



COMUNE DI ASCOLI PICENO

SETTORE PROGETTAZIONE E DIREZIONE OO.PP.
SETTORE PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE URBANISTICA

**ACCORDO DI PROGRAMMA IN VARIANTE AL P.R.G.
"INTERVENTO URBANISTICO DI RIQUALIFICAZIONE DI AREA
SITA IN LOCALITA' MONTEROCCO, NEL QUARTIERE DI
BORGO SOLESTA', IN VARIANTE AL VIGENTE P.R.G.,
FINALIZZATO ALLA REALIZZAZIONE DI EDILIZIA
CONVENZIONATA"**

**Allegato 1_SINTESI NON TECNICA del Rapporto Ambientale
della Valutazione Ambientale Strategica**

**Redatto sulla base della procedura di scoping svolta in sede di Conferenza dei Servizi
del 16/07/2012**

Scala

Data : SETTEMBRE 2012

IL SOGGETTO PROPONENTE

*A.T.I.
Grillo di Gasperi G. & C. Srl
Gaspari Gabriele Srl*

PROGETTISTA della VAS

Arch. Roberta Angelini

PROGETTISTI *Arch. G. Lupi
Arch. G. Baroni
Ing. P. Morganti*

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Arch. Ugo Galanti

IL SINDACO

Avv. Guido Castelli

L'ASSESSORE ALL'URBANISTICA

Geom. Luigi Lattanzi

IL DIRIGENTE DEL SETTORE URBANISTICA

Ing. Cristoforo Everard Weldon

IL SEGRETARIO GENERALE

INDICE della SINTESI NON TECNICA

1_ Descrizione di sintesi dell'Accordo di Programma Monterocco e rapporto con altri piani e programmi

Descrizione sintetica dell'AdiP	pag. 03
Elenco degli obiettivi e delle strategie contenuti nell'AdiP.	pag. 06
Sintesi dell'analisi di coerenza esterna con gli altri piani e programmi	pag. 07

2. Ambito di influenza ambientale e territoriale dell'Accordo di Programma Monterocco

Indicazione dell'ambito territoriale di riferimento	pag. 09
Descrizione sintetica dello stato e della tendenza delle tematiche ambientali pertinenti ..	pag. 09
Descrizione delle vulnerabilità e criticità presenti nell'ambito territoriale di riferimento .	pag. 12

3. Obiettivi ambientali di riferimento

Tabella di sintesi degli Obiettivi di riferimento ambientale per l'AdiP	pag. 13
---	---------

4. Sintesi delle valutazioni

Descrizione sintetica degli effetti significativi sui singoli temi ambientali e degli effetti cumulativi	pag. 14
Considerazioni valutative effettuate sulle alternative e ragioni della scelta	pag. 18

5. Misure di mitigazione e compensazione

Misure di mitigazione e compensazione individuate	pag. 20
---	---------

6. Sistema di monitoraggio

.....	pag. 23
-------	---------

7. Bilancio delle valutazioni effettuate

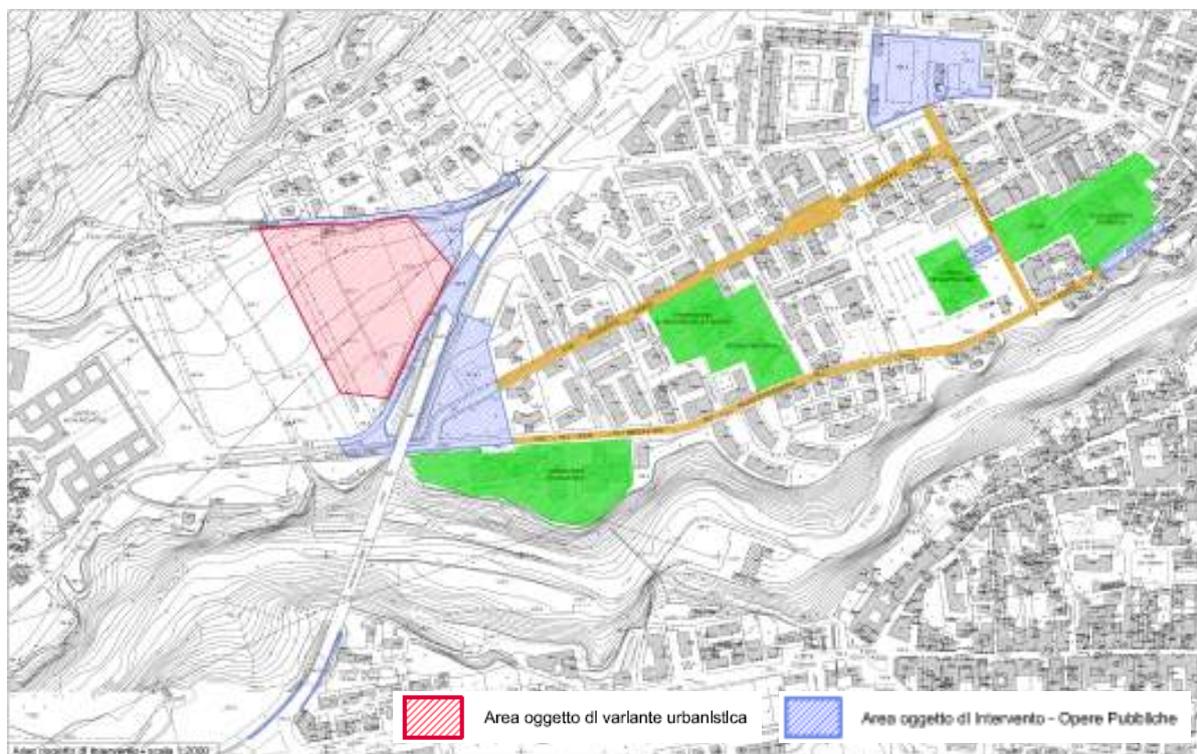
.....	pag. 26
-------	---------

1_Descrizione di sintesi dell'Accordo di Programma Monterocco e rapporto con altri piani e programmi

Descrizione sintetica dell'AdiP

L'area di riferimento del progetto sottoposto a Valutazione Ambientale Strategica riguarda un Accordo di Programma per l'attuazione di interventi pubblico-privati (residenziali convenzionati e commerciali) nel quartiere di Borgo Solestà di Ascoli Piceno, ad un livello di intervento sub comunale.

L'Accordo di Programma è incentrato su diverse localizzazioni: un'area destinata ad interventi edilizi e relativi standards, situata ai piedi della collina di Monterocco, che interessa una Superficie Territoriale di circa 2 ettari (mq 20.801), e altre cinque aree pubbliche (proprietà: Provincia di Ascoli Piceno, Comune di Ascoli Piceno e Ente Regionale per l'Abitazione Pubblica), contigue e non, ma sempre all'interno dello stesso quartiere di Borgo Solestà, destinate ad interventi pubblici di viabilità, parcheggi, parchi verdi e spazi urbani.



Inquadramento della aree oggetto dell'Accordo di Programma (Tav. 1)

Dal punto di vista insediativo l'area oggetto di sviluppo urbanistico risulta inedificata, contigua alla zona residenziale esistente di Monterocco e limitrofa alla zona ovest di Borgo Solestà, collegata attraverso il tracciato della strada di circonvallazione e via S.Serafino da Montegranaro. Le due strade citate permettono alla nuova zona di sviluppo urbanistico di avere due tipologie di collegamento: quello urbano, con il resto del quartiere di Borgo Solestà e con il centro cittadino, attraverso la via di S.Serafino, e quello extraurbano con gli altri quartieri della città (Porta Romana, Campo Parignano, Monticelli) attraverso la strada di Circonvallazione.

Le aree interessate dalle opere pubbliche sono inserite all'interno di un tessuto prevalentemente residenziale già consolidato, tutte collegate tra di loro attraverso la via principale della zona via Verdi, e la via dei Cappuccini, sulle quali trovano luogo anche alcune delle principali strutture e servizi di quartiere (religiosi, scolastici, culturali, ricreativi). Si rileva tuttavia la mancanza o l'inadeguatezza di spazi aperti qualificati e riconoscibili come parchi, piazze, percorsi pedonali,

con una diretta influenza anche nella possibilità di una aggregazione sociale di qualità. Per questi motivi, dal punto di vista localizzativo, il sito e le aree collegate rivestono indubbiamente un ruolo importante per la facile accessibilità e integrazione con il tessuto esistente e si presenta idoneo all'espansione di una sistemazione urbanistica organica come quella proposta che possa coniugare l'ambiente urbano del nuovo insediamento con quello preesistente del quartiere.

Gli edifici proposti (6 corpi residenziali) sono localizzati sull'area in maniera compatta, con orientamento secondo gli assi est ovest, e composti in maniera da creare due corti comunicanti che costituiscano lo spazio di relazione tra le principali edificazioni residenziali. La piastra commerciale risulta a più diretto contatto con l'ingresso al nuovo insediamento, favorendo la visibilità dall'esterno e una maggiore accessibilità al servizio, facilitata anche dalla presenza del parcheggio pubblico organizzato con posti auto a raso e interrati.



Area oggetto di variante urbanistica (Tav.8)

È stata posta particolare attenzione alle relazioni che il nuovo tessuto urbano stabilisce con la viabilità esistente e di progetto, proponendo operazioni anche al di fuori dell'area oggetto di variante, considerando l'incremento dei flussi di traffico determinati dall'insediamento.

L'accesso potrà avvenire dalle due strade urbane esistenti, quella di via S.Serafino e quella di Circonvallazione Ovest, adeguate per le nuove esigenze di accessibilità, o dalla nuova realizzazione su via di Monterocco.

Anche la progettazione degli spazi verdi risulta pienamente inserita nell'intervento: un ampio spazio destinato a verde pubblico attrezzato sarà situato tra l'area fondiaria e la preesistente edificazione della collina di Monterocco, a bordo dello spazio aperto verso nord, mentre il lato con edificazione più compatta verso ovest sarà a diretto contatto con l'area agricola preesistente. Inoltre per una localizzazione che si integri maggiormente con le nuove opere viabili di accesso all'area e per un'offerta quantitativa maggiore, il proponente si impegna anche a utilizzare, per

poi cedere all'Amministrazione comunale, ulteriori aree su cui realizzare tali opere pubbliche aggiuntive: si tratta di un'area in continuità con la zona di parco pubblico della variante di oltre 1000 metri quadrati che completa la struttura del parco pubblico previsto.

Il nuovo insediamento sviluppa una volumetria di mc.48.000, di cui 42.500 destinati ad edilizia residenziale convenzionata con abitanti insediabili pari a di 425 unità (mq 12.107 area di sedime e di pertinenza degli edifici) e mc.4.500 destinati ad attività commerciali.

Sono stati previsti Standards Pubblici all'interno dell'area nella misura di mq.9.898 di cui circa mq.5.000 di verde pubblico attrezzato e mq.2.915 di parcheggi pubblici a raso e mq.2.030 interrati; inoltre sono presenti mq 254 destinati viabilità e mq 459 destinati alla fascia di rispetto della strada.

La realizzazione dell'Accordo di Programma prevede inoltre una serie di Opere Pubbliche al di fuori dell'area oggetto di variante urbanistica ma a sostegno della variante stessa, per il miglioramento della dotazione di standard e servizi del quartiere di Borgo Solestà.

Oltre alle opere che riguardano la viabilità, l'accessibilità e la sicurezza stradale e dei pedoni, già citate precedentemente, si annoverano le successive operazioni di interesse pubblico.

Gli interventi di ricomposizione del Parco di via Verdi propongono una soluzione al problema della strada carrabile che ha diviso in due l'attuale parco generando una fruizione pericolosa e poco integrata degli spazi pubblici. L'intervento di riqualificazione con la riunificazione delle due aree verdi, prevede lo spostamento dell'asse carrabile in prossimità dell'ultimo edificio a residenziale lambito dal parco, sul fronte sud est: la proposta renderà possibile una migliore fruizione del parco ed una razionalizzazione della viabilità e degli spazi di sosta che si trovano a ridosso del polo scolastico di quartiere.

Il Parco di Case Minime è un'area destinata a verde pubblico, con una proposta di riqualificazione per consentirne un'adeguata fruizione, all'interno di un insediamento di edilizia pubblica dei primi del novecento. Gli edifici prospicienti l'area, alcuni degradati, altri in corso di ristrutturazione, altri ancora da demolire, sono di proprietà ERAP, di proprietà privata (riscattati) e uno di proprietà del Comune che lo ha adibito a sede del Sestiere di Porta Solestà. Il progetto prevede un'articolazione dello spazio aperto in modo da equilibrare spazi naturali a spazi attrezzati, attraverso un attento intervento sul patrimonio vegetazionale esistente e di reimpianto e attraverso l'allestimento di spazi per il gioco, le attività culturali e il tempo libero.

Un intervento davanti la Chiesa dei Cappuccini sul piazzale Mussini che possa restituire allo spazio il ruolo e la funzione del sagrato come luogo di rappresentanza e di incontro della comunità locale. La proposta prevede la rimozione dell'asfalto e la posa di una pavimentazione in pietra naturale, l'adattamento delle quote per garantire il rispetto della normativa sull'accessibilità alla chiesa, l'arredo urbano e la delocalizzazione dei parcheggi presenti in prossimità della vecchia scuola elementare attraverso un'apposita progettazione.

Nella zona antistante la Casa Albergo Ferrucci sarà realizzato un marciapiede e razionalizzati gli spazi di sosta sul tratto di via san Serafino da Montegranaro.

Nel tratto di Circonvallazione Ovest saranno sistemati i marciapiede sia nella zona di innesto su via Bengasi che presso lo svincolo per viale Treviri a maggiore sicurezza dei pedoni

Elenco degli obiettivi e delle strategie contenuti nell'AdiP

L'Accordo di Programma rappresenta la sintesi di un accordo istituzionale bilanciato tra interessi pubblici e privati, costruito intorno all'Obiettivo di offrire sul mercato abitativo alloggi sociali di edilizia convenzionata che possano contribuire alla riduzione del disagio abitativo locale.

L'Amministrazione Comunale ha avviato un programma di interventi per l'edilizia residenziale di tipo convenzionato, "Piano Casa Comunale" (Deliberazione della Giunta Comunale n.137 del 04/07/2011), per andare incontro alla domanda di strati sociali di fascia media che non hanno capacità economica di accedere al libero mercato edilizio e che negli ultimi decenni hanno contribuito a far registrare un calo demografico comunale soprattutto da parte dei nuclei familiari e in particolare delle giovani coppie, che trovano risposta a questa esigenza nei comuni limitrofi (in prevalenza Folignano, Castel di Lama, Spinetoli che hanno registrato un aumento considerevole). L'offerta abitativa di queste località è formalmente strutturata in nuovi quartieri residenziali, ben integrati ai servizi di prima necessità (negozi ed esercizi commerciali di vicinato, ecc.) e, soprattutto, più accessibile economicamente alle predette esigenze: il calo demografico degli ultimi 30 anni ha visto diminuire il numero dei residenti nel Comune da circa 57.000 abitanti a 50.767 abitanti (dati anagrafici 31/12/2011), favorendo la crescita dei Comuni limitrofi.

L'avvio delle attività edilizie contribuirà ad abbassare la crisi economica locale, difendere l'occupazione ed "attenuare il calo demografico e imposterà una nuova politica di edilizia residenziale che oltre a creare un vero e proprio valore sociale, renderà competitiva l'offerta economico-residenziale nel Comune di Ascoli Piceno, immettendo nel mercato nuove unità immobiliari a prezzi convenzionati o in affitto, favorendo le giovani coppie e tutti coloro che vogliono rientrare in città" (Relazione Previsionale e Programmatica per il triennio 2011-2013 del Comune di Ascoli Piceno, approvata dal Consiglio Comunale con atto n.34 del 10/05/2011).

A livello strategico è possibile indicare alcune specificazioni a supporto di questi Obiettivi:

- ai sensi del D.M. 22 aprile 2008 (Ministero delle Infrastrutture) la realizzazione dell'alloggio sociale, in quanto servizio di interesse economico generale, viene riconosciuto quale standard urbanistico aggiuntivo;
- l'intervento induce e produce effetti positivi sull'economia della città e sul sistema occupazionale, vista l'entità dell'investimento programmato;
- l'intervento incentiva l'insediamento di nuovi residenti nel Comune di Ascoli Piceno grazie ad un'ampia offerta di alloggi (circa 140) a prezzi di vendita e/o locazione convenzionati.

Le modalità compositive dell'insediamento, i rapporti con il contesto circostante, alcune tecniche costruttive e la finalità sociale dell'intervento di edilizia convenzionata spingono a considerarla come una proposta che mira al soddisfacimento di uno sviluppo integrato e sostenibile, con un particolare riguardo ai valori ambientali che le realizzazioni coinvolgono, perfezionati e calibrati anche in itinere delle diverse fasi di costruzione del processo di VAS.

Alcuni temi (o aspetti) sono ritenuti di interesse per il legame che hanno rispetto alle modalità attuative dell'Accordo di Programma, generando con la realizzazione degli interventi stessi, una serie di Obiettivi di Sostenibilità Ambientale pertinenti.

Sintesi dell'analisi di coerenza esterna con gli altri piani e programmi

Il progetto di Accordo di Programma, inserendosi in un contesto in cui intervengono a vari livelli strumenti di pianificazione e programmazione, viene con questi confrontato per poter costruire strategie di sviluppo sostenibile, che costituiranno il riferimento fondamentale delle valutazioni ambientali.

Il confronto tra l'Accordo di Programma ed il quadro pianificatorio e programmatico vigente permette nel Rapporto Ambientale di:

- costruire un quadro conoscitivo d'insieme sugli obiettivi di sostenibilità ambientale e sulle decisioni già assunte;
- valutare la coerenza dell'Accordo di Programma in oggetto rispetto a tali obiettivi e decisioni, evidenziando anche le eventuali incongruenze;
- riconoscere quegli elementi già valutati in piani e programmi di diverso ordine e che, in quanto tali, dovrebbero essere assunti come elementi invarianti, al fine di evitare duplicazioni o incoerenti sovrapposizioni.

STRUMENTO DI PIANIFICAZIONE		ACCORDO DI PROGRAMMA
NOME	OBIETTIVI	OBIETTIVO STRATEGICO CONGRUENTE con le tematiche dei piani
<i>Documenti Programmatici del Piano Casa Comunale</i> <i>Documenti Programmatici del nuovo PRG Comunale</i> <i>Variante al PPE zona 12 Monterocco</i> <i>Programma Integrato di Intervento per Case Minime</i> <i>Itaca Protocollo Sintetico</i>	Dagli strumenti di livello comunale a quelli regionali si evince una chiara coerenza programmatica sul tema dell'edilizia residenziale economica e al contempo sostenibile, individuata in particolare nella zona di Monterocco.	Offerta sul mercato di EDILIZIA RESIDENZIALE CONVENZIONATA

Si ritiene in primo luogo di indicare un documento normativo, nel Quadro di riferimento della presente programmazione oggetto di VAS, consistente nella Deliberazione di Giunta Comunale n.137 del 04/07/2011, relativa agli Indirizzi per l'attivazione di interventi per il "**Piano Casa Comunale**" nella zona dell'intervento in oggetto.

In particolare, all'interno della Relazione Previsionale e Programmatica di accompagnamento al Bilancio comunale si evidenzia il Programma 101 "Valorizzare lo spazio della città" nel quale si avviano le procedure per l'attuazione del Piano Casa Comunale per la realizzazione di interventi di edilizia residenziale convenzionata. Le aree di intervento individuate sono ubicate nell'estrema porzione ad est del quartiere di Monticelli, e nella zona sud-ovest del quartiere di Monterocco, in posizione funzionale ai collegamenti con la città e con il territorio.

La finalità principale è quella di creare edilizia residenziale competitiva offrendo unità immobiliari a prezzi calmierati rispetto all'attuale mercato immobiliare, favorendo l'insediamento di quanti non hanno attualmente la capacità economica di accedere al libero mercato, e una maggiore possibilità a quanti hanno optato per una residenzialità fuori dal confine comunale di rientrare in città. In entrambe le localizzazioni proposte l'Amministrazione

Comunale prevede una stretta sinergia tra pubblico e privato: questo permetterà di realizzare in tempi contenuti gli obiettivi suddetti e nel contempo di inquadrarli nel modo più consono alla pianificazione generale in corso.

La proposta è stata condivisa con il gruppo di progettazione del nuovo **Piano Regolatore Generale** del Comune (dal 2010) e valutata coerentemente con le prospettive progettuali previste dai progettisti per l'intero territorio comunale.

La presente proposta, dal punto di vista pianificatorio, si configura come un progetto urbanistico di Variante al **Piano Particolareggiato Esecutivo della zona 12 di Monterocco** del Comune di Ascoli Piceno, con un livello di riferimento sub comunale.

Nel progetto di zonizzazione del PPE (adottato definitivamente con Delibera del Consiglio Comunale n.409 del 1979) sono presenti le destinazioni in Zona 8 - Estensiva D, Zona Verde Vincolata B, Viabilità di progetto, per le quali si propone una rettifica dei confini, mantenendone le destinazioni. Nella zona di previsione insediativa valgono le norme di Zona 7 Estensiva, con l'indice territoriale diminuito a 0,2 mc/mq, pari ad un indice fondiario di 0,21 mc/mq; parte della sua capacità edificatoria è già stata utilizzata per realizzare volumetrie all'interno del limite di edificabilità (collina di Monterocco).

Le aree pubbliche comprese nell'Accordo di Programma, non utilizzate per la localizzazione degli standard relativi all'intervento edilizio di realizzazione di alloggi sociali previsto sulle aree di proprietà privata, fanno riferimento alla zonizzazione di Piani Particolareggiati delle Zone di Completamento - Quartiere Borgo Chiaro Parignano e Solestà (1985).

In particolare nel Parco di via Verdi è presente la destinazione a Zona 16 - Servizi di Quartiere e in parte come Zona 13 - Verde Pubblico; il Parco di Case Minime è ricompreso all'interno dell'area urbanizzata degli edifici dei primi del '900; il piazzale Mussini intercetta uno spazio pubblico lungo la viabilità, come pure il tratto davanti la Casa Albergo Ferrucci.

La proposta sull'area prende avvio nel 2001 in occasione di un bando municipale legato alla possibilità di trasformazione del territorio mediante accordi pubblico-privato, in occasione dell'aggiudicazione di un confronto pubblico concorrenziale per un **Programma Integrato di Intervento** per la riqualificazione urbana dell'area 'Case Minime' del quartiere di Borgo Solestà, dove rappresenta una delle altre aree cittadine sulle quali presentare "altra proposta di Programma". All'interno della proposta vincitrice l'area in analisi veniva denominata Monterocco Basso e prevedeva la realizzazione di edifici privati in variante al Piano Regolatore Generale per circa 64.000 metri cubi.

Nel 2002 il volume sarà ridotto a 62.000 mc e la quota di imposta degli edifici sarà abbassata per ridurre l'impatto visivo delle nuove costruzioni rispetto a quelle esistenti; dal 2003 al 2007 vicende procedurali e negoziali modificano l'equilibrio tra gli Enti partecipanti. Nel 2011 l'amministrazione indica una serie di indirizzi per la attivazione degli interventi nella zona ovest della città a Monterocco indicando il percorso metodologico di una soluzione tecnica attraverso un Piano Particolareggiato Esecutivo, in variante al P.R.G., per localizzare un programma di edilizia residenziale convenzionata. L'intervento proposto si compone di una parte relativa all'intervento residenziale a Monterocco ed una parte relativa alla esecuzione di opere di interesse pubblico nel quartiere di Borgo Solestà.

Il **Protocollo Itaca Sintetico** viene considerato in riferimento alla promozione della residenzialità sostenibile per la popolazione attraverso la previsione di un progetto urbano sostenibile a livello sociale, economico, ambientale su un'area inutilizzata in una zona a completamento di un quartiere già urbanizzato (Criterio 1_Qualità del sito); la previsione di gestione di spazi pubblici in modo ecosostenibile (recupero acque, aree verdi diversificate, percorsi e parcheggi permeabili) (Criterio 1_Qualità del sito) e la previsione di realizzazione di edifici in modo ecosostenibile (energie alternative) (Criterio 2_Consumo di risorse).

2. Ambito di influenza ambientale e territoriale dell'Accordo di Programma Monterocco

Indicazione dell'ambito territoriale di riferimento

L'ambito di **influenza territoriale** dell'Accordo di Programma è costituito dall'area, in cui potrebbero manifestarsi impatti ambientali ed è quindi strettamente correlato alla tipologia di interazioni ambientali individuate, ma anche alle caratteristiche dell'area stessa.

Di norma, l'ambito di influenza territoriale di un piano supera quello che è il suo ambito di intervento territoriale, che nel caso in analisi è la porzione di territorio su cui intervengono le previsioni, cioè l'insieme della zona destinata agli interventi di sviluppo edilizio e commerciale di Monterocco e delle aree del quartiere Borgo Solestà dove saranno localizzate le opere pubbliche ad essa collegate.

In particolare l'area di influenza dell'Accordo di Programma avrà come ambito di applicazione la zona di proprietà privata individuata, ma potrà influenzare positivamente anche le aree limitrofe del quartiere di Borgo Solestà e Monterocco, per la maggiore offerta di soluzioni residenziali sociali, di servizi al cittadino, di accessibilità a questi e alle attrezzature di quartiere, di possibilità di fruire un verde pubblico attrezzato come il parco attrezzato di via Verdi, il parco attrezzato di Case Minime e il nuovo spazio sociale costituito dal sagrato della Chiesa dei Cappuccini.

Le interazioni con un livello territoriale comunale possono essere riferite a dinamiche legate alla realizzazione di edifici residenziali sociali (edilizia convenzionata) e di nuova viabilità di accesso, che non porteranno a modifiche sostanziali dei temi ambientali identificati in senso stretto.

Le interazioni con un livello territoriale sovracomunale possono essere riferite alla strategia politica alla base della realizzazione dell'intervento stesso (parte del Piano Casa Comunale) che con l'ampliamento dell'offerta di abitazioni in edilizia convenzionata possono richiamare maggiore popolazione anche in rientro da comuni confinanti.

Descrizione sintetica dello stato e della tendenza delle tematiche ambientali pertinenti

La sezione riguarda l'individuazione di tematiche ambientali pertinenti alla proposta urbanistica in oggetto e la descrizione degli aspetti con i quali il progetto interagisce.

La complessità della materia ambientale porta inoltre a considerare nella descrizione due distinti livelli gerarchici dati dai Temi ambientali (contesti in cui è possibile osservare una serie di fenomeni naturali e antropici) e dagli Aspetti ambientali (azioni specifiche legate a piani e/o programmi).

L'ambito di influenza ambientale dell'Accordo di Programma visto in questa ottica è costituito dall'insieme dei temi e relativi aspetti ambientali con cui tale proposta interagisce anche indirettamente, determinando, come conseguenza, impatti.

La sua definizione deriva dall'individuazione delle interazioni tra la proposta progettuale e l'ambiente: è così possibile individuare o escluderne eventuali interazioni, ovvero verificare se e in che modo l'attuazione dell'Accordo di Programma potrebbe modificare le condizioni ambientali iniziali, anche in termini di utilizzo di risorse, tenuto conto della definizione di "ambiente" inteso come sistema di relazioni fra i fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali, agricoli ed economici (art. 5 lettera c) del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii.)

In definitiva gli interventi previsti dall'Accordo di Programma interessano con diversa significatività i seguenti temi ambientali per i quali vengono di seguito individuati i relativi aspetti ambientali:

TEMA AMBIENTALE	ASPETTO AMBIENTALE <i>Stato attuale e tendenza</i>
<p>ARIA</p>	<p style="text-align: center;">Variatione concentrazioni</p> <p>Si pone l'attenzione sui dati degli ultimi due anni 2010-2011 per avere un chiaro quadro del trend di <u>ogni sostanza monitorata</u>. La concentrazione di Biossido di Azoto NO₂, riferita all'unica stazione che la analizza (Monticelli), non ha registrato alcun superamento del limite orario per la protezione della salute umana e quindi non viene neppure superata la soglia di allarme. Si osservano solo superamenti del limite per la media annua nel 2010. La concentrazione di Polveri PM₁₀, rilevata nelle due centraline di Monticelli e Campo Parignano, rileva che il limite dei 35 superamenti della media giornaliera risulta rispettato per entrambe le stazioni; il limite della media annuale per la protezione della salute umana risulta rispettato per le stazioni per tutto il biennio. La concentrazione di Ozono O₃ nella centralina di Monticelli registra 6 superamenti della soglia di informazione nel solo anno 2011 e nessun superamento della soglia di allarme. La concentrazione del Monossido di Carbonio CO rilevata nella sola centralina di Campo Parignano, è sempre rispettata nel biennio in esame senza alcun superamento dei limiti imposti per la protezione della salute umana. La concentrazione di Benzene riferita alle medie annue stimate nelle stazioni di Monticelli e Campo Parignano non viene mai superata. In definitiva negli ultimi due anni di monitoraggio non si registrano superamenti delle concentrazioni in grado di provocare danni alla salute umana</p>

TEMA AMBIENTALE	ASPETTO AMBIENTALE <i>Stato attuale e tendenza</i>
<p>SUOLO</p>	<p style="text-align: center;">Variatione uso del suolo</p> <p>Occorre considerare che la realizzazione del nuovo insediamento comporta una evidente variazione nell'uso del suolo per quanto concerne le superfici che passano da uno stato permeabile dell'attuale area rurale, ad uno <u>impermeabile o semipermeabile</u>. La recente Legge Regionale sulle Norme in materia di riqualificazione urbana sostenibile e assetto idrogeologico, prevedono a tale proposito la necessità, nei nuovi insediamenti, di costruire una vasca di laminazione con una capacità di 350 mc ogni ettaro di superficie impermeabilizzata, che funzioni da accumulo e rilascio controllato delle acque meteoriche precedentemente assorbite dal terreno. La <u>qualità delle terre</u> nell'area del nuovo insediamento, dopo un'indagine ambientale preliminare, ha ricercato eventuali inquinamenti relativi alla recente destinazione d'uso agricolo dell'area. Vi è stata praticata un'attività non intensiva su piccoli orti gestiti dai privati per uso familiare con la conseguente possibile presenza di tracce di pesticidi o erbicidi che visti i tempi di dimezzamento (40/50 giorni) non lasciano sul terreno concentrazioni significative o pericolose. Tuttavia la presenza di traffico nelle arterie di circoscrizione stradale limitrofa potrebbe aver depositato scarti inquinanti petroliferi riferibili agli idrocarburi policiclici aromatici IPA, sulla presenza dei quali si rimanda a campionamenti in fase preliminare all'apertura del cantiere.</p>

TEMA AMBIENTALE	ASPETTO AMBIENTALE Stato attuale e tendenza
<p style="text-align: center;">ACQUA</p>	<p style="text-align: center;">Uso delle risorse idriche</p> <p>L'impermeabilizzazione di parte dell'area a seguito dell'intervento insediativo, porta <u>l'acqua di scorrimento superficiale</u> derivante da eventi meteorologici, a non essere più assorbita dal terreno agricolo, ma a correre verso il fiume con la possibilità di influire notevolmente sulla sua portata nei momenti più intensi. Per questo motivo verrà costruita nell'area di intervento una vasca di laminazione che raccoglierà le acque meteoriche e potrà portare al fiume una quantità di acqua pari alla situazione precedente le opere edilizie.</p> <p>La realizzazione del nuovo insediamento non ha un'influenza diretta sulla <u>qualità delle acque superficiali e sotterranee</u>, in quanto le acque bianche (collettate autonomamente, che raccolgono anche le acque meteoriche senza trattamento) e le acque nere (indirizzate al depuratore) sono totalmente separate.</p> <p>I <u>prelievi</u> vedono un fabbisogno di 250 l/A.E.*giorno, al netto delle perdite stimabili con un minimo del 12%, quantità garantite dall'ente gestore.</p> <p>La <u>rete fognaria</u> risulta idonea all'allaccio di un nuovo sistema; le dimensioni delle condotte sono sufficienti a garantire l'aumento di portata.</p> <p>La capacità di trattamento delle <u>acque reflue</u> farà riferimento al depuratore comunale con un aumento di carico relativo agli Abitanti Equivalenti presenti nel nuovo insediamento e stimati in 500/600 unità.</p> <p>Il depuratore cittadino presenta una capacità per 50.000 AE, ne serve attualmente 42.000 con una capacità residua di 8.000 AE che possono inglobare senza problemi la stima di ulteriore 600 AE determinati dal nuovo insediamento.</p>

TEMA AMBIENTALE	ASPETTO AMBIENTALE Stato attuale e tendenza
<p style="text-align: center;">ECOSISTEMA</p> <p style="text-align: center;"><i>Paesaggio Urbanizzazione</i></p>	<p style="text-align: center;">Modifica del Paesaggio / Assetto territoriale / Consumo di suolo</p> <p>Non insistono sull'area elementi o aspetti tutelati e il nuovo insediamento è collocato ai piedi della collina di Monterocco e del relativo insediamento, in un piano di campagna sottostante. Questa diversa posizione altimetrica mitiga <u>l'impatto percettivo</u> dei nuovi edifici rispetto alla prospettiva verso sud e verso la quinta collinare di Monteverde e Annunziata. La collocazione adiacente ad un'area urbanizzata lascia libera la continuità rurale dell'area immediatamente confinante che valorizza con la sua presenza i caratteri qualitativi dell'intero insediamento.</p> <p>In termini di urbanizzazione la realizzazione del nuovo quartiere residenziale può fare riferimento al tema del <u>consumo di suolo</u> (quantitativo e qualitativo), che rappresenta una delle principali problematiche da affrontare quando si voglia perseguire uno sviluppo sostenibile che induce a considerare quella parte di territorio come una risorsa non rinnovabile con interventi irreversibili.</p> <p>L'occupazione a terra del suolo, con la scelta di utilizzare una tipologia residenziale compatta (dovuta all'applicazione di un indice relativo) permette comunque di salvaguardare dalla costruzione ampi spazi intorno agli edifici; dal punto di vista localizzativo, la scelta di un'area contigua ad altri insediamenti residenziali permette di compattare l'uso del suolo trasformato piuttosto che frammentare le residenze nel territorio, con tutto ciò che questo tipo di tessuto comporta in termini di spesa, di urbanizzazioni, di traffico e di frammentazione degli spazi aperti.</p>

TEMA AMBIENTALE	ASPETTO AMBIENTALE Stato attuale e tendenza
CLIMA	<p style="text-align: center;">Gas serra: assorbimento ed emissioni</p> <p>I fattori che riescono immediatamente a collegare gli aspetti climatici con la realizzazione dell'intervento nell'area in questione riguardano l'aspetto della riduzione delle superfici destinate all'<u>assorbimento di gas serra</u> e l'aspetto delle <u>emissioni di gas serra</u>.</p> <p>Indubbiamente la naturalità attuale dell'area fa sì che tutta la superficie interessata dall'intervento, in quanto terreno vegetale, partecipi qualitativamente e quantitativamente ad assorbire i gas serra presenti nella zona.</p> <p>Anche le emissioni presenti e rilevate fanno riferimento ad un carico di sostanze relative ad una situazione circostante in quanto non esiste al momento alcuna attività antropica presente.</p> <p>La variazione dello stato attuale con la realizzazione dell'intervento, a compensazione di questa situazione, prevederà azioni progettuali che porteranno tuttavia a mitigare gli effetti attraverso un utilizzo di nuove essenze vegetazionali, spazi verdi e utilizzo di energie alternative negli edifici.</p> <p>Al bilanciamento concorrerà anche l'intervento limitrofo del Parco di Via Verdi con il potenziamento delle essenze vegetazionali presenti.</p>

Descrizione delle vulnerabilità e criticità presenti nell'ambito territoriale di riferimento

In conformità con il D.lgs. 152/2006 ed alle risultanze del Rapporto Preliminare di VAS si propongono all'attenzione della valutazione i possibili impatti ambientali significativi dell'attuazione degli interventi previsti dall'Accordo di Programma in oggetto.

In questa fase è utile individuare **le vulnerabilità e le criticità** presenti nel territorio in esame e pertinenti alla tipologia dell'Accordo di Programma in esame, che hanno interazione con gli Aspetti Ambientali precedentemente indicati, ossia Acqua, Suolo e sottosuolo, Paesaggio, Aria, Clima e, relativamente all'Obiettivo primari, Popolazione.

Ai fini della valutazione della Vulnerabilità delle aree interessate dall'Accordo di Programma e alla luce della natura delle azioni previste dallo stesso, si può fare ricorso sinteticamente alle tabelle che individuano le "Unità Ambientali Sensibili", già definite per la procedura di VIA a livello nazionale e regionale. Le unità sensibili permettono di verificare il valore intrinseco delle aree oggetto dell'intervento e di verificare eventuali criticità derivanti da pressioni esistenti.

In sintesi si evidenziano la presenza di 'Unità Ambientali Sensibili' nelle aree oggetto dell'intervento, di due diverse categorie:

1. Unità ambientali naturalistiche ed ecosistemiche pregiate, vulnerabili o comunque potenzialmente critiche, espresse dalla presenza di "*Varchi in ambiti antropizzati, a rischio ai fini della permeabilità ecologica*", "*Aree con presenza generica di vegetazione arborea o arbustiva*";
2. Unità ambientali antropiche pregiate, vulnerabili o comunque potenzialmente critiche espresse dalla presenza di "*Strutture insediative storiche, urbane*" e "*Zone di espansione insediativa*".

Nelle aree oggetto di intervento non sono presenti Unità ambientali idrogeomorfologiche pregiate, vulnerabili o comunque potenzialmente critiche.

Non sono rilevabili interazioni tra le previsioni dell'Accordo di Programma e il paesaggio di riconosciuta valenza, quindi il parametro viene riconosciuto come di Bassa significatività o Assente.

3. Obiettivi ambientali di riferimento

Tabella di sintesi degli Obiettivi di riferimento ambientale per l'Accordo di Programma

TEMA AMBIENTALE	ASPETTO	OBIETTIVO DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE
<i>BIODIVERSITA'</i>	-Conservazione	Tutelare le risorse vegetali locali
<i>ACQUA</i>	Corretta gestione : - consumi - scarichi - depurazione	Incentivare un utilizzo sostenibile delle risorse
<i>SUOLO E SOTTOSUOLO</i>	Tutela dell' uso del suolo	Limitare il consumo di suolo da parte delle attività edilizie e delle infrastrutture
<i>PAESAGGIO</i>	Valorizzazione della: - percezione - assetto territoriale	Assicurare la qualità dell'ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica Limitare il consumo di suolo da parte delle attività edilizie e delle infrastrutture Promuovere una pianificazione e progettazione urbana ecosostenibile
<i>ARIA</i>	Regolazione delle: - emissioni - qualità	Promuovere l'impiego delle energie rinnovabili
<i>CLIMA</i>	Controllo emissioni	Contribuire alla riduzione dei gas serra

SETTORE DI GOVERNO	ASPETTO	OBIETTIVO DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE
<i>MOBILITA'</i>	Miglioramento - traffico	Promuovere un sistema di mobilità territoriale e urbana sostenibile
<i>ENERGIA</i>	Incentivare sostenibilità nei: - consumi - fonti	Perseguire il risparmio energetico Perseguire l'ecoefficienza energetica Promuovere l'impiego delle energie rinnovabili
<i>RIFIUTI</i>	Incentivare gestione sostenibile: - produzione	Orientare la popolazione verso modelli di consumo più sostenibili
<i>POPOLAZIONE</i>	Promozione della residenzialità sostenibile	Promuovere una pianificazione e progettazione urbana ecosostenibile Garantire la riqualificazione urbana e promuovere il ricorso alla bioedilizia Promuovere un sistema di mobilità territoriale e urbana sostenibile

4. Sintesi delle valutazioni

Descrizione sintetica degli effetti significativi sui singoli temi ambientali e degli effetti cumulativi.

I Temi ambientali da valutare sono quelli che fanno riferimento ad uno o più aspetti dell'Aria, Suolo, Acqua, Ecosistema e Clima; i Settori di governo da considerare quello relativo a Mobilità, Energia, Rifiuti e Popolazione.

Si sceglie di utilizzare una valutazione qualitativa per quei temi sui quali sono disponibili dati scientifici di riferimento, ma per avere immediatamente un valore di significatività dei risultati, si rappresenteranno gli impatti rilevati combinati con la rappresentazione cromatica suggerita:

GIUDIZIO	SCALA CROMATICA	SCALA SIMBOLICA
Effetto negativo molto significativo		---
Effetto negativo significativo		--
Effetto negativo poco significativo		-
Nessun effetto apprezzabile		0
Effetto positivo poco significativo		+
Effetto positivo significativo		++
Effetto positivo molto significativo		+++

Scala di significatività

Si riportano le Tabelle di sintesi degli Impatti sulle diverse tematiche ambientali.

STATO Aspetto ambientale	PRESSIONE Azione/previsione di piano	IMPATTO	
		scala	descrizione
ARIA Variazioni concentrazioni	Emissioni di gas inquinanti da traffico veicolare	-	Lo sviluppo della nuova zona residenziale determina un aumento del traffico e quindi delle emissioni in aria
ARIA Variazioni concentrazioni	Emissioni di gas inquinanti da riscaldamento	-	Lo sviluppo della nuova zona residenziale determina un aumento dei consumi energetici e quindi delle emissioni in aria
SUOLO Variazione d'uso	Realizzazione dell'insediamento	-	L'intervento comporta una impermeabilizzazione del suolo
SUOLO Inquinamento	Utilizzo terreno da scavo	-	Possibile presenza di IPA (da verificare la concentrazione)
ACQUA Gestione sostenibile	Uso delle risorse idriche	-	L'intervento comporta nuovi fabbisogni con incremento annuo della dotazione idrica
ACQUA Trattamento acque reflue	Carico generato / depurato	-	L'intervento comporta un aumento del carico di produzione reflui
ECOSISTEMA – URBANIZZAZIONE	Consumo di suolo	-	La realizzazione dell'insediamento comporta un aumento d'uso del suolo e della pressione antropica sul sito
ECOSISTEMA – URBANIZZAZIONE	Consumo di suolo	+	La tipologia intensiva riduce il consumo del suolo effettuato dall'urbanizzazione
ECOSISTEMA PAESAGGIO	Creazione di un nuovo insediamento	-	La realizzazione del nuovo insediamento modifica la percezione del paesaggio
ECOSISTEMA PAESAGGIO	Creazione di un nuovo insediamento	+	La realizzazione del nuovo insediamento sviluppa l'assetto territoriale della città
ECOSISTEMA PAESAGGIO	Presenza nodi ecologici (2 parchi cittadini)	+	Protezione di nodi ecologici vegetazionali
CLIMA Assorbimento gas serra	Realizzazione di un nuovo insediamento	-	Diminuzione superficie utile all'assorbimento di CO2
CLIMA Assorbimento gas serra	Previsione di ampie zone verdi e vegetali nell'ambito del nuovo insediamento	+	Zone verdi e vegetali aumentano le superfici utili all'assorbimento di CO2
CLIMA Emissioni gas serra	Istallazione pannelli fotovoltaici	+	Abbassamento di emissioni di CO2 rispetto sistemi tradizionali

STATO Aspetto ambientale	PRESSIONE Azione/previsione di piano	IMPATTO	
		scala	descrizione
ENERGIA Consumi	Realizzazione nuovo insediamento	-	Aumento delle richieste a seguito della realizzazione dell'insediamento
ENERGIA Fonti rinnovabili	Istallazione di fotovoltaico e solare termico negli edifici	+	Calo in trend della quantità per utilizzo pannelli fotovoltaici

RIFIUTI RSU	Aumento produzione a seguito della realizzazione dell'insediamento	-	La previsione del nuovo insediamento produrrà un incremento della produzione di rifiuti
RIFIUTI RSU	Calo in trend della quantità pro capite per maggiore crescita della raccolta differenziata	+	L'incremento della produzione di rifiuti è compensato dal trend di calo procapite a favore della raccolta differenziata

MOBILITA'	Flussi di traffico	--	La realizzazione del nuovo insediamento e delle nuove strade contribuisce ad aumentare i flussi di traffico
MOBILITA'	Razionalizzazione strade esistenti	+	La razionalizzazione delle strade esistenti diminuisce la congestione del traffico attuale e fluidifica quello legato al nuovo insediamento
MOBILITA' Mobilità pedonale	Percorribilità sicure	++++	Presenza di tratte di viabilità e luoghi interni all'area e al quartiere in cui aumenta la sicurezza dei pedoni

POPOLAZIONE	Creazione nuova zona residenziale	++++	Aumento di nuove residenzialità nel territorio comunale (sociale)
POPOLAZIONE	Creazione nuova zona residenziale	++++	Aumento dell'offerta di alloggi in edilizia convenzionata (economico)
POPOLAZIONE	Creazione nuova zona residenziale	++++	Aumento dell'offerta di alloggi in edilizia sostenibile (ambientale)
POPOLAZIONE	Creazione nuova zona residenziale	-	Aumento delle necessità legate a servizi, parcheggi, strade
POPOLAZIONE	Realizzazione di nuovo insediamento	++++	Coerenza con obiettivi di programmi e piani diversi

La realizzazione dell'Accordo di Programma produce indubbiamente una trasformazione dello stato attuale, con delle ricadute sugli aspetti ambientali, così come già indicate nei capitoli descrittivi precedenti. Possono essere presenti alcuni effetti, positivi o negativi, che combinandosi possono rafforzare o ridurre la loro significatività o altri che agendo su uno stesso tema ambientale rafforzano reciprocamente la loro significatività, chiamati **effetti cumulativi**.

Il tema dell'ARIA, relativamente all'aspetto ambientale della variazione delle emissioni determinate dall'aumento del traffico veicolare e dall'aumento dei consumi energetici, può generare un'azione cumulativa e sinergica degli effetti.

Il tema del SUOLO di conseguenza, viene visto sotto l'aspetto ambientale della variazione del suo utilizzo per la realizzazione del nuovo insediamento, che determina una sua impermeabilizzazione e un suo consumo in termini quantitativi, con la determinazione di un'azione sinergica degli effetti.

Il tema dell'ACQUA, rispetto all'aspetto ambientale dell'uso delle risorse che comporta nuovi fabbisogni della dotazione idrica e incremento nella produzione di reflui, può generare un'azione sinergica degli effetti.

Rispetto alla Pressione legata all'impermeabilizzazione del territorio e alla tutela quantitativa della risorsa idrica, la costruzione della vasca di laminazione di portata comparata alla superficie impermeabilizzata dal nuovo insediamento, determina un'azione contrapposta che mitiga l'effetto dell'azione.

Il tema ambientale dell'ECOSISTEMA, legato all'aspetto dell'Urbanizzazione, determina un aumento dell'utilizzo del suolo e della pressione antropica sul sito, effetto in parte diminuito nella sua significatività (relativamente al 'consumo' quantitativo di suolo) per l'utilizzo di una tipologia edilizia intensiva.

Il tema dell'ECOSISTEMA relativamente al Paesaggio e alla creazione del nuovo insediamento, determina effetti sulla modifica della percezione dello stesso e sullo sviluppo dell'assetto territoriale della città; i due effetti incidono perciò su aspetti ambientali diversi dello stesso tema e, nel bilancio del tema trattato, tendono a mitigare almeno uno degli effetti considerati.

Relativamente al CLIMA, la realizzazione del nuovo insediamento determina l'effetto di diminuire la superficie utile all'assorbimento di CO₂, ma la previsione di zone verdi e vegetali nell'area e nel quartiere limitrofo, tendono al riequilibrio di tale effetto: si verifica la un'azione contrapposta che porta a una diminuzione della significatività dell'effetto. Inoltre l'istallazione di pannelli fotovoltaici sugli edifici contribuisce all'abbassamento delle emissioni rispetto ai sistemi tradizionali, tendendo a mitigare l'effetto considerato.

Rispetto ai **Settori di Governo**, facenti capo al tema della Mobilità, dell'Energia, dei Rifiuti e della Popolazione, si avrà la seguente articolazione:

Rispetto alla MOBILITÀ, Settore di Governo fortemente interessato dalle realizzazioni interne ed esterne al nuovo insediamento, le nuove strade contribuiscono ad aumentare i flussi di traffico, effetto contrapposto dalla razionalizzazione delle percorrenze esistenti che porta a diminuire la congestione del traffico attuale e fluidificare quello legato al nuovo insediamento, legandosi alla diminuzione della significatività dell'effetto suddetto.

Il tema dell'ENERGIA, inteso in questo caso come elemento facente capo allo specifico Settore di Governo, a seguito della realizzazione del nuovo insediamento si lega all'aumento dei consumi che produce un effetto sulla richiesta di maggiori forniture, ma al contempo all'istallazione di fotovoltaico e solare termico negli edifici che determina un calo quantitativo

delle necessità. Questi due effetti incidono sullo stesso aspetto ambientale determinando un'azione contrapposta che porta a una diminuzione della significatività dell'effetto.

Il Settore di Governo relativo al tema dei RIFIUTI, produce effetti sull'incremento della produzione a seguito della realizzazione dell'insediamento, con un'azione contrapposta che ne riduce la significatività generata dal trend in calo della produzione pro-capite a favore della raccolta differenziata su base comunale.

Particolare risulta il Settore di Governo che coinvolge la POPOLAZIONE, legato all'Obiettivo Strategico dell'Accordo di Programma, con la creazione del nuovo insediamento, produce effetti sociali con l'aumento di nuove residenzialità nel territorio comunale, produce effetti economici con l'aumento dell'offerta di edilizia convenzionata, produce effetti ambientali con l'aumento dell'offerta di alloggi in edilizia sostenibile, generando un'azione cumulativa e sinergica di tipo positivo sullo stesso tema. Con ciò aumenta di conseguenza anche la necessità legata alla presenza di servizi, strade, parcheggi, verde, a cui il progetto risponde con la necessaria previsione di standard e le opere pubbliche distribuite all'interno del quartiere.

Considerazioni valutative effettuate sulle alternative e ragioni della scelta.

Gli scenari che si possono prospettare riguardano due alternative che vanno dalla scelta di mantenere lo stato attuale sull'area, fino dalla possibilità di realizzare l'intervento, già di per se alternativo anche alle sue prime fasi di progettazione.

Scenario di mantenimento dello stato attuale

La mancata realizzazione di un nuovo insediamento nell'area in oggetto non avrebbe permesso di mettere in campo la proposta pubblico – privato che è alla base dell'Accordo di Programma.

La indisponibilità dell'area (privata) e il suo mancato utilizzo non avrebbero portato ad alcun tipo di intervento per il privato né all'opportunità di alcun tipo di sviluppo per la parte pubblica. Le condizioni immutate della sua destinazione d'uso dimesso all'agricoltura, avrebbero continuato a permanere sull'area, visto anche il particolare momento socio-economico che scoraggia ogni tipo di investimento.

Nessun legame con lo scenario di trasformazione costruito poco a poco e che porterà alla proposta di offrire sul mercato edilizia convenzionata e di qualità sostenibile.

Risultano come effetto positivo, ma poco significativo, i temi legati all'aria, all'acqua, ai rifiuti che non muterebbero il trend attuale in mancanza di nuovi utilizzatori finali.

Il paesaggio non risulterebbe modificato, né l'assetto territoriale mentre risulterebbe significativo l'impatto positivo di non utilizzare altro suolo nel territorio.

I due settori di governo della mobilità e della popolazione, alla base delle motivazioni che invece hanno portata alla proposta di Accordo di Programma, risulterebbero fortemente penalizzati, con un effetto negativo molto significativo, per la mancata realizzazione di razionalizzazione della mobilità esistente e messa in sicurezza di tratte e zone pedonali e la mancata offerta sul mercato di edilizia convenzionata.

Scenario di realizzazione dell'Accordo di Programma "Monterocco"

La proposta in esame deriva da numerose rimodulazioni di una progettualità iniziata già nel 2001 con il Programma Integrato di Intervento del Comune, dove viene inserita l'area di Monterocco Basso che aveva previsto la realizzazione di edifici privati per il libero mercato in forme e quantità indubbiamente superiori a quelle attuali.

Lo scenario cambia nel tempo fino a trasformare la proposta nell'Accordo oggetto di analisi.

L'Accordo di Programma rappresenta una delle due localizzazioni territoriali, insieme all'area di Monticelli, individuate dall'Amministrazione Comunale per la realizzazione della strategia del Piano Casa Comunale, occasione urbanistica che permetterà di immettere sul mercato della casa edifici residenziali sostenibili da un punto di vista economico, sociale ed ambientale.

La prospettiva è anche quella di dare la possibilità alla popolazione uscita dal territorio comunale di rientrare dai comuni limitrofi dove la concorrenzialità su questi temi è stata molto alta negli ultimi anni. L'Accordo prevede inoltre la modifica di strade esistenti, la messa in sicurezza di tratte e zone pedonali, la riqualificazione di un piazzale / sagrato e il recupero funzionale di due parchi cittadini nel quartiere di Borgo Solestà.

I due scenari analizzati, quello della situazione ex ante e quello dell'AdiP, possono essere comparati sul tema degli impatti prodotti e determinare così le **ragioni della scelta**.

Dal confronto si evince che alcuni temi o aspetti di governo potrebbero acuirsi in presenza della realizzazione dell'AdiP, mentre risultano positivi o migliorati gli aspetti legati ai due settori di governo che costituiscono la base della strategia: offrire edilizia residenziale a prezzi contenuti e razionalizzare il sistema viabilistico e verde dell'intero quartiere di Borgo Solestà.

TEMI AMBIENTALI	IMPATTO stato attuale	IMPATTO dell'AdiP
ARIA	Mantenimento delle attuali concentrazioni	Incremento delle emissioni prodotte da traffico veicolare e indotte dai consumi energetici in ambito residenziale
ACQUA	Mantenimento delle risorse idriche attuali	Incremento dei consumi di acqua e dei reflui prodotti.
SUOLO E SOTTOSUOLO	Non sono rilevabili impatti significativi	Impermeabilizzazione di un'area libera
ECOSISTEMA – URBANIZZAZIONE	Mancanza di nuove urbanizzazioni e non consumo di suolo	Urbanizzazione di un'area
ECOSISTEMA – PAESAGGIO	Mancata valorizzazione dell'assetto territoriale con rischio di deterioramento dell'area per abbandono	Modificazione della percezione del paesaggio urbano ma riqualificazione di parchi cittadini
CLIMA	Non sono rilevabili impatti significativi	Riduzione di superfici utili all'assorbimento di CO ₂ compensata da previsioni per il verde
SETTORE DI GOVERNO	IMPATTO stato attuale	IMPATTO dell'AdiP
ENERGIA	Mancata attivazione di strategie di efficienza energetica e promozione delle energie rinnovabili	Incremento della richiesta energetica
RIFIUTI	Mantenimento della produzione attuale	Incremento della produzione di rifiuti
MOBILITÀ	Mancata razionalizzazione delle percorrenze urbane e mancata messa in sicurezza di zone per i pedoni	Incremento del numero di veicoli circolanti
POPOLAZIONE	Mancata offerta di residenze convenzionate	Incremento della popolazione

Confronto tra i due impatti

5. Misure di mitigazione e compensazione

Misure di mitigazione e compensazione individuate

Gli effetti negativi che sono stati evidenziati nei capitoli precedenti possono essere migliorati in una prospettiva di sostenibilità generale dell'intervento, attraverso misure di mitigazione che rappresentino la soluzione o l'attenuazione degli impatti sull'ambiente.

Il Piano di monitoraggio terrà sotto controllo questi effetti e in caso di permanenza del problema può intervenire in modo da adottare soluzioni alternative efficaci.

Questi sistemi di azioni tese al riequilibrio degli effetti possono fare riferimento a **misure di mitigazione** e a **misure di compensazione**: le prime possono mitigare o eliminare l'effetto negativo trattato, le altre non possono agire direttamente sull'impatto (che resta legato alla realizzazione di una determinata azione di progetto che per diverse motivazioni si decide comunque di realizzare) ma sono in grado di bilanciarne gli effetti negativi prodotti.

ASPETTO AMBIENTALE	IMPATTO (-)	RISPOSTA Mitigazione / <i>Compensazione</i>	Modalità
ACQUA	Incremento consumi idrici	Incentivare un utilizzo sostenibile della risorsa con accumulo e riutilizzo delle acque meteoriche per innaffiamento del verde e/o pulizia aree pedonali private	Saranno previsti sistemi di raccolta delle acque negli edifici
		Incentivare un utilizzo sostenibile della risorsa con utilizzo di sistemi domestici per la riduzione degli scarichi nelle abitazioni	Applicazione del Protocollo ITACA
	Incremento dei reflui	COMPENSAZIONE La portata residua del depuratore cittadino è ampiamente superiore alle previsioni dei nuovi scarichi prodotti	
SUOLO	Consumo di suolo	COMPENSAZIONE Tutelare l'uso del suolo con edilizia a tipologia intensiva che riduce il sedime di occupazione a terra lasciando maggiori spazi non costruiti	

	Impermeabilizzazione suolo	Tutelare l'uso del suolo con adozione di materiali semipermeabili per i parcheggi	L'area semipermeabile è di 1.428,46 m ² .
		Tutelare l'uso del suolo con la creazione di spazi verdi	L'area verde permeabile è di 4.309,00 m ²
ARIA	Aumento delle immissioni	Riduzione delle emissioni con sistemi di riscaldamento centralizzati in ogni edificio	Applicazione del Protocollo ITACA
		Riduzione delle emissioni con edifici che utilizzano energie rinnovabili (solare termico, fotovoltaico)	Applicazione del Protocollo ITACA
		Riduzione delle emissioni per utilizzo di combustibili fossili con il ricorso alla bioedilizia (alcuni materiali e alcuni sistemi)	Applicazione del Protocollo ITACA
		COMPENSAZIONE Regolazione delle emissioni con la razionalizzazione della viabilità carrabile che eviti continue frenate e ripartenze dei veicoli	
ECOSISTEMA (Urbanizzazione)	Aumento del consumo di suolo	COMPENSAZIONE Tutelare l'uso del suolo con la contiguità ad aree già densamente urbanizzate	
PAESAGGIO	Modifica della percezione	COMPENSAZIONE Sfruttamento del piano di imposta degli edifici più in basso rispetto alla viabilità e zona residenziale esistente	
CLIMA	Sottrazione superfici utili all'assorbimento di CO ₂	Destinazione di parte delle superfici a spazi verdi, nuove piantumazioni e zone di suolo permeabile	I valori di CO ₂ sono 215.409,15 kg/anno, quelli di CO ₂ equiv. di 216.132,05 kg/anno. Considerando le piantumazioni nuove e quelle presenti nei parchi (stima di 300 alberi totali) al 5° anno di vita sono in grado di compensare l'emissione annua di CO ₂
	Contributi in aumento alle emissioni di CO ₂	Istallazione di pannelli fotovoltaici su edifici con diminuzione delle emissioni in CO ₂ .	Gli impianti fotovoltaici evitano CO ₂ ogni anno.

Misure di bilanciamento per gli Aspetti ambientali

SETTORI DI GOVERNO	IMPATTO	RISPOSTA Mitigazione/ <i>Compensazione</i>	Modalità
ENERGIA	Incremento richiesta-consumi energetici	Istallazione di fotovoltaico e solare termico negli edifici	Applicazione del Protocollo ITACA
		Costruzione degli edifici secondo l'efficienza energetica	Applicazione del Protocollo ITACA
MOBILITÀ	Incremento flussi di traffico	<i>Compensazione</i> Miglioramento della percorribilità attraverso la razionalizzazione della viabilità (che eviti continue frenate e ripartenze dei veicoli)	
		<i>Compensazione</i> Miglioramento della sicurezza pedonale in tratte stradali e luoghi	
RIFIUTI	Incremento produzione rifiuti	<i>Compensazione</i> Incremento della raccolta differenziata per ridurre la quota da conferire in discarica	

Misure di bilanciamento per i Settori di Governo

6. Sistema di monitoraggio

Le operazioni di monitoraggio riguardano la raccolta e aggiornamento dei dati, e una serie di attività di verifica dell'andamento degli indicatori individuati come pertinenti con la previsione, se necessario, di operazioni correttive per riorientare eventualmente obiettivi, azioni e interventi necessari per attuare il piano in modo sostenibile.

Il monitoraggio rappresenta nel processo di VAS, un'attività di verifica dell'andamento delle variabili ambientali, sociali, economiche e territoriali su cui l'Accordo di Programma ha influenza per consentire di evidenziare i cambiamenti indotti nell'ambiente, valutando il grado di raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientali emersi in sede di valutazione.

Le rilevazioni dei dati sono effettuate dal soggetto proponente la progettazione, con la collaborazione degli Enti preposti per legge ai monitoraggi ambientali che possono fornire i risultati delle proprie campagne di rilevamento (come ad esempio i dati dalle stazioni mobili per l'aria).

I risultati delle operazioni di monitoraggio dovranno essere strutturati in un rapporto periodico che tratti dello stato delle componenti ambientali indicate come pertinenti, del loro andamento in relazione alle diverse fasi di realizzazione del progetto e di eventuali misure correttive a loro supporto.

Per poter effettuare queste tipologie di analisi si ricorre all'utilizzo degli indicatori.

Gli indicatori utili per monitorare l'attuazione del progetto nelle sue diverse fasi sono finalizzati a valutare gli effetti previsti nel processo di VAS, ad individuare le modificazioni nello stato dell'ambiente e rendere compatibili le relazioni tra progetto e ambiente.

Oltre agli indicatori già segnalati in precedenza sullo Stato dell'Ambiente e sugli Effetti individuati, risultano necessari in questa fase gli indicatori che si riferiscono all'Attuazione del piano stesso.

L'utilizzo di specifiche unità di misura per ognuno degli Indicatori proposti consentirà di valutare se e quanto le componenti ambientali hanno subito cambiamenti (negativi o positivi) con l'attuazione dell'intervento; i risultati forniranno un utile aggiornamento sullo stato dell'ambiente di questa parte di città utili anche per calibrare o programmare politiche di livello comunale.

Gli **Indicatori di monitoraggio** scelti per l'Accordo di Programma di Monterocco riguardano temi ambientali legati all'Aria, al Suolo e ai Rifiuti:

TEMA AMBIENTALE e Pressione	INDICATORE			
	parametro	unità misura	frequenza / cadenza	dati
ARIA Emissioni	CO	Valore assoluto	Controllo ogni anno	- dati registrati da centraline della Rete Provinciale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria della Provincia di AP - qualora dati non reperibili, si provvederà ad effettuare prelievo ed analisi dell'aria.
		% variazione sul dato precedente	Controllo ogni 3 anni	- dati rilevati per il valore assoluto di emissione
	NO ₂	Valore assoluto	Controllo ogni anno	- dati registrati da centraline della Rete Provinciale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria della Provincia di AP - qualora dati non reperibili, si provvederà ad effettuare prelievo ed

				analisi dell'aria
		% variazione sul dato precedente	Controllo ogni 3 anni	- dati rilevati per il valore assoluto di emissione
	PM ₁₀	Valore assoluto	Controllo ogni anno	- dati registrati da centraline della Rete Provinciale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria della Provincia di AP - qualora dati non reperibili, si provvederà ad effettuare prelievo ed analisi dell'aria
		% variazione sul dato precedente	Controllo ogni 3 anni	- dati rilevati per il valore assoluto di emissione
	SO ₂	Valore assoluto	Controllo ogni anno	- dati registrati da centraline della Rete Provinciale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria della Provincia di AP - qualora dati non reperibili, si provvederà ad effettuare prelievo ed analisi dell'aria.
		% variazione sul dato precedente	Controllo ogni 3 anni	- dati rilevati per il valore assoluto di emissione
	O ₃	Valore assoluto	Controllo ogni anno	- dati registrati da centraline della Rete Provinciale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria della Provincia di AP - qualora dati non reperibili, si provvederà ad effettuare prelievo ed analisi dell'aria
		% variazione sul dato precedente	Controllo ogni 3 anni	- dati rilevati per il valore assoluto di emissione
	BENZENE	Valore assoluto	Controllo ogni anno	- dati registrati da centraline della Rete Provinciale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria della Provincia di AP - qualora dati non reperibili, si provvederà ad effettuare prelievo ed analisi dell'aria.
		% variazione sul dato precedente	Controllo ogni 3 anni	- dati rilevati per il valore assoluto di emissione
ARIA (fase Cantiere)	POLVERI TOTALI	Valore assoluto	- Iniziale prima dei lavori. - durante lavori scavo (ogni terzo dello scavo)	Indagine diretta sul luogo:
SUOLO (Terreno di scavo)		Parametri chimico-fisici previsti alla tab. 1 colonna "A" All. 5 al Titolo V Parte IV del D. Lgs.152/2006: - IPA - Metalli pesanti (Pb,Ni,Hg,Cd, Cr,As)	Iniziale prima degli scavi (max 20 cm)	Indagine diretta sul luogo

RIFIUTI Produzione RSU totale		t/anno	Controllo ogni anno	- dati MUD c/o C.C.I.A.A. - dati comunali e/o dalla società che gestisce il servizio
RIFIUTI Produzione RSU pro capite		Kg/ab*giorno	Controllo ogni anno	- dati MUD c/o C.C.I.A.A. - dati comunali e/o dalla società che gestisce il servizio
RIFIUTI raccolta differenziata comunale	% delle varie tipologie di rifiuti (CER) raccolte in differenziata dai cittadini, dalle attività commerciali e dalle piazzole comunali	Valore %	Controllo ogni anno	- dati MUD c/o C.C.I.A.A. - dati comunali e/o dalla società che gestisce il servizio
RIFIUTI Efficienza servizio raccolta			Controllo ogni 3 anni	Elaborazione risposte a specifico questionario proposto ai cittadini

Indicatori di Monitoraggio

Sarà inoltre utile verificare lo stato di attuazione dell'Obiettivo Strategico alla base della proposta dell'Accordo di Programma, che è quello di offrire sul mercato Edilizia Residenziale Convenzionata, attraverso l'indicatore dell' Incremento del numero di abitanti annuo.

I tempi di attuazione del monitoraggio sono diversificati in ordine alla rilevanza di ciascun indicatore proposto e prevedono alcune operazioni di analisi iniziali (all'apertura del cantiere) e alcune durante le diverse lavorazioni (fasi di scavo, fasi di costruzione).

Il monitoraggio seguirà durante tutto il tempo necessario le realizzazioni previste, effettuando i rilievi nelle cadenze indicate per ogni tema ambientale trattato. Il processo provvederà a verificare se durante le fasi attuative si verificano effetti sull'ambiente non previsti durante il processo di VAS, per riorientare le scelte operative.

7. Bilancio delle valutazioni effettuate

Il processo di Valutazione Ambientale Strategica dell'Accordo di Programma di Monterocco, afferente al Piano Casa Comunale insieme a quello della zona di Monticelli, ha rappresentato l'opportunità di guardare in maniera congiunta all'intero territorio comunale in merito ad un obiettivo strategico di politica urbanistica e residenziale, che coinvolge a livello di ricadute, anche i comuni contermini nei quali negli ultimi anni buona parte della popolazione cittadina ha trovato risposte più adeguate alle proprie esigenze abitative.

L'immissione sul mercato di edilizia residenziale convenzionata, articolata in insediamenti completi che urbanizzano parti di territorio attraverso la realizzazione non solo di edifici ma di servizi di vicinato, aree verdi, strade, parcheggi fornisce anche il grado e la portata dell'oggetto della Valutazione Ambientale Strategica.

La proposta di urbanizzazione comporta di per sé, in quanto trasformazione, una serie di ricadute sullo spazio e sull'ambiente che in occasione del processo di VAS, fino dalle prime fasi di redazione del progetto presentato, sono state tenute in conto ricalibrando le quantità, rivedendo la disposizioni dei manufatti edilizi, riarticolando gli spazi aperti.

La VAS ha continuamente dialogato con la proposta di progetto al fine di garantire un adeguato livello di protezione dell'ambiente e di rendere le proposte coerenti e contributive alle condizioni di uno sviluppo sostenibile più generale. La finalità del procedimento è quella di garantire che gli impatti sull'ambiente dovuti alla realizzazione del progetto siano presi in considerazione durante tutte le fasi: la procedura costituisce infatti parte integrante del procedimento ordinario di adozione e di approvazione.

Il Rapporto Ambientale è il documento che contiene l'individuazione, la descrizione e la valutazione degli effetti significativi che l'attuazione del suddetto progetto potrebbe avere sull'ambiente, con le alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del medesimo.

La proposta sottoposta a valutazione esprime coerenza con gli strumenti di programmazione e di pianificazione inquadrandosi all'interno di strategie ambientali e territoriali significative; intercetta una serie di elementi ambientali sui quali ha delle ricadute (positive o negative), stabilisce una serie di Obiettivi ambientali di riferimento per i diversi temi che coinvolge e ne fornisce una Valutazione in termini di effetti prevedendo numerose misure di mitigazione o di compensazione.

È necessario chiarire che la realizzazione di una nuova urbanizzazione, come già più volte affermato, genera delle ricadute imprescindibili sull'ambiente e su alcuni dei suoi elementi, ma le attenzioni progettuali e compositive, sull'insediamento e sugli edifici, e le azioni di conseguenza attivabili attraverso le misure di mitigazione e le misure di compensazione, rappresentano un valido bilanciamento al caso in esame nella prospettiva di sostenibilità.

Una sostenibilità ambientale che se valutata in rapporto all'Obiettivo Strategico dell'intervento, si qualifica anche come sostenibilità sociale ed economica, rappresentando al pieno le finalità dell'intera operazione del Piano Casa Comunale.