

COMUNE DI VILLANOVAFORRU
PIANO PARTICOLAREGGIATO
DEL CENTRO STORICO

allegato

C

RAPPORTO
PRELIMINARE
AMBIENTALE



Giugno **2015**

PROGETTO DEFINITIVO

progettazione:

progettista incaricato: dott. ing. **Maurizio Manias**

collaboratori: **Aldo Scintu, Elisa Coni, Luca Cascinu,
Claudio Zucca, Michele Marrocu.**

Responsabile unico del procedimento:
Antonello Rossi



INDICE

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. PREMESSA | 3 |
| 2. LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS..... | 3 |
| 2.1. Riferimenti normativi | 3 |
| 2.2. L'iter procedurale | 6 |
| 2.3. La procedura di verifica | 8 |
| 3. ANALISI DI CONTESTO AMBIENTALE | 10 |
| 3.1. Aria e fattori climatici..... | 12 |
| 3.2. Rumore..... | 16 |
| 3.3. Geologia | 19 |
| 3.4. Idrografia..... | 20 |
| 3.5. Biodiversità..... | 21 |
| 3.6. Radiazioni radon, luminose e ionizzanti | 23 |
| 3.7. Popolazione..... | 24 |
| 3.8. Smaltimento dei rifiuti..... | 25 |
| 3.9. Mobilità e infrastrutture | 26 |
| 3.10. Energia..... | 27 |
| 4. IL PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE | 28 |
| 4.1. Riferimenti normativi | 30 |
| 4.2. Gli obiettivi..... | 30 |
| 4.3. Le analisi..... | 32 |
| 4.4. Le azioni | 33 |
| 4.5. Gli interventi..... | 34 |
| 4.6. Gli elaborati del Piano..... | 35 |
| 4.7. L'iter di approvazione del Piano..... | 38 |
| 5. VERIFICA DI COERENZA ESTERNA..... | 40 |
| 5.1. Il Piano Urbanistico Comunale | 40 |
| 5.2. Il Piano Urbanistico Provinciale/Piano Territoriale di Coordinamento provinciale..... | 42 |
| 5.3. Il Piano Paesaggistico Regionale | 44 |
| 5.4. Il Piano di Assetto Idrogeologico | 46 |
| 6. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DEL PIANO..... | 46 |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 7. CARATTERISTICHE DEL PIANO AI FINI DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VAS | 48 |
| <i>In quale misura il piano 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.....</i> | <i>48</i> |
| <i>In quale misura il piano influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati.....</i> | <i>49</i> |
| <i>La pertinenza del piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.....</i> | <i>49</i> |
| <i>Problemi ambientali pertinenti al piano.....</i> | <i>49</i> |
| <i>La rilevanza del piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente.....</i> | <i>49</i> |
| 8. CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI E DELLE AREE INTERESSATE AI FINI DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VAS | 50 |
| <i>Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti</i> | <i>50</i> |
| <i>Carattere cumulativo degli impatti</i> | <i>50</i> |
| <i>Natura transfrontaliera degli impatti.....</i> | <i>50</i> |
| <i>Rischi per la salute umana o per l'ambiente.....</i> | <i>50</i> |
| <i>Entità ed estensione nello spazio degli impatti.....</i> | <i>50</i> |
| <i>Valore e vulnerabilità dell'area.....</i> | <i>50</i> |
| <i>Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale</i> | <i>51</i> |
| 9. CONCLUSIONI | 51 |

1. PREMESSA

La presente relazione, redatta ai sensi del D.Lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" e successive modifiche e integrazioni, e delle linee guida emanate dalla RAS per la valutazione ambientale strategica dei Piani Urbanistici Comunali di cui alla DGR 44/51 del 14 dicembre 2010, costituisce il rapporto preliminare ambientale ai fini della Verifica di Assoggettabilità alla valutazione ambientale strategica (VAS) del Piano Particolareggiato del Centro di antica e prima formazione del Comune di Villanovaforru, in adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale.

2. LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS

2.1. RIFERIMENTI NORMATIVI

La valutazione ambientale strategica (VAS) è stata introdotta con la Direttiva Europea 2001/42/CE, recepita in Italia dal D.Lgs 152 del 3 aprile 2006, entrato in vigore il 31 luglio 2007 e recentemente modificato dal D.Lgs 128/2010, entrato in vigore il 26 agosto 2010. Tale direttiva introduce la valutazione ambientale quale "importante strumento per l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale nell'elaborazione e nell'adozione di taluni piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente".

Il D.lgs. 152/2006 definisce le tipologie di piani e programmi per i quali sia prevista obbligatoriamente la procedura di VAS, e quelle che invece devono essere sottoposte a verifica di assoggettabilità al fine di accertare la necessità della valutazione ambientale strategica, in considerazione degli effetti ambientali.

In particolare, con riferimento al D.Lgs. 152/2006, secondo quanto dichiarato nell'art. 6 comma 2, la procedura di VAS è prevista per:

- piani e programmi che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del D.Lgs. 152/2006;

- piani e programmi per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'art. 5 del d.P.R. 8 settembre 1997, n.357, e successive modificazioni.

Sono invece esclusi dalla procedura di valutazione ambientale strategica, secondo l'art. 6 comma 4, le seguenti tipologie di piano:

- piani e programmi destinati esclusivamente a scopi di difesa nazionale caratterizzati da somma urgenza o ricadenti nella disciplina di cui all'art. 17 del D.Lgs. 163/2006, e successive modificazioni;
- piani e programmi finanziari o di bilancio;
- i piani di protezione civile in caso di pericolo per l'incolumità pubblica;
- i piani di gestione forestale o strumenti equivalenti, riferiti ad un ambito aziendale o sovraziendale di livello locale, redatti secondo i criteri della gestione forestale sostenibile e approvati dalle regioni o dagli organismi dalle stesse individuati.

Infine saranno sottoposti a verifica di assoggettabilità, ai sensi dell'art. 6, commi 3 e 3 bis, i piani e programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale, le modifiche minori dei piani e programmi di cui al comma 2, e infine piani e programmi che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti e che possono determinare effetti significativi sull'ambiente.

L'allegato 1 del D.Lgs. 152/2006 contiene i criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi contenuti nell'art. 12, e viene di seguito riportato integralmente.

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 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).*

Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto dei seguenti elementi:

- *probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;*
- *carattere cumulativo degli impatti;*
- *natura transfrontaliera degli impatti;*
- *rischi per la salute umana e per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);*
- *entità ed estensione dello spazio degli impatti;*
- *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;*
- *impatti su aree e paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.*

La Regione Sardegna non ha ancora promulgato leggi in merito alla valutazione ambientale strategica, tuttavia nel 2005 è stato individuato nel Servizio Sostenibilità Ambientale e Valutazione Impatti (S.A.V.I.) dell'Assessorato all'Ambiente l'ufficio competente in maniera ambientale, affidando ad esso le funzioni di coordinamento in merito alla VAS di Piani e Programmi.

È il S.A.V.I. a promulgare, nel 2007, le "Linee Guida per la Valutazione Ambientale Strategica dei Piani Urbanistici Comunali", che sono state sostituite nel 2010 con nuove Linee Guida approvate con deliberazione della Giunta Regionale n. 44/51 del 14/12/2010, adeguando così le proprie direttive per lo svolgimento delle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale e di Valutazione Ambientale Strategica.

2.2. L'ITER PROCEDURALE

Ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 152/2006, il Piano Particolareggiato del Centro di antica e prima formazione rientra tra i Piani da sottoporre a verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica al fine di verificare se il Piano possa avere effetti significativi sull'ambiente e se di conseguenza debba essere sottoposto alla procedura di VAS.

È sempre l'art. 12 del D.Lgs. 152/2006 s.m.i. a regolamentare le fasi procedurali per la verifica di assoggettabilità a VAS, alla Deliberazione della Giunta Regionale n. 44/51 del 14/12/2010.

Nel caso in esame, essendo il Piano Particolareggiato un piano attuativo di strumenti urbanistici di livello comunale, l'autorità competente in materia di emissione del provvedimento finale di assoggettabilità alla VAS è il Settore Ambiente della provincia del Medio Campidano.

Il professionista incaricato Ing. Maurizio Manias (soggetto proponente) trasmette all'area tecnica del Comune di Villanovaforru (autorità procedente) il rapporto, che dopo la sua approvazione provvederà a trasmetterlo al Settore Ambiente della Provincia del Medio Campidano (autorità competente) secondo le modalità indicate nella norma sopra riportata.

L'autorità competente di concerto con l'autorità procedente individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare, e provvede alla trasmissione del rapporto preliminare ambientale al fine di acquisirne i pareri.

I soggetti che devono essere consultati obbligatoriamente sono i seguenti:

- Assessorato Regionale Difesa Ambiente (Servizio Sostenibilità Ambientale e Valutazione Impatti - SAVI e Servizio Tutela della Natura - STN);
- Assessorato Regionale Urbanistica (Direzione generale dell'Urbanistica e Ufficio Tutela del Paesaggio competente per il territorio);
- ARPAS;
- Enti gestori delle Aree Protette (in questo caso assenti);
- MIBAC (Soprintendenza Beni Archeologici e Soprintendenza beni Architettonici competenti per il territorio);
- ASL n.6 di Sanluri.

L'Autorità competente, visto il rapporto preliminare ambientale e tenuto conto delle osservazioni pervenute, valuta gli eventuali effetti significativi sull'ambiente del Piano ed emette il provvedimento finale di assoggettabilità o meno a VAS del Piano.

2.3. LA PROCEDURA DI VERIFICA

Di seguito è illustrato il percorso che si è seguito per sviluppare la verifica di assoggettabilità, articolata secondo i seguenti passaggi:

- analisi del contesto ambientale;
- definizione degli obiettivi del Piano Particolareggiato;
- analisi del contesto territoriale, urbanistico e storico;
- definizione delle azioni del piano;
- analisi di coerenza esterna, al fine di verificare se gli obiettivi del Piano Particolareggiato sono coerenti con quelli previsti dalla pianificazione esistente di pari o superiore livello;
- valutazione degli effetti sull'ambiente.

Analisi del contesto ambientale

L'analisi del contesto ambientale ha preso in considerazione diversi aspetti relativi al Comune di Villanovaforru, quali fattori climatici, rumore, geologia, idrografia, biodiversità, radiazioni luminose, popolazione, smaltimento dei rifiuti, infrastrutture, energia, costituendo l'indagine preliminare e propedeutica ai successivi ragionamenti circa il contesto territoriale.

Definizione degli obiettivi del Piano Particolareggiato

Fase in cui sono stati esplicitati i principali obiettivi del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione.

Analisi del contesto territoriale, urbanistico e storico

L'analisi del contesto territoriale, urbanistico e storico si è resa necessaria al fine di costruire l'indispensabile quadro della conoscenza, necessario per la redazione del progetto e per la successiva individuazione dei potenziali effetti sull'ambiente.

Definizione delle azioni di piano

Fase che descrive le principali azioni previste, con un'analisi e descrizione degli interventi, i quali sono stati successivamente oggetto della valutazione dei potenziali effetti sull'ambiente.

Analisi di coerenza esterna

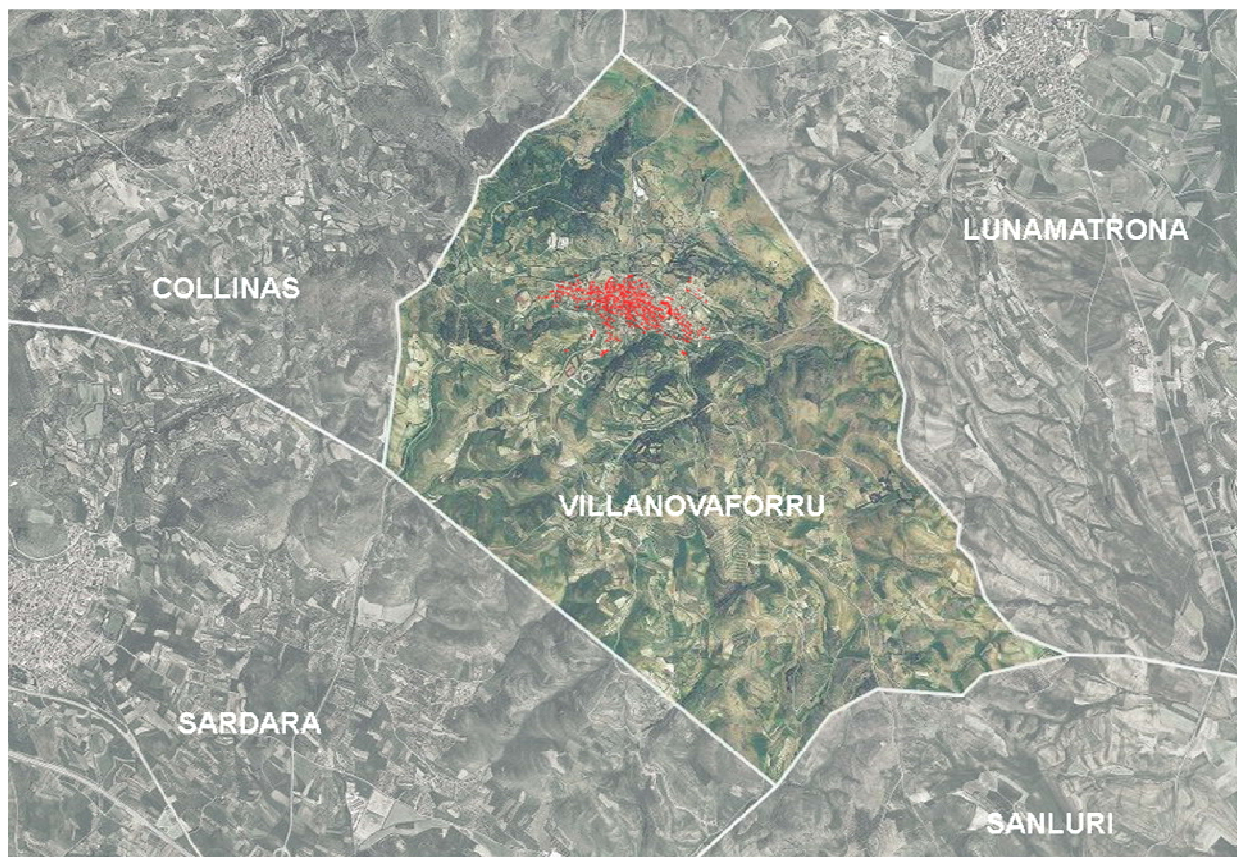
Fase in cui il Piano Particolareggiato è stato confrontato con i principali Piani che individuano indirizzi, prescrizioni e vincoli ai livelli di pianificazione di pari o superiore livello, e quindi a scala intercomunale, provinciale e regionale.

Valutazione degli effetti sull'ambiente

Fase conclusiva della procedura di verifica, attraverso la quale è stata condotta una specifica analisi sulla capacità delle azioni previste dal piano di interferire sul contesto ambientale, modificandolo.

3. ANALISI DI CONTESTO AMBIENTALE

Il Comune di Villanovaforru, situato nella regione storica della Marmilla ad un'altezza di 310 metri s.l.m, ha una superficie di 10,93 km quadrati, con una popolazione residente al 2014 pari a 649 abitanti.



Inquadramento territoriale Comune di Villanovaforru

DATI COMUNE DI VILLANOVAFORRU

| | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Comune | VILLANOVAFORRU |
| Provincia | MEDIO CAMPIDANO |
| Superficie territoriale | 10,93 KM QUADRATI |
| Abitanti | 649 |
| Densità di popolazione | 59,37 ab/Km ² |
| Altitudine | min. 198 / max. 408 |
| Escursione altimetrica | 210 m |
| Zona altimetrica | collina interna |
| Comuni confinanti | Sud: Sardara e Sanluri Ovest: Collinas Est: Lunamatrona |
| Coordinate | Latitudine: 39°37'58"44 N Longitudine: 08°52'12"00 E Gradi decimali: 39,6329; 8,8700 Locator (WWL): JM49KP |
| Clima | Gradi giorno: 1425 Zona climatica D |
| Classificazione sismica | Zona 4 - sismicità molto bassa |

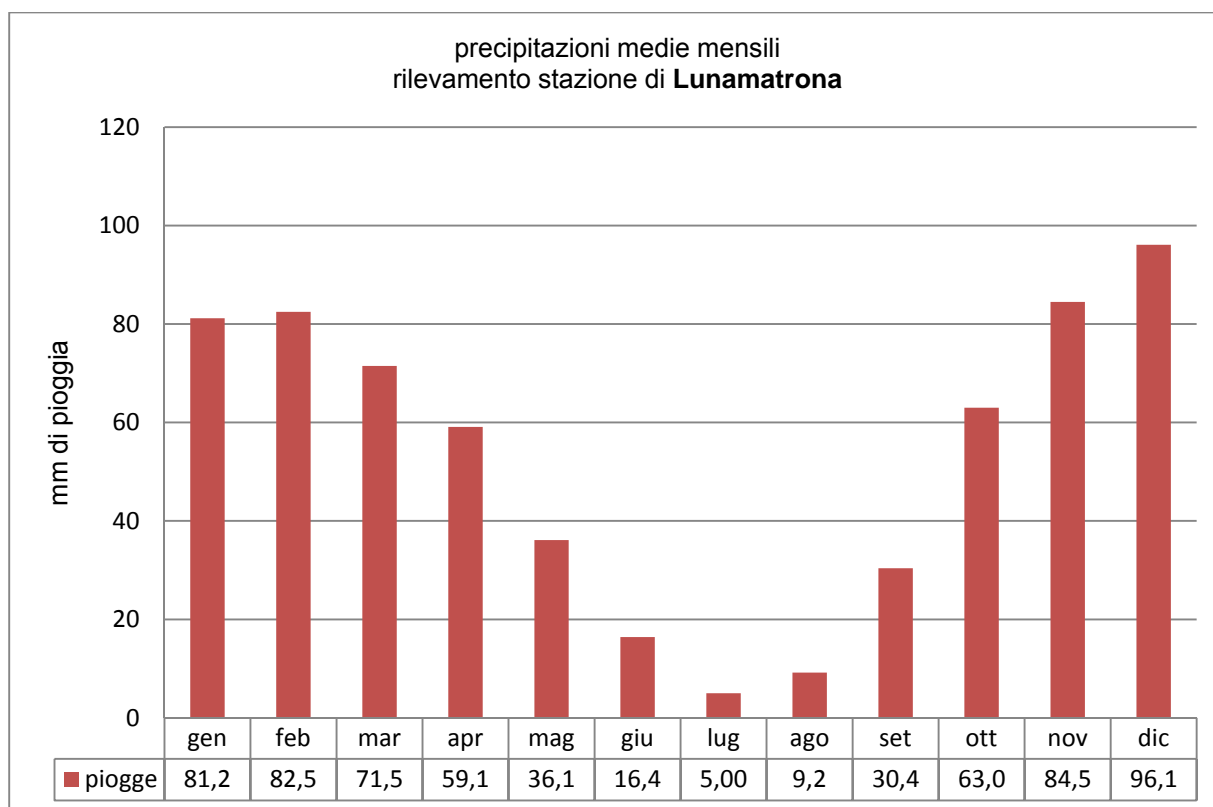
3.1. ARIA E FATTORI CLIMATICI

Pluviometria

Per l'analisi del dato pluviometrico ci si è avvalsi dei dati rilevati dal SISS (Studio dell'Idrologia Superficiale della Sardegna), con i rilievi della stazione pluviometrica di Lunamatrona, considerando quest'ultima rappresentativa del territorio preso in analisi.

Il SISS, in un settantennio di osservazione (anno 1922 - anno 1992), è giunto a determinare un valore medio annuo delle precipitazioni pari a 632,8 mm.

Da questi dati, è emerso che le precipitazioni più intense sono state rilevate nei mesi di novembre e dicembre, mentre il mese meno piovoso è quello di luglio.

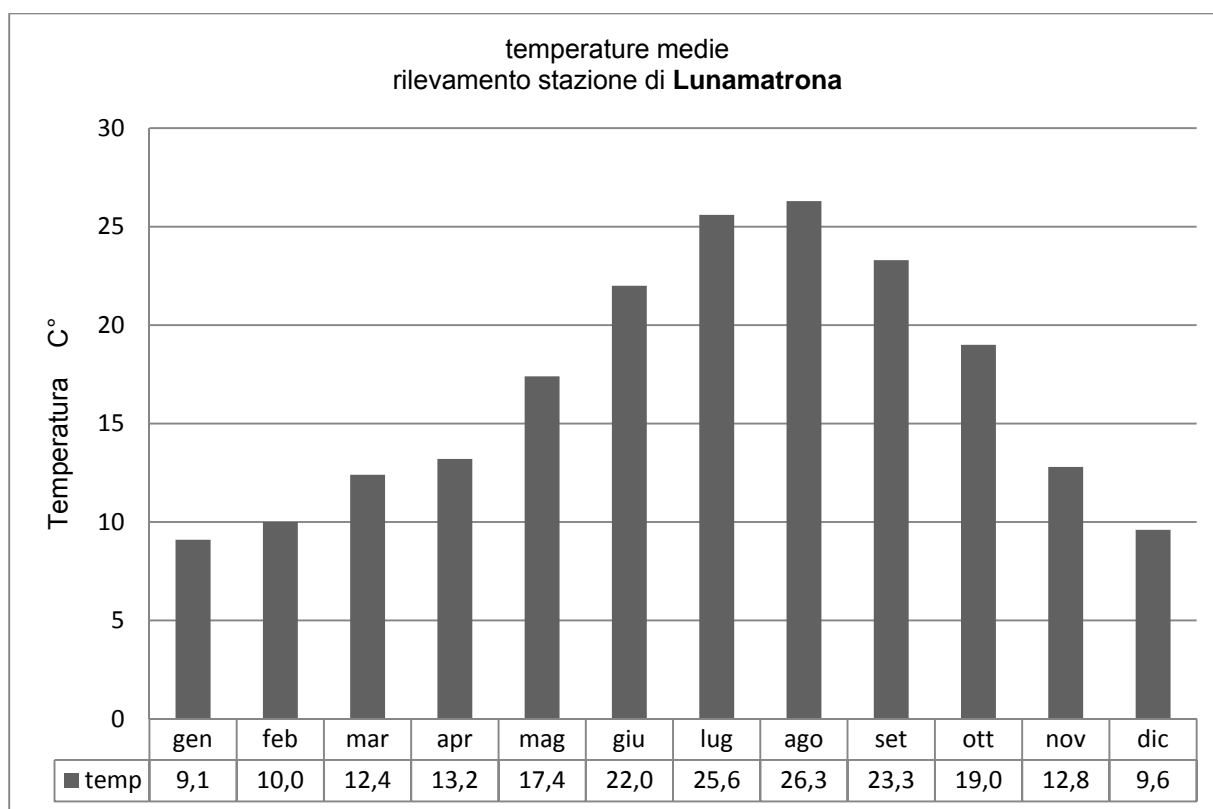


Piovosità media, rilevamento stazione di Lunamatrona (1922-1992)

Termometria

Analogamente a quanto riportato per i dati pluviometrici, anche per i dati termometrici si sono utilizzati i rilievi della stazione di Lunamatrona, relativi alla temperatura media mensile riferiti a un quadriennio di osservazione (anno 1988 - anno 1991). La temperatura media ha fatto registrare il suo valore massimo nei mesi di luglio e agosto, nei quali si registra rispettivamente il valore di 25,6 C° e 26,3 C°, mentre il valore minimo della temperatura media si è registrato a gennaio con una temperatura di 9,1 C°.

Il valore medio della temperatura è pari a 16,7 C°.



Temperatura media, rilevamento stazione di Lunamatrona (1988-1991)

Aria

Il soggetto competente a gestire la rete di monitoraggio della qualità dell'aria è l'Arpas (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna). La rete è costituita da 44 centraline automatiche di misura, di cui una non attiva, dislocate nel territorio regionale.

All'interno della Provincia del Medio Campidano le centraline sono 3, rispettivamente nei comuni di Nuraminis, San Gavino e Villasor. I dati utilizzati per lo studio dello stato attuale della qualità dell'aria si riferiscono alle rilevazioni di queste 3 centraline, dal momento che il territorio comunale di Villanovaforru è privo di stazioni per il rilevamento.

Il documento di riferimento per l'analisi dei dati è la Relazione annuale sulla qualità dell'aria in Sardegna per l'anno 2012, elaborato dall'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna e dall'ARPAS.

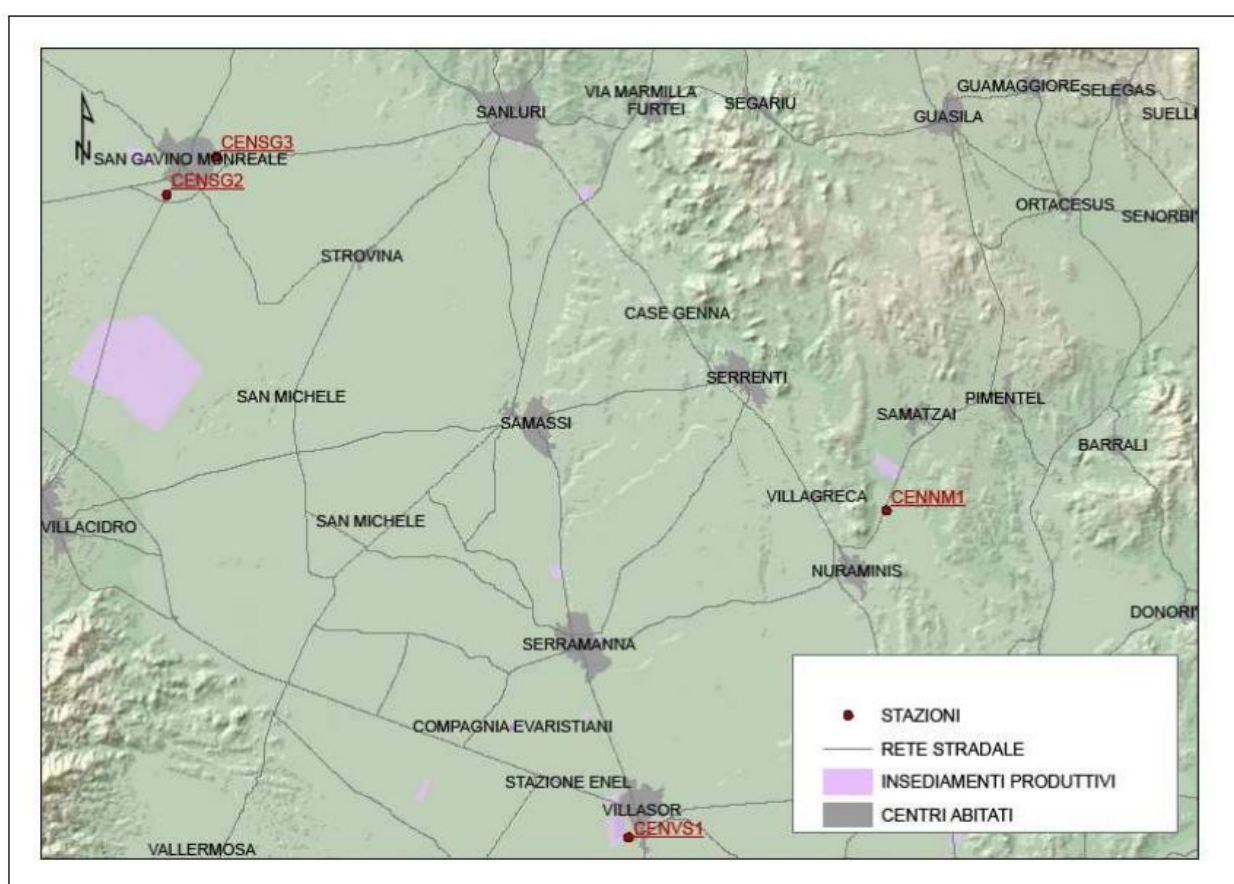


Figura 9 – Posizione delle stazioni di misura nel Campidano centrale

| Zona | Stazione | C6H6 | CO | H2S | NMHC | NO2 | O3 | PM10 | SO2 | PM2,5 |
|--------------------|----------|------|----|------|------|------|------|------|------|-------|
| Campidano centrale | CENNM1 | - | - | - | - | 89,2 | - | 94,8 | 95,2 | - |
| | CENSG3 | - | - | - | - | 90,0 | 92,8 | 97,8 | 95,1 | 91,5 |
| | CENV51 | - | - | 93,3 | - | 93,3 | - | 97,1 | 93,2 | - |

Tabella 9 – Percentuali di funzionamento della strumentazione – Area del Campidano centrale

Nell'anno 2012 le stazioni di misura hanno avuto un'elevata funzionalità, con percentuali medie normalizzate di dati utili pari al 94%, contro il 93% dell'anno precedente.

Le stazioni di misura hanno registrato superamenti del limite giornaliero di PM10, eccedendo il limite massimo consentito dalla normativa nella stazione CENSG3, e nel dettaglio:

- per il valore limite giornaliero per la protezione della salute umana per i PM10 ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sulla media giornaliera da non superare più di 35 volte in un anno civile): 14 superamenti nella CENNM1, 61 nella CENSG3 e 12 nella CENVS1.

Nell'anno precedente erano stati rilevati i seguenti superamenti:

- per il valore limite giornaliero per la protezione della salute umana per i PM10 ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ sulla media giornaliera da non superare più di 35 volte in un anno civile): 10 superamenti nella CENNM1, 4 nella CENSG2, 60 nella CENSG3 e 31 nella CENVS1.

L'idrogeno solforato (H_2S) è misurato nella sola stazione CENVS1, e fa registrare valori molto contenuti, in linea con quelli del 2011. La massima media giornaliera si attesta su $3,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$, e la massima media oraria su $6,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Il biossido di azoto (NO_2), misurato in tutte le stazioni, fa rilevare medie annuali non superiori a $12,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (il limite di legge è $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$), e medie orarie non superiori a $122,8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (il limite di legge è $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$). L'inquinamento da biossido d'azoto è dunque abbondantemente nella norma.

L'ozono (O_3) è misurato nella stazione CENSG3. La massima media mobile giornaliera delle 8 ore si attesta attorno al valore obiettivo di $100,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, mentre le medie orarie si mantengono inferiori a $110,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$, abbondantemente al di sotto della soglia di informazione ($180 \mu\text{g}/\text{m}^3$) e della soglia di allarme ($240 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

I PM10 sono misurati in tutte le stazioni della zona. Le medie annuali si mantengono inferiori a $32,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (CENSG3), contro i $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ dei limiti di legge, mentre le massime medie giornaliere dell'anno variano tra i $70,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ della CENVS1 e i $105,3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ della CENSG3. La stazione CENSG3 tende a valori elevati specialmente nel periodo invernale, probabilmente a causa delle emissioni degli impianti di riscaldamento domestici.

Infine il biossido di zolfo (SO₂), misurato anch'esso in tutte le stazioni, che mantiene valori bassi sia nella media oraria (massimo registrato 10,2 µg/m³ nella CENVS1), che nella media giornaliera (massimo registrato 2,6 µg/m³ nella CENSG3), ampiamente al di sotto dei limiti stabiliti dalla legge.

Dai dati riportati nella Relazione annuale emerge quindi che l'area del Campidano centrale mostra una qualità dell'aria critica per le polveri sottili nella stazione CENSG3, mentre è nella norma per tutti gli altri agenti inquinanti analizzati.

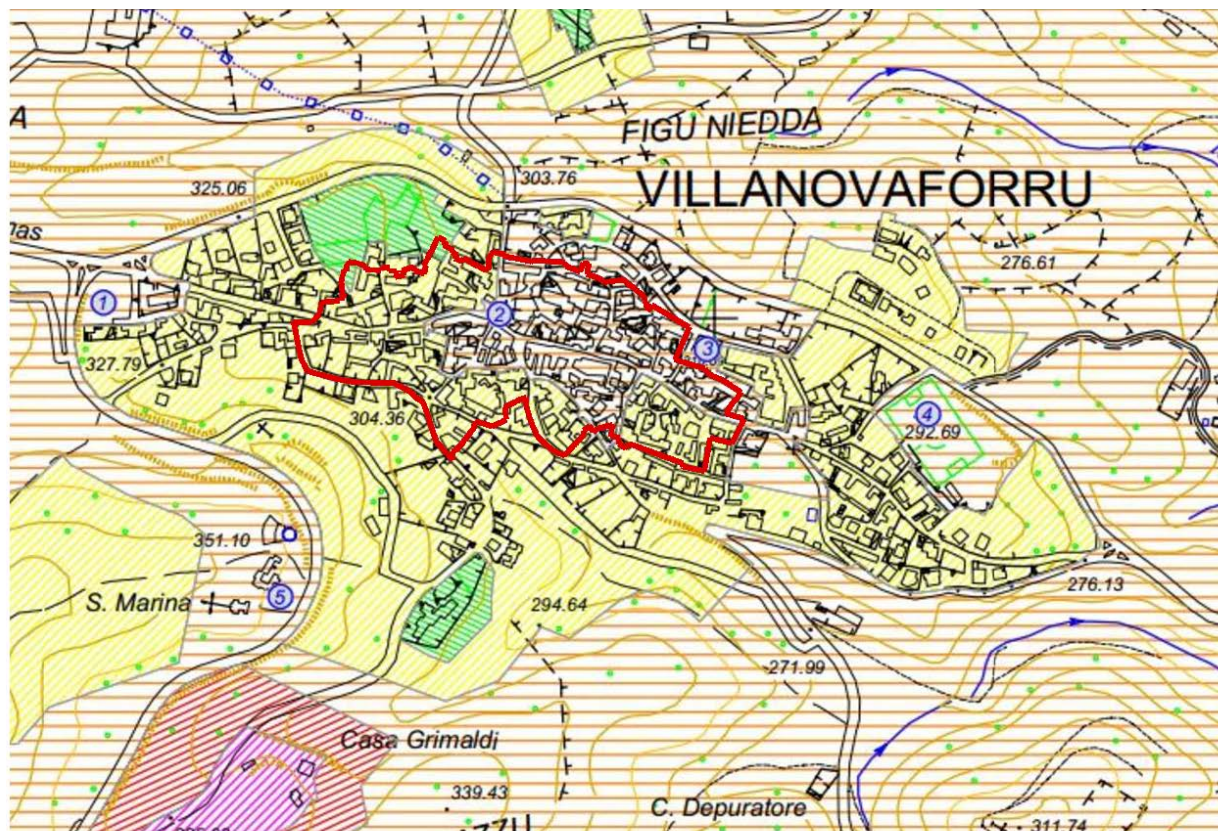
Relativamente al Comune di Villanovaforru, si segnala l'assenza di stabilimenti industriali rilevanti nelle immediate vicinanze, e, facendo riferimento al "Piano di prevenzione, conservazione e risanamento della qualità dell'aria ambiente" della Regione Sardegna, approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 55/6 del 29 novembre 2005, si può affermare che il territorio in questione non rientra nelle zone critiche o potenzialmente critiche né per la salute umana né per la vegetazione.

3.2. RUMORE


La legge 447 del 26 ottobre 1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico. Tale legge prevede che i Comuni predispongano il piano di zonizzazione e/o classificazione acustica del territorio comunale, al fine di garantire la tutela di popolazione ed ecosistemi dai danni provocati dai rumori provenienti da sorgenti sonore fisse o mobili. A livello regionale questo obbligo è ribadito dalla D.G.R. n. 62/9 del 14 novembre 2008 "Direttive regionali in materia di inquinamento acustico ambientale e disposizioni in materia di acustica ambientale".

Secondo la normativa regionale vigente il territorio comunale deve essere suddiviso in 6 classi (aree particolarmente protette, aree destinate ad uso prevalentemente residenziale, aree di tipo misto, aree di intensa attività umana, aree prevalentemente industriali, aree esclusivamente industriali) per ciascuna delle quali sono previsti dei valori limite di immissione ed emissione di rumore, oltre che i valori di attenzione e di qualità.

Il Comune di Villanovaforru è dotato di Piano di Classificazione Acustica (PCA), con il quale ha proceduto alla classificazione del proprio territorio in zone acustiche omogenee, appartenenti alle classi definite dalla tabella A del D.P.C.M. 14.11.1997.



Piano di classificazione acustica del Comune di Villanovaforru (2006)

 perimetrazione centro
matrice

Con tale Piano l'area urbana del Centro di antica e prima formazione è classificata in parte come "area prevalentemente residenziale", compresa dunque nella classe II, all'interno della quale rientrano le aree urbane interessate prevalentemente da traffico locale, con bassa densità di popolazione, limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività artigianali ed industriali, e in parte come "area di tipo misto", classe III, comprendente le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali e uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali.

Relativamente all'emissione e all'immissione di rumore nell'ambiente a opera di sorgenti sonore fisse e/o mobili, potenziali fonti di inquinamento acustico, si prende ora in considerazione la viabilità, e in particolare la strada provinciale 49 che collega Collinas con Lunamatrona e che costeggia l'abitato, attraversandolo in un breve tratto, lungo tutto il suo sviluppo a nord, la quale

non presenta elevati volumi di traffico né nelle ore diurne né in quelle notturne, consentendo dunque di poter escludere con certezza la necessità di interventi di risanamento acustico all'interno dell'abitato.

La viabilità interna al Centro matrice è interessata da traffico locale dei residenti, e si segnala l'assenza di attività artigianali che possono produrre elevate immissioni inquinanti nell'ambiente.

Si riportano, per concludere, i valori limite del livello equivalente della pressione sonora per le sei classi del territorio comunale, in funzione della tipologia della sorgente e del periodo della giornata.

Valori limite di emissione - Leq in dB(A)

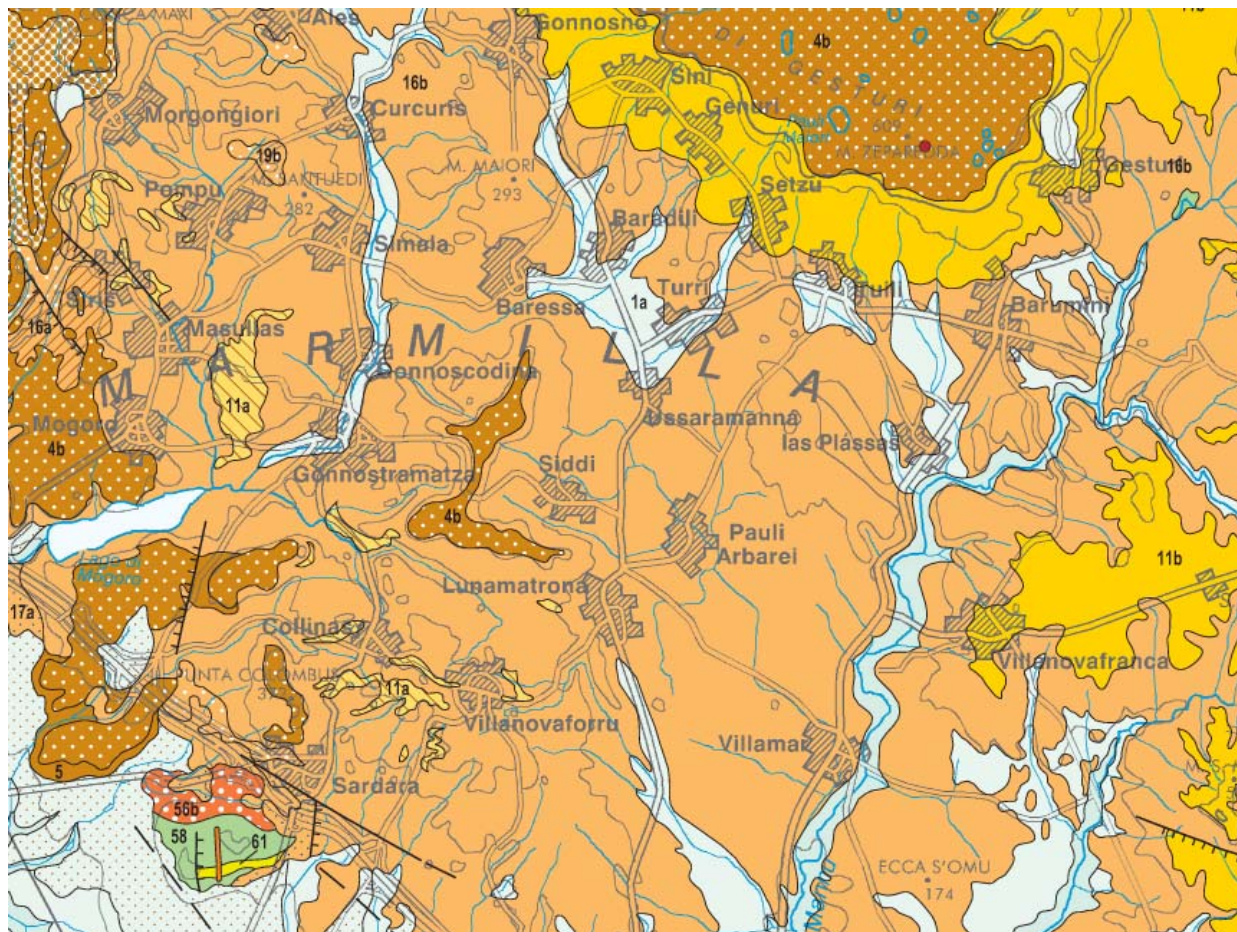
| Classi di destinazione d'uso del territorio | Tempi di riferimento | |
|---------------------------------------------|------------------------|--------------------------|
| | Diurno (6.00-22.00) | Notturmo (22.00-6.00) |
| I - aree particolarmente protette | 45 | 35 |
| II - aree prevalentemente residenziali | 50 | 40 |
| III - aree di tipo misto | 55 | 45 |
| IV - aree di intensa attività umana | 60 | 50 |
| V - aree prevalentemente industriali | 65 | 55 |
| VI - aree esclusivamente industriali | 65 | 65 |

Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A)

| Classi di destinazione d'uso del territorio | Tempi di riferimento | |
|---------------------------------------------|------------------------|--------------------------|
| | Diurno (6.00-22.00) | Notturmo (22.00-6.00) |
| I - aree particolarmente protette | 50 | 40 |
| II - aree prevalentemente residenziali | 55 | 45 |
| III - aree di tipo misto | 60 | 50 |
| IV - aree di intensa attività umana | 65 | 55 |
| V - aree prevalentemente industriali | 70 | 60 |
| VI - aree esclusivamente industriali | 70 | 70 |

3.3. GEOLOGIA

Il territorio comunale di Villanovaforru è caratterizzato dal punto di vista geologico principalmente da depositi marini del primo ciclo sedimentario dell'Oligo-Miocene, e in misura nettamente inferiore dai depositi carbonatici marini del secondo ciclo sedimentario miocenico.

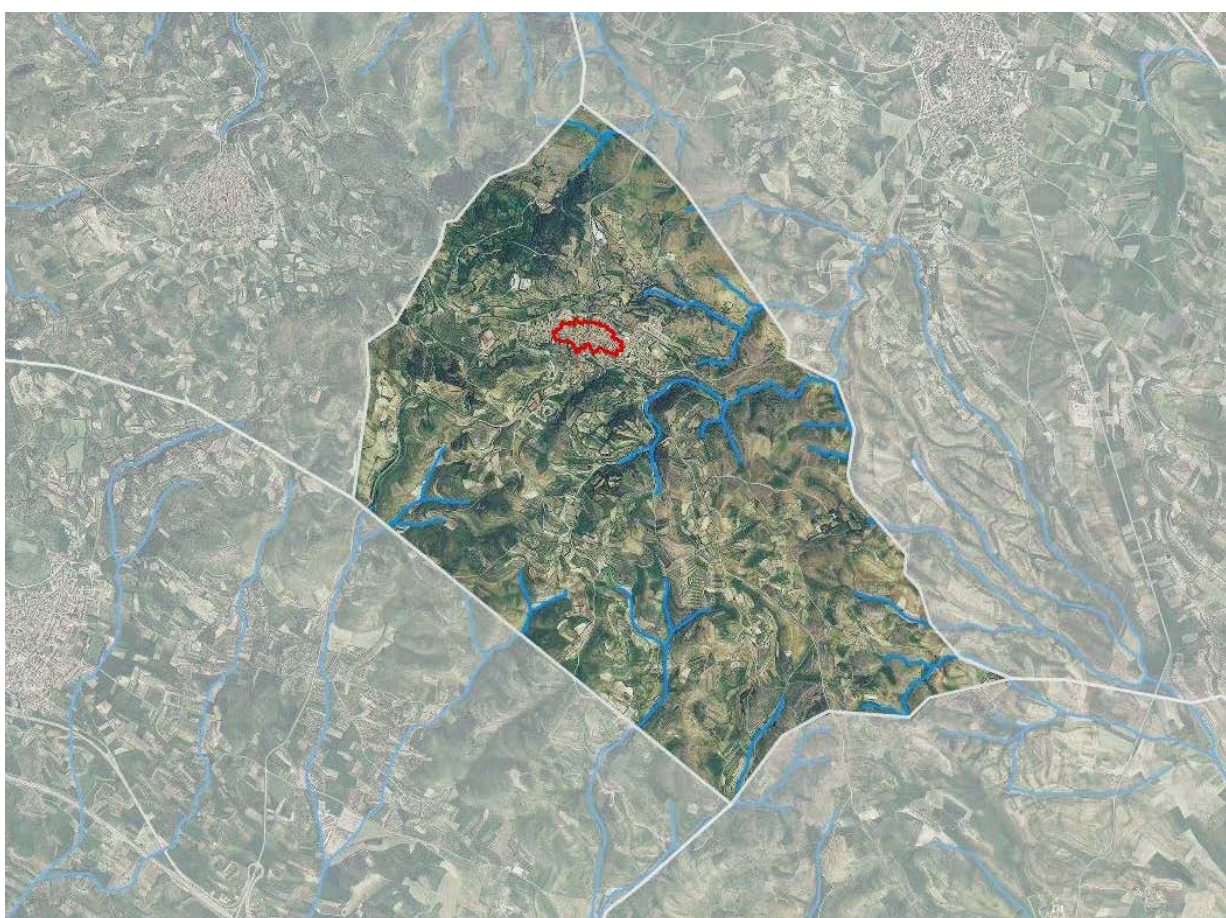


Stralcio Carta Geologica della Sardegna (anno 2011)


Le formazioni litoidi ascrivibili al Miocene sono rappresentate da marne in giacitura sub-orizzontale, variabili dai termini arenacei poco compatti a quelli calcarei molto duri e dall'alternanza di sottili banchi di arenarie e marne.

3.4. IDROGRAFIA

Il territorio di Villanovaforru è caratterizzato dalla presenza di piccoli corsi d'acqua che attraversano il territorio in corrispondenza dei confini con i comuni di Sardara, Sanluri e Lunamatrona. Lungo il confine con Sardara si trovano il "Riu s'Ollastu" e il "Riu Mitza su Canneddu", al confine con Sanluri il "Riu de sa Figu" e due affluenti del "Funtana su Conti", mentre al confine con Lunamatrona si trovano il "Riu Lacus", il rio di estensione maggiore, e il "Riu Tuppa Procaxius".



Reticolo idrografico (da Sardegna Geoportale)

 perimetrazione centro matrice

I corsi d'acqua sopracitati non presentano portate di rilievo, e sono caratterizzati da andamento sinuoso alternato a tratti con andamento relativamente rettilineo.

3.5. BIODIVERSITA'

La vegetazione presente all'interno del territorio comunale di Villanovaforru risulta essere molto varia, e costituita da:

- bosco;
- macchia;
- sugherete;
- seminativi;
- colture arboree.

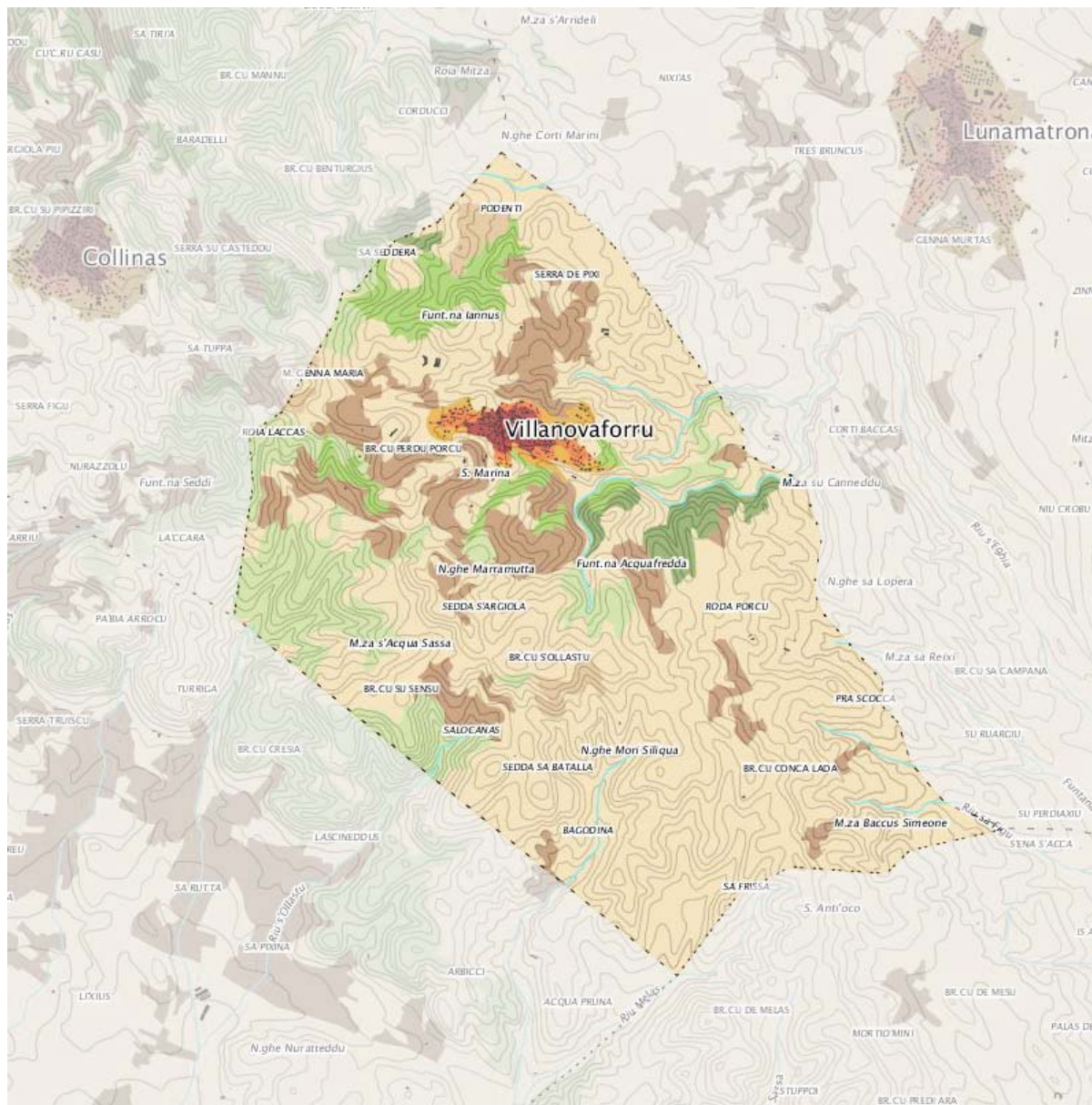
L'area boscata principale è presente a nord del territorio comunale, in corrispondenza del confine con il territorio comunale di Collinas, in località Funtana Fannus, mentre altre di dimensioni minori sono localizzate a sud dell'abitato.

Spostandosi a sud-est rispetto al centro abitato, le aree boscate lasciano il posto alla macchia, che si sviluppa in località Bruncu Matta Nuxis, lungo il Riu Lacus, fino al confine con Lunamatrona.

Lungo il confine est si trovano le sugherete, mentre dislocate su tutto il territorio si hanno le colture arboree.

Il territorio di Villanovaforru è privo di aree di interesse naturalistico quali siti di interesse comunitario (SIC), zone di protezione speciale (ZPS), oasi di protezione faunistica, sistema regionale dei parchi.

Non si rilevano criticità o fattori pericolosi evidenti per le associazioni vegetali e faunistiche presenti nella zona; ulteriore aspetto positivo a tali fini è la sufficientemente bassa densità abitativa, pari a 59,37 ab/Km².



Stralcio P.P.R. (inquadramento ambientale)

AA Componenti paesaggio ambientale

☒ **Componenti ambientali**

- ☒ Vegetazione a macchia e in aree umide
- ☒ Boschi
- ☒ Praterie
- ☒ Sugherete; castagneti da frutto
- ☒ Colture specializzate ed arboree
- ☒ Impianti boschivi artificiali
- ☒ Colture erbacee specializzate; Aree agr

3.6. RADIAZIONI RADON, LUMINOSE E IONIZZANTI

La legge regionale n. 2 del 29 maggio 2007 prevede, all'art. 19, che i Comuni integrino i propri regolamenti con le disposizioni concernenti i criteri tecnici per la riduzione dei consumi energetici e per la progettazione, l'installazione e l'esercizio degli impianti di illuminazione interna ed esterna, in conformità alle prescrizioni delle linee guida predisposte e adottate dalla Regione Sardegna.

In conformità a quanto stabilito dalla legge sopra citata, il Comune di Villanovaforru ha provveduto all'elaborazione e adozione del Piano di Illuminazione pubblica, redatto nel luglio 2009. Tale Piano, partendo dall'analisi dello stato di fatto dell'impianto di pubblica illuminazione del Comune di Villanovaforru, individua gli interventi necessari per adeguarlo alle prescrizioni contenute nella Legge Regionale 2/2007, al fine di ottenere i seguenti risultati:

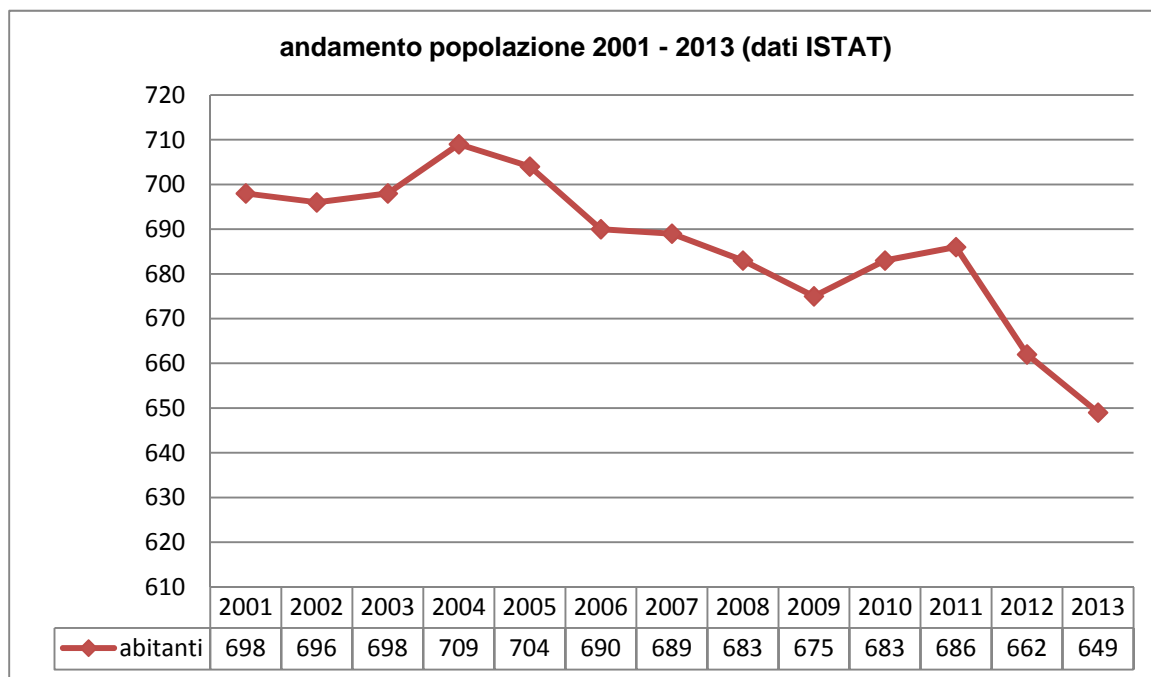
- corpi illuminanti che non emettono flusso luminoso verso l'alto;
- quadri elettrici che riducono i livelli di illuminazione del 30% entro le 24 ore;
- utilizzare armature full cut-off che limitano le dispersioni di luce e l'abbagliamento;
- ridurre al minimo possibile l'angolo dell'armatura rispetto al terreno, preferendo l'installazione dell'armatura al centro della strada o su bracci che la avvicinano al centro della strada;
- montare sulle armature vetri di sicurezza piani che filtrano le radiazioni ultraviolette;
- nel caso di grandi piazzali evitare l'uso di proiettori singoli, ma eventualmente gruppi di proiettore a riflettore asimmetrico orizzontali;
- utilizzare i sistemi per lo spegnimento o la riduzione dell'intensità luminosa dopo una certa ora in rapporto al reale uso dell'area illuminata e alle esigenze di sicurezza del traffico;
- non utilizzare quantità di luce superiori a quelle effettivamente necessarie.

Il Piano di Illuminazione riporta le indicazioni necessarie alla scelta delle lampade e dei sostegni, le scelte per la protezione degli impianti, le caratteristiche dei quadri elettrici e dei regolatori di flusso, e infine il piano di manutenzione, che contiene un adeguato programma di manutenzione prevista per tutta la durata di vita dell'impianto.

Relativamente alle radiazioni radon e ionizzanti, l'irreperibilità di dati non consente di trattare l'argomento, ma gli effetti si possono comunque ritenere trascurabili ai fini della valutazione complessiva degli effetti del piano.

3.7. POPOLAZIONE

L'andamento demografico del Comune di Villanovaforru, come quello di gran parte dei comuni ricadenti nelle aree interne della Regione, è caratterizzato dalla tendenza allo spopolamento, come dimostrano i grafici sottostanti.



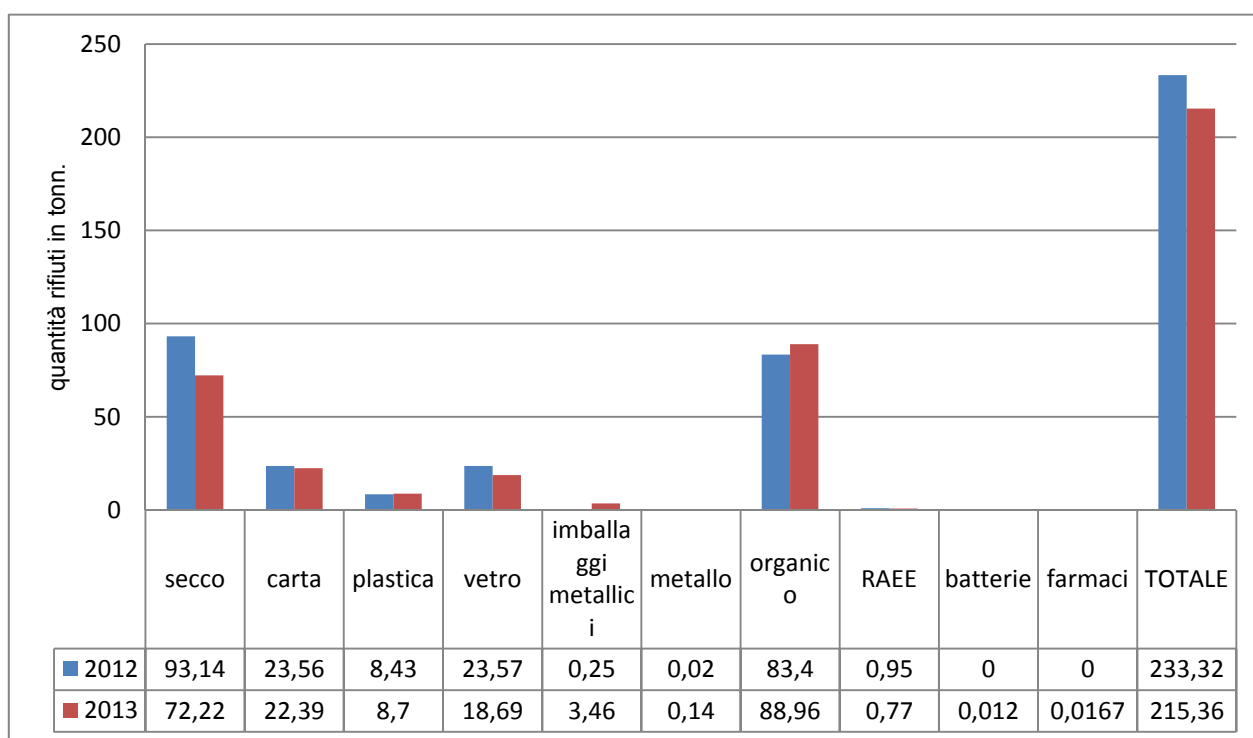
Bilancio demografico anno 2013

| | |
|-------------------------------------|-----|
| popolazione al 1° gennaio | 662 |
| nati | 1 |
| morti | 9 |
| saldo naturale | -8 |
| iscritti da altri comuni | 10 |
| iscritti dall'estero | 1 |
| altri iscritti | 1 |
| cancellati per altri comuni | 7 |
| cancellati per l'estero | 3 |
| altri cancellati | 7 |
| saldo migratorio e per altri motivi | -5 |
| popolazione al 31 dicembre | 649 |

3.8. SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Il servizio di raccolta integrata porta a porta e trasporto a discarica dei rifiuti urbani del Comune di Villanovaforru è gestito dall'Unione dei Comuni "Marmilla". L'organizzazione del servizio prevede il passaggio dei mezzi di raccolta delle diverse frazioni di rifiuti in orari e giorni prefissati, che vengono comunicati alla popolazione secondo un calendario che viene consegnato all'inizio di ogni anno.

Si riportano di seguito i dati riguardanti le quantità di rifiuti prodotti dal Comune di Villanovaforru relativamente agli anni 2012 e 2013.



Da questi dati si evince che nell'ultimo anno è avvenuta una diminuzione assoluta delle quantità di rifiuti prodotti, pari a 17,96 tonnellate, con in particolare una forte diminuzione del rifiuto secco indifferenziato, mentre fanno registrare un lieve aumento nelle quantità smaltite plastica, imballaggi metallici e metallo, organico, batterie e farmaci.

Il 6 dicembre 2014 è stato attivato sul territorio comunale di Villanovaforru l'ecocentro per la raccolta dei rifiuti urbani, localizzato nella zona P.I.P. lungo il prolungamento di via Sardegna.

3.9. MOBILITA' E INFRASTRUTTURE

Le direttrici stradali di primaria importanza all'interno del territorio comunale di Villanovaforru sono rappresentate dalla strada provinciale n. 49, che collega Villanovaforru con i paesi di Collinas e Lunamatrona, e la strada provinciale n. 5.12, che collega il paese con la strada statale 131.

La strada provinciale n. 49 costituisce l'accesso principale al paese (provenendo da Collinas), e costeggia l'abitato lungo tutto il suo sviluppo a nord, attraversandolo solo in un breve tratto in corrispondenza delle nuove espansioni residenziali. La strada principale è la via Umberto I che, diramandosi dalla SP 49 e proseguendo con via Vittorio Emanuele III, attraversa l'intero centro abitato fino a ricongiungersi con la strada provinciale 49 in corrispondenza dell'uscita per Lunamatrona.

A livello urbano la rete stradale è poi completata dalle strade comunali e locali di penetrazione e distribuzione interna, attraverso le quali si realizzano gli spostamenti interni al territorio comunale e che consentono l'accesso ai terreni degli ambiti agricoli periurbani.

A livello extra-urbano i flussi della mobilità sono incentrati sui centri di dimensioni maggiori, quali Sardara, Sanluri e in particolare San Gavino, polo attrattore di grandi flussi di spostamenti giornalieri grazie alla presenza di servizi di livello superiore.

La mobilità che interessa il centro di Villanovaforru è invece limitata ai residenti e al traffico di passaggio verso i centri limitrofi. Per questi motivi non si ritiene di dover intervenire sulla rete stradale esistente, essendo questa adeguata a sopportare e smaltire i volumi di traffico che la interessano.

3.10. ENERGIA

La legge n. 10 del 1991 predispone, a livello comunale, gli strumenti pianificatori in tema energetico: si tratta del Piano Energetico Comunale e del Regolamento Energetico Comunale, che affiancano il Piano Urbanistico Comunale e riguardano l'uso di fonti energetiche rinnovabili.

Il Comune di Villanovaforru ha approvato, con deliberazione del Consiglio Comunale n. 15 del 09/04/2015 il Piano d'Azione per l' Energia Sostenibile (PAES), nell'ambito del progetto "Smart City Sardegna CO2.0 Comuni in classe A". Nell'ambito di tale iniziativa promossa dalla Regione, il Comune di Villanovaforru ha presentato la propria candidatura come componente dell'aggregazione di enti locali composta dai comuni di Genuri, Gesturi, Pauli Arbarei, Lunamatrona, Sanluri, Setzu, Siddi, Tuili, Ussaramanna, Villamar, Villanovaforru, Villanovafranca.

Il PAES definisce le linee guida per le politiche energetiche che il Comune intende adottare, con l'obiettivo di ridurre le emissioni di CO₂ nel proprio territorio e di promuovere l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili. Con tale strumento il Comune ha avviato un processo di innovazione nel campo delle politiche energetiche, in linea con gli indirizzi strategici dell'Unione europea relativi alla diminuzione delle emissioni di CO₂ nell'ambiente.

La redazione del Piano Particolareggiato del centro di antica e prima formazione sarà guidata da obiettivi che mirano a una pianificazione attenta al risparmio energetico, che integri una progettazione degli edifici ispirata all'efficienza energetica, e un piano di uso di fonti di energia rinnovabile, che fornisca al Comune gli strumenti per contenere e ridurre le emissioni inquinanti prodotte dai combustibili tradizionali.

4. IL PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE

4.1. RIFERIMENTI NORMATIVI

Il Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione costituisce lo strumento necessario per l'adeguamento del Piano Particolareggiato del Centro storico attualmente vigente alle prescrizioni contenute nel Piano Paesaggistico Regionale, approvato nel 2006.

Il Comune di Villanovaforru è dotato di Piano Urbanistico Comunale, approvato dal Consiglio Comunale con delibera n. 68 del 23/08/1990, con le seguenti varianti:

- prima variante, approvata con delibera del Consiglio Comunale n. 51 del 21.11.1996;
- seconda variante, approvata con delibera del Consiglio Comunale n. 52 del 30.09.1997;
- terza variante, approvata con delibera del Consiglio Comunale n. 32 del 10.12.2003;
- quarta variante, approvata con delibera del Consiglio Comunale n. 9 del 02.03.2006;
- quinta variante, approvata con delibera del Consiglio Comunale n. 21 del 21.01.2011.

Il piano particolareggiato del centro storico vigente, che disciplina gli interventi edificatori nella zona A, definita dal Piano Urbanistico Comunale come "centro storico", è invece stato approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 21 del 06/06/2000.

Quadro normativo regionale

La Regione Autonoma Sardegna si è occupata per la prima volta dei Centri Storici con la Legge urbanistica n. 45/89 che, all'articolo 2/c, prescrive *"la più rigorosa tutela delle risorse territoriali con particolare riguardo alla salvaguardia del patrimonio naturale, ambientale, artistico e culturale, ai fini della loro valorizzazione"*.

Con la L.R. 29/98 "Tutela e valorizzazione dei centri storici della Sardegna", vengono definiti, all'art. 5, i requisiti necessari affinché un centro storico sia formalmente riconosciuto come tale, che consistono in:

- Un tessuto urbanistico connettivo, costituito da vie, piazze, spazi pubblici e isolati, sostanzialmente invariato rispetto ai catastali antecedenti il 1940;
- Un patrimonio edilizio prevalentemente formato da tipologie edilizie caratterizzanti l'insediamento storico;
- Caratteri costruttivi e tecnologici prevalentemente omogenei;
- Elementi architettonici omogenei e diffusi.

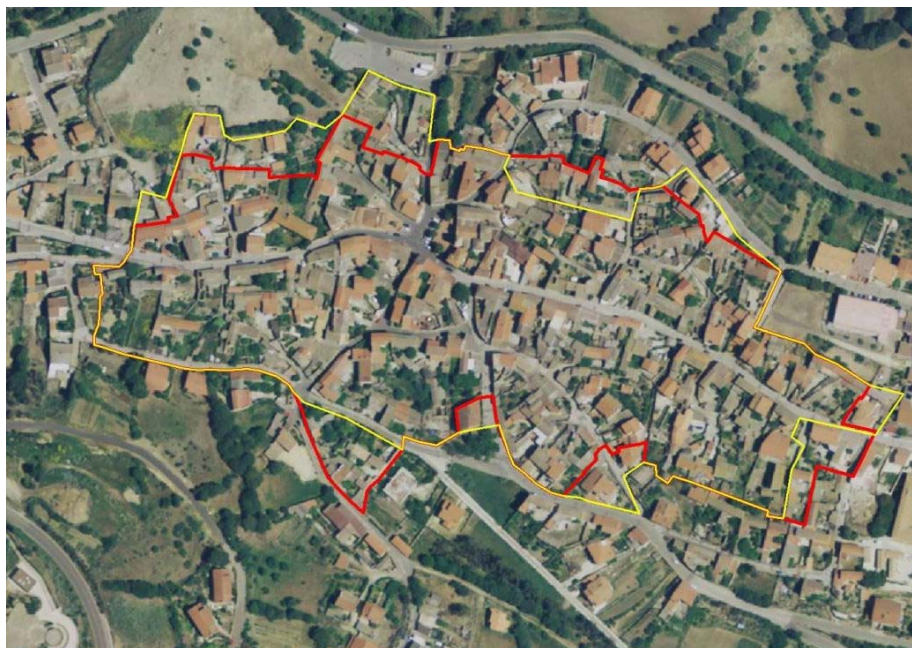
Il Piano Paesaggistico Regionale, approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 36/7 del 5 settembre 2006, introduce il concetto di *Centro Matrice*, cioè una categoria con valenze puramente paesaggistiche.

Il PPR si pone l'obiettivo della tutela, salvaguardia e valorizzazione del paesaggio del territorio regionale, diventando lo strumento superiore di coordinamento dell'intera attività pianificatoria a livello regionale, provinciale e locale.

In particolar modo, è l'art. 52 delle Norme Tecniche di Attuazione del PPR che contiene le prescrizioni riguardanti le aree caratterizzate da insediamenti storici, andando a definire quali sono i fattori che i Comuni, nell'adeguamento dei propri strumenti urbanistici, devono analizzare per giungere a un dettagliato quadro di conoscenza dei tessuti di antica e prima formazione, e cioè:

- quadro geografico: orografia, idrografia, rapporto con gli elementi naturali, giaciture;
- funzioni e ruoli nelle reti insediative territoriali;
- margini, eventualmente fortificati;
- assi e poli urbani;
- caratteri dell'edificato, tessuti e tipologie edilizie;
- presenza di complessi e manufatti di carattere emergente e monumentale;
- presenza di verde storico, parchi, giardini e ville, slarghi e piazze;
- caratteri, significatività, rappresentatività e fruibilità dello spazio pubblico, delle sue superfici e dell'arredo urbano;
- stato di conservazione del patrimonio storico;
- criticità in atto, problemi di recupero e di riuso emergente.

In fase di adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale, il Comune ha approvato l'atto ricognitivo del perimetro del centro di antica e prima formazione verificato in sede di copianificazione con l'Ufficio del Piano della RAS, con deliberazione del Consiglio Comunale n. 2 del 26/02/2008.



perimetro zona A PUC

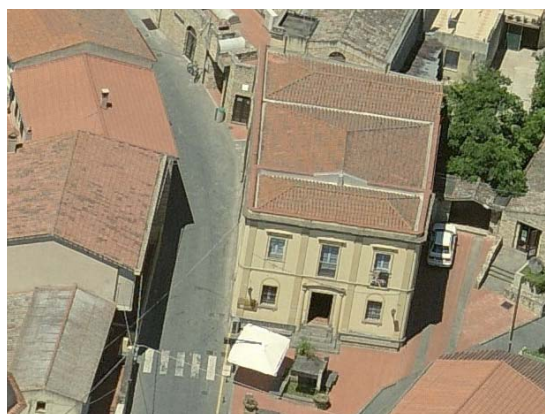


perimetro di cui all'art. 52,
comma 2 delle NTA,
verificato congiuntamente
con il comune

Verifica del perimetro del Centro di Antica e Prima Formazione

Il perimetro del centro di antica e prima formazione così determinato esclude alcune porzioni di zona A "centro storico", mentre include alcune parti di zona B "completamento residenziale" e alcune "attrezzature collettive" S2 (Chiesa di San Francesco, Municipio, Museo "Genna Maria" e Biblioteca Comunale).

All'interno del centro di antica e prima formazione risultano immobili di particolare interesse pubblico, quali la Chiesa di San Francesco e il Museo Civico Archeologico Genna Maria, ex Montegranatico.



A sinistra la Chiesa di San Francesco, a destra il Museo Civico Archeologico.

4.2. GLI OBIETTIVI

Gli obiettivi *generali* del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima formazione di Villanovaforru possono essere riassunti nei seguenti punti:

1. Recupero e valorizzazione dell'identità culturale del centro storico attraverso un'integrazione tra struttura urbana e ambiti peri urbani dalla forte componente agricola, con "visioni" insediative di margine.
2. Attuazione di una strategia di sviluppo del centro, fondata sull'appartenenza ai luoghi, sulla cultura, sull'integrazione tra residenza e produzioni. Tale integrazione deve essere intesa come valore aggiunto e "di marca" dei prodotti locali, nella competizione globale, ma deve ipotizzare nuovi modelli di sviluppo in grado di integrare l'enorme risorsa locale rappresentata dal patrimonio storico tradizionale dismesso e la capacità di accoglienza e ospitalità tipica della comunità insediata.
3. Riqualficazione paesaggistica delle parti degradate e modificate in modo incongruo, attraverso un progetto complessivo di "nuovi paesaggi insediativi" che sia guidato dall'identità delle "tracce" del paesaggio storico.

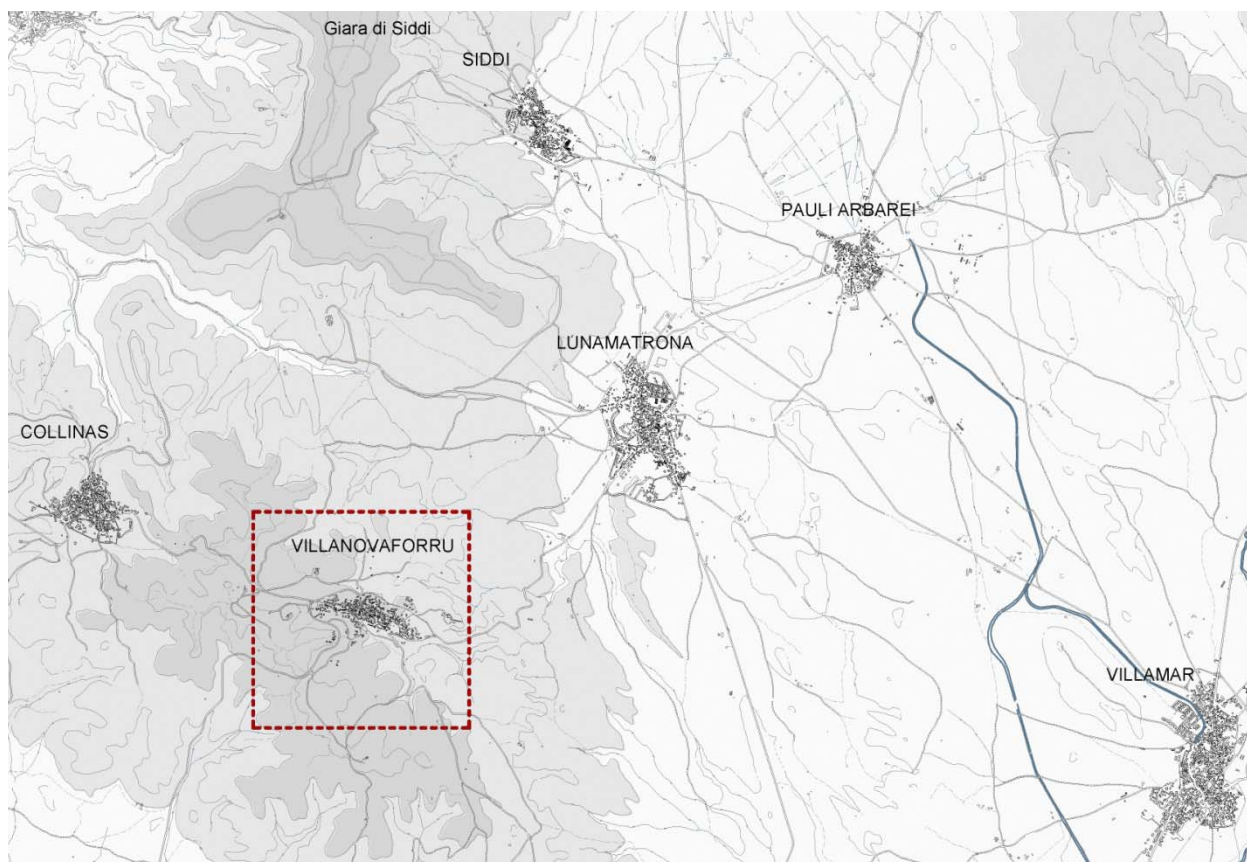
Gli obiettivi *specifici* del Piano Particolareggiato sono infine i seguenti:

- promuovere la riqualficazione della matrice storica attraverso il recupero dei caratteri tipologici, formali, funzionali e costruttivi del patrimonio edilizio tradizionale;
- riqualficare i tessuti modificati ricadenti all'interno del perimetro storicamente identificato, attraverso misure atte a favorire la conservazione degli elementi identitari superstiti;
- fornire indicazioni relativamente alle nuove costruzioni e alle ristrutturazioni del tessuto esistente, che siano improntate al rispetto dei caratteri del patrimonio edilizio tradizionale.

4.3. LE ANALISI

Il contesto territoriale, urbanistico e storico

Il Comune di Villanovaforru, piccolo centro della provincia del Medio Campidano, è situato nella regione storica della Marmilla, e si sviluppa su un territorio di 10,93 km quadrati che confina con i territori comunali di Sardara e Sanluri (sud), Collinas (ovest) e Lunamatrona (est).



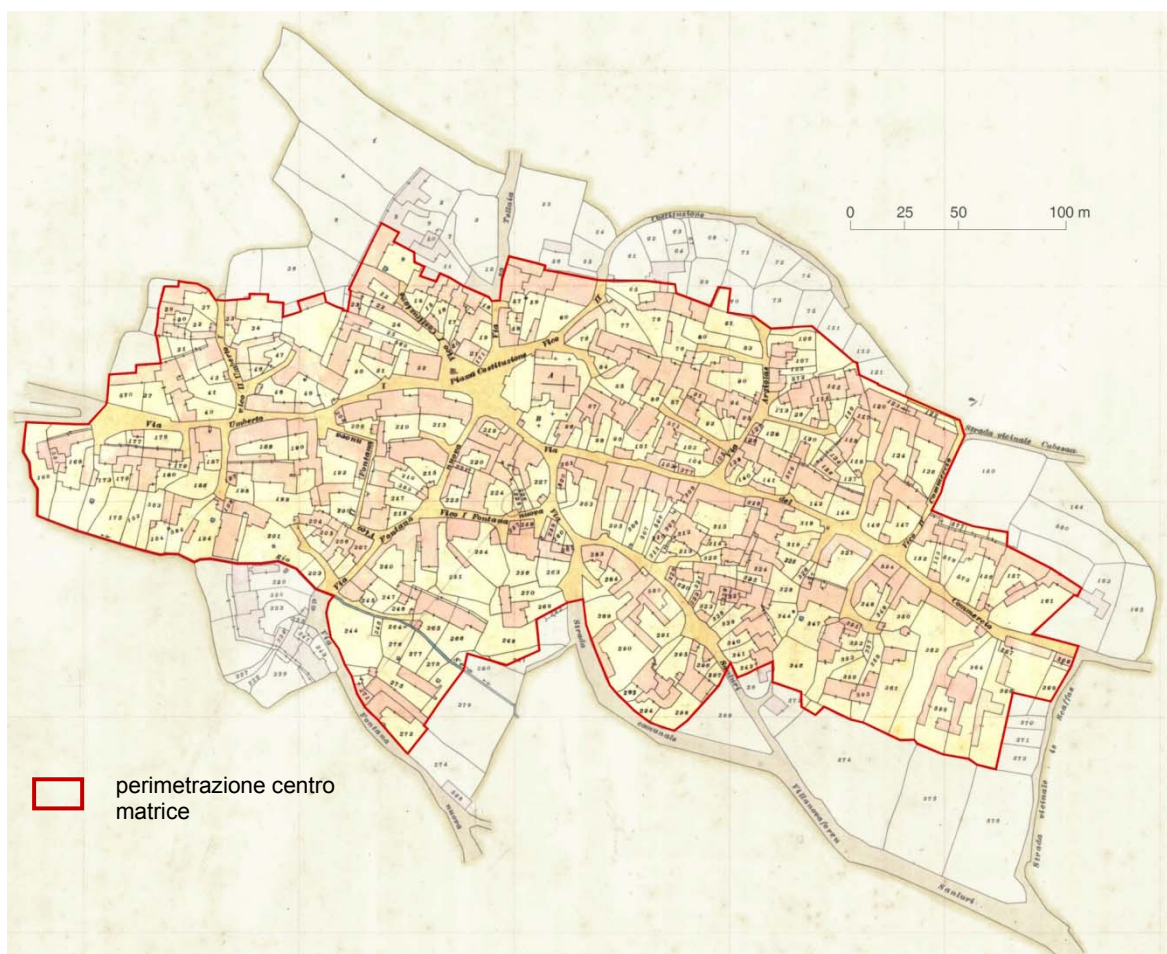
Inquadramento territoriale del Comune di Villanovaforru, TAV.03.

Il paese si colloca al centro del sistema collinare della Marmilla e fa parte del fitto reticolo di piccoli centri di matrice rurale o agricola che rappresenta un sistema capillare di presidio del territorio.

Le prime tracce di insediamenti umani nel territorio risalgono all'epoca nuragica, come testimoniato dall'importante complesso nuragico di Genna Maria, situato lungo la strada che conduce a Collinas e portato alla luce nel 1977, costituito da un nuraghe circondato da una cinta di mura con sei torri angolari.



Foglio d'Unione cartografia De Candia (1844)



Catastale d'impianto (1900-1920)

Dall'analisi della Carta del Real Corpo di stato maggiore (De Candia 1844) si possono analizzare le informazioni circa l'organizzazione urbana, la viabilità e i primi isolati, e la forma urbana del centro abitato di Villanovaforru nella prima metà dell'Ottocento, con l'abitato che si sviluppa intorno alla Chiesa che si affaccia su piazza Costituzione, espandendosi in maniera affusolata lungo l'asse sudest-nordovest, con isolati di grandi dimensioni individuati dagli assi stradali che connettono il paese con i centri limitrofi.

Nella sua morfologia attuale l'abitato di Villanovaforru mostra la separazione tra i tessuti antichi e le espansioni recenti, incongruenti con il contesto per forma, scala, impatto percettivo, e che hanno distrutto parti caratteristiche del tessuto originario.

Il tessuto è costituito da isolati di forma irregolare, di medie e grandi dimensioni, che definiscono un tessuto a maglie larghe, ancora lontano dalla saturazione, in cui superficie coperta e spazi vuoti di corti e cortili arrivano ad eguagliarsi (la superficie coperta è circa la metà della superficie fondiaria).

Tra i complessi e i manufatti di carattere emergente, si ricordano quelli legati alla sfera religiosa, quali la Chiesa parrocchiale di San Francesco d'Assisi e la chiesetta campestre di Santa Marina, e il palazzetto che attualmente ospita il Museo archeologico e che originariamente aveva la funzione di Monte Granatico.

4.4. LE AZIONI

La costruzione del quadro della conoscenza, attraverso le analisi riguardanti il territorio e il patrimonio urbano e architettonico del Comune di Villanovaforru, rappresenta la fase indispensabile necessaria alla successiva definizione delle azioni del piano, che si possono così riassumere:

- salvaguardia e valorizzazione del patrimonio storico, non solo nelle sue componenti urbane e architettoniche, ma anche negli aspetti immateriali quali la storia, le culture locali, le percezioni;

- definizione di linee guida e orientamenti da seguire non solo nella riqualificazione del patrimonio abitativo, ma anche degli spazi pubblici e degli arredi urbani;

- realizzazione di uno sviluppo urbano sostenibile, che garantisca la qualità urbana attraverso la valutazione dell'impatto architettonico e ambientale degli interventi realizzati;

- definizione di progetti guida del recupero, improntati al recupero degli elementi costruttivi tradizionali e alla riqualificazione degli elementi incongrui;
- sensibilizzazione della popolazione verso il recupero del decoro urbano e la conservazione dell'edilizia storica.

4.5. GLI INTERVENTI

Il Piano Particolareggiato del Comune di Villanovaforru si configura come uno strumento volto al recupero del patrimonio edilizio esistente, con interventi che si pongono l'obiettivo, da un lato, di recuperare e riqualificare il tessuto storico, e dall'altro di ripristinare le situazioni alterate, con l'eventuale eliminazione delle superfetazioni incongrue.

Si possono dunque differenziare gli interventi a seconda che questi riguardino gli edifici da recuperare, individuati come *edifici di valore storico* o *edifici da riqualificare*, o gli edifici *alterati* o *di recente/nuova costruzione*, come riportato della tavola di progetto TAV.34 *Classificazione degli edifici*.

Per gli *edifici di valore storico* sono previsti interventi di riqualificazione, quali:

- manutenzione ordinaria e straordinaria;
- restauro conservativo;
- ristrutturazione edilizia interna;
- modifiche di destinazioni d'uso compatibili con la tipologia edilizia e con il contesto urbanistico.

Per gli *edifici da riqualificare* sono previsti interventi di riqualificazione, quali:

- manutenzione ordinaria e straordinaria;
- restauro conservativo;
- ristrutturazione edilizia;
- riqualificazione in coerenza con l'abaco tipologico, anche attraverso completamenti, eliminazioni degli elementi incongrui con il contesto storico e prevedendo l'utilizzo di materiali e tecniche edilizie della tradizione locale;
- modifiche di destinazioni d'uso compatibili con la tipologia edilizia e con il contesto urbanistico.

Per gli *edifici alterati o di recente/nuova costruzione* sono previsti invece interventi che consentano anche ampliamenti, sopraelevazioni, demolizioni e ricostruzioni, con regole atte a consentire la conservazione degli elementi identitari superstiti, sempre in coerenza con l'abaco tipologico.

Nei lotti liberi sono previste nuove edificazioni (tavole dalla 35 alla 47), secondo le tipologie e i parametri urbanistici individuati negli elaborati grafici e negli allegati di progetto.

4.6. GLI ELABORATI DEL PIANO

Il Piano particolareggiato del centro di antica e prima formazione del Comune di Villanovaforru è costituito dai seguenti elaborati descrittivi e grafici:

elaborati descrittivi:

- a) relazione tecnico-illustrativa
- b) norme tecniche di attuazione
- c) rapporto preliminare ambientale
- d) tabelle parametriche
- e) tabella dei colori

schede di rilevamento delle unità edilizie:

- 1) isolato 1
- 2) isolato 2
- 3) isolato 3
- 4) isolato 4
- 5) isolato 5
- 6) isolato 6
- 7) isolato 7
- 8) isolato 8
- 9) isolato 9
- 10) isolato 10
- 11) isolato 11
- 12) isolato 12
- 13) isolato 13
- 14) isolato 14

elaborati grafici:

- 1) quadro geografico storico al 1844
- 2) quadro geografico storico al 1900-20
- 3) quadro geografico: orografia, idrografia, rapporto con gli elementi naturali, giaciture
- 4) funzioni e ruoli nelle reti insediative territoriali: reti culturali, progettualità e servizi
- 5) complessi e manufatti di carattere emergente e aree verdi
- 6) margini
- 7) spazio pubblico
- 8) abachi tipologici
- 9) abaco delle murature
- 10) abaco dei portali
- 11) abaco delle porte
- 12) abaco delle finestre
- 13) abaco delle coperture
- 14) abaco delle soluzioni di gronda
- 15) abaco dei solai
- 16) ISOLATO 1 analisi tipologie edilizie
- 17) ISOLATO 2 analisi tipologie edilizie
- 18) ISOLATO 3 analisi tipologie edilizie
- 19) ISOLATO 4 analisi tipologie edilizie
- 20) ISOLATO 5 analisi tipologie edilizie
- 21) ISOLATO 6 analisi tipologie edilizie
- 22) ISOLATO 7 analisi tipologie edilizie
- 23) ISOLATO 8 analisi tipologie edilizie
- 24) ISOLATO 9 analisi tipologie edilizie
- 25) ISOLATO 10 analisi tipologie edilizie
- 26) ISOLATO 11 analisi tipologie edilizie
- 27) ISOLATO 12 analisi tipologie edilizie
- 28) ISOLATO 13-14 analisi tipologie edilizie
- 29) planimetria delle coperture
- 30) stato di consistenza degli edifici
- 31) stato di conservazione degli edifici
- 32) destinazione d'uso degli edifici
- 33) servizi
- 34) classificazione degli edifici

- 35) interventi isolato 1
- 36) interventi isolato 2
- 37) interventi isolato 3
- 38) interventi isolato 4
- 39) interventi isolato 5
- 40) interventi isolato 6
- 41) interventi isoalto 7
- 42) interventi isolato 8
- 43) interventi isolato 9
- 44) interventi isolato 10
- 45) interventi isolato 11
- 46) interventi isolato 12
- 47) interventi isolato 13-14

Dati dimensionali del Piano

Stato attuale

| Superficie lotti (mq) | Superficie coperta (mq) | Superficie libera (mq) | Volume edificato (mc) | Rapporto di copertura (%) | Indice fondiario (mc/mq) |
|-----------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|
| 58929,98 | 30915,82 | 28014,16 | 141361,02 | 0,52 | 2,73 |

Stato di progetto

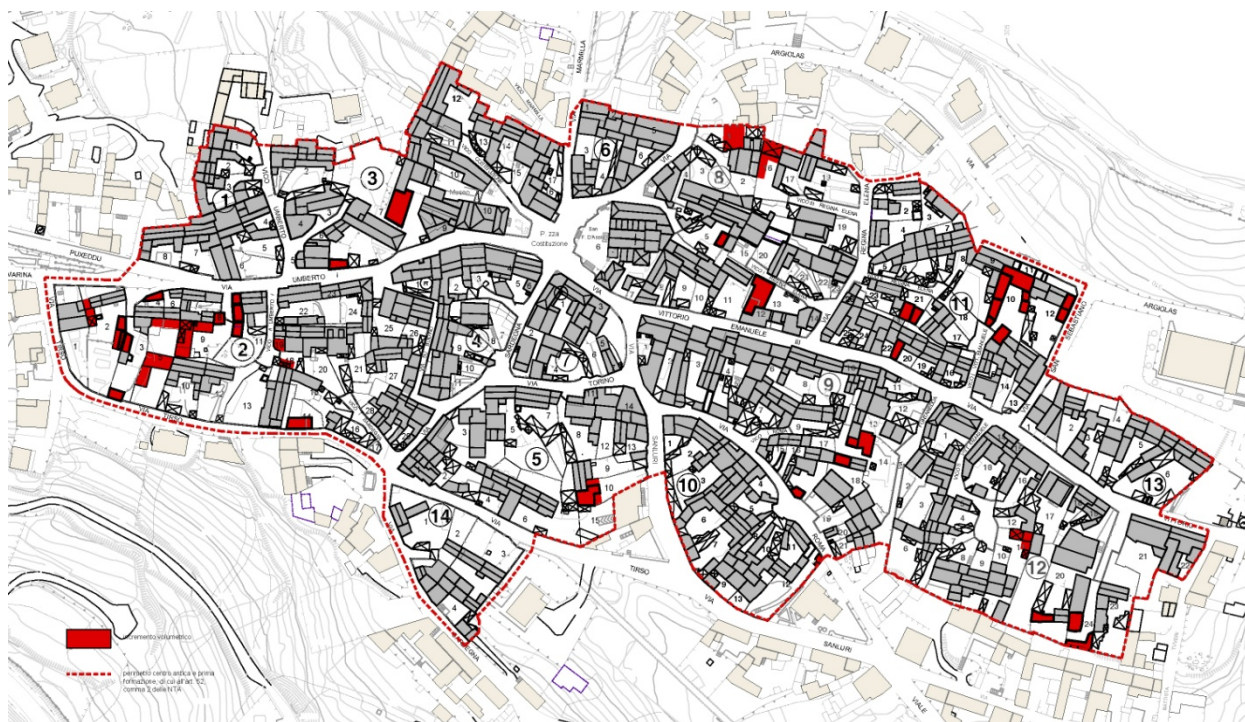
| Superficie lotti (mq) | Superficie coperta (mq) | Superficie libera (mq) | Volume edificato (mc) | Rapporto di copertura (%) | Indice fondiario (mc/mq) |
|-----------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------------------|
| 58929,98 | 32860,11 | 26069,87 | 149059,56 | 0,55 | 2,82 |

Gli incrementi appena evidenziati, apportati in fase di progetto, consistono dunque in:

- un incremento **volumetrico** pari a **7698,54 mc**;

- un incremento delle **superficie coperte** pari a **1944,29 mq**;
- un incremento del **rapporto di copertura** pari allo **0,03 %**;
- un incremento dell'**indice fondiario** finale pari a **0,09 mc/mq**.

e derivano dalla realizzazione di nuove edificazioni in lotti liberi, e dalle sopraelevazioni parziali di edifici esistenti, in misura coerente con i valori storici del tessuto urbanistico ed edilizio.



Planimetria di progetto con individuati in rosso i nuovi volumi previsti.

4.6. L'ITER DI APPROVAZIONE DEL PIANO

Ai sensi dell'art. 21 della legge regionale n. 45 del 22 dicembre 1989, l'iter di approvazione del Piano particolareggiato, essendo un piano attuativo di uno strumento urbanistico comunale, è il medesimo previsto per il Piano Urbanistico Comunale, specificato nell'art. 20 della medesima legge e di seguito riportato.

- 1. Il Piano Urbanistico Comunale è adottato dal Consiglio Comunale.*
- 2. Entro 15 giorni il Piano è depositato a disposizione del pubblico per 30 giorni presso la segreteria del Comune; dell'avvenuto deposito è data notizia mediante avviso pubblicato all'albo del Comune e mediante affissione di manifesti e avviso in almeno uno dei quotidiani dell'Isola;*

- 3. Chiunque può formulare, entro 30 giorni a decorrere dall'ultimo giorno di pubblicazione, osservazioni al piano adottato.*
- 4. Il consiglio comunale accoglie o respinge le osservazioni presentate, con parere motivato e, tenuto conto di esse, delibera l'adozione definitiva del piano urbanistico comunale.*
- 5. La delibera di approvazione è sottoposta al controllo di legittimità di cui al successivo articolo 30.*
- 6. Le varianti al Piano sono approvate con lo stesso procedimento.*
- 7. Dalla data di adozione del Piano di cui al I comma si applicano le norme di salvaguardia di cui alla legge 3 novembre del 1952, n. 1902 e successive modificazioni.*
- 8. Il Piano urbanistico comunale entra in vigore il giorno della pubblicazione del provvedimento di approvazione definitiva nel bollettino ufficiale della Regione Autonoma della Sardegna.*

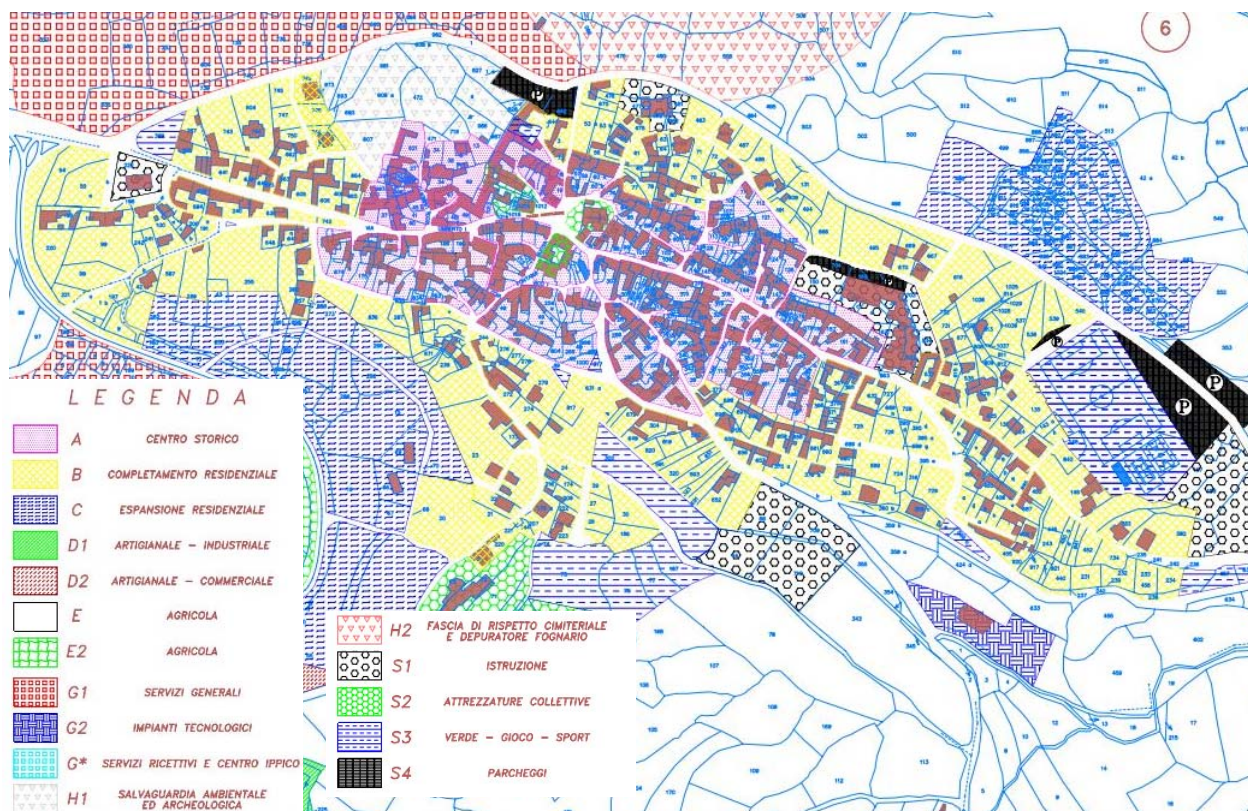
5. VERIFICA DI COERENZA ESTERNA

Dopo aver esplicitato gli obiettivi e le azioni del Piano, si rende necessaria un'ulteriore fase attraverso la quale confrontare i contenuti del Piano con quelli degli strumenti di pianificazione di pari o superiore livello, al fine di verificarne la coerenza con le indicazioni e le prescrizioni in essi contenuti.

Nel caso specifico, i Piani presi in considerazione sono il Piano Urbanistico Comunale (P.U.C) di Villanovaforru, il Piano Urbanistico Provinciale/Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia del Medio Campidano (P.U.P./P.T.C), il Piano Paesaggistico regionale (P.P.R.) e il Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.).

5.1. Piano Urbanistico Comunale del Comune di Villanovaforru

Lo strumento urbanistico attualmente vigente nel Comune di Villanovaforru è il Piano Urbanistico Comunale, approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 68 del 23/08/1990, con successive cinque varianti dal 1996 al 2011.



Stralcio del PUC vigente

Successivamente, il Comune ha approvato l'atto ricognitivo del perimetro del centro di antica prima formazione, in adeguamento a quanto previsto dal PPR, che comprende l'intero centro storico, con l'eccezione di alcune unità edilizie precedentemente comprese all'interno della zona A, alcuni isolati ricadenti all'interno della zona B di completamento residenziale, e infine alcune aree ricadenti all'interno delle zone S1 e S2 (attrezzature di interesse comune).



41

5.2. Piano Urbanistico Provinciale/Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia del Medio Campidano

Il Piano Urbanistico Provinciale/Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia del Medio Campidano, ai sensi dell'art. 17 della L.R. 45/89, è stato adottato con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 7 del 03/02/2011, integrato dalla delibera del Consiglio Provinciale n.34 del 25/05/2012, e infine approvato in via definitiva a seguito della comunicazione della Direzione Generale della Pianificazione Urbanistica Territoriale e della Vigilanza Edilizia dell'Assessorato Enti Locali, Finanze ed Urbanistica della Regione Autonoma della Sardegna n.43562/Determinazione /3253 del 23/07/2012.

Il P.U.P./P.T.C. è lo strumento, redatto in conformità alle normative nazionali e regionali vigenti in materia di trasformazioni del paesaggio e del territorio, attraverso il quale si indirizza lo sviluppo urbanistico complessivo nonché le trasformazioni del paesaggio di rilevanza sovracomunale nel territorio della Provincia del Medio Campidano. Su esso si fonda e si coordina la pianificazione del paesaggio nell'ambito dei processi di trasformazione di rilevanza provinciale o sovracomunale sul territorio della Provincia.

In particolare, il P.U.P./P.T.C. individua dei "sistemi" che identificano un modello di pianificazione del territorio che delinea aree di intervento, linee guida per la gestione del territorio, ipotesi di approfondimento, scenari territoriali e campi di azione sul territorio.

I sistemi, che partendo dall'analisi della normativa di riferimento selezionano all'interno di essa la sfera delle competenze che alla Provincia sono riconosciute, sono i seguenti:

- sistema dei beni culturali;
- sistema dell'agricoltura specializzata;
- sistema ambientale delle aree protette;
- sistema produttivo;
- sistema turistico.

Di seguito è riportato il confronto e la verifica di coerenza tra gli obiettivi del Piano Urbanistico Provinciale e quelli del Piano Particolareggiato del Centro di antica e prima formazione.

Gli obiettivi del P.U.P./P.T.C., relativamente a *paesaggio e patrimonio culturale*, sono i seguenti:

1. Individuare e catalogare le invarianti del patrimonio paesaggistico e storico culturale;
2. Proteggere la qualità degli ambiti individuati;
3. Sensibilizzare, promuovere e divulgare la cultura;
4. Individuare le occasioni di riqualificazione paesaggistica delle aree degradate.

Si può affermare che gli obiettivi del Piano Particolareggiato del centro di antica e prima formazione siano pienamente **coerenti** con quelli del P.U.P./P.T.C, in quanto questi rientrano tra gli obiettivi generali del Piano Particolareggiato di recupero e valorizzazione dell'identità culturale del Centro Matrice, e di riqualificazione paesaggistica delle parti modificate in modo incongruo.

| Obiettivi P.U.P | Obiettivi Piano Particolareggiato Centro antica e prima formazione | Verifica di coerenza |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Individuare e catalogare le invarianti del patrimonio paesaggistico e storico-culturale | Recupero dei caratteri tipologici, formali, funzionali e costruttivi del patrimonio edilizio tradizionale | Obiettivo coerente , in quanto la catalogazione delle invarianti del patrimonio paesaggistico e storico-culturale rappresenta un'azione fondamentale affrontata nel processo di costruzione del quadro della conoscenza che ha costituito la fase necessaria alla successiva definizione delle azioni di Piano |
| Proteggere la qualità degli ambiti individuati | Riqualificazione della matrice storica e dei tessuti modificati | Obiettivo coerente , poiché la riqualificazione che deve interessare sia la matrice storica che i tessuti modificati ha la finalità di proteggere la qualità degli ambiti individuati |
| Sensibilizzare, promuovere e divulgare la cultura | Attuazione di una strategia di sviluppo del centro, fondata sull'appartenenza ai luoghi e sulla cultura | Obiettivo coerente , in quanto la riqualificazione del Centro Matrice e la garanzia della sua conservazione passa anche attraverso la promozione e divulgazione della cultura, che si realizza con la sensibilizzazione della popolazione verso il recupero del decoro urbano e la conservazione dell'edilizia storica |
| Individuare le occasioni di riqualificazione paesaggistica delle aree degradate | Riqualificazione paesaggistica delle parti degradate e modificate in modo incongruo | Obiettivo coerente , poiché il Piano Particolareggiato si propone l'obiettivo di riqualificare i tessuti alterati e modificati ricadenti all'interno del perimetro storicamente identificato |

5.3. Piano Paesaggistico Regionale

Il Piano Paesaggistico Regionale, adottato con deliberazione della Giunta Regionale n. 22/3 del 24/05/2006 e successivamente approvato con deliberazione della Giunta Regionale n. 36/7 del 5/09/2006, costituisce uno strumento di governo del territorio che si propone di tutelare il paesaggio, con la duplice finalità di conservarne gli elementi di qualità e di testimonianza e di promuovere il suo miglioramento attraverso restauri, ricostruzioni, riorganizzazioni, ristrutturazioni anche profonde là dove appare degradato e compromesso.

Il P.P.R. persegue le seguenti finalità:

- preservare, tutelare, valorizzare e tramandare alle generazioni future l'identità ambientale, storica, culturale e insediativa del territorio sardo;
- proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale e la relativa biodiversità;
- assicurare la salvaguardia del territorio e promuoverne forme di sviluppo sostenibile, al fine di conservarne e migliorarne la qualità.

Il P.P.R. diventa così il quadro di riferimento e coordinamento per lo sviluppo sostenibile del territorio regionale, da assumere a base delle azioni ammissibili per raggiungere gli obiettivi di qualità paesaggistica, in modo da realizzare uno sviluppo fondato su un rapporto equilibrato tra i bisogni sociali, l'attività economica e l'ambiente.

Tra le categorie sottoposte a tutela dal Piano Paesaggistico rientrano, secondo quanto contenuto nell'art. 52 delle Norme Tecniche d'Attuazione del P.P.R., le aree caratterizzate dalla presenza di insediamenti storici, quali le matrici di sviluppo dei centri di antica e prima formazione.

I Comuni, al fine di adeguare gli strumenti urbanistici alle prescrizioni del P.P.R., devono provvedere a verificare le perimetrazioni degli insediamenti storici, individuando in maniera dettagliata i tessuti di antica e prima formazione. Fino a tale adeguamento, nelle aree caratterizzate da centri e nuclei storici, sono consentiti:

- a. per i Comuni non dotati di piano particolareggiato, unicamente gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo, nonché di ristrutturazione edilizia interna;
- b. per i Comuni dotati di Piano Particolareggiato, possono essere realizzati gli interventi ivi consentiti, previa verifica di conformità con quanto previsto dall'art. 52 delle N.T.A.

Di seguito si riporta il confronto e la verifica di coerenza tra gli obiettivi del Piano Paesaggistico Regionale e quelli del Piano Particolareggiato del Centro di antica e prima formazione.

| Obiettivi P.P.R. | Obiettivi Piano Particolareggiato Centro antica e prima formazione | Verifica di coerenza |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Preservare, tutelare, valorizzare e tramandare alle generazioni future l'identità ambientale, storica, culturale e insediativa del territorio sardo | Recupero e valorizzazione dell'identità culturale del centro storico. | Si può notare come sussista una piena coerenza , tra gli obiettivi del Piano Particolareggiato e quelli del Piano paesaggistico, in quanto finalità principale del Piano Particolareggiato è quella di garantire la tutela dei valori storici, urbanistici e architettonici del patrimonio insediativo storico, garantendone al contempo il recupero e la riqualificazione. Questi obiettivi rientrano nell'obiettivo di più ampio respiro di garantire la riqualificazione paesaggistica del centro matrice, valorizzando e tramandando la sua identità storica. |
| Proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale e la relativa biodiversità | Riqualificazione paesaggistica attraverso un progetto complessivo di "nuovi paesaggi insediativi" che sia guidato dall'identità delle "tracce" del paesaggio storico. | |
| Assicurare la salvaguardia del territorio e promuoverne forme di sviluppo sostenibile, al fine di conservarne e migliorarne la qualità | Attuazione di una strategia di sviluppo del centro, fondata sull'appartenenza ai luoghi, sulla cultura, sull'integrazione tra residenza e produzioni. | |

Il P.P.R. non individua vincoli relativamente all'area del centro matrice di Villanovaforru.

Si può affermare che gli obiettivi del Piano Particolareggiato del centro di antica e prima formazione siano pienamente **coerenti** con quelli del Piano Paesaggistico Regionale, in quanto questi rientrano tra gli obiettivi generali e specifici del Piano Particolareggiato di recupero e valorizzazione dell'identità storica e culturale del Centro Matrice, attraverso interventi di recupero e riqualificazione del suo patrimonio insediativo.

5.4. Il Piano di Assetto Idrogeologico

Il Piano di Assetto Idrogeologico, redatto ai sensi della legge 183/89, è stato adottato con Delibera della Giunta Regionale n. 2246 del 21 luglio 2003 e approvato con Delibera della Giunta Regionale n.54/33 del 30 dicembre 2004.

Il P.A.I. ha valore di piano territoriale di settore, e poiché dispone finalità di salvaguardia di persone, beni ed attività dai pericoli e rischi idrogeologici, prevale su piani e programmi di settore di livello regionale e infraregionale e sugli strumenti di pianificazione del territorio previsti dall'ordinamento urbanistico regionale.

Il Piano delimita le aree caratterizzate da elementi di pericolosità idrogeologica, dovute a instabilità di tipo geomorfologico o a problematiche di tipo idraulico, sulle quali si applicano le norme di salvaguardia contenute nelle Norme Tecniche di Attuazione del Piano.

Il Comune di Villanovaforru rientra in due diversi Sub Bacini: "02 - Tirso" e "07 - Flumendosa-Campidano-Cixerri". Relativamente al perimetro del Centro di antica e prima formazione, questo non ricade all'interno di aree a rischio idrogeologico o rischio da frana, e il Piano di Assetto Idrogeologico non individua vincoli nell'area oggetto di studio. Si può quindi affermare che gli obiettivi del Piano Particolareggiato siano coerenti rispetto al Piano di Assetto Idrogeologico.

6. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI DEL PIANO

Gli effetti del Piano Particolareggiato del centro di antica e prima formazione di Villanovaforru sono stati valutati sulla base delle caratteristiche degli impatti riportati nell'allegato 1 del D.Lgs. 152/2006, trasposti integralmente nell'allegato C1 della Delibera n. 34/33 del 7 agosto 2012. Obiettivo primario di tale decreto legislativo è che i Piani e Programmi che hanno potenziali capacità di provocare un impatto ambientale siano sottoposti ad un attento processo di valutazione dei possibili effetti sulle componenti ambientali, già nella fase della loro redazione e prima della loro approvazione.

Dopo aver effettuato l'analisi di contesto relativa all'ambito territoriale interessato dal Piano, del quale sono stati inoltre definiti obiettivi e azioni, è stata svolta un'analisi dei possibili effetti che le azioni di Piano possono determinare sulle componenti ambientali, individuando in particolare la probabilità dell'impatto e la mitigazione degli eventuali impatti.

Si riporta di seguito una valutazione degli effetti che le azioni previste dal Piano possono avere sulle componenti ambientali esaminate nell'analisi relativa al contesto ambientale di riferimento.

Aria e fattori climatici, rumore, geologia, idrografia, biodiversità, radiazioni radon, luminose e ionizzanti, smaltimento rifiuti.

Gli interventi edilizi previsti dal Piano, quali il recupero degli edifici di valore storico all'interno del centro di antica e prima formazione, anche con modifiche di destinazioni d'uso che comportino l'avvio di nuove attività produttive artigianali e/o ricettive, che possano rivitalizzare il nucleo antico con nuove attività con esso compatibili, non comportano effetti che possano far sorgere problematiche ambientali. Essi saranno infatti realizzati secondo principi di elevata qualità ambientale, che comportano l'utilizzo di materiali eco-compatibili, reperiti localmente laddove possibile, fonti di energia rinnovabili, promozione di azioni volte al risparmio di delle risorse quali energia, acqua, ecc.

Gli interventi previsti dal Piano inoltre non incideranno sul consumo del suolo, in quanto riguardano essenzialmente recuperi e valorizzazioni di edifici esistenti, e contemplano l'inserimento di nuove costruzioni solo all'interno di lotti vuoti a seguito di crolli o demolizioni - sempre in accordo con le tipologie edilizie storiche desunte dalle analisi preliminari alla redazione del Piano - secondo regole costruttive in cui i vuoti prevalgono sui pieni.

Popolazione

In risposta al problema del crescente spopolamento, secondo quanto emerso dalle analisi preliminari, il Piano prevede interventi che, al contrario, promuovano nuovi investimenti in termini di risorse umane all'interno del centro di Villanovaforru. Il recupero degli edifici tradizionali consente infatti di ripristinare la funzionalità di edifici oramai disabitati da decenni, quando la diffusione di tecniche edilizie estranee alla tradizione locale portò all'abbandono degli edifici del centro storico in favore di nuove abitazioni costruite all'esterno del perimetro della matrice.

Il recupero degli edifici tradizionali favorisce inoltre la promozione di nuove destinazioni d'uso compatibili con le caratteristiche del nucleo insediativo storico, quali piccole attività artigiane e nuove forme di ricettività diffusa, dando vita a una serie di opportunità economiche legate al recupero, alla valorizzazione e alla promozione della gestione sostenibile del patrimonio edilizio storico, capaci di attrarre nuova forza lavoro, nuove forme di turismo rurale e culturale, e nuovi residenti.

Tali interventi sono finalizzati a favorire la rivitalizzazione del centro storico, attraverso la promozione della permanenza dei residenti e dell'attrazione di nuovi, l'incentivazione di attività commerciali, artigianali e turistiche, che producano nell'insieme effetti positivi sulle componenti

insediativa, economica e demografica, nel pieno rispetto delle caratteristiche sociali, culturali e costruttive del centro.

Mobilità e infrastrutture

Il Piano non prevede interventi sulla rete infrastrutturale, in quanto dalle analisi è emerso che quella esistente risulta in grado di sopportare i livelli di traffico presenti, peraltro bassi.

Energia

Il Piano promuove una strategia di interventi basati sul risparmio energetico e sulla promozione di un'architettura ecocompatibile.

Gli interventi edilizi favoriranno il recupero delle tecniche costruttive tradizionali con l'impiego di materiali locali, conseguendo un risparmio energetico grazie agli interventi sull'involucro edilizio, al contenimento dei consumi per il riscaldamento invernale e il raffrescamento estivo, e alla promozione dell'utilizzo di fonti di energia rinnovabili.

7. CARATTERISTICHE DEL PIANO AI FINI DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS

In quale misura in piano 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.

Il Piano particolareggiato del centro di antica e prima formazione di Villanovaforru è un piano attuativo di iniziativa pubblica dello strumento urbanistico generale rappresentato dal P.U.C. Esso regola gli interventi realizzabili all'interno del Centro Matrice, fornendo le indicazioni tipologiche, costruttive e tecnico-normative da seguire nella redazione dei singoli progetti (prevalentemente di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro conservativo, ristrutturazione edilizia di fabbricati esistenti, o nuove costruzioni). Tali interventi non costituiranno una causa di impatti significativi sull'ambiente, in quanto riferiti a un contesto già urbanizzato, e comunque di modesta entità.

In quale misura il Piano influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati.

Come già evidenziato nella verifica di coerenza esterna, il Piano particolareggiato non influenza in alcun modo i Piani gerarchicamente sovraordinati, che recepisce integralmente per le parti di sua competenza. Le conseguenze che il Piano avrà sul P.U.C. saranno legate alle norme di attuazione degli interventi sulle singole unità edilizie, ispirate al restauro e al recupero del tessuto storico tradizionale.

La pertinenza del Piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.

Il Piano avrà un impatto ambientale che migliorerà la qualità edilizia, sia essa esistente o futura, in quanto prescriverà ai privati richiedenti atti autorizzativi di eliminare superfetazioni e elementi incongrui con il tessuto storico, recuperando così l'immagine storico-tradizionale dell'abitato, ispirandosi a principi di sviluppo sostenibile, che sarà favorito attraverso la qualità edilizia e l'utilizzo di materiali eco-compatibili e di fonti energetiche rinnovabili.

Problemi ambientali pertinenti al Piano.

Il Piano non prevede azioni che possano far insorgere problematiche ambientali. Il centro matrice è già servito da tutte le reti infrastrutturali necessarie (rete idrica, fognaria, elettrica, telefonica) e non sono previste azioni che causino rilevanti variazioni alla produzione e smaltimento dei rifiuti.

Le aree e i manufatti di interesse storico-artistico non saranno interessati da trasformazioni, ma anzi salvaguardati attraverso la massima tutela del restauro conservativo.

La rilevanza del Piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente.

Relativamente alla rilevanza del Piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente, non si evidenziano aspetti rilevanti. Il Piano infatti interessa un'area già urbanizzata e dotata di tutte le infrastrutture necessarie, e di conseguenza non entra in contrasto con la normativa comunitaria in quanto non promuove iniziative su larga scala.

8. CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI E DELLE AREE INTERESSATE AI FINI DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS

Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti.

Il Piano particolareggiato, per tipologia di intervento, estensione e localizzazione, non determinerà impatti significativi. Gli impatti nel breve periodo saranno infatti limitati agli interventi edilizi su fabbricati e arredi urbani, che comunque possono essere considerati irrilevanti in quanto puntuali e di breve durata.

Carattere cumulativo degli impatti.

Gli impatti, relativi alle attività descritte al punto precedente, non hanno carattere cumulativo.

Natura transfrontaliera degli impatti.

La natura transfrontaliera degli impatti si può considerare assente, data la localizzazione dell'intervento.

Rischi per la salute umana e per l'ambiente.

Il Piano non presenta rischi prevedibili per la salute umana e per l'ambiente, poiché non introduce fattori di rischio o fonti di pericolo rispetto alla situazione attuale, e anzi eliminando questi laddove presenti (ad esempio nel caso di messa in sicurezza di edifici a rischio di crollo che possono costituire una fonte di pericolo).

Non è previsto l'utilizzo di sostanze o lavorazioni dannose o pericolose in termini di esplosioni, incendi, o rilascio di sostanze tossiche.

Entità ed estensione nello spazio degli impatti.

Gli impatti previsti riguardano l'installazione, lavorazione e smantellamento del cantiere. L'attività sarà dunque temporanea e reversibile, e tale da poter essere considerata limitata sia come entità che come estensione nello spazio.

Valore e vulnerabilità dell'area.

Gli interventi previsti con il presente Piano consentiranno il recupero del patrimonio architettonico, storico e culturale, e le eventuali vulnerabilità presenti nell'area saranno eliminate grazie a norme e regolamenti che impediranno la realizzazione di interventi edilizi non conformi.

Impatti su aree e paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

L'area delimitata dal perimetro del centro di antica e prima formazione non rappresenta un'area protetta a livello nazionale, comunitario o internazionale.

9. CONCLUSIONI

Dalle analisi e dagli studi effettuati, si evince che Il Piano Particolareggiato del Comune di Villanovaforru non comporta trasformazioni rilevanti per l'ambiente e il paesaggio, ma anzi si pone come strumento di salvaguardia, tutela e valorizzazione degli stessi.

Gli unici impatti, peraltro di natura limitata sia per entità che per estensione, e anzi irrilevanti in quanto puntuali, di breve durata e reversibili, derivano dagli interventi edilizi che si andranno a realizzare (nuove costruzioni, modifiche al patrimonio edilizio esistente) e si limiteranno quindi alla diffusione di rumori e polveri. I materiali di risulta derivanti da queste lavorazioni verranno riutilizzati nell'ambito di cantiere, e qualora ciò non sia possibile si provvederà al loro smaltimento in discariche autorizzate. In ogni caso la nuova potenziale occupazione di suolo sarà limitata a un numero di lotti che si può ritenere trascurabile rispetto alla totalità dell'area interessata dal Piano.

Complessivamente, il nuovo Piano Particolareggiato del centro di antica e prima formazione non solo è privo di impatti ambientali ed effetti negativi sulle componenti paesaggistiche, ma anzi accresce il valore dell'area interessata in quanto ne prevede il recupero e la riqualificazione, attraverso la definizione di norme che, determinando puntualmente gli interventi consentiti e le modalità di intervento sul patrimonio storico, sia esso conservato nelle sue componenti originarie che modificato in tempi recenti, garantiscono la tutela e la valorizzazione del Centro Matrice di Villanovaforru.

Per tutti i motivi elencati ed analizzati nel presente studio, si ritiene pertanto **non necessario** sottoporre il Piano Particolareggiato del centro di antica a prima formazione di Villanovaforru alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.