urbani esistenti e che perseguono il miglioramento della qualità ambientale e la dotazione dei servizi; il miglioramento dell'assetto viario dei contesti urbani interessati, fornendo soluzioni a situazioni problematiche esistenti al fine di assicurare la corretta integrazione dell'area ove ubicare il nuovo quartiere residenziale e l'assetto viario eventualmente già esistente; la realizzazione del tratto fondamentale della Circonvallazione sud, corredata da una nuova pista ciclabile al fine di creare una rete ciclabile come prevista dal PSC;
- il miglioramento degli criticità ambientali e infrastrutturali dei sottoservizi; la riqualificazione delle aree residenziali, attraverso la promozione e lo sviluppo di attività compatibili o complementari alla residenza;
- lo sviluppo di particolare attenzione ai criteri dell'efficienza energetica, migliorando il rendimento ottenibile dalla sola applicazione delle prescrizioni dettate dalle normative vigenti e dalle norme urbanistiche comunali (in tal senso questo obiettivo, ma in larga misura anche gli altri, debbono essere letti anche rispetto ai contenuti innovativi del Regolamento Urbanistico Edilizio);
- la ricerca di soluzioni di collegamento fra i comparti e le dotazioni ecologiche e territoriali da attuare con procedure di perequazione urbanistica e di valori;
- la definizione di modalità dell'abitare che tutelino l'integrazione delle diverse fasce di utenti, avendo cura di comporre l'edificato in modo da ricostituire ambienti urbani che consentano la socializzazione, nell'ambito della quale anche le categorie oggi più emarginate (gli anziani, i disabili, ecc.) possano trovare modalità di integrazione e socializzazione; la ricerca di soluzioni progettuali a spazio aperto comune, su cui affacciare gli edifici e dalle quali sia escluso il traffico veicolare e la sosta delle automobili, anche per garantire una fruibilità protetta da parte degli anziani, dei disabili e dei bambini.

Il PSC e conseguentemente il primo POC, ha una grande attenzione ed un'altrettanto grande previsione, in tema di Edilizia Residenziale Sociale.

Per Edilizia Residenziale Sociale (ERS) si intende quella quota di edilizia finalizzata al soddisfacimento della domanda abitativa delle fasce sociali deboli. Essa comprende sia l'Edilizia Residenziale Pubblica (ERP), sia l'edilizia residenziale privata convenzionata (ERC), sia l'edilizia in locazione permanente o in locazione a termine con un minimo di 10 o 25 anni ed ha procedure di accesso regolate da bandi ad evidenza pubblica.

L'ERS è nata dall'esigenza di "*sperimentare*" nuove procedure per sostenere l'offerta di alloggi in affitto. L'ERS si suddivide in:

1. Edilizia residenziale pubblica (ERP) (alloggi di proprietà pubblica);
2. Edilizia residenziale privata convenzionata (ERC) (alloggi di proprietà privata che vengono venduti o che vengono dati in affitto stipulando con il Comune una convenzione);
3. Edilizia residenziale in locazione che si divide in:
 - Alloggi destinati alla locazione o godimento permanente.
Si considerano alloggi di locazione o godimento permanente quelli vincolati permanentemente alla locazione o godimento.
 - Alloggi destinati alla locazione o godimento a termine di lungo periodo.
Si considerano alloggi di locazione o godimento a termine di lungo periodo quelli per i quali il vincolo di destinazione alla locazione o godimento non sia inferiore a 25 anni.
 - Alloggi destinati alla locazione o godimento a termine di medio periodo.
Il vincolo di destinazione alla locazione o godimento degli alloggi non può essere inferiore a 10 anni. La locazione o godimento può prevedere anche un patto di promessa di vendita.

L'edilizia residenziale sociale (ERS) costituisce un servizio di interesse generale finalizzato al raggiungimento degli obiettivi di integrazione e coesione sociale e di qualità funzionale dei tessuti urbani indicati dagli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica ed alla riduzione degli svantaggi di individui o di gruppi nell'accesso ad un'abitazione funzionale, salubre, sicura, dignitosa e dai ridotti consumi energetici. Essa comprende alloggi in locazione permanente o temporanea (di medio o lungo periodo) di proprietà pubblica o privata a canone sociale o convenzionato con procedure di accesso regolate attraverso bandi ad evidenza pubblica.

Nel PSC approvato nel luglio scorso negli ambiti ANIR, ambiti di espansione residenziale, è prevista la realizzazione di un numero di alloggi non inferiore al 30% del numero degli alloggi di ciascun comparto in attuazione, da destinare ad edilizia residenziale sociale (ERS).

In relazione alla domanda di edilizia sociale presente nel Comune di Castel San Giovanni, il POC prevede che la quota del 10% degli alloggi da destinare all'edilizia residenziale sociale sia da destinare, in modo privilegiato, ad alloggi destinati alla locazione o godimento a termine di medio periodo con vincolo di destinazione alla locazione o godimento degli alloggi non inferiore a 10 anni. Al termine della locazione o godimento è possibile prevedere un patto di promessa di vendita.

Le modalità di attuazione dell'ERS dovranno essere precisate, d'intesa con l'Amministrazione Comunale, in uno specifico atto allegato alla convenzione di attuazione del PUA da sottoscrivere contestualmente alla convenzione stessa, nel rispetto dei seguenti criteri:

1. sia previsto il raggiungimento degli obiettivi di integrazione e coesione sociale;
2. siano utilizzate le graduatorie comunali e nello specifico gli utenti segnalati dal Comune secondo criteri e linee di indirizzo individuati dalle politiche abitative comunali;
3. siano previsti alloggi a ridotti consumi energetici e possibilmente accessibili a persone con ridotta capacità motoria;
4. siano ridotti i disagi abitativi attraverso l'utilizzo di riduzione dei canoni.

Fino all'approvazione di tale atto da allegare alle convenzioni non potranno essere rilasciati permessi di costruire per una quota superiore al 40% della Superficie complessiva residenziale. In questo modo la realizzazione di edilizia abitativa sociale costituisce un servizio di interesse generale finalizzato al raggiungimento degli obiettivi di integrazione e coesione sociale e di qualità funzionale dei tessuti urbani indicati dagli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica ed alla riduzione degli svantaggi di individui o di gruppi nell'accesso ad un'abitazione funzionale, salubre, sicura, dignitosa e dai ridotti consumi energetici.

Il primo POC sostiene inoltre politiche per incrementare l'efficienza energetica dei comparti e degli edifici, oltre che con il naturale rispetto della normativa nazionale e regionale in materia di risparmio energetico degli edifici e di utilizzo di fonti rinnovabili, anche inserendo nella propria normativa le seguenti indicazioni relative alla localizzazione dei fabbricati sui lotti di nuova formazione e alla prestazione energetica dei fabbricati:

1. Orientamento dell'edificio

Gli edifici di nuova costruzione devono essere posizionati con l'asse longitudinale lungo la direzione Est-Ovest (ampio affaccio a Sud per ricevere la maggiore radiazione solare nel periodo invernale) in funzione del percorso solare, al fine di ottenere il miglior apporto solare e il miglior comfort abitativo, con flessibilità di tolleranza di 45° verso Est e 15° Ovest.

Gli ambienti nei quali si svolge la maggior parte della vita abitativa devono essere disposti a Sud-Est, Sud e Sud-Ovest, conformemente al loro fabbisogno di sole, mentre i locali secondari (bagni, ripostigli, lavanderie e corridoi) devono essere posizionati verso nord a protezione degli ambienti principali.

L'applicazione di questa norma deve tenere conto degli eventuali impedimenti (ad esempio disposizione del lotto non conveniente, rapporto con la morfologia urbana, elementi naturali o edifici che generano ombre portate, ecc.).

Le interdistanze tra edifici contigui all'interno dello stesso lotto devono garantire nelle peggiori condizioni stagionali (21 dicembre), il minimo ombreggiamento possibile sulle facciate.

2. Prestazione energetica degli edifici

Ai fini del risparmio energetico nel periodo invernale, gli edifici devono essere realizzati in modo da consentire una riduzione del consumo di combustibile per la climatizzazione invernale, intervenendo sull'involucro edilizio, sul rendimento dell'impianto di riscaldamento e favorendo gli apporti energetici gratuiti.

3. Materiali ecosostenibili

- a) Per la realizzazione degli edifici è consigliato l'utilizzo di materiali e finiture naturali riciclabili, che richiedano un basso consumo di energia e un contenuto impatto ambientale nel loro intero ciclo di vita;
- b) L'impiego di materiali eco-sostenibili deve comunque garantire il rispetto delle normative riguardanti il risparmio energetico e la qualità acustica degli edifici;

- c) Tutte le caratteristiche fisico-tecnico-prestazionali dei materiali impiegati nella costruzione dovranno essere certificati da parte di Istituti riconosciuti dalla UE, dovranno quindi presentare la marcatura CE.

Inoltre le caratteristiche tipologiche dei nuovi insediamenti dovranno privilegiare modalità dell'abitare che tutelino l'integrazione delle diverse fasce di utenti. In particolare si dovrà avere cura di comporre l'edificato in modo da ricostituire ambienti urbani che consentano la socializzazione, secondo i modelli storici della corte agricola, nell'ambito della quale anche le categorie oggi più emarginate (gli anziani, i disabili, ecc.) possano trovare modalità di integrazione e socializzazione. Dovranno a tal fine essere ricercate soluzioni con piccole corti o piazze attrezzate su cui affacciano edifici con abitazioni che si sviluppino anche ai piani terreni e dalle quali sia escluso il traffico veicolare e la sosta delle automobili, anche per garantire una fruibilità protetta da parte degli anziani, dei disabili e dei bambini.

La realizzazione di nuovi insediamenti urbani che siano progettati con la finalità di costituire spazi dove le funzioni private e pubbliche siano giustamente mixate consente di raggiungere i seguenti obiettivi di qualità e integrazione sociale:

- a) rafforzare l'identità urbana e la coesione sociale creando luoghi ed occasioni di attrattività e di socializzazione;
- b) aumentare il senso di appartenenza degli abitanti incentivando attività di autopromozione e autogestione degli spazi pubblici;
- c) contrastare i fenomeni di degrado economico e sociale reintroducendo un mix sociale e funzionale;
- d) integrare il tessuto abitativo con spazi pubblici aperti trattati a verde e/o pavimentati;
- e) assicurare la fruibilità in sicurezza degli spazi pubblici pedonali e degli edifici.

4. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

A conclusione delle analisi effettuate, si rileva che il primo POC, in pieno accordo con quanto disposto dal PSC, definisce gli elementi salienti e rilevanti delle componenti territoriali e ambientali di ciascun Ambito connesse alla realizzazione degli interventi di urbanizzazione e di edificazione e ne dispone le modalità di intervento sulla base di indirizzi per il raggiungimento di standard di qualità urbana (ambiente, infrastrutture e società).

Considerato che una parte degli obiettivi prefissati dal PSC vengono raggiunti con la sottoscrizione degli accordi ai sensi dell'art. 18 della Legge 20/2000 nei quali i soggetti privati si dovranno impegnare alla realizzazione della infrastrutturazione del territorio insieme al Comune per la creazione della "*Città Pubblica*", attraverso la cessione di aree per dotazioni territoriali, si ritiene che i restanti obiettivi di carattere generale fissati dal POC (qualità, mobilità, componenti ambientali, dotazioni territoriali) per i quali sono state assegnate indicazioni e prescrizioni particolari dalle NTA dello stesso POC vengono assegnati ai soggetti pubblici e privati che daranno attuazione ai vari comparti sulla base dei criteri fissati per un nuovo approccio alla progettazione degli spazi urbani finalizzati a:

- localizzare i servizi in modo coerente con la distribuzione della popolazione sul territorio;
- accrescere le opportunità di soddisfare la domanda di case e migliorare la qualità abitativa, avente come obiettivo principale accrescere l'offerta di abitazioni a condizioni accessibili sul versante economico e costruttivo;
- creare le condizioni per favorire l'accesso all'abitazione di categorie sociali particolarmente necessitanti di tutela;
- utilizzare un mix funzionale nella pianificazione dei nuovi quartieri;
- mettere a punto interventi per aumentare la sicurezza e la coesione sociale;
- dare la possibilità e gli strumenti agli operatori per costruire in modo sostenibile e con attenzione alle opportunità di accedere a fonti alternative che alimentano i nuovi comparti.

Infine si evidenzia che le stesse procedure di formazione degli strumenti di pianificazione stabilite dalla L.R. n. 20/2000, i documenti conoscitivi e valutativi posti alla base delle scelte di piano costituiscono a tutt'oggi una modalità innovativa di controllo e simulazione degli effetti che l'assetto e l'organizzazione dei sistemi insediativo, ambientale e infrastrutturale hanno sulla coesione sociale, sui processi economici, sull'uso e la riproducibilità delle risorse naturali e che costituiscono i riferimenti fondamentali per lo sviluppo sostenibile della regione.