



COMUNE DI FUMANE  
Provincia di Verona

Relazione

1	0
---	---



# V.A.S.

## Verifica di assoggettabilità Rapporto Preliminare



Data 21/03/2012

OGGETTO: PIANO URBANISTICO ATTUATIVO "PONTE SCRIVAN"

Ing. Luca Lonardi  
via Crocetta - 4  
37020 Marano Valpolicella (VR)  
e-mail [inglucalonardi@hotmail.it](mailto:inglucalonardi@hotmail.it)  
PEC [luca.lonardi@ingpec.eu](mailto:luca.lonardi@ingpec.eu)  
cell. 334 750 93 83

## **INDICE**

INTRODUZIONE - NORMATIVA .....	3
ANALISI DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA.....	4
METODOLOGIA .....	4
ANALISI DEL PROGETTO DI PIANO DI RECUPERO.....	5
ANALISI DEGLI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE .....	12
SINTESI FINALE .....	19
CONCLUSIONE .....	21
ELENCO AUTORITA COMPETENTI.....	21

## INTRODUZIONE - NORMATIVA

Il presente Rapporto Ambientale Preliminare, in riferimento ai criteri contenuti nell'Allegato I del D.Lgs. n°152/2006, così come modificato dal D.Lgs. n°4/2008, comprende informazioni e dati necessari alla verifica dei possibili effetti significativi sull'ambiente del progetto di un piano urbanistico attuativo, in conformità alle previsioni contenute nello strumento urbanistico vigente, che comporta la programmazione di una piccola area a livello locale.

Allo stato attuale la procedura di valutazione ambientale strategica è definita nei contenuti e nelle modalità operative dalla normativa comunitaria, nazionale e regionale.

In particolare la Direttiva 42/2001/CE definisce la V.A.S. come "Il processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte – politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi – ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale". L'art. 3 - "Ambito d'applicazione" dispone che i piani ed i programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente devono essere sottoposti ad una valutazione ambientale: il paragrafo 3 dello stesso articolo precisa poi che per i piani e programmi che determinano l'uso di piccole aree di livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi, la valutazione ambientale è necessaria solo se gli Stati membri determinano che essi possono avere effetti significativi sull'ambiente.

L'entrata in vigore del D.Lgs. n°152/2006 c.d. Codice Ambientale ed, in particolare, del Testo Correttivo (D.Lgs. n°4/2008 in vigore dal 13.02.2009) e di successive modificazioni intervenute, non ha comportato situazioni di incongruenza con l'assetto normativo e procedurale regionale, essendo lo stesso testo del decreto strutturato sulle disposizioni e prescrizioni della Direttiva Comunitaria. Anche in questo caso, all'interno dell'art. 6 "Oggetto della disciplina", è prevista una norma di deroga all'assoggettamento a VAS per piani e programmi relativi a piccole aree locali o per varianti minori degli stessi qualora l'autorità competente, a seguito dell'attivazione della procedura di "verifica di assoggettabilità" ai sensi dell'art. 12 del medesimo decreto, valuti che non ci siano impatti significativi sull'ambiente.

La Regione Veneto, autorità competente, ha definito all'interno dell'Allegato F della DGR n. 791/2009 le procedure da seguire per la suddetta verifica di assoggettabilità di cui all'art. 12 della Parte II del Codice Ambiente, sulla base delle quali è stato predisposto questo Rapporto Ambientale Preliminare per individuare la possibile esistenza e valutare l'effettiva significatività di effetti negativi sull'ambiente, al fine di verificarne la possibile esclusione dal proseguimento della procedura di VAS.

## ANALISI DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

Il Comune di Fumane è dotato di Piano Regolatore Generale, approvato con delibera della Giunta Regionale n° 3996 in data 19/12/2003, pubblicata sul B.U.R. n. 8 del 20/01/2004.

In data 04/08/2010 con Deliberazione di Giunta Comunale n°75 è stato adottato, contestualmente al Documento Preliminare del P.A.T., il Rapporto Ambientale Preliminare, redatto ai sensi dell' art. 3 della L.R.V. n. 11/04 e della DGRV n.791 del 31/03/09.

## METODOLOGIA

L'impostazione metodologica adottata per la verifica di assoggettabilità è stata tradotta dalle indicazioni e disposizioni contenute all'interno del D.Lgs n°152/2006 (vedi "Allegato I" di sotto riportato), che si rifanno all'Allegato II della Direttiva Comunitaria, e delle Deliberazioni Regionali in merito, soprattutto per quanto riguarda le matrici e gli indicatori ambientali da analizzare e i criteri operativi da seguire.

*ALLEGATO I (Decreto Correttivo del D. Lgs. n°152/2006)*

### **Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 12.**

1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
  - in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse,
  - in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati,
  - la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile,
  - problemi ambientali pertinenti al piano o al programma,
  - la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).
2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
  - probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti,
  - carattere cumulativo degli effetti,
  - natura transfrontaliera degli effetti,
  - rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti),
  - entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate),
  - valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
    - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale,
    - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo
  - effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Al fine della valutazione degli effetti ambientali della proposta di piano in oggetto, sono stati presi in esame i dati sullo stato attuale dell'ambiente inseriti nel Rapporto Ambientale Preliminare relativo al P.A.T., così come convalidati dal Parere di Compatibilità Ambientale sopraccitato. L'analisi dei possibili impatti sulle componenti ambientali segue la struttura a matrici del Quadro Conoscitivo del PAT, in analogia con il Rapporto Ambientale Preliminare.

## ANALISI DEL PROGETTO DI PIANO DI RECUPERO

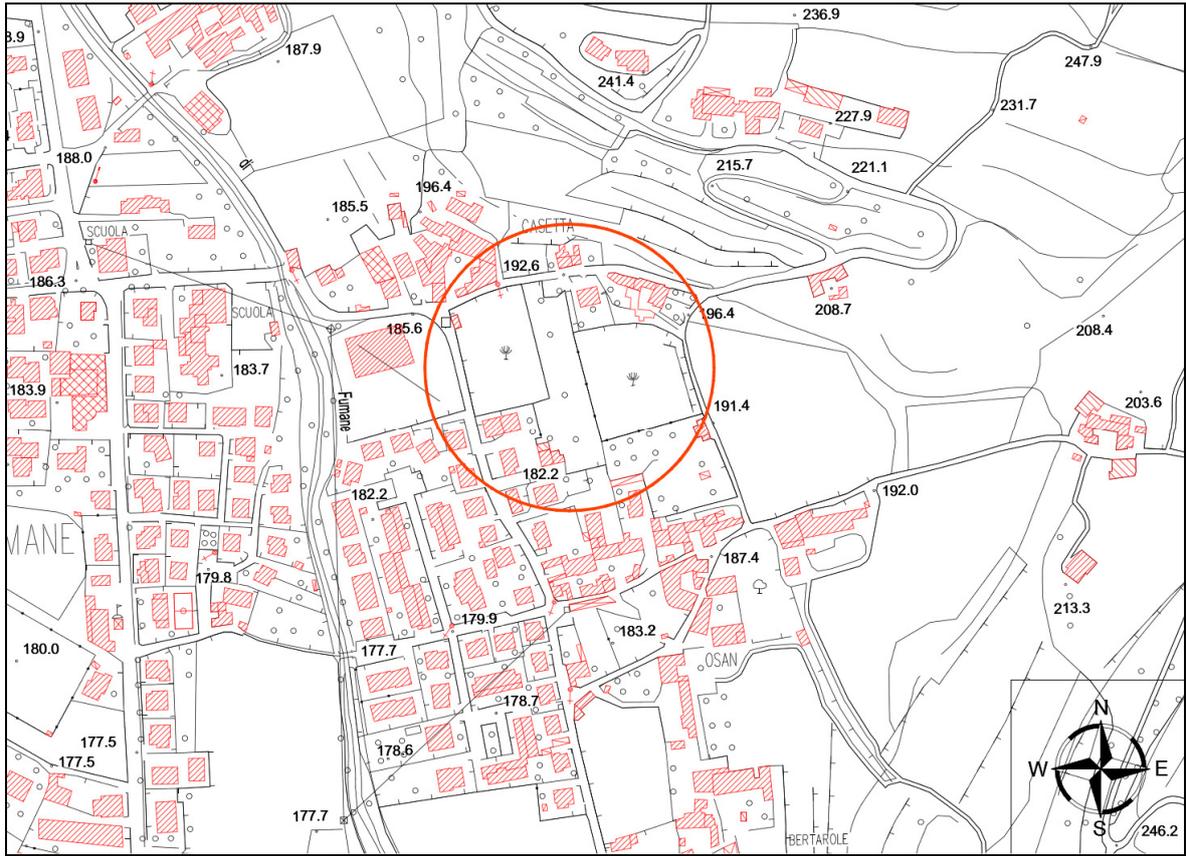
- **Localizzazione geografica**

Il progetto concerne l'approvazione di un Piano Urbanistico Attuativo in un'area ubicata ad est del capoluogo di Fumane, in località Ponte Scrivan, lungo la strada provinciale S.P. n°33/B che porta verso Marano di Valpolicella. L'area è delimitata a nord dalla strada provinciale, denominata in quel tratto via Casetta, ad ovest dalla strada comunale via Ponte Scrivan, ad est dalla strada comunale via Sottoriva, mentre a sud ovest confina direttamente con zone residenziali.



**Figura A - Localizzazione geografica**

Nella figura seguente, che riporta un estratto della Carta Tecnica Regionale e di una foto aerea con indicato il perimetro d'ambito, ben si evidenzia l'inserimento della previsione urbanistica dettata dal PRG all'interno di una realtà insediativa già consolidata.



**Figura B - Estratto Carta Tecnica Regionale**



**Figura C - Perimetro d'ambito dell'intervento**

• **Identificazione urbanistica dell'area di intervento**

Il P.R.G. Vigente identifica l'area come C2a/3 - Espansione Residenziale e ne determina le modalità di intervento ed i parametri dimensionali. La reale area di intervento deriva dal ridimensionamento di un ambito in origine più ampio, il quale si è reso necessario in conseguenza del ritrovamento di reperti archeologici nella parte a sud.

La zona è soggetta alla redazione di un Piano Urbanistico Attuativo. Si riporta la normativa di P.R.G. vigente di riferimento:

**ZONA C2**

**NUOVI COMPLESSI INSEDIATIVI RESIDENZIALI.**

**Destinazione d'uso**

*Sono consentite tutte le destinazioni d'uso previste per le Zone residenziali.*

... omissis ...

**Modalità di intervento**

*Piano Attuativo convenzionato, tenendo conto degli ambiti di intervento degli eventuali comparti definiti o variati dal P.R.G. o dal Consiglio Comunale a sensi dell'art. 16 della L.R. 61/85.*

*Nel rispetto delle capacità insediativa residenziale teorica dello Strumento attuativo, sono consentiti, in sede di definizione esecutiva delle infrastrutture e delle attrezzature pubbliche, trasposizioni di zona e limitate variazioni di perimetro in rapporto alle previsioni di P.R.G. (L.R. 47/93).*

*In generale gli Strumenti Urbanistici Attuativi potranno precisare e ridefinire le soluzioni urbanistiche rappresentate nelle tavole di Piano all'interno dell'ambito di intervento, che vanno intese come indicazioni dei criteri da seguire nella progettazione definitiva, a condizione che non venga diminuita la superficie di spazi pubblici prevista per Legge. E' ammessa la costruzione di interrati con una superficie non superiore al 50% del lotto di pertinenza.*

... omissis ...

Per l'area C2a/3 nel capoluogo, in sede di redazione del piano attuativo e dell'apposita convenzione, si dovrà prevedere che la cessione e la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria destinate a parcheggio avvengano sul parcheggio P22.

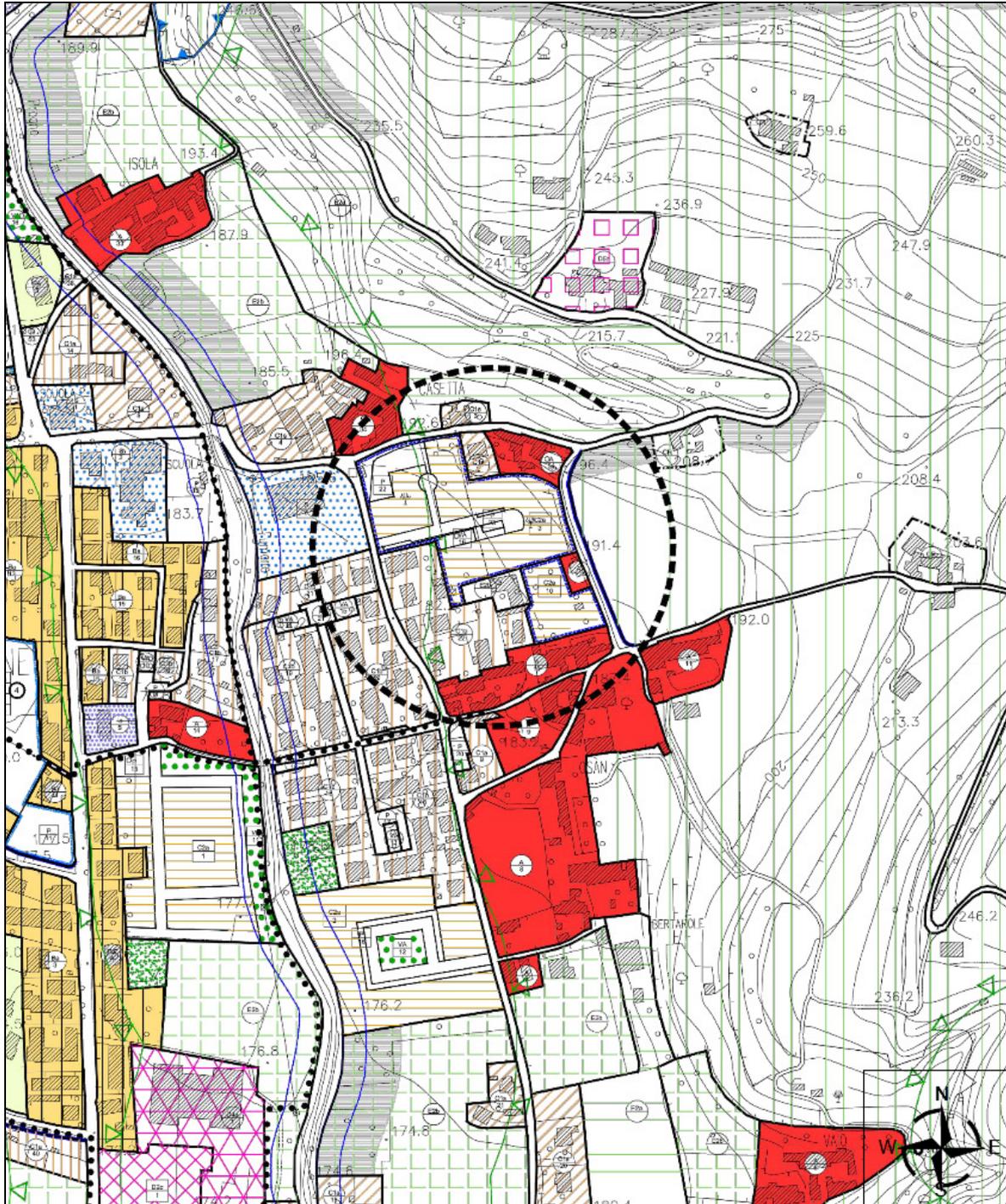
... omissis ...

**Tipologia edilizia**

*Edifici isolati, in linea a schiera.*

<b>P.R.G. FUMANE ZONA C2</b>		<b>C2a</b>
INDICE TERRITORIALE MASSIMO	MC / MQ	1,00
SUPERFICIE MINIMA DEL LOTTO	MQ	650
RAPPORTO MASSIMO DI COPERTURA	MC / MQ	30%
NUMERO MASSIMO DEI PIANI ABITABILI	N°	2
ALTEZZA MASSIMA DEI FABBRICATI	ML	7
DISTANZA MINIMA DAL CIGLIO STRADALE	ML	Allineamento o D.M. 1444/68
DISTANZA MINIMA DAI CONFINI	ML	½ H max con minimo 5 ml

DISTANZA MINIMA TRA EDIFICI DIVERSI	ML	Conforme D.M. 1444/68
DISTANZA MINIMA TRA CORPI DELLO STESSO EDIFICIO	L / P	2/1
SUPERFICIE SCOPERTA MINIMA A VERDE	MQ / MQ	25%



**Figura D - Estratto P.R.G. vigente**

- **Descrizione del progetto**

Il progetto di Piano Urbanistico Attuativo prevede la realizzazione di un nuovo insediamento di carattere residenziale, in un'area attualmente non edificata ed a completamento del tessuto urbanistico del capoluogo Fumane. La redazione del progetto è stata il frutto di un lungo periodo di approfondimento con incontri sia con i committenti che con la Pubblica Amministrazione.

Gli obiettivi e le finalità prioritarie del progetto possono essere così riassunte:

- realizzazione di un'ampia area a parcheggio prevista dal P.R.G., con il proposito di ottenere il minor impatto possibile sull'ambiente, per l'estensione e la localizzazione prefissate.
- distribuzione equilibrata e di qualità degli spazi liberi e degli spazi edificati, in un'ottica di tutela del contesto paesaggistico e morfologico del territorio.
- intervento pianificatorio che rispondesse alle istanze dei numerosi committenti privati, che hanno posto come priorità i seguenti vincoli:
  - o individuare almeno 12 lotti che rispondano alle proprietà, per limitare il più possibile la necessità di compensazioni economiche;
  - o la necessità, che i lotti con le nuove proprietà, vengano a trovarsi in posizioni indicate dai committenti, per avere la possibilità in futuro di legare le personali proprietà e costruire dei fabbricati per la propria famiglia;
  - o miglioramento infrastrutturale viabilistico della strada Provinciale n. 33 b, ottenuto con l'allargamento della sede stradale e la realizzazione di un marciapiede e con la modifica dell'incrocio con la via Ponte Scrivan.



**Figura E - Inserimento dell'intervento urbanistico nel contesto insediativo**

L'organizzazione urbanistica che ne è risultata presenta le seguenti peculiarità che rispondono alle esigenze citate:

- l'accessibilità alla zona è consentita con la demolizione di una porzione del vecchio muro di confine esistente su via Ponte Scrivan, previsione coordinata e condivisa con l'amministrazione comunale che sta valutando una riqualificazione generale dell'intera via;
- la riqualificazione del tratto della Strada Provinciale n. 33 b, denominata via Casetta, comporta la demolizione del muro a nord e la formazione di un terreno inclinato con inerbimento oltre che con alberi per permettere la mitigazione dell'intervento urbanistico. La demolizione del muro si è resa obbligatoria a seguito degli incontri e dei pareri espressi dal settore viabilità della Provincia di Verona.



**Figura F - Tratto della S.P. 33/B da riqualificare**

- la risistemazione del portale esistente, della fontana con riposizionamento all'esterno dell'ambito di intervento nell'area a nord ovest, ottenuta dallo spostamento dell'innesto tra la via comunale e la strada provinciale;
- la localizzazione del parcheggio è prevista nell'angolo nord ovest, rispettando in linea di massima la previsione di Piano, mentre ulteriori spazi di sosta sono ubicati lungo la viabilità interna, per permettere il miglior utilizzo da parte dei residenti.
- la realizzazione del parcheggio, la cui riduzione di superficie è stata concordata per permettere l'allargamento della Provinciale, viene prevista con gli stalli in betonelle forate, per favorire la permeabilità dell'area, mentre saranno asfaltate solo le corsie di manovra, in quanto necessario per motivi tecnici. Anche i parcheggi P2, P3 e P4 saranno realizzate in

betonelle forate, il tutto per permettere di avere una superficie permeabile maggiore possibile. Inoltre, vari spazi all'interno dell'area saranno destinati a verde con piantumazione arborea.

- la distribuzione interna dei lotti si basa su di un asse viario della larghezza di ml. 6,50, con marciapiedi di ml. 1,20 e 1,50, che si conclude con due “cul de sac” per permettere l'inversione di marcia ai veicoli, consentendo così di ottenere i lotti come da richiesta dei privati;
- la mitigazione dell'intervento è ottenuta, non solo con le piantumazioni che schermano l'area a parcheggio, ma soprattutto con i filari di alberi che affiancano la strada, a protezione di marciapiedi e pedoni. La dotazione totale degli spazi a verde pubblico ammonta a mq. 630 ben superiore a quanto previsto dalla legge. La soluzione, se da un lato sacrifica la realizzazione di un'unica grande area a verde, dall'altro permette di realizzare un intervento meno invasivo, grazie alle cortine di verde previsto.

Al centro del nuovo insediamento viene comunque realizzato un parco, con attrezzature a gioco dedicato ai più piccoli, per una superficie di circa mq. 226.

Si crea così un ambiente residenziale di qualità sia, dal punto di vista paesaggistico che per la maggiore fruibilità di tutte le aree pubbliche, che vengono ad integrarsi nel tessuto. Inoltre, su richiesta dei committenti, si tenterà di recuperare il più possibile le alberature già presenti nell'area, olivi e ciliegi, reimpiantandole nelle isole di verde assicurando in questo modo la conservazione di piante autoctone e tipiche del paesaggio fumanense.



**Figura G - Planimetria generale dell'intervento**

L'Assetto Urbanistico del Piano Urbanistico è conforme all'andamento orografico del luogo, nel maggior rispetto delle quote del terreno. Nella realizzazione della Lottizzazione saranno comunque previsti dei movimenti di terreno con riporti o sterri per un massimo di 50/100 cm di terreno.

#### Parametri urbanistici

##### **Ambito Z.T.O. C2a/3**

Superficie Territoriale	mq. 15.452,00
Indice Territoriale da P.R.G.	mc/mq 1,00
Volume ammesso	mc. 15.452,00
Abitanti insediabili ( 15.452:150 )	ab. 103
Lotti edificabili	mq. 10.664,00
Strada e marciapiedi (PUA e SP 33b)	mq. 2.883,00
Parcheeggi (1°)	mq. 362,00
Verde Attrezzato (1°)	mq. 534,00
Parcheeggio P22	mq. 831,00 (mq. 362,00 (1°) + 469,00 (2°))
Area per raccolta rifiuti (2°)	mq. 11,00
Area per cabina ENEL (2°)	mq. 50,00

#### Standard di cui si chiede la monetizzazione

Abitanti teorici	ab. 103
Standard primari ex L.R. 61/85 – P.R.G.	mq. 875,5
Standard primari di PUA	mq. 896
Standard secondari ex L.R. 61/85 – P.R.G.	mq. 1.751
Standard secondari di PUA	mq. 1.617

## ANALISI DEGLI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE

Vengono di seguito analizzati i principali aspetti ambientali connessi alla realizzazione dell'intervento urbanistico previsto dal Piano Attuativo.

- **Atmosfera**

All'interno del Rapporto Ambientale Preliminare del PAT di Fumane, al fine di programmare anche a livello locale efficaci strumenti di riduzione e contenimento delle emissioni, è stata analizzata la distribuzione delle emissioni di PM10 primario secondo le seguenti classi di sorgenti:

traffico;

domestico, comprendente anche il settore terziario e l'agricoltura (escluso il movimento mezzi);

industria;

altro, comprendente le emissioni dovute ai mezzi agricoli ed industriali, all'allevamento, alla fertilizzazione, all'uso di pesticidi, al rogo di sterpaie e tutte le attività non antropiche quali l'attività fitologica di piante, arbusti ed erba, fulmini, emissioni spontanee di gas, ecc..

Per il comune di Fumane la principale fonte emissiva risulta essere l'industria, mentre un ruolo secondario è ricoperto dal traffico stradale e da altre attività quali l'agricoltura.

Sulla base di tale ripartizione appare evidente come il ruolo dell'inquinamento legato alla residenza sia decisamente minoritario: in ogni caso le nuove tipologie edificatorie ed i moderni sistemi di riscaldamento degli alloggi consentono di ottenere una sempre più sensibile riduzione delle emissioni atmosferiche.

Le emissioni atmosferiche legate all'evidente aumento del carico veicolare indotto dal nuovo insediamento urbanistico, vengono in parte compensate dall'aumento della dotazione di aree verdi e della relativa massa vegetale, con il conseguente potenziamento della capacità depurativa del sistema ambientale. In ogni caso si ritengono non significative in relazione ai principali fattori di incidenza negativa sulla matrice atmosfera rilevati nel Rapporto Ambientale.

Per quanto attiene alla tutela dell'insediamento residenziale stesso dalle immissioni atmosferiche generate dalla viabilità di livello sovra comunale esistente, per altro si precisa che la S.P. 33/B non è una strada provinciale caratterizzata da ingenti volumi di traffico, si fa in ogni caso presente l'opportunità che nella scelta delle essenze vegetali da piantumare sia data preferenza a quelle autoctone, per garantirne maggior durata e salute nel tempo, e caratterizzate da alta efficienza in termini di assorbimento degli inquinanti atmosferici, prevedendo anche delle formazioni arboreo-arbustive accanto a piante di medio-alto fusto.

- **Suolo e sottosuolo**

La realizzazione del progetto urbanistico del PUA non comporta incidenze significative sulla matrice "Suolo e sottosuolo", in quanto verificata la conformità geologica del sito all'insediamento di nuova edificazione, il rischio relativo all'ipotesi di percolamento nel sottosuolo è pressoché nullo in considerazione della natura residenziale dell'edificato e della dotazione di rete fognaria recapito degli scarichi previsti nelle opere di urbanizzazione.

Per quanto attiene alla compatibilità idraulica dell'intervento ed al rischio idraulico legato all'impermeabilizzazione delle aree, si prevede la realizzazione di due invasi sotterranei in calcestruzzo, uno posto nell'area verde, l'altro nell'area a parcheggio.

La soluzione ipotizzata prevede l'individuazione di medi bacini di accumulo tra loro collegati al fine di compensare gli accumuli.

E' prevista la realizzazione di un'adeguata rete in PVC di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, integrata con un sistema di caditoie poste lungo le corsie stradali e nelle aree a parcheggio. La rete si innesta negli invasi sotterranei, necessari per la laminazione delle acque meteoriche, fino al convogliamento finale nel corso d'acqua pubblica, come richiesto dal Genio Civile. Il progetto finale è stato quindi concordato con il consorzio.

- **Ciclo idrico integrato**

Per quanto riguarda la rete fognaria delle acque nere, il progetto prevede la raccolta generale con n. 3 tronchi di fognatura indipendenti sulla strada di lottizzazione e l'allacciamento alla rete esistente su Via Ponte Scrivan. Per quanto riguarda l'acquedotto, viene prevista una rete di adduzione con allaccio alla condotta esistente su Via Ponte Scrivan e su Via Sottoriva (vedi figura H).

Il progetto delle reti tecnologiche di cui sopra è stato sottoposto all'esame dell'ente gestore di competenza, Acque Veronesi, il quale ha quindi emesso parere favorevole in data 28/04/2008 n.prot. 3803.



**Figura H - Reti tecnologiche: fognatura e acquedotto**

Per le motivazioni di cui sopra si ritiene che non vi siano incidenze significative negative sulla matrice ambientale di analisi: peraltro l'aumento degli apporti in termini di portate d'acqua e di scarichi, dato il carico dimensionamento del piano, non costituisce fattore di criticità per il sistema delle reti tecnologiche esistenti.

- **Sistema paesaggistico-ambientale**

Il territorio di Fumane è interessato da un sistema ambientale eterogeneo, in cui si alternano vasti ambiti naturali e seminaturali con nuclei insediativi antichi e recenti. Nel complesso prevale una situazione di elevata naturalità, favorita dalla presenza di vaste aree rilevate e boscate, al limite con terrazzamenti di natura antropica destinati per lo più alle colture tipiche della vite e dell'ulivo. Nell'ambito comunale indubbiamente il contesto con maggiore significato e valore naturalistico è rappresentato dal Monte Pastello, oggetto di numerose ricerche nazionali ed internazionali.

L'area oggetto del PUA si insedia all'interno di un contesto urbano al confine con le prime pendici della zona collinare: l'assetto urbanistico definito dal progetto è conforme all'andamento orografico del luogo, in un'ottica di maggior rispetto della morfologia attuale del territorio.



**Figura 9 - Confine est del Piano Attuativo, alle pendici della zona collinare**

Gli interventi previsti, inoltre, sono regolati da un “Prontuario di Mitigazione Ambientale”, attraverso il quale si ottiene una riduzione significativa degli impatti visivo-paesaggistici: l'inserimento di essenze vegetali autoctone e tipiche della zona, consente inoltre di affermare che l'impatto antropico generale, anche in relazione alla rete ecorelazionale, viene ad essere in tal modo mitigato.

Si riporta a titolo esemplificativo una prescrizione contenuta all'interno del suddetto prontuario:

*Filari d'alberi e siepi*

*“Vista la presenza, all'interno del perimetro di P.U.A, di piante di olivi e ciliegi ed in funzione e nel rispetto del principio generale ispiratore del progetto, è stata prevista la messa a dimora di essenze arboree e/o arbustive autoctone e per quanto possibile il recupero di piante di olivi eliminati. Negli spazi a verde lungo la strada di lottizzazione e nelle aiuole alberate lungo i marciapiedi, saranno poste siepi di pitosforo.”*

- **Sistema storico-culturale-archeologico**

Molti sono stati i ritrovamenti nel territorio di Fumane di insediamenti e di materiali preistorici, grazie a campagne di scavo iniziate ancora nella seconda metà dell'800. Si tratta di villaggi d'altura, come Sottosengia o in grotta, come Scalucce o Grotta di Fumane, o di tombe come a Casarole o Casterna. Lo stesso ambito di intervento è stato ridimensionato in fase di predisposizione del progetto urbanistico in conseguenza del ritrovamento nella parte più meridionale di reperti storico-archeologici: l'area nella quale sono stati rinvenuti tali reperti è stata pertanto esclusa dal piano, al fine di tutelarne il patrimonio storico-culturale.

Dal punti di vista prettamente architettonico, il territorio comunale è ricco di testimonianze storiche ed artistiche di grande pregio: dalla particolarità dei villaggi in pietra e delle corti rustiche, alle chiese medievali ed alle ville venete. Le Norme Tecniche di piano e lo stesso Prontuario mirano al raggiungimento di un buon livello di qualità progettuale, attento alla scelta di materiali e tipologie costruttive in sintonia con la realtà territoriale circostante.

- **Agenti fisici**

- Impatto acustico**

L'area oggetto di intervento si inserisce all'interno di un contesto urbanizzato, caratterizzato pertanto da un livello acustico di matrice antropica. L'insediamento di progetto, inoltre, è di natura residenziale, per cui l'analisi della pressione acustica generata riguarda principalmente l'aumento del traffico veicolare.

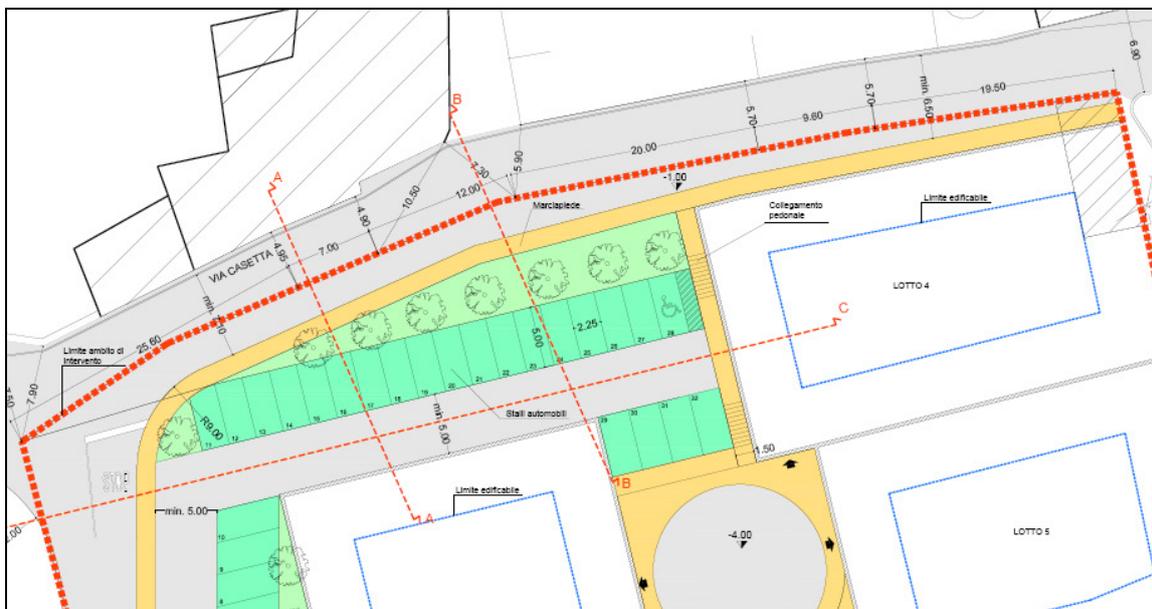
In realtà l'intervento si innesta su due tratti viabilistici caratterizzati da traffico di attraversamento (principalmente da e verso il Comune di Marano di Valpolicella attraverso la S.P. 33/B), principale sorgente rumorosa all'interno dell'ambito insediativo. Per tale ragione la realizzazione delle aree verdi di progetto, con la piantumazione di essenze vegetali, nonché la riqualificazione stradale prevista, consentono di valutare positivamente l'apporto del PUA alla situazione acustica attuale, essendo in tal modo inseriti nuovi elementi di barriera sonora ed eliminando una condizione di inadeguatezza infrastrutturale causa a volte di congestione dei flussi viabilistici, con conseguente aumento dell'impatto acustico degli automezzi.

In tal senso risulta trascurabile l'aumento di traffico soprattutto nelle ore mattutine e serali (per andare e tornare dal luogo di lavoro/studio) legato alla presenza di nuove persone nell'area.

- Traffico veicolare**

Dall'analisi dimensionale del piano, riprendendo i dati ACI più aggiornati (2009) che indicano per il comune di Fumane una media di circa 633 automobili ogni mille abitanti, si può stimare un carico veicolare conseguente all'insediamento abitativo di circa 65 automezzi. Tale incremento, se paragonato alla dotazione veicolare totale del comune pari a circa 3.500 unità (dati ACI), risulta trascurabile ed, in ogni caso, occorre tenere presente il fenomeno di dilazionamento nel tempo dell'aumento del carico veicolare.

A livello di adeguatezza del sistema locale viabilistico, gli interventi di riqualificazione stradale previsti e sopra descritti (allargamento sezioni stradali, riqualificazione del manto, realizzazione di marciapiedi per i flussi pedonali, ...) che garantiranno una maggiore funzionalità dei tratti stradali coinvolti, rispetto al livello attuale, consentono di affermare che l'ulteriore apporto veicolare sarà adeguatamente assorbito dalla rete stradale esistente. Occorre anche tenere in considerazione l'intervento di riqualificazione di via Ponte Scrivan ad opera dell'amministrazione.



**Figura 10 - Riqualificazione tratto S.P. 33/B**

### Consumi energetici

La realizzazione di nuova edificazione comporta necessariamente un aumento del generale fabbisogno energetico. Peraltro, trattandosi di un insediamento di natura residenziale e non produttivo - commerciale, il livello dei consumi non risulta particolarmente elevato, essendo dovuto principalmente alle esigenze di riscaldamento nei periodi invernali e di raffrescamento nei periodi estivi.

Come si evince dal Rapporto Ambientale Preliminare del PAT, il territorio di Fumane è caratterizzato dal clima tipico delle zone prealpine veronesi, dove non si registrano generalmente valori di temperatura critici, ma in realtà valori abbastanza mitigati, forse ancora collegabili all'influenza del vicino bacino lacustre gardesano. In particolare, per il capoluogo di Fumane si può notare una costante presenza di brezza proveniente da nord, probabilmente proprio a causa dell'andamento geomorfologico della valle sovrastante l'abitato, che mitiga ulteriormente l'indice di calore riscontrabile nei mesi più caldi estivi, con evidenti effetti benefici in termini di fabbisogno di raffrescamento.

Non si ravvedono pertanto criticità significative in ordine alla matrice di analisi dei consumi energetici: peraltro si evidenzia l'opportunità che le scelte architettoniche e le tipologia costruttive adottate siano indirizzate verso obiettivi di risparmio energetico ed aumento delle prestazioni

energetiche dell'edificazione, anche attraverso l'inserimento sempre più integrale di sistemi ad energia rinnovabile. Edifici a basso consumo di energia e case passive minimizzano le dispersioni di energia, ottimizzano i guadagni energetici ed offrono il massimo comfort abitativo con spese di gestione minime.

Per quanto riguarda le energie rinnovabili, come previsto da normativa saranno installati sistemi che utilizzano l'energia solare, quali impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica e impianti solari termici per il riscaldamento dell'acqua sanitaria.

#### Inquinamento luminoso

Per quanto riguarda l'inquinamento luminoso, al fine di garantire la sostenibilità ambientale e secondo quanto stabilito da normativa, l'illuminazione esterna di eventuali viali di accesso viene conformata alle prescrizioni contenute nella L.R. n. 17 del 07 agosto 2009 *"Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici"*.

La realizzazione di nuova edificazione comporta necessariamente un aumento del generale fabbisogno energetico. Peraltro, trattandosi di un insediamento di natura residenziale e non produttivo - commerciale, il livello dei consumi non risulta particolarmente elevato, essendo dovuto principalmente alle esigenze di riscaldamento nei periodi invernali e di raffrescamento nei periodi estivi.

#### • Sistema socio-economico

Il progetto di piano comporterà un aumento della popolazione residente, con conseguente ed evidente aumento del fabbisogno di servizi e standard a livello comunale. Peraltro l'incidenza di tale incremento residenziale sulla realtà territoriale del Comune di Fumane (4.000 abitanti circa) non risulta significativa.

La realizzazione delle opere di urbanizzazione previste nel progetto, inoltre, è il risultato di un prolungato confronto anche con l'Amministrazione comunale, al fine di trovare adeguate soluzioni tecniche ad una situazione attuale locale caratterizzata dalle seguenti criticità:

- infrastrutture viabilistiche non adeguate
- assenza di percorsi pedonali protetti, spesso promiscui ai flussi veicolari



**Figura 11 - Riqualficazione tratto SP 33/B e realizzazione percorsi pedonali**

Per tali motivazioni, le azioni di piano non conseguono solamente finalità urbanistiche relative all'insediamento in progetto, bensì anche obiettivi di interesse pubblico, quali la fruibilità di maggiori spazi a verde, il potenziamento del sistema dei percorsi pedonali, l'adeguamento delle reti viarie, ...), aumentando in tal modo il livello di sostenibilità generale del sistema socio-economico.

## SINTESI FINALE

L'analisi dei possibili impatti ambientali del progetto di piano in esame è stata condotta rispettando i criteri per la verifica di assoggettabilità definiti dal D.Lgs. n°152/2006 e s.m.i.

In particolare è possibile riassumere quanto segue:

- il piano attuativo stabilisce un quadro di riferimento, per progetti ed altre attività, territorialmente limitato alla realtà locale e inerente solo caratteristiche progettuali a livello tecnico-costruttivo;
- il piano attuativo non influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- il piano attuativo non è pertinente per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- non ci sono problemi ambientali pertinenti il piano attuativo;

- la rilevanza delle varianti per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque) è da considerarsi nulla.

L'analisi dei singoli possibili effetti significativi sull'ambiente e delle loro caratteristiche specifiche è stata eseguita tenendo in opportuna considerazione:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
- carattere cumulativo degli effetti;
- natura transfrontaliera degli effetti,
- rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti),
- entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate),
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
  - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale,
  - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo
- effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

La tabella che segue riassume in estrema sintesi, adottando la strutturazione in matrici del Quadro Conoscitivo e del Rapporto Ambientale Preliminare del PAT, la valutazione degli impatti ambientali che il piano attuativo può avere sulle componenti ambientali. E' necessario precisare che non sono stati rilevati effetti significativi negativi sull'ambiente e che pertanto l'analisi evidenzia eventuali effetti positivi intrinseci della stessa progettualità, quali ad esempio la riqualificazione delle infrastrutture viarie, la realizzazione di percorsi pedonali dedicati, l'incremento di aree verdi ed il potenziamento della dotazione di apparati vegetali, ...

La tabella è suddivisa in :

- righe, corrispondenti alle singole matrici ambientali
- colonne, corrispondenti allo stato attuale ("att.") e allo stato previsto a seguito della realizzazione del piano attuativo ("prev.").

VALUTAZIONE DISAGGREGATA IMPATTI AMBIENTALI		
MATRICE AMBIENTALE	VALUTAZIONE	
	Att. <i>(come da Rapporto Ambientale Preliminare)</i>	Prev.
ATMOSFERA		

SUOLO E SOTTOSUOLO		
CICLO IDRICO INTEGRATO		
SISTEMA PAESAGGISTICO-AMBIENTALE		
SISTEMA STORICO-CULTURALE-ARCHEOLOGICO		
AGENTI FISICI		
- IMPATTO ACUSTICO		
- TRAFFICO VEICOLARE		
- CONSUMI ENERGETICI		
- INQUINAMENTO LUMINOSO		
SISTEMA SOCIO-ECONOMICO		

## CONCLUSIONE

Sulla base della descrizione della natura delle modifiche da apportare alla pianificazione vigente, peraltro in relazione alla conformità dell'intervento proposto con le previsioni urbanistiche a livello superiore (PRG), e valutando i dati e le informazioni fornite in merito alle caratteristiche e alla reale consistenza degli impatti ambientali conseguenti, si ritiene che non ci siano effetti significativi negativi sull'ambiente e che, pertanto, il progetto di Piano Attuativo in esame debba essere escluso dalla valutazione di cui agli articoli da 13 a 18 del D. Lgs n°152/2006 e s.m.i., definendo, eventualmente, le necessarie prescrizioni.

## ELENCO AUTORITA COMPETENTI

Di seguito l'elenco delle autorità competenti in materia ambientale che possano essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano Attuativo:

- Soprintendenza per i Beni Culturali ed Ambientali
- Provincia
- Comune di Marano di Valpolicella
- Consorzio di Bonifica Veronese