



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



TAVOLA

AA

COMUNE DI TORRALBA (SS)

PIANO PARTICOLAREGGIATO ZONA A - (CENTRO MATRICE)

ELABORATO

RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

REVISIONE / EMISSIONE

DATA

GIUGNO 2016

NOVEMBRE 2014

GENNAIO 2015

ALLEGATO n° ALLA DELIBERA CONSILIARE n° del / / 2016

IL SEGRETARIO COMUNALE :

RUP : GEOM. SALVATORICO FARA

DOTT. ING.
FRANCESCO BOSINCU

VIA MANNO 7
07100 SASSARI - TEL. 079238513

IL SINDACO
ING. GIOVANNI MARIA URAS

IL PROGETTISTA

COMUNE DI TORRALBA (SS)

PIANO PARTICOLAREGGIATO CENTRO STORICO ZONA A - CENTRO MATRICE

RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Novembre 2014 – Aggiornamento aprile 2015

Aggiornamento Luglio 2016

1 - PREMESSA

Questo rapporto costituisce l'elaborato necessario ai fini della verifica di assoggettabilità alla V.A.S. del nuovo PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO STORICO, così come perimetrato nel P.U.C. e coincidente con il centro matrice.

La VAS riguarda i programmi e i piani sul territorio e deve garantire che siano presi in considerazione gli effetti sull'ambiente derivanti dall'attuazione di detti piani.

Il D.Leg. 4/2008 specifica, all'art. 6, i piani da sottoporre a VAS (Oggetto della disciplina), e, all'art. 12, norma la verifica di assoggettabilità a VAS dei piani, individuando nell'autorità competente il soggetto che esprime il provvedimento di verifica e i criteri (Allegato I) per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi.

L'Autorità proponente corrisponde al Comune, mentre l'Autorità Competente è la Provincia di Sassari.

Si sottolinea fin d'ora che questo nuovo P.P. costituisce la revisione totale del vigente P.P. e opera su un territorio completamente urbanizzato e per il quale non si prevedono modifiche che abbiano impatti sull'ambiente.

La revisione del P.P. non contiene complessivamente previsioni che alterano in aumento il carico urbanistico ed ambientale per l'assetto del territorio urbano rispetto alla pianificazione vigente.

Il P.P. si configura come includibile ne "le varianti ai piani urbanistici comunali che non determinino incrementi del carico urbanistico e non contengano opere soggette alle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale o a Valutazione di Incidenza, secondo la vigente normativa" di cui al punto 2.2.1 VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' delle "Linee Guida per la Valutazione Ambientale Strategica dei PUC", approvate con D.G.R. n° 44/51 del 14.12.2010.

L'adeguamento del P.P., con riferimento al centro matrice, interessa superfici con un perimetro leggermente più ampio della precedente zona A (come si evince dall'esame della planimetria di confronto) ma sostanzialmente identico.

Non vi sono - comunque - previsioni di aumento di carico urbanistico ulteriore o di consumo del territorio, trattandosi di zona completamente antropizzata.

Anzi, la previsione complessiva volumetrica del vecchio P.P. è stata ridotta, alla luce degli indirizzi del PPR del materiale elaborato dal Laboratorio del centro storico dell'Unione dei Comuni del Meilogu, con il presente aggiornamento e adeguamento per effetto di valutazioni congruenti con il mutato assetto normativo e con l'inserimento del centro matrice tra i beni paesaggistici da salvaguardare.

Gli obiettivi prioritari perseguiti attraverso l'attuazione del Piano Particolareggiato del Centro storico sono stati:

- Riconoscimento del tessuto urbano e degli immobili esistenti, conservando gli apporti di tutte le fasi della storia che hanno inciso sulla forma urbana del reticolo viario e degli isolati;
- Promozione del restauro e del recupero degli edifici storico tradizionali per supportarne le

- integrazioni funzionali ed edilizie in coerenza con i caratteri propri del centro matrice;
- Riqualificazione, congiuntamente con il tessuto edilizio, degli spazi pubblici, della rete viaria e dei percorsi di collegamento con il territorio e con le strutture utilizzate per il commercio e per i servizi;
 - Conferimento di un'immagine unitaria, riconoscibile e specifica dell'insediamento storico;
 - Disciplina degli interventi finalizzati a garantire la salvaguardia ed il restauro dei valori formali e di decoro del tessuto tradizionale, dei monumenti e del paesaggio circostante con l'eliminazione degli elementi incongrui;
 - Recupero dei caratteri tipologici, funzionali e costruttivi tradizionali del tessuto urbano ed edilizio del nucleo storico, come matrice della riqualificazione dell'abitato;
 - Definizione degli indirizzi e delle prescrizioni sulle modalità di realizzazione degli interventi nei vuoti urbani, di ristrutturazione degli edifici, per la riqualificazione degli spazi pubblici, per la eliminazione delle superfetazioni;
 - Miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici, sia pubblici sia privati, nel rispetto delle esigenze di salvaguardia e tutela.

2 - QUADRO DI RIFERIMENTO STRUMENTI URBANISTICI DI TORRALBA

- P.U.C. vigente fino al 2014: adottato con delibera di C.C. n° 23 del 29.06.2001 e definitivamente approvato con delibera di C.C. n° 8 del 22.02.2002;
- P.P. zona A: approvato con delibera di C.C. n° 31 del 25.11.2005;
- Riperimetrazione del centro matrice: assentita con D.D.G. n° 1289 del 19.11.2007;
- Verifica di coerenza (ex art. 52 delle N.T.A. del PPR 2006) del P.P. zona A (2005), assentita con D.D.G. n° 2505 del 29.10.2008;
- Variante al P.U.C. n° 1 che amplia il perimetro della zona A fino a comprendere tutto il centro matrice, adottata con delibera di C.C. n° 5 del 15.02.2013 e approvata con delibera di C.C. n° 22 del 21.06.2013, anche a seguito di provvedimento di non assoggettabilità alla VAS.

Il nuovo P.P. assoggetta a pianificazione di dettaglio tutta l'area di antica e prima formazione, così come perimetrata a seguito della determinazione R.A.S. D.D.G. n° 1289 del 19.11.2007.

Non si rilevano particolari criticità nella elaborazione del P.P., come mostrano gli elaborati cartografici.

Le superfici di riferimento del P.P. sono:

- superficie territoriale centro matrice così come copianificato: mq 89.587
- superficie P.P. vigente zona A: mq 72.994.

Con l'approvazione della variante n° 1, il perimetro della zona A coincide con il perimetro del centro matrice.

C'è, pertanto, un incremento della superficie totale dovuto alla suddetta copianificazione.

Giova rilevare che il centro matrice è "paesaggio" come espresso nel PPR 1° ambito che considera i centri matrice come "bene paesaggistico d'insieme soggetto alla normativa dello stesso PPR, indipendentemente dalla loro localizzazione del territorio regionale".

3 - STORIA DI TORRALBA

Dal testo "L'insediamento umano medioevale nella curatoria di "Costa de Addes" di G. Deriu, riportiamo:

"

L'abitato di Torralba è dominato da un rialzo sul quale si erge, in posizione ad esso marginale, la bella parrocchiale di S. Pietro Apostolo che, se prestiamo fede ad Angius (1853), sarebbe "di costruzione antica e di architettura semplice". Menzionata in una scheda del codice sorrano sotto l'anno 1475 ("teras de Santu Pedru de Tularva"), venne ricostruita intorno al 1615, "in forme di transizione tra lo stile gotico e quello rinascimentale" (Colomo, Sassari, 1982, p. 40), quando fu promossa alla dignità di "chiesa maggiore" di Torralba. Di fronte a S. Pietro, sempre nella graziosa piazzetta pavimentata in granito, trovasi un edificio ristrutturato per usi non di culto che, seppur denominato "S. Maria", non ha proprio l'aspetto di una chiesa. E' certo, comunque, che ivi sorgeva la primitiva parrocchia di "Santa Maria de sa villa de Turalba", presso la quale si riunirono almeno due capitolo del clero della diocesi di Sorres (1430 e 1439). Citata dall'Angius come una delle due "chiese minori" dentro il popolato (insieme a quella di S. Croce), S. Maria di Torralba venne successivamente trasformata sotto le sue attuali forme. Pare che il venerato Padre Manzella volesse farne l'Asilo Infantile del villaggio.

Siamo del parere che la "Santa Maria de Turalba" del codice sorrano e quella "Sanctae Mariae de Soralbo" o "Sancte Marie de Toralbo" delle carte cassinesi (anni 1122 - 1474) non fossero dissimili.

Lo storico sassarese attribuisce a "Torralva" quell' "Iglesia dedicada a nuestra Senora". Anche il Martini (Storia Ecclesiastica, III, 1841, p. 413) identifica "Toralbo" con l'odierna Torralba. Angius, al contrario, sostiene che la chiesa di S. Maria di Cabuabbas "era un tempio celebre, officiato, come pare, da monaci cassinesi, e (che) fu uno de' primi loro stabilimenti, come appare dal privilegio di Callisto II a quei religiosi dell'anno 1123".

Più oltre, lo scolopio cagliaritano afferma ancora che "presso S. Maria restarono a circa due secoli in qua alcune famiglie presso la chiesa, le quali poi si ritirarono in Torralba per istarvi più sicure che si sentivano nel natural domicilio dalle aggressioni dei malviventi". Sulle orme dell'Angius, lo stesso Saba (Montecassino, 1927, p. 53) dichiara che la "Chiesa di Santa Maria di Sorralbo", ricordata nelle bolle pontificie per il periodo 1122-1474, "attualmente è chiamata N. Signora di Cabuabbas in Torralba". Facciamo rimarcare, ad ogni buon conto, che, per i secoli XI-XIII, la villa di Torralba, compresa nella curatoria di Meilogu, e la villa di Cabuabbas, nel distretto omonimo, erano due entità giuridiche totalmente distinte. Non ci sembra verosimile, pertanto, che "Santa Maria di Toralbo" avesse qualcosa a che fare con "Santa Maria di Cabuabbas". La chiesa cassinese in questione dovrebbe essere cercata, quindi, nell'abitato di Torralba dove esisteva, per l'appunto, un luogo di culto consacrato alla Santa Vergine.

4 – PROCESSO PARTECIPATIVO

Nella redazione del P.P. sono stati già effettuati numerosi incontri a diversi livelli (Giunta, popolazione, ecc.), per:

- individuare l'ambito di influenza del P.P. dal punto di vista delle possibili ripercussioni sull'ambiente e sul paesaggio urbano;
- mettere a fuoco tutta l'analisi ambientale relativa al centro matrice;
- definire le informazioni da includere nel rapporto ambientale, nonché la loro portata e il loro livello di dettaglio;
- individuare il "sistema" delle attività connesse con recupero dell'edificato storico;
- individuare gli obiettivi relative alle modalità operative per il recupero dell'edificato storico;
- definire le modalità di svolgimento delle consultazioni con il pubblico e con i soggetti con competenze ambientali;
- identificare e organizzare i dati e le informazioni disponibili sul territorio urbano storico,
- confrontare le identificazioni cronologiche degli edifici con gli ulteriori dati provenienti dalle conoscenze dirette dei cittadini,
- analizzare il sistema degli isolati, le tipologie edilizie, gli assi e poli urbani,
- evidenziare le mutazioni del tessuto urbano con la lettura della geografia storica, con le demolizioni (\approx 1970) per la realizzazione del municipio in piazza Monsignor Pola, ecc.,
- classificare le tipologie edilizie presenti (palazzetti, cellule minime, edifici incongrui, ruderi, vuoti urbani, ecc.),
- evidenziare le criticità quali:
 - l'abbandono totale di alcuni edifici,
 - la presenza di veri e propri ruderi,
 - l'assenza di esercizi commerciali e di attività artigianali.

La riqualificazione del centro storico è orientata al recupero di cubature esistenti non utilizzate, verso l'ospitalità turistica legata alla fruizione dei beni archeologici (nuraghe S. Antine) e alle ricerche e agli scavi archeologici.

5 - CRITERI PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA'

5.1 - CAMPO DI APPLICAZIONE VAS

Il campo di applicazione della VAS è, ad oggi, definito dall'art. 6 (Oggetto della disciplina) del D.Lgs. 3 Aprile 2006, n. 152.

Il Piano Particolareggiato della zona A riguarda tutti i comparti contenuti all'interno del Centro Matrice che coincide con la perimetrazione del Centro Storico.

Con la variante n° 1 del PUC recentemente approvata, il perimetro della zona A comprende e coincide tutto il centro matrice.

5.2 - SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente rapporto ha lo scopo di fornire all'autorità, che deve esprimere il provvedimento di verifica, le informazioni necessarie e utili per la decisione di corredare o meno il P.P. della valutazione ambientale.

Queste informazioni riguardano le caratteristiche del Piano e le caratteristiche degli effetti attesi dalla sua attuazione sulle aree potenzialmente coinvolte da esso.

Trattandosi di una zona già completamente edificata appare evidente la mancanza di elementi che possano portare a situazioni capaci di incidere sull'assetto ambientale e sul carico urbanistico in modo apprezzabile

5.3 - RIFERIMENTI NORMATIVI

- D.Lgs. 16 gennaio 2008 n. 4 correttivo del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 - Allegati I e VI;
- Linee guida RAS (D.G.R. n° 44/51 del 14.12.2010).

5.4 - NOTAZIONI PARTICOLARI

Il nuovo P.P. non prevede alterazioni al tessuto urbanistico ed edilizio del centro matrice.

La problematica (purtroppo presente in numerosi lotti o unità minime immobiliari) dei vuoti urbani e/o dei ruderi viene affrontata nel quadro delle indicazioni della R.A.S. e prevede, ma solo in alcuni casi, la ricostruzione delle precedenti costruzioni nel rispetto della tipologia edilizia locale e di tutti gli elementi presenti nell'abaco dei partiti costruttivi.

L'obiettivo dichiarato del P.P. (in presenza di un decremento della popolazione notevole) è quello del recupero e restauro degli edifici non occupati e del possibile inserimento (o reinserimento) di attività artigianali e/o terziarie nel centro storico.

Per ogni unità minima edilizia si è redatta un'apposita scheda con la classificazione dell'edificato così come rilevato.

Notazione particolare per Torralba è la presenza di alcuni immobili recuperati dall'Amm/ne Comunale per usi residenziali in funzione dello sviluppo di un polo culturale relativo agli studi e alle ricerche archeologiche sul territorio.

6 - PERCORSO METODOLOGICO

6.1 - RIFERIMENTI METODOLOGICI

Il processo di Verifica di assoggettabilità alla VAS del Piano Particolareggiato della Zona A è effettuato secondo l'art. 12 del D.Lgs. 4/2008.

6.2 - FASI OPERATIVE

Le fasi del processo sono:

A) Predisposizione e pubblicazione del documento.

- Elaborazione del Documento di Sintesi (ovvero il presente Rapporto Ambientale Preliminare), contenente le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente e sulla salute, in riferimento ai criteri dell'Allegato II della Direttiva 42/2001/CEE e Allegato I al D. Lgs. 4/2008.
- Messa a disposizione del Documento di sintesi e deposito dello stesso, dopo l'adozione del Piano in Consiglio Comunale, presso la segreteria del Comune per trenta giorni, affinché chiunque possa prenderne visione e proporre, nei successivi trenta giorni, osservazioni al Piano e al Documento.
- Individuazione, di concerto con l'Autorità Competente, dei Soggetti competenti in materia ambientale.
- Trasmissione a questi del Rapporto Ambientale Preliminare per acquisirne i rispettivi pareri, che devono pervenire all'autorità competente e precedente entro 30 gg.

B) Valutazione di assoggettabilità

- Sulla base del Rapporto Ambientale Preliminare e delle osservazioni pervenute, l'Autorità competente verifica se il Piano può avere degli impatti significativi sull'ambiente.
- L'autorità competente, sentita l'Autorità precedente e tenuto conto dei pareri pervenuti, entro 90 gg. emette il provvedimento di verifica e di assoggettabilità del Piano includendolo o escludendolo dalla procedura V.A.S. e, se necessario, ne definisce delle prescrizioni.

7 - SVILUPPO SOSTENIBILE

Deliberazione del CIPE in data 2 agosto 2002: "- Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia. (Deliberazione n. 57/2002), pubblicata nel S.O. alla G.U. n° 255 del 30.10.2002.

La delibera prevede il programma di azione ambientale per l'Italia e, al capitolo 5, fa riferimento alla "QUALITA' DELL'AMBIENTE E QUALITA' DELLA VITA NEGLI AMBIENTI URBANI".

A distanza di poco più di 10 anni, tutti gli obiettivi generali e specifici illustrati sono da considerarsi ancora attuali.

Pertanto, nella relazione del P.P., si sono tenuti in debito conto quegli obiettivi che si possono intendere riferibili alla nostra specifica situazione.

Si riportano, di seguito, nella tabella n° 1, "gli obiettivi e gli indicatori"; per questi ultimi sarà cura dell'A.C., dopo l'entrata in vigore del P.P., attivare un vero e proprio piano di monitoraggio.

Tabella n° 1 - Obiettivi e indicatori per la qualità dell'ambiente e la qualità della vita negli ambienti urbani

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	INDICATORI *
Riequilibrio territoriale ed urbanistico	Riqualificazione e riduzione della pressione edilizia e delle altre cause di impoverimento o degrado della qualità naturale, storico-culturale e del costruito in ambito urbano	Aree naturali (in contesto urbano) protette da espansioni urbane (verde pubblico e privato)
	Estensione degli interventi di rigenerazione ambientale e di riuso di aree urbanizzate	Aree degradate o contaminate (in contesto urbano) ora recuperate e riutilizzate
	Riqualificazione e maggiore accessibilità per tutti del patrimonio ambientale e storico-culturale Migliorare la qualità del tessuto urbano	Accessibilità e verde, beni storico-culturali, servizi
Migliore qualità dell'ambiente urbano	Riduzione ed eliminazione tendenziale dell'esposizione della popolazione all'inquinamento (atmosferico, acustico, idrico, del suolo)	Esposizione della popolazione all'inquinamento acustico (EU LC 8)
		Zonizzazione e Piano di classificazione acustica
	Inquinamento idrico superficiale e sotterraneo	
	Riduzione del rischio idrogeologico (altura di M. Mura, Nughedu fuori paese)	Popolazione esposta al rischio di dissesto idrogeologico
Valorizzazione delle risorse socioeconomiche e loro equa distribuzione	Aumento di occupazione, di capacità di impresa e di produzione di reddito, orientate alla sostenibilità	Occupati e imprese ambientalmente orientate
		Imprese (private e pubbliche) con certificazione ambientale - EMAS/ISO 14000 (o sociale) (EU LC 7)
Miglioramento della qualità sociale e della partecipazione democratica	Miglioramento dell'equità nella distribuzione di risorse e servizi; Rafforzamento della coesione e integrazione sociale, del senso di appartenenza, della convivenza e vivibilità delle aree urbane.	Soddisfazione dei cittadini (EU LC 1)
		Indicatori di benessere economico, equità sociale
		Indicatori di sicurezza sociale e salute
	Miglioramento e innovazione della capacità di gestione ambientale integrata e della partecipazione della comunità ai processi decisionali; Promozione dell'innovazione amministrativa e gestione orientata alla sostenibilità nel sistema delle istituzioni locali; Miglioramento a livello locale della capacità di governo ambientale e della partecipazione ai processi decisionali	Numero e diffusione delle esperienze partecipative in favore della sostenibilità; Stati di avanzamento dei progetti; Entità degli stanziamenti pubblici sui progetti.

(*) La segnalazione (UE xx) indica la corrispondenza con i 10 indicatori selezionati dal Progetto Europeo "Verso un quadro della sostenibilità a livello locale - Indicatori comuni europei"; DG Environment: Expert Group on Urb. Env.; Feb. 2000.

8 - I TEMI FONDAMENTALI DEL NUOVO P.P.

Il tema fondamentale di questo P.P. è quello di rendere compatibili due concetti:

- **mantenere la vita** e le funzioni del centro storico, incrementando le funzioni abitative, rivitalizzando l'artigianato locale e restaurando il patrimonio edilizio esistente;
- **dare un senso** moderno ed attuale alle funzioni esercitate nel centro matrice (al cui interno si trovano il municipio, le 2 chiese, il museo, lo sportello bancario, la fermata del trasporto pubblico locale, la casa di riposo "Bonaria", ecc.).

La storia è una ed è indivisibile, le sue proiezioni sono il passato, il presente ed il futuro, la "storia" di un centro storico continuerà nella misura in cui verrà permesso ad una collettività di vivere in senso attuale questi spazi.

Pertanto, bisogna prevedere e pianificare in modo tale che la comunità continui a crescere entro le strutture nelle quali ha fatto i passi anteriori della sua storia, quindi il P.P. non dovrà essere semplice strumento di conservazione dei manufatti, bensì guida per una operazione di salvaguardia, di recupero e di sviluppo.

Il decadimento, in alcune vie abbastanza evidente, di strutture e manufatti, coincide con la perdita dell'immagine urbana di tutti gli abitanti e con una crisi che è non soltanto crisi dell'architettura o dell'urbanistica, bensì è arresto dello sviluppo sociale e politico di una comunità.

Lo studio in oggetto ha cercato, dopo un'accurata indagine, di capire tutte quelle componenti "politiche", economiche, psicologiche presenti nel problema del recupero del centro matrice, problema che è, anzitutto interpretativo cioè storico e critico.

Il tema della riqualificazione del centro storico è, dunque, uno solo, con le necessarie variazioni nelle diverse sfere di pianificazione (P.U.C., ecc.): è possibile conciliare una decisa opzione per il miglioramento e la tenuta dell'attuale qualità ambientale e della vita con uno sviluppo economico e occupazionale che inserisca Torralba in un contesto più partecipe nell'area vasta del Nord Sardegna.

La radicalità delle trasformazioni urbane negli anni dal '60 all'80 si scontra, oggi, con un'opinione pubblica che, pur scoprendo solo di recente la problematica della tutela e dell'ambiente storico, tende a giudicare ogni singola trasformazione urbana alla luce della sola valutazione ambientale.

Pertanto, si è effettuata:

- una completa analisi dell'edificato mediante misurazioni e interpretazioni delle strutture, delle finiture di tutti gli edifici per uno studio tipologico completato - ove possibile - dal riscontro storico e documentario.

Inoltre, si è proceduto a:

- definire le azioni ammissibili sulla base di adeguate analisi storiche che definiscano le classi di intervento per tutto l'edificato storico;
- usare pienamente il patrimonio edilizio esistente e risparmiare la risorsa suolo (con le costose urbanizzazioni della periferia), conservando gli edifici attraverso la classificazione delle categorie di intervento ammissibili per ogni unità immobiliare;
- integrare le espansioni esterne al centro storico, riducendo i differenziali qualitativi tra ambiente centrale e periferico,

- salvaguardare e valorizzare l'ambiente storico, proponendo l'attuazione di tutte le opere previste per la riqualificazione del centro di antica e prima formazione;
- evitare l'esodo dei residenti a favore di trasferimenti nella città di Sassari o nei centri lungo la costa (Alghero soprattutto).

9 – INDIVIDUAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO E VULNERABILITA' DEL PAESAGGIO URBANO

Tra i contenuti del P.P. si pone l'attenzione sulla lettura approfondita del territorio urbano che ha portato alla individuazione degli elementi areali e puntuali sia in quanto beni paesaggistici (ex art. 134, D.Lgs. 42/2004) sia in quanto beni o contesti identitari (ex art. 9, N.T.A. del PPR).

9.1 – Fattori di rischio

I fattori principali di rischio sono stati valutati specificatamente con:

- perimetrazioni delle aree a rischio geomorfologico (versante a monte di viale S. Antonio), peraltro lontano dal centro storico;
- eventuali problematiche legate al reticolo idraulico minore gravante nell'abitato (uscita sud vecchia Carlo Felice), anch'esse non connesse alle aree perimetrare dal P.P..

9.2 – Elementi di vulnerabilità

Gli elementi principali di vulnerabilità (paesaggistica) individuati sono stati:

- alcuni immobili, ristrutturati, edificati tra il 1960 ed il 1990, privi di elementi tipologici correlati alle tecniche e ai materiali costruttivi locali, con scarsa qualità architettonica e con classe energetica bassa (G);
- alcuni (modesti) volumi, caratterizzati dal “non finito”;
- alcuni ruderi o vuoti urbani;
- superfetazioni (specie nei cortili sul retro);
- utilizzo di finiture recanti segni di “modelli di importazione” con metodi non connessi alla tradizione edilizia del paese.

9.3 – Opere in previsione

Mutazioni previste dal P.P.:

- non sono previsti nuovi parcheggi;
- non sono previste nuove aree a verde pubblico;
- non sono previste nuove costruzioni pubbliche o private con consumo di nuovi suoli.

10 – MATRICI AMBIENTALI

L'analisi ambientale è stata valutata preliminarmente; attraverso tale analisi è stato possibile effettuare la caratterizzazione dei principali fattori ambientali potenzialmente interessati dall'attuazione del P.P. e valutare l'entità dell'impatto generato su di essi dal Piano stesso.

Le componenti analizzate sono state:

- aria;
- risorse, consumi idrici, fonti, serbatoi;
- rifiuti;
- suolo;
- ecologie nell'ambito urbano;
- paesaggio e assetto storico culturale;
- mobilità e trasporti;
- energia ed emissioni elettromagnetiche;
- rumore.

Tutte le componenti ambientali sono state oggetto di valutazioni, in particolare, si fa osservare:

- le N.T.A. del P.P. promuovono, negli interventi ammessi, l'uso di materiali e tecnologie edilizie compatibili con la tradizione locale, secondo una disciplina che vede come fulcro operativo il recupero e conservazione degli elementi superstiti, nonché la valorizzazione delle tipologie edilizie identitarie, con approfondimenti degli abachi delle tipologie edilizie ed abachi degli elementi architettonici, che contengono indicazioni metriche, materiche e fotografiche per porte, finestre, componenti di oscuramento, elementi lapidei istoriati, lunette, sopraluci, roste, inferriate e grate, balconi e mensole, nodi strutturali tra muratura di facciata e tetto con relative soluzioni di gronda, cornici e aggetti, murature;
- le previsioni "volumetriche" del P.P. 2014 sono inferiori a quelle del P.P. 2005 (a parità di comparti);
- è prevista l'invarianza idraulica e geomorfologica;
- sono previste norme per la riduzione della impermeabilizzazione del suolo;
- non vi sono sorgenti di emissioni elettromagnetiche in tutto il paese (M. Oes è abbastanza lontano, oltre il cimitero, ben fuori l'abitato);
- il traffico sulla ex Carlo Felice che attraversa il paese (via Carlo Felice) è modesto e connesso solo ai traffici locali;
- sono previste nelle N.T.A. del P.P. regole tecniche volte a incentivare la "casa sostenibile", tra le quali citiamo:
 - 1) Scegliere materiali e finiture il più possibile naturali (ad es. intonaci a base di calce naturale o in terra cruda, pavimenti in legno trattati a cera o a olio, in gomma naturale e linoleum, possibilmente posati a secco).
 - 2) Per rinfrescare le case cercare di sfruttare la ventilazione naturale, limitando l'uso di sistemi

di raffrescamento artificiali.

- 3) Migliorare l'isolamento (finestre con doppi vetri o vetrocamera, isolamento di tetti, pareti e solai mediante pannelli coibentati, barriere al vapore, ecc.) con risparmio fino al 30% dell'energia impiegata per il riscaldamento o raffrescamento.
- 4) Installare impianti di riscaldamento e raffrescamento ad irraggiamento (pannelli radianti), che, oltre a contribuire al risparmio energetico, offrono il vantaggio di una minore circolazione delle polveri nell'aria e di una riduzione dell'umidità delle strutture.
- 5) Utilizzare caldaie a condensazione, che hanno bassi consumi e riducono al minimo le emissioni inquinanti.
- 6) Sfruttare l'energia solare anche per la produzione di acqua calda tramite l'installazione di collettori solari.
- 7) Utilizzare l'acqua piovana per tutti gli scopi in cui non è necessaria l'acqua potabile, realizzando sistemi di raccolta collegati ad una rete di distribuzione separata (rete duale).

Evidenziamo inoltre che:

- nel centro storico non vi sono condomini e gli impianti di riscaldamento a gasolio sono pochissimi;
- non vi sono distributori o stazioni di servizio di carburanti;
- la componente della popolazione è assai anziana ed il numero delle auto private è molto basso, l'inquinamento atmosferico è da ritenersi inesistente;
- il sistema di raccolta dei rifiuti è integrale (porta a porta spinto) con la totale eliminazione dei cassonetti stradali e con elevata percentuale di raccolta differenziata tra i migliori in Sardegna. La produzione pro-capite si attesta su valori sensibilmente inferiori a quelli della media regionale;
- il parco veicolare è modesto con sole 616 auto (anno 2011) contro i 1001 abitanti (618 auto per mille abitanti);
- l'indice di vecchiaia è passato dal 187,3% del 2007 al 215,6% del 2012, con valori più bassi rispetto alla maggior parte dei comuni del Meilogu;
- il bilancio demografico è lievemente in passivo;
- il PAES di Torralba prevede la riduzione di tutti i consumi energetici con l'efficientamento degli edifici.

In merito all'edilizia sostenibile all'interno dell'area soggetta a pianificazione, il P.P. dà indicazioni tendenti:

- 1) alla promozione dell'edilizia sostenibile, tipica della tradizione locale, coerentemente con le indicazioni presenti nei manuali regionali del recupero, attuando misure per il contenimento dei consumi ed il risparmio energetico nei termini previsti dalla normativa

nazionale e regionale vigente. Sono stati inseriti nelle NTA approfondimenti riguardanti gli impianti tecnologici privati e l'arredo urbano, con rimandi ad elaborati grafici progettuali di sintesi;

- 2) ad incentivare la conservazione degli elementi architettonici identitari ed il recupero e riutilizzo dei relativi materiali da costruzione, sia per salvaguardare la memoria storica e preservare elementi tipici del patrimonio edilizio locale, sia per ridurre la quantità di rifiuti da smaltire nelle discariche autorizzate;
- 3) a perseguire il contenimento dell'impermeabilizzazione dei suoli, promuovendo la realizzazione di pavimentazioni semipermeabili nelle aree pedonali e in quelle destinate a parcheggio;
- 4) qualora gli interventi edilizi comportino la produzione di polveri e di inerti da demolizione sono state richiamate le opportune opere di mitigazione e il recupero, ove possibile, del materiale dismesso;
- 5) qualora dagli interventi emerga la necessità di movimentare/rimuovere coperture in lastre di cemento amianto (Eternit), si prevede la necessità di una gestione particolare del cantiere anche con un monitoraggio del piano di dismissione, i cui esiti devono essere comunicati all'ARPAS e all'Assessorato della Difesa dell'Ambiente, così come i quantitativi dismessi con indicazione della destinazione finale del rifiuto. Le operazioni di rimozione e di smaltimento saranno eseguite da ditta specializzata così come previsto dal D.M. 6/09/94;
- 6) nel caso sia prevista la realizzazione di parcheggi, sarà valutata l'utilità di una eventuale impermeabilizzazione (o altre strategie mitigatrici anche di carattere gestionale) al fine di garantire una protezione del suolo da eventuali sversamenti accidentali e dalle acque di lavaggio;
- 7) ai fini di un miglioramento della sostenibilità ambientale degli interventi previsti, si prevedono l'adozione di ulteriori azioni di edilizia sostenibile volte a:
 - garantire il non inquinamento del suolo attraverso opportuni sistemi di prevenzione e controllo da possibili sversamenti, abbandono di imballaggi con residui di sostanze, smaltimento dei residui di lavorazione;
 - garantire una riduzione dei consumi energetici attraverso l'adozione di adeguate tecniche di isolamento termico degli edifici e l'adozione di dispositivi in grado di contribuire al fabbisogno energetico (es. installazione di sistemi fotovoltaici laddove possibile);
 - garantire un minore consumo di risorse attraverso processi di riutilizzo degli elementi smontati, l'impiego di materiali locali (di provenienza da breve distanza) e la riduzione delle demolizioni a fronte degli interventi di recupero.

In merito alla gestione, riqualificazione, progettazione e realizzazione degli spazi collettivi, aree verdi, strade e piazze e arredo urbano, il P.P. contiene analisi ed indicazioni tendenti:

- a identificare i caratteri che connotano la trama viaria, nonché l'utilizzo dei materiali locali, i manufatti e gli arredi tipici che costituiscono testimonianza storica e culturale, le forme, gli elementi costruttivi originali degli spazi pubblici quali: terrapieni, gradinate, pozzi, fontane. Eventuali interventi nelle aree suddette potranno

essere effettuati solo successivamente alle analisi di cui sopra ed in conformità agli esiti delle analisi stesse mediante opere di conservazione o ripristino dell'assetto storico.

11 – PROGETTO DI QUALITA'

11.1 - GENERALITA'

Questo P.P. si configura come un vero e proprio progetto di qualità che prevede, a seguito dello studio del patrimonio culturale e paesaggistico del centro matrice, precise operazioni di valorizzazione.

Il P.P. recepisce le iniziative già portate a termine e in atto relative agli attrattori culturali, con riferimento in particolar modo a:

- museo archeologico;
- sistema degli edifici religiosi;
- sistema delle opere civili pubbliche (fonte, piazze, ecc.);
- sistema dei "palazzi" privati;
- sistema del verde pubblico e di connessione;
- sistema della strada Regia (la Carlo Felice).

11.2 – GLI OBIETTIVI DI QUALITA'

Compatibilmente con le caratteristiche delle aree o degli immobili da recuperare, sono stati sviluppati obiettivi generali di qualità:

- **qualità morfologica**, nella quale sono previsti, prevalentemente, obiettivi di qualità rapportati alla scala urbana ed edilizia, come la definizione di appropriate modalità di intervento commisurate ai caratteri del contesto (conservazione e valorizzazione di un'area storica), la qualificazione dello spazio e dell'arredo urbano, la riqualificazione dell'asse stradale ottocentesco costituito dalla strada Regia (la Carlo Felice) che attraversa tutto il centro storico.
- **qualità ecosistemica**, obiettivo nel quale si sostanzia l'approccio rivolto a perseguire un miglioramento delle condizioni di benessere dell'abitare nel centro matrice e, in particolare, all'interno degli edifici, nel rispetto degli ecosistemi preesistenti nell'ambiente e assicurando un risparmio nell'utilizzo delle risorse naturali disponibili (ad esempio con miglioramento delle coibentazioni dell'involucro esterno);
- **qualità fruitiva**, prevalentemente rapportata al perseguimento di obiettivi di qualità alla scala dell'alloggio, come in particolare la definizione di soluzioni tipologiche e distributive innovative e di accorgimenti tecnici atti a garantire e ampliare, rispetto al decreto 236/89 (abbattimento delle barriere architettoniche), i requisiti di accessibilità, visitabilità e adattabilità e lo studio di soluzioni insediative rispondenti ai nuovi modi di vita e uso dell'alloggio e alle specifiche esigenze delle utenze sociali deboli, nel rispetto, peraltro, dell'abaco delle tipologie edilizie e di quello degli elementi architettonici;
- **sistema qualità**, mirato da un lato al controllo della qualità globale nel settore delle costruzioni, dall'altro a rendere compatibile l'innalzamento di qualità del prodotto con il

contenimento dei costi, argomento assai interessante per i privati che devono operare, in relazione alla storicità dell'unità edilizia e alla corretta attribuzione delle modalità d'intervento.

La qualificazione degli spazi esterni pubblici è vista come opportunità per ricostruire l'identità urbana, in termini funzionali, relazionali e percettivi, in relazione con i caratteri che connotano la trama viaria storica.

Di conseguenza, sarà rivolta grande attenzione a un ridisegno complessivo degli spazi aperti – pavimentazioni, verde, arredo urbano – che sia in grado sia di valorizzare i caratteri degli edifici, le visuali prospettiche e gli elementi identitari di pregio presenti, esaltando le possibilità di relazione tra gli abitanti. A questo scopo, la rivitalizzazione degli spazi aperti comporta l'inserimento di strutture per l'incontro e la socializzazione, di percorsi pedonali anche protetti dedicati a bambini e anziani, finalizzati nel loro complesso a ricostituire una rete di connessioni interne, in sintonia con i caratteri morfologici e costruttivi dell'edificato.

Il reinserimento di attività di carattere extraresidenziale – come spazi polifunzionali, laboratori artigianali, locali per il commercio, spazi per l'assistenza all'infanzia e agli anziani – rappresenta la soluzione più utilizzata per attribuire una nuova centralità ad un'area storica soggetta a progressivi fenomeni negativi.

12 – INSERIMENTO DI NUOVI VOLUMI/MODIFICA VOLUMETRIE

Le nuove volumetrie nel centro di antica e prima formazione possono essere inserite:

- negli ambiti riconosciuti come alterati e ormai privi di contenuti storici di cui al comma 5, art. 2 del PPR 2006;
- con valutazioni di coerenza specifiche, negli ambiti che conservino “rilevanti tracce” del costruito storico.

In particolare, si è previsto di inserire nuovi volumi solo nei seguenti casi:

- realizzazione di nuovi volumi in vuoti urbani, anche resi tali a seguito di degrado estremo con crollo e demolizione pressochè totale degli edifici preesistenti (ruderi);
- nel caso di spostamento di volumetrie acquisite ma improprie rispetto ai caratteri originari dell’edificio (demolizione e ricostruzione in altra parte del lotto);
- nel caso di completamenti funzionali all’interno di unità edilizie esistenti, compatibili con il valore storico delle preesistenze (ad esempio per ampliamenti necessari per il raggiungimento di condizioni di abitabilità);
- demolizione e ricostruzione di edifici incongrui.

Tutti gli interventi di ricostruzione e di realizzazione di nuove volumetrie sono specificatamente indicate nelle singole schede delle U.M.I.

In particolare, si pone in questi casi la questione dell’applicazione di criteri e regole desunte dagli abachi delle tipologie edilizie citati nell’art. 52 delle NTA del PPR 2006.

L’applicazione di tali abachi è stata intesa nel senso della comprensione e della interpretazione dei rapporti spaziali del tipo edilizio storico ancora presenti, per evitare che si induca nel tessuto edilizio storico superstite un “degrado tipologico” quale quello ad esempio indotto dall’inserimento di “villette” o di “rottura” della quinta continua della via.

In altre parole, la possibilità di inserimento di nuovi volumi (peraltro estremamente ridotta) è stata prevalutata e dotata di regole precise per consentire solo interventi guidati.

13 - CARATTERISTICHE E OBIETTIVI DEL P.P.

Il Piano Particolareggiato del Centro Storico nasce dall'intenzione dell'A.C. di dare avvio ad una riqualificazione dal punto di vista storico, architettonico, ambientale e paesaggistico del centro matrice, in relazione all'opportunità di un riutilizzo di tutto il patrimonio edilizio.

Tali considerazioni hanno portato l'A.C. a conferire l'incarico di redigere il nuovo P.P. che analizzasse l'efficacia delle possibili azioni di recupero e riabilitazione urbana di tale area storica anche all'interno di una più generale strategia del recupero applicabile al contesto urbano, che coniughi il rispetto della qualità ambientale e culturale dei luoghi con le opportunità dello sviluppo sostenibile con nuove attività funzioni di interesse collettivo.

Si è cercato di verificare la possibilità di sperimentare strategie di intervento indirizzate a verificare la fattibilità di un recupero ad elevata sostenibilità ambientale attraverso il controllo del peso edilizio delle opere possibili, la riduzione del consumo di risorse sia nella fase di realizzazione che di gestione degli interventi, il controllo dei consumi energetici, la riduzione delle emissioni di CO₂, il ricorso a tecniche di urbanistica sostenibile e partecipata e di bio - architettura.

Il P.P. è stato predisposto secondo il seguente processo logico:

Prima fase *Analisi e riordino delle conoscenze.* In questa fase si è proceduto con l'analisi dettagliata dei caratteri dell'insediamento storico dal punto di vista del valore storico, grado di conservazione e tipologia.

Seconda fase *Analisi dei risultati e criticità.* In questa fase si è proceduto con:
- l'analisi e studio dei processi formativi dell'insediamento storico;
- l'analisi dell'edificato e del non edificato (spazi aperti);
- l'individuazione delle dinamiche e delle modificazioni socio-economiche nell'ambito esaminato;
- individuazione delle criticità e problematiche presenti nel centro storico attuale.

Terza fase *Obiettivi e interventi del piano.* In questa fase si è proceduto con la delimitazione e proposta del nuovo modello urbano.

Costituiscono obiettivi di piano:

- A. Tutela e conservazione fisica degli edifici e dei complessi di interesse e valore storico;
- B. Tutela e conservazione ambientale degli spazi aperti, pubblici e privati;
- C. Incentivazione di attività di interesse culturale ed etno - antropologico;
- D. Sperimentazione di forme di ricettività diffusa;
- E. Utilizzo di tecnologie costruttive ecologicamente orientate.

Gli interventi possibili sull'edificato sono stati individuati sulla base occorre precisare alcuni principi, che derivano dall'applicazione di una serie di vincoli normativi e di procedure, in particolare:

1. le disposizioni del testo unico sui beni culturali e ambientali di cui al D.Lgs. n. 42/2004;
2. le disposizioni del P.P.R. (art. 52 e seguenti);
3. il decreto n. 2666/U del 20-12-83 (decreto Floris);
4. il protocollo d'intesa fra Ministero Beni Culturali e Regione Sardegna;
5. le indicazioni fornite dalle linee guida regionali e in sede di copianificazione.

Le azioni di intervento sono stabilite dalle norme del PPR e dal protocollo fra il Ministero dei Beni Culturali e la Regione Autonoma della Sardegna. Gli interventi possibili sull'edificato di valore storico possono riguardare, a seconda dei casi:

- la manutenzione ordinaria e straordinaria;
- il restauro conservativo;
- la ristrutturazione edilizia;
- la ricostruzione, se trattasi di ruderi (ripristino "filologico" o "tipologico");
- eliminazione delle superfetazioni.

Gli interventi possibili sugli edifici da riqualificare possono essere, a seconda del valore storico o meno, le seguenti:

- la manutenzione ordinaria e straordinaria;
- il restauro conservativo;
- la ristrutturazione edilizia;
- la riqualificazione;
- eliminazione delle superfetazioni.

Gli interventi su edifici alterati o recenti o per la realizzazione di nuove costruzioni possono riguardare:

- la ristrutturazione edilizia;
- l'eliminazione delle unità edilizie incongrue col contesto;
- l'ampliamento, il sopralzo, la demolizione e ricostruzione o la nuova edificazione;
- eliminazione delle superfetazioni.

Le regole per il dimensionamento degli interventi, da applicare su ciascuna unità edilizia nel caso di ampliamenti, sopralzi, nuove edificazioni o demolizioni e ricostruzioni, devono in ogni caso rispettare gli indici fondiari massimi stabiliti dall'art. 4, comma 8, Zone A, del Decreto Ass. del 20 dicembre 1983, n. 2266/U della Regione Autonoma Sardegna (decreto Floris).

Per ogni unità edilizia sono stati individuati criteri per definire le possibili azioni a seconda del valore e delle condizioni che l'unità assume rispetto al contesto storico-ambientale, assegnando il relativo grado di tutela. Le categorie d'intervento individuate si rimanda alla consultazione delle NTA del P.P..

Le suddette categorie di intervento sono a loro volta suddivise in sub-categorie, che specificano più dettagliatamente l'intervento cui può essere sottoposto il fabbricato.

Gli "interventi" sopra descritti sono specificati negli elaborati: "Schede d'indagine e prescrizioni per ogni singola unità edilizia", ove sono previsti, per ogni unità edilizia, nella parte finale della scheda medesima, alcuni vincoli e prescrizioni di carattere particolare. Tali "interventi", inoltre, sono riportati per ogni unità edilizia, negli elaborati planimetrici "Planimetria degli interventi sull'edificato".

Gli indici fondiari massimi che saranno consentiti sono pari a quelli medi della zona del centro storico.

Il P.P., oltre a ristabilire il contesto storico architettonico originario, prevede interventi mirati a fornire nuovo impulso al tessuto sociale attraverso un miglioramento della qualità della vita e attraverso il rilancio di attività compatibili con la vocazionalità abitativa del centro storico, in particolare:

- la salvaguardia di alcuni contesti identitari;

- recupero degli edifici esistenti ad uso di botteghe artigiane e ad attività di interesse culturale ed etno-antropologico;
- ripristino di percorsi pedonali;
- albergo diffuso, anche come misura tesa ad evitare la realizzazione di nuove strutture ricettive e il conseguente consumo di suolo;
- restauro e risanamento degli edifici indirizzati alla riduzione dell'impronta ecologica delle attività edilizie del territorio.

14 – SINTESI DEGLI BIETTIVI DI PIANO

Gli obiettivi principali, con cui il nuovo P.P. è stato costruito, sono i seguenti:

1. garantire la conservazione dei caratteri identificativi del centro matrice.
2. inserire regole e prescrizioni particolari per evitare la trasformazione delle caratteristiche tipologiche del patrimonio edilizio storico.
3. inserire il P.P. all'interno del rinnovamento degli strumenti urbanistici comunali, conseguente alla redazione ed approvazione del Piano Paesaggistico Regionale.
4. aggiornare il vecchio P.P. con più attenzione alla forma fisica e alla morfologia del paese, anche con la previsione di progetti strategici o schede progetto.
5. valutare le risorse per l'attuazione successiva del piano.

Di seguito si riportano gli obiettivi con un maggiore dettaglio:

P.P.	Forma fisica del paese e morfologia			Risorse
Adeguamento del P.P. al PPR	Sviluppo degli assi storici a servizio del paese comprendendo attrezzature e servizi di interesse pubblico	Definizione di un perimetro ideale visto come "limite della città costruita"	Ribilanciamento tra la città storica e quella di recente espansione e sviluppo futuro	Reperimento delle risorse finanziarie per il restauro dei beni architettonici

Progetti strategici (PS)	
PS1 – CITTA' STORICA valorizzazione della città storica, attraverso l'individuazione di percorsi pedonali ed il completamento delle pavimentazioni lapidee e dei sottoservizi	PS2 – SPAZIO PUBBLICO sistemazione di spazi aperti, slarghi, piazze, messa in sicurezza, per razionalizzare l'uso dell'auto in un'ottica ecosostenibile, incentivando la realizzazione di piste ciclo-pedonali
PS3 – DOTAZIONI DI SERVIZI PUBBLICI Potenziamento degli impianti sportivi e del verde attrezzato, collegando il verde sportivo di Su Cuzadeddu al verde di Funtana	PS4 – TERRITORIO APERTO Realizzazione del parco archeologico della valle dei Nuraghi Ippovie del Mediterraneo
PS5 – CITTA' DELL'IDENTITA' Funtana Museo Archeologico Chiesa di S. Pietro Chiesa di S. Croce Chiesa di S. Andrea Complesso monastico di S. Pietro di Sorres (sito in comune di Borutta a confine con Torralba)	PS8 – CITTA' DELLA CULTURA Museo archeologico Parco archeologico della Valle dei Nuraghi Scuola internazionale di archeologia con l'utilizzo dei locali dell'ex scuola media.

15 - INDIRIZZI DEL P.P.

Si riportano alcuni brevi indirizzi che hanno guidato l'attività di elaborazione del P.P..

Indirizzo: IDENTITA'

Percorso:

promuovere la riqualificazione dell'offerta abitativa del centro storico di Torralba valorizzandone la qualità ambientale e la specificità culturale della tradizione edilizia

- attuare una politica urbanistica che colga il corretto equilibrio tra conservazione dell'identità paesaggistica, sociale e culturale e innovazione delle modalità di recupero delle abitazioni per favorire lo sviluppo sostenibile del centro urbano;
- salvaguardare il patrimonio ambientale e paesaggistico al fine di migliorare la qualità della vita dei residenti, promuovendo l'offerta turistica (con il recupero delle abitazioni vuote), in funzione della fruizione dei beni archeologici del territorio aperto (reggia nuragica di S. Antine);
- recuperare e promuovere l'identità locale, valorizzando la potenziale creazione di ricchezza.

Aree tematiche:

- assetto del territorio e del paesaggio urbano;
- sistema dei beni culturali e ambientali;
- censimento puntuale elementi identitari (architavi, gronde, paracarri, ecc.).

Linee operative:

- integrazione del tema del restauro delle abitazioni avente memoria storica nella pianificazione urbanistica per il rafforzamento dell'identità dei luoghi e la valorizzazione delle specificità presenti nel centro urbano.
- valorizzazione dell'offerta nel settore del turismo culturale come opportunità di sviluppo e occupazione anche non stagionale, in rete con gli altri comuni facenti parte dell'area strategica della Valle dei Nuraghi (soprattutto Cheremule e Giave).

Indirizzo: SOSTENIBILITA'

Percorso:

orientare l'utilizzazione del territorio verso lo sviluppo sostenibile, contenendo i processi di consumo del suolo e delle risorse primarie e favorendo la riqualificazione urbana

- stimolare l'impegno di tutti gli attori pubblici locali nell'attuare una gestione strategica del proprio territorio, nel solco già definito dal PUC vigente, anche attraverso forme di coinvolgimento degli attori privati, efficaci dal punto di vista dello sviluppo di tutta la comunità.

Aree tematiche:

- assetto del territorio e dinamiche insediative;

- recupero ambientale;
- miglioramento della qualità "energetica" delle abitazioni;
- sistema dei servizi pubblici (modalità di spostamenti all'interno dell'abitato, ecc.);
- qualità della vita e dell'ambiente naturale e costruito.

Linee operative:

- contenimento del consumo di suolo (con il "riuso" di tutte le abitazioni all'interno del tessuto già urbanizzato);
- qualificazione dell'assetto del territorio urbano con eliminazione dei detrattori ambientali.

Indirizzo: INTEGRAZIONE

Percorso:

consolidare l'integrazione del comune nell'ambito provinciale e regionale, inserendosi efficacemente nelle reti infrastrutturali, ambientali, economiche e socio-culturali

- favorire forme di utilizzazione dello spazio e delle risorse funzionali alla promozione dell'inclusione e delle pari opportunità per lo sviluppo di una società aperta, solidale e sicura.

Indirizzo: COMPETITIVITA'

Percorso:

rafforzare le capacità locali di auto-organizzazione e di competitività e le opportunità di sviluppo duraturo del sistema territoriale complessivo

- stimolare l'impegno di tutti gli attori pubblici locali nell'attuare una gestione strategica del proprio territorio, nel solco definito dal PUC e anche attraverso forme di coinvolgimento degli attori privati efficaci dal punto di vista dello sviluppo di tutta la comunità;
- favorire le connessioni materiali e immateriali di Torralba, con i sistemi territoriali trainanti (corridoio sardo della S.S. 131 Carlo Felice);
- favorire forme di utilizzazione dello spazio e delle risorse funzionali alla promozione dell'inclusione e delle pari opportunità per lo sviluppo di una società aperta, solidale e sicura.

Aree tematiche:

- dotazione infrastrutturale, con particolare riguardo alla fibra ottica e alle iniziative riguardanti il concetto di "smart city".

Linee operative:

- consolidamento di un sistema di infrastrutture e servizi per le iniziative di sviluppo locale quali le risorse archeologiche del territorio aperto e i beni architettonici nell'abitato.

L'azione del P.P. è mirata alla definizione di una complessiva riqualificazione urbanistica, funzionale e ambientale di tutto il centro storico orientato a garantirne un effettivo recupero, migliorandone le relazioni con il sistema delle risorse paesaggistiche e storiche presenti nel territorio aperto.

L'assetto urbanistico vigente si basa sul miglioramento delle relazioni tra i tessuti edificati, offrendo spazi pubblici e servizi caratterizzati da una elevata qualità urbanistico-ambientale nonché opportunità per residenze, senza alcun aumento di consumo del territorio.

16 - INDIRIZZI STRATEGICI PER LO SVILUPPO TERRITORIALE

Con gli indirizzi strategici, fondati su quanto già contenuto negli elaborati del P.U.C. vigente, ma sviluppati per il P.P. del centro matrice offrirà nuove opportunità di corrette modalità di intervento.

Tab. n° 2 : Indirizzi strategici del P.P.

INDIRIZZI	IPOTESI PER LE STRATEGIE TERRITORIALI
IDENTITA' Rafforzare la riconoscibilità dell'offerta territoriale, valorizzandone la diversità paesistica, la qualità ambientale e la specificità culturale	I. Promuovere l'identità del centro matrice
	II. Favorire uno sviluppo turistico basato sul principio di sostenibilità che valorizzi le risorse culturali e paesaggistiche, con il recupero prioritario dell'edificato esistente nel centro matrice e la messa in rete del Museo Archeologico in collegamento con il parco dei Petroglifi di Cheremule e con il compendio archeologico di S. Antine.
SOSTENIBILITA' orientare l'utilizzazione del territorio verso lo sviluppo sostenibile, contenendo i processi di consumo del suolo e delle risorse primarie e favorendo la riqualificazione urbana	III. Perseguire uno sviluppo equilibrato dell'edificato con interventi "guidati" nei vuoti urbani e sulle opere incongrue
	IV. Perseguire la permanenza della popolazione e lo sviluppo delle aree urbane di pregio e promuovere il verde attrezzato quale presidio ecologico delle aree esterne al centro matrice
	V. Perseguire un uso responsabile delle risorse ambientali non rinnovabili ed energetiche promuovendo il risparmio delle risorse e delle energie alternative (fotovoltaico per gli autoconsumi) e l'attuazione del PAES
INTEGRAZIONE consolidare l'integrazione di Torralba nel contesto sardo, inserendolo efficacemente nelle reti infrastrutturali, ambientali, economiche e socio-culturali	VI. Riorganizzare la rete interna all'abitato con sviluppo della banda larga, dell'ICT e della "smart city".
	VII. Portare a compimento le iniziative legate al polo dell'archeologia con la triplice connessione tra museo, reggia nuragica di S. Antine, centro per l'archeologia del Mediterraneo.
COMPETITIVITA' rafforzare le capacità locali di auto-organizzazione e di competitività e le opportunità di sviluppo duraturo del sistema provinciale complessivo	VII. Perseguire interventi sul territorio finalizzati a migliorare l'attrattività del centro per lo sviluppo di nuove attività produttive di origine endogena ed esogena.

17 - IL RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

17.1 - STRUTTURA DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Il presente Rapporto Ambientale Preliminare comprende una descrizione del piano e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente attesi dall'attuazione del piano.

I contenuti sono sviluppati in riferimento ai criteri per la verifica di assoggettabilità dell'Allegato I al decreto (che ricalca l'Allegato II alla Direttiva 42/2001/CEE).

In particolare, l'Allegato I, per ciò che concerne i Piani ed i Programmi, richiede generalmente le seguenti valutazioni:

- 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;
- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
- carattere cumulativo degli impatti;
- natura transfrontaliera degli impatti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente;
- entità ed estensione nello spazio urbano degli impatti;
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
- impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Le valutazioni su elencate, nella quasi totalità, non riguardano il nostro caso poichè lo strumento urbanistico, di cui si tratta, interessa un ambito esclusivamente urbano, già consolidato e di dimensioni ridotte. Le uniche problematiche in grado di produrre ripercussioni ambientali pertinenti all'attuazione del piano, appaiono essere quelle legate alle dinamiche demografiche o aspetti relativi alla trasformazione indotta nelle "quinte urbane", nei margini, nei vuoti urbani e sugli edifici incongrui.

17.2 - LE ZONE "A1" : Aspetti Urbanistici Generali

Il Piano Particolareggiato, per il quale si chiede la valutazione di assoggettabilità, riguarda le zone omogenee classificate come A all'interno del P.U.C. di Torralba.

Il precedente e ancora vigente P.P. era stato approvato definitivamente con deliberazione del Consiglio Comunale n° 31 del 25.11.2005.

Di fatto il P.U.C. prevede una perimetrazione del Centro Storico che deriva da una lettura attenta delle carte storiche della geografia del tessuto urbano.

A suo tempo, invece, all'interno del vecchio Programma di Fabbricazione, alcune parti di insediamento urbano erano state classificate come Zone B (Zone di completamento) ed assoggettate, per molti anni, ad una disciplina urbanistica ed edilizia "leggera" senza particolari norme di tutela dell'edificato presente.

L'attuazione delle norme contenute nel vecchio P. di F. fino al 1998 ha consentito, per alcuni decenni, edifici nuovi e interventi di sostituzione, che hanno modificato le peculiarità originarie in alcune vie, ma complessivamente il centro storico ha mantenuto le sue originarie caratteristiche.

17.2.1 - Le zone "A": Riferimenti specifici al P.P.R.

Il D.Lgs. 22.01.2004, n° 42 e s.m.i., all'art. 135 stabilisce l'obbligo di sottoporre a specifica normativa d'uso l'intero territorio regionale attraverso l'approvazione del Piano Paesaggistico Regionale (PPR), da elaborare secondo le indicazioni dell'art. 143.

Il PPR, limitatamente al primo ambito omogeneo, è stato approvato con D.G.R. n° 36/7 in data 5 settembre 2006. Le Norme di attuazione (NTA) del PPR, agli articoli 4 e 107, impongono ai comuni l'adeguamento dei Piani Urbanistici Comunali (PUC) agli indirizzi e alle prescrizioni dello stesso PPR.

Per quanto concerne i centri di prima e antica formazione e gli insediamenti storici, la verifica e l'adeguamento al PPR degli strumenti urbanistici mirano ad assicurare il recupero dei valori ambientali ed architettonici e identitari propri dell'assetto urbano ed edilizio pertinente all'impianto insediativo e alla sua evoluzione attraverso il tempo.

Il comune ha provveduto alla ripermutazione del centro matrice in sede di copianificazione con la R.A.S. (DDG n° 1289 del 19.11.2007), successivamente si è anche verificata la coerenza del vigente P.P. ai sensi dell'art. 52 delle N.T.A. del PPR (D.D.G. n° 2505 del 29.10.2008).

Il perimetro del centro di prima e antica formazione, di cui all'art. 51 delle N.T.A. del PPR, comprende tutte le aree A così come delimitate dal Piano Urbanistico Comunale (Variante n° 1).

Al nuovo Piano Particolareggiato saranno conferiti i contenuti paesaggistici di cui all'art. 107 delle NTA del PPR, con specifica attenzione alla individuazione con valenza storico culturale e/o dei contesti identitari, che saranno assoggettati a particolari norme.

Pertanto, una volta operativo il P.P., si avrà che:

- per gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di consolidamento statico e restauro conservativo che non alterino lo stato dei luoghi e l'aspetto esteriore degli edifici, non risulta necessaria alcuna autorizzazione paesaggistica;

- per gli interventi di riqualificazione, nuova costruzione e sistemazione degli spazi collettivi (corredati da apposita relazione paesaggistica ai sensi del DPCM 12 dicembre 2005), le autorizzazioni paesaggistiche, previste dagli articoli 146 e 159 del D.Lgs. 42/2004, in presenza di P.P. approvato sotto l'aspetto paesaggistico, saranno rilasciate in sede comunale o di Unione dei Comuni del Meilogu (con sede a Bonorva).

17.2.2 - Murature miste - Caratteri dell'edificato

A Torralba, nei terreni limitrofi al centro urbano, coesistono più materiali lapidei differenti (rocce calcaree e rocce effusive tipo lapillo vulcanico).

Molto spesso i 2 materiali venivano usati contestualmente all'interno dello stesso edificio, conferendo al muro un aspetto policromo naturale.

La pietra "migliore" veniva usata per gli stipiti e le architravi o per le parti architettonicamente più importanti.

17.2.3 - L'epoca di costruzione

La conoscenza, per ciascun edificio, dell'epoca di costruzione presuppone l'accesso ad una documentazione puntuale quasi mai disponibile.

Solitamente è possibile far ricorso all'integrazione di metodi diversi; il confronto tra cartografie redatte in epoche diverse fornirà indirettamente la datazione dei tessuti - o dei singoli edifici - che sono rappresentati nelle carte per epoche successive; in mancanza di altri riferimenti, l'occhio esperto distingue l'appartenenza cronologica di un edificio del quale legge la tipologia architettonica, quella strutturale, i caratteri costruttivi delle varie membrature e delle finiture; per alcuni casi è possibile ricorrere alla consultazione, presso gli uffici comunali, dei documenti relativi alla licenza edilizia o alla concessione a edificare.

All'individuazione grafica dei singoli edifici o dei tessuti per epoca di costruzione, sono associabili i dati forniti dall'ISTAT e riportati, per comuni, nelle tavole delle abitazioni occupate e non occupate per epoca di costruzione. Gli intervalli adottati nei censimenti, con riferimento alle sole abitazioni occupate e costruite successivamente alla prima guerra mondiale, sono i seguenti: prima del 1919, 1919-45, 1946-60, 1961-71, 1972-81, 1982-91, 1992-2001, 2002-2011.

17.2.4 - I valori storico - architettonici e ambientali

Ai fini delle previsioni di piano nel quale definire gli specifici interventi ammissibili su ciascun edificio, l'individuazione dei valori storico-ambientali è di fondamentale importanza. La conoscenza dei singoli edifici trova maggior fondamento nell'analisi dello sviluppo cronologico-storico del centro urbano in esame, in quanto i caratteri ambientali e storico-architettonici vanno valutati sia alla scala di insieme - compresi i rapporti con l'ambiente non costruito in relazione all'altimetria, alla presenza di aree scoperte, ecc. - sia alla scala delle singole emergenze. L'attenzione ai valori d'insieme, che caratterizzano l'ambiente urbano, ha da tempo superato l'impostazione positivista della classificazione puntuale dei singoli episodi considerati come individui; l'enucleazione e lo studio delle emergenze considerate ciascuna a sè stante resta, comunque, parte dell'irrinunciabile indagine conoscitiva da estendere a tutti i beni paesaggistici e identitari; ma è diffusa la presenza di valori ambientali, cioè comuni ad una certa edilizia che, per caratteristiche specifiche del luogo dovute alla disposizione degli edifici, ai loro caratteri costruttivi e di finitura, al rapporto tra edifici e strada o tra edifici e piazza, evidenzia qualità tipiche, cioè irripetibili, e viene a costituire un patrimonio storico che, in quanto tale, richiede un'attenta tutela attraverso interventi sostanzialmente conservativi in un contesto da riguardare unitariamente.

Nel P.P. sono stati messi in luce:

- gli edifici religiosi e la canonica con il pregevole portale,
- i grandi contenitori (le case nobiliari, la ex stazione di posta sulla via Carlo Felice, ecc.),
- l'edilizia corrente di memoria storica.

18 - CRITERI GENERALI

Il nuovo P.P. privilegerà interventi di restauro e consolidamento negli edifici di valore storico e le ristrutturazioni piuttosto che aumenti volumetrici e sopraelevazioni, che si ritengono non necessari.

Il gran numero di abitazioni non utilizzate fa ritenere più che congruo il volume complessivo esistente a disposizione

Sono state definite le classi di trasformabilità per ciascun edificio, l'abaco dei caratteri costruttivi e l'abaco delle tipologie e dei tipi edilizi.

Sono stati riconosciuti i ruderi, i vuoti urbani, le opere incongrue e quelle di qualità.

Sono stati georeferenziati tutti i beni ambientali e gli oggetti identitari.

Il tutto consente la facile lettura degli interventi ammissibili in relazione alla storicità dell'unità edilizia e alla data di costruzione per l'attribuzione della corretta modalità di intervento.

La revisione del Piano prevede la presenza di elaborati cartografici che rappresentino la sovrapposizione tra zona A, il Centro di Antica e Prima Formazione e le cartografie catastali, attraverso l'elaborazione di elementi conoscitivi che definiscano la matrice fondativa dell'abitato, la lettura dei segni più significativi e delle relazioni spaziali tra gli elementi del centro di antica formazione. Saranno chiaramente definiti elementi quali la trama viaria, i vuoti urbani, gli spazi pubblici, gli edifici a carattere monumentale, i tipi edilizi e i caratteri architettonici prevalenti.

Per quanto concerne la Geografia dei Luoghi (art. 52, comma 2 lettere a e b N.T.A. PPR 2006) la redazione di elaborati ha fornito una precisa individuazione degli elementi naturali e antropici di area vasta e delle connesse dinamiche e relazioni con lo sviluppo del centro abitato. Tale studio diventerà all'interno del piano un elemento utile alla definizione delle prescrizioni e dei possibili scenari di progetto.

Sono presenti, tra gli elaborati del Piano, lo studio e gli indirizzi di progetto relativi agli interventi negli spazi collettivi, nelle aree verdi, nelle strade, nelle piazze, ecc. Tale studio è necessario per analizzare il Sistema Urbano (comma 2, lettere c e d) e contestualizzare gli interventi all'interno del centro storico, salvaguardando gli aspetti paesaggistici, nel rispetto della trama originaria del tessuto insediativo.

E' stata portata avanti la definizione di elaborati cartografici, testuali o di schemi atti a fornire una rappresentazione degli elementi materiali e immateriali che hanno contribuito, o continuano a contribuire, a generare la forma del centro abitato, la sua struttura urbanistica ed edilizia e definiscono i rapporti tra il centro di antica e prima formazione e il resto dell'abitato.

Sono presenti studi e rilievi atti ad identificare i caratteri che connotano la trama viaria, i caratteri morfologici e costruttivi dell'edificato, nonché l'utilizzo dei materiali locali, i manufatti, gli arredi tipici che costituiscono testimonianza storica e culturale.

Anche utilizzando gli studi e i rilievi sopracitati, è stato predisposto l'abaco delle tipologie edilizie, integrato con l' "Abaco degli elementi architettonici" e dall'analisi degli isolati, con inquadramento nell'area vasta.

Ogni unità edilizia è stata classificata in merito al proprio valore intrinseco ed estrinseco (rispetto al contesto storico-ambientale) e ad ogni unità edilizia è stato assegnato un grado di tutela e di trasformabilità.

19 - SINTESI DELLE VARIAZIONI PREVISTE - CONCLUSIONI

In sintesi, il nuovo P.P. prevede, rispetto al precedente P.P.:

- modifica al perimetro del piano per farlo coincidere con quello del centro matrice così come riperimetrato con D.D.G. n° 1289/D.G. del 19.11.2007;
- nuovi rilievi di dettaglio dei fronti stradali di tutti gli edifici;
- aggiornamento delle N.T.A. con inserimento di tutte le osservazioni di cui alla verifica di conformità del P.P. zona A, approvata con D.D.G. n° 2505/DG del 29.10.2008;
- aggiornamento cartografico e nuove "schede" delle unità minime immobiliari;
- indicazione precisa di tutti gli elementi identitari (non presenti nel P.P. 2005), quali:

- a) architravi istoriate,
- b) panche, pezzas, puddas,
- c) lorigas (di ferro e di pietra),
- d) forni, camini, fumaioli,
- e) elementi lapidei con pietra locale,
- f) sovraluce in ferro battuto (roste), ecc.;

- censimento degli edifici di memoria e/o valore storico;
- nuova classificazione dell'edificato ai fini della definizione ottimale delle classi di trasformabilità;
- nuovo abaco dei partiti costruttivi;
- analisi delle tipologie edilizie con conseguenti elaborati grafici della tipomorfologia dell'edificato.

Il P.P. in progetto non contiene complessivamente situazioni che alterino in aumento il carico urbanistico ed ambientale per l'assetto del centro matrice rispetto alla pianificazione vigente.

Pertanto, il P.P. si configura come includibile ne "le varianti ai piani urbanistici comunali che non determinino incrementi del carico urbanistico e non contengano opere soggette alle procedure di Valutazione di Impatto Ambientale o a Valutazione di Incidenza, secondo la vigente normativa" di cui al punto 2.2.1 VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' delle "Linee Guida per la Valutazione Ambientale Strategica dei PUC", approvate con D.G.R. n° 44/51 del 14.12.2010.

Il nuovo P.P. riguarda esclusivamente la zona A del P.U.C. e non introduce parametri o indici di fabbricabilità in aumento rispetto alla pianificazione previgente peraltro in un tessuto storico ormai compiuto.

20 – EFFETTI CONNESSI ALLE ATTIVITA' EDIFICATORIE CONSEQUENTI ALL'APPROVAZIONE DEL P.P.

Le "azioni", previste dal P.P. e, quindi, dalle sue Norme Tecniche di Attuazione, che possono determinare conseguenze sull'ambiente urbano, oggetto del P.P., possono essere così sintetizzate:

- regolamentazione degli interventi secondo quanto già previsto dal Testo Unico sull'Edilizia e successive modifiche e integrazioni;
- limitate nuove possibilità edificatorie sostanzialmente riferibili alla ricostruzione di ruderi o occupazione di vuoti urbani (peraltro in numero limitatissimo);
- regole (previste nelle N.T.A. del P.P.) relative alla limitazione della impermeabilizzazione dei suoli (coeff. di permeabilità imposto sulle aree ancora scoperte).

Per ciò che riguarda gli spazi pubblici è prevista la progressiva eliminazione dei bitumati e dei calcestruzzi a favore di pavimentazioni segmentate lapidee che permettono una minor produzione di polvere e un minore riscaldamento delle superfici esposte.

Il P.P. mira, in primo luogo:

- a preservare il paesaggio urbano del Centro di Antica e Prima Formazione al fine di riconoscerne l'identità locale;
- a promuovere, negli interventi ammessi, l'uso di materiali e tecnologie edilizie compatibili con la tradizione locale, secondo una disciplina che veda come fulcro operativo il recupero e conservazione degli elementi superstiti, nonché la valorizzazione delle tipologie edilizie identitarie, secondo gli abachi delle tipologie edilizie e degli elementi architettonici, che contengono indicazioni metriche, materiche e fotografiche per porte, finestre, componenti di oscuramento, lunette, sopraluci, roste, inferriate e grate, balconi e mensole, nodi strutturali tra muratura di facciata e tetto con relative soluzioni di coronamento, cornici e aggetti, murature, ringhiere, ecc.

In merito all'edilizia sostenibile, il Piano Particolareggiato contiene analisi ed indicazioni tendenti:

- alla promozione dell'edilizia sostenibile, tipica della tradizione locale, coerentemente con gli studi ed indicazioni presenti nei manuali regionali del Recupero, attuando misure per il contenimento dei consumi ed il risparmio energetico nei termini previsti dalla normativa nazionale e regionale vigente. Sono stati inseriti nelle NTA tutti gli approfondimenti riguardanti gli impianti tecnologici privati e l'arredo urbano, con rimandi ed elaborati grafici progettuali di sintesi (esempi relativi alla collocazione di pompe di calore, parabole, ecc.).

Le NTA sono volte:

- ad incentivare la conservazione degli elementi architettonici identitari ed il recupero e riutilizzo dei relativi materiali da costruzione, sia per salvaguardare la memoria storica e preservare elementi tipici del patrimonio edilizio locale, sia per ridurre la quantità di rifiuti inerti da smaltire (e da riutilizzare come aggregato riciclato in apposito stabilimento);

- a perseguire il contenimento dell'impermeabilizzazione dei suoli, con la realizzazione di pavimentazioni semipermeabili nelle aree pedonali e in quelle destinate a parcheggio (es. masselli asolati inerbiti).

Per ciò che riguarda la gestione, riqualificazione, progettazione e realizzazione degli spazi collettivi, aree verdi, strade e piazze e arredo urbano, il Piano Particolareggiato contiene analisi ed indicazioni tendenti:

- a sviluppare la lettura della geografia urbana con gli studi atti a identificare i caratteri che connotano il tessuto viario, nonché l'utilizzo dei materiali locali, i manufatti e gli arredi tipici che costituiscono testimonianza storica e culturale, nonché le forme, gli elementi costruttivi originali degli spazi pubblici quali: fontane, piazze, slarghi.

Eventuali interventi nelle aree suddette potranno essere effettuati solo successivamente agli studi di cui sopra ed in conformità agli esiti degli studi stessi, mediante opere di conservazione o ripristino dell'assetto storico.

21 – POSSIBILI CRITICITA' DELL'AMBIENTE

Le criticità dell'ambiente urbano di un piccolo paese sono già ridotte proprio per l'effetto delle sue dimensioni e per essere le aree antropizzate a diretto contatto con la campagna.

Circa possibili interventi di mitigazione facciamo presente alcuni criteri adottati dal P.P.

1 – Riduzione delle polveri provenienti da attività di demolizione o comunque da interventi edilizi

Ciò mediante regole indicate nelle N.T.A. del P.P., in quelle del P.U.C. e nel Regolamento edilizio, nonché nelle vigenti norme di legge sulla conduzione dei cantieri.

2 – Movimentazione di elementi costruttivi in fibrocemento (Eternit)

La presenza di numerose tettoie coperte con lastre ondulate in fibrocemento, nonché di possibili tubazioni interrato, esigerà il rispetto di tutte le norme (implicitamente richiamate) sulla rimozione dell'amianto.

Il notevole numero di norme tecniche (D.M. 20.08.1999, D.M. 29.07.2004, D.Lgs. 25.07.2006, n° 257) ed il relativo Piano Regionale di dismissione dell'amianto consentono di procedere nel migliore dei modi alla mitigazione del rischio connesso.

Come già anticipato, per ogni cantiere sarà previsto un monitoraggio e un piano di dismissione, i cui esiti saranno comunicati ad ARPAS e all'Assessorato Regionale della Difesa dell'Ambiente, così come i quantitativi dismessi con l'indicazione della destinazione finale del rifiuto. Le operazioni di rimozione e di smaltimento saranno eseguite da ditte specializzate, così come previsto dal D.M. 6/09/94.

3 – Riduzione della impermeabilizzazione del suolo

Si fa presente che non vi è aumento delle superfici impermeabilizzate, e che, ove necessario, le aree a circolazione più ridotta potranno essere pavimentate (es. i parcheggi) con masselli asolati inerbiti o pavimentazioni segmentate.

Per le aree private scoperte viene introdotta una norma tendente alla riduzione della

possibilità di impermeabilizzazione dei cortili.

4 – Riduzione dei consumi energetici

La riduzione dei consumi energetici è prevista in tutti gli interventi di ristrutturazione degli edifici (ad esempio non verrà “cubato” l’extraspessore dovuto all’utilizzo dei materiali isolanti). Si fa riferimento anche al recente D.Lgs. 102/2014.

5 – Riduzione dei consumi idrici

Si prevede, dove possibile, la facoltà di realizzare vasche di raccolta delle piogge da usare come “acque grigie” nei consumi ove non è necessario l’utilizzo di acqua potabile.

6 – Rete separata raccolta acque bianche

L’aggregato urbano è dotato parzialmente di rete separata di raccolta delle acque bianche. Si prevede il completamento di tale rete.

7 – Aumento della capacità drenante delle strade e delle piazze

Nelle N.T.A. sarà previsto l’indirizzo rivolto alla realizzazione di interventi come indicato al punto 5.

8 – Verde pubblico

Il verde pubblico sarà oggetto di piantumazione con essenze autoctone provenienti da ecotipi locali.

22 – CONCLUSIONI SINTETICHE

Negli elaborati del P.P. vengono trattati i diversi temi tra i quali:

- a) le dominanti ambientali con la loro morfologia, orografia, idrografia, rapporto con gli elementi naturali e giaciture (art. 52, NTA PPR lett. a, b);
- b) la viabilità, l'evoluzione storica e le relazioni con l'intorno, i percorsi viari ed i poli nodali storici, con le relative direttrici di espansione, attraverso lo studio di funzioni e ruoli nelle reti insediative territoriali (art. 52 NTA, PPR lett. c, d), al fine di riconoscere, preservare e valorizzare la leggibilità dell'abitato rispetto al contesto territoriale;
- c) le zone di influenza visiva e le relazioni di intervisibilità dell'area del centro storico con gli ambiti a forte valenza paesaggistica prossimi al nucleo edificato, al fine di prevenire modificazioni significative dell'assetto percettivo, panoramico, in particolare verso il colle su cui sorge la chiesa di S. Andrea.

Sono state evidenziate le interazioni tra territorio esterno e centro di antica e prima formazione attraverso analisi rappresentative dell'ambito del Meilogu, in cui si localizza l'abitato. Tali analisi hanno contribuito alla definizione delle indicazioni di norma, alla conoscenza della genesi del luogo e dei caratteri insediativi, nonché allo studio delle mutazioni avvenute ed in atto. Lo studio di queste dinamiche è stato, all'interno del P.P., un elemento fondamentale per la definizione delle prescrizioni e degli scenari di progetto (Art. 52, NTA PPR lett. e, f, g, h – art. 53).

In merito agli impatti sul patrimonio culturale, con particolare riferimento alla definizione dei contenuti planivolumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi previsti, il P.P. contiene specifici elaborati di analisi ed indicazioni che mirano:

- alla salvaguardia degli aspetti rilevanti e le peculiarità dell'area storica del centro di antica e prima formazione, con specifiche indicazioni nelle NTA del P.P, delle categorie di intervento ammissibile e dei profili regolatori, con rimandi codificati agli abachi delle tipologie edilizie e agli abachi degli elementi architettonici.

Si ritiene che gli impatti significativi sull'ambiente siano stati attentamente ricercati e che i risultati, ai quali si è pervenuti, sono quelli di una sostanziale assenza di tali impatti (sentenza Corte Costituzionale n° 197/2014).

Si ricorda che la definizione di impatto significativo per l'ambiente è "l'alterazione qualitativa e/o quantitativa, diretta ed indiretta a breve e a lungo termine, permanente e temporanea, singola e cumulativa, positiva e negativa dell'ambiente, inteso come sistema di relazione tra i fattori antropici, naturalistici (.....)".

Non si rilevano impatti irreversibili relativi alla perdita di habitat o di suolo.

23 - BIBLIOGRAFIA

- **Della Marmora A.** (1868). Itinerario dell'isola di Sardegna, tradotto e compendiato dal Can. Spano – Edizione anastatica sui tipi di A. Alagna (Cagliari).
- Storia documentata della popolazione di Sardegna, Torino, 1902.
- **Baldacci Osvaldo.** 1952. La Casa Rurale in Sardegna. Centro Studi per la Geografia Etnologica (Firenze).
- **Mossa Vico.** 1957. Architettura Domestica in Sardegna. Carlo Delfino Editore (Sassari).
- **Artizzu F.** 1961. Documenti inediti relativi ai rapporti economici tra la Sardegna e Pisa nel Medioevo. Vol. I. Padova.
- **Clemente F.** 1964. La pianificazione territoriale in Sardegna. Ed. Gallizzi.
- **Lilliu G.** 1967. La civiltà dei Sardi dal Neolitico all'età dei nuraghi, ed. RAI.
- **Università Studi Sassari:** Studio geo-idrologico della Sardegna Settentrionale – Memoria n° 1. “La provincia di Sassari” (1973).
- **Amadu F.** 1975. Castelli e ville medioevali del Logudoro e del Goceano. In “Archivio Storico Sardo di Sassari”. Anno 1 – Sassari.
- **Angius V.,** in Casalis G. 1977. Dizionario geografico storico statistico commerciale degli stati di S.M. il Re di Sardegna. Ristampa anastatica. Sala Bolognese.
- **Barreca F.** 1978. La Sardegna fenicia e punica vol. II, ed. Chiarella. Sassari.
- **Boscolo A.** 1978. La Sardegna bizantina e alto – giudicale. Ed. Chiarella. Sassari.
- **Le Lannou Maurice.** 1979. Pastori e Contadini di Sardegna. Edizioni della Torre (Cagliari).
- **Botteri M.** 1979. Guida alle Chiese medioevali di Sardegna. Ed. Chiarella. Sassari.
- **Artizzu F.** 1979 – La Sardegna pisana e genovese. Ed. Chiarella.
- **Rossi Sara.** 1981. Sardegna (IASM). Officina Edizioni.
- **AA.VV.,** La provincia di Sassari. L'Ambiente e l'uomo, Pizzi, C. Balsamo, 1982.
- **Principe Ilario.** 1983. Le città nella storia d'Italia: Sassari – Alghero. Ed. Laterza.
- **AA.VV.** 1983. La Provincia di Sassari – I secoli e la storia. Editrice Pizzi, Milano.
- **Guide del Touring Club Italiano.** Sardegna. Ed. 1984 e ed. 2008.
- **Orlandi G.F.** 1985. Thathari pietra su pietra. Ed. Chiarella.
- **Angioni Giulio e Sanna Antonello.** 1988. Sardegna, Editori Laterza (Bari).
- **G. Maciocco.** 1991. Le dimensioni ambientali della pianificazione urbana – F. Angeli.
- **G. Maciocco.** 1991. La pianificazione ambientale del paesaggio. F. Angeli.
- **S. Ginesu,** I vulcani del Logudoro + Mejlogu, Sassari, 1992.
- **R.A.S. – Ass. P.I.** 1994. Indagine sui beni culturali della Sardegna.
- **M. Brigaglia,** La Provincia di Sassari, Edisar, Cagliari, 1994.
- **Carmignani L.** (Coord.) (1996) Carta geologica della Sardegna. Servizio Geologico Nazionale-R.A.S.
- **G. Strafforello,** La Provincia di Sassari alla fine dell'ottocento, Cagliari, 1997.
- **Autori vari.** Basalto – Iskra edizioni – Ghilarza (OR), 2000.
- **G. Deriu.** L'Insediamento umano medioevale nella curatoria di "Costa de Addes". 2000. Magnum Edizioni.
- **A. Cadinu.** Urbanistica medioevale in Sardegna. Bonsignori Editore, 2001.
- **A. Mastino.** 2005. Storia della Sardegna Antica, Ed. il Maestrale, Nuoro.
- **G. Deplano.** 2005. Memoria e progetto – Metodi e strumenti per un manuale di recupero urbano”. Alinea.
- **R.A.S. – Piano Paesaggistico Regionale** (2006).
- **M. Brigaglia, Salvatore Tola** (a cura di), Dizionario storico-geografico dei Comuni della Sardegna, Sassari, Carlo Delfino editore, 2006.
- Progetto **LAB.net:** Rete transfrontaliera per la valorizzazione dei centri storici - 2008. **R.A.S.** (Cagliari).

- **S. Chessa**, Le Dimore rurali in Sardegna, con particolare riferimento al Monteacuto, al Goceano, al Meilogu e alla Gallura, Cargeghe, Documenta, 2008.
- **D. Bianco, F. Cuboni, M. Cadinu**: "Architetture delle colline e degli altipiani settentrionali" – Manuali del recupero. 2009.
- **Manuali del Recupero dei Centri Storici della Sardegna**: "Atlante delle culture costruttive - La geografia dell'abitare". 2009. **R.A.S. (Cagliari)**.
- **Architettura delle colline e degli altipiani** settentrionali e della Gallura, a cura di Domenico Bianco e Fausto Cuboni, Roma, Editrice Dei (Manuali del recupero dei centri storici della Sardegna). 2009.
- **L'Atlante delle culture costruttive della Sardegna**. Le geografie dell'abitare, a cura di Giangiacomo Ortu e Antonello Sanna, Roma, Editrice Dei (Manuali del recupero dei centri storici della Sardegna). 2009.
- **L'Atlante delle culture costruttive della Sardegna**. Gli approfondimenti, a cura di Giangiacomo Ortu e Antonello Sanna, Roma, Editrice Dei (Manuali del recupero dei centri storici della Sardegna). 2009.
- **La Biblioteca della Nuova Sardegna**: Collana antichi mestieri e saperi della Sardegna: vol. 6: "Gli uomini e la pietra" 2010 (Sassari).
- **S. Settis**. Paesaggio Costituzione Cemento, Ed. Einaudi, 2010.
- **R.A.S.** - Commissione Regionale per il Paesaggio e la qualità dell'Architettura (art. 7 , L.R. n° 4/2009): "Il consumo dei suoli agricoli e la perdita di identità dei paesaggi della Sardegna" a cura di A. Tramontin, 2011.
- **G. Deriu – S. Chessa, Meilogu**, Tomo I: L'assetto territoriale dell'odierno Meilogu dal Basso Medioevo ai nostri giorni con particolare riferimento alle curatorie di Meilogu e Costa de Addes, Cargeghe, Documenta, 2011.
- **G. Maciocco, M. Balestieri, T. Congiu**: "Il progetto urbano del territorio. Il piano strategico della prov. di Sassari". F. Angeli, 2011.
- **Piano Urbanistico Comunale di Torralba** (variante n° 1, genn. 2013).
- **A. Poli e S. Roggio**. Gli architetti del re in Sardegna, Ed. Agave, 2013 (per la Carlo Felice).
- **Autori vari**. Lezioni di piano. 2013.
- **Giordo Francesco**. I Comuni della Provincia di Sassari. Profili di Carattere Storico, Geografico, Economico. In quattro dispense, dispensa I, Gallizzi Editore (Sassari).
- **Corridone F**. Storia documentaria della popolazione di Sardegna. Ed. Arnaldo Forni.
- **Del Piano L**. La Sardegna nell'ottocento. Ed. Chiarella.
- **Mossa V**. Architettura e paesaggio in Sardegna.
- **Mossa V**. Natura e civiltà in Sardegna.
- **Satta Branca**. La Sardegna attraverso i secoli.
- **Sole C**. La Sardegna nell'Ottocento. Ed. Chiarella.
- **R.A.S.** – Linee guida per interventi nei centri matrice.
- **La Grande Enciclopedia della Sardegna** – La biblioteca della Nuova Sardegna: voce Torralba.
- Riperimetrazione del C.S. in coerenza con il P.P.R.
- Materiali dei Laboratori Lab.net. regionali.
- **Amm/ne Prov. di Sassari**: Piano urbanistico Provinciale.
- **Lab.net.plus**: Rete transfrontaliera per la valorizzazione dei paesaggi e delle identità locali. Laboratorio per il centro storico dell'Unione dei Comuni del Meilogu (2014) a cura di Alessandra Pili, Marco Stefano Cau, Massimo Scaglione, Vincenzo Satta, Stefano Chessa.
- **G. Deriu, S. Chessa, Meilogu**, Tomo II, Cargeghe, Documenta, 2014.
- www.provincia.sassari.it
- www.it.wikipedia.org
- www.ilportalesardo.it
- www.demo.istat.it