

C O M U N E D I SANT'ANDREA FRIUS

PROVINCIA DI CAGLIARI
ASSESSORATO ALL'URBANISTICA
SERVIZIO EDILIZIA PUBBLICA

ADEGUAMENTO AL PPR ED
ACQUISIZIONE VERIFICA DI
COERENZA DEL PIANO
PARTICOLAREGGIATO PER LA
ZONA DI CONSERVAZIONE
AMBIENTALE TRADIZIONALE

APRILE 2014

R.U.P. PER IND. CARLO CONGIU

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

A M C A S S O C I A T I

ANDREA CASCIU INGEGNERE

MICHELE CASCIU ARCHITETTO

CONSULENZA ALLA PROGETTAZIONE

LUCA BOGGIO INGEGNERE

ASSISTENTI DI PROGETTO

ANDREA MASCIA INGEGNERE

FRANCESCA SPANU INGEGNERE

IGNACIO GARCIA MAHAMUD ARCHITETTO

Elaborato **A**

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

COMUNE DI SANT'ANDREA FRIUS
PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE IN ADEGUAMENTO AL PPR
RELAZIONE GENERALE

1. PREMESSA

Il Comune di Sant'Andrea Frius è dotato di Piano Urbanistico Comunale vigente, approvato con delibere C.C. n.29 del 30.12.2002 e n.2 del 14.02.2003. In esso è prevista la Zona A, regolamentata da Piano Particolareggiato della Zona di Conservazione Ambientale Tradizionale, approvato con delibera del C.C. n.12 del 17.02.2006.

Con delibera del C.C. n.14 del 17.04.2007, 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 R.A.S.

Con Determinazione n.360/DG del 05.03.2008, la R.A.S. Assessorato degli Enti Locali Finanze ed Urbanistica, prende atto della nuova delimitazione del centro di antica e prima formazione.

Con deliberazione del Consiglio Comunale n. 16 in data 29.05.2008 è stata verificata la conformità del P.P.C.S. con l'art.52 e segg. delle N.T.A. del P.P.R.;

Con Determinazione della Direzione Generale della Pianificazione Urbanistica Territoriale e della Vigilanza Edilizia n.1899/DG del 7.08.2008, la Regione ha dichiarato conforme, con limitazioni, il suddetto Piano alle norme attuative del P.P.R.;

Il Comune ha trasmesso gli elaborati di P.P. alla R.A.S. Direzione Generale Pianificazione Urbanistica – Servizio Tutela Paesaggio, in data 27.07.2010 per il rilascio dell'autorizzazione ai sensi dell'art. 9 della L.R. 28/98 in attuazione della L.R. 4/09.

Da ciò scaturisce la richiesta prot. n. 10406 TP-CA-CI del 23.02.2011 da parte della R.A.S., di integrazione della documentazione ed elaborati al fine del raggiungimento della coerenza con le disposizioni del P.P.R., integrazione oggetto del presente adeguamento.

La presente Relazione e gli elaborati allegati costituiscono la fase definitiva del Piano Particolareggiato del Centro di Antica e Prima Formazione, così come previsto nel Piano Operativo approvato con delibera G.C. n. 99 del 21.11.2012 e in coerenza con le integrazioni richieste dalla R.A.S.

2. OBIETTIVI E STRATEGIE IN ATTO

Gli intendimenti e le strategie programmate da parte dell'Amministrazione per la valorizzazione del centro di antica e prima formazione sono espresse nei documenti di P.P. e sono sintetizzabili in:

- aumento della quantità di standards disponibili tramite acquisizioni e trasformazione di fondi privati;
- recupero e utilizzo dei contenitori pubblici già in capo all'amministrazione o comunque destinati a standards;
- recuperi di qualità e riconversioni di edifici fatiscenti o sottoutilizzati per aumentare la disponibilità di nuove abitazioni;
- riconoscimento del ruolo strategico dei suoli pubblici con particolare riferimento alla piazza Roma e piazza Chiesa Sant'Andrea Apostolo;
- incentivazione dell'insediamento di attività produttive e commerciali con particolare riferimento a quelle artigianali;
- sostegno alle attività artigianali legate al mercato del recupero edilizio di qualità, con particolare riferimento al "saper fare" tradizionale nei settori della lavorazione del legno, del ferro, della pietra, dei rivestimenti tradizionali;

COMUNE DI SANT'ANDREA FRIUS
PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE IN ADEGUAMENTO AL PPR
RELAZIONE GENERALE

- sostegno alle attività artigianali legate al territorio, con riferimento al riutilizzo di spazi funzionalmente adatti alle attività produttive;
- incentivo all'attività privata di recupero e di eliminazione di materiali non compatibili anche mediante incrementi della volumetria disponibile, laddove coerenti con il tessuto edilizio esistente;
- incentivare iniziative che portino ad un maggior uso dei volumi inutilizzati (ricettivo diffuso, edilizia sociale...);
- rifacimento sottoservizi e pavimentazioni stradali e/o pedonali.
- sostegno alla collocazione di nuove funzioni nel Centro Storico, privilegiando quelle che aiutano a configurare un paese produttivo e ospitale; orientare le attività di B&B secondo protocolli di qualità, favorendone l'installazione in case storiche e un omogeneo livello di qualità e di servizio.

Le strategie e iniziative in atto, coerenti con quelle programmate e con gli obiettivi del P.P.R. sono:

- partecipazione al bando della R.A.S. DOMOS (2006), - Programma di valorizzazione dell'edificato storico Tema: " Città, mare, montagna – Itinerario turistico culturale dei centri storici" nell'ambito del quale sono state individuate nove proprietà per le quali è previsto il recupero primario. Allo stato attuale è già stato attuato 1 intervento e sono in corso di realizzazione altri 4 interventi che, complessivamente, consentiranno il recupero di altrettanti fabbricati del centro storico;
- partecipazione al bando della R.A.S. "Programma Straordinario di edilizia per la locazione a canone sociale – delibera G.R. 49/20 del 5.12.2007", con previsione di acquisto di alcuni immobili in disuso del centro storico e il loro recupero a fini abitativi. La proposta (31° posto su 136 domande) ha ottenuto i finanziamenti per progettare e realizzare gli interventi previsti. L'Amministrazione di Sant'Andrea Frius ha quindi acquisito due proprietà in centro storico prevedendo di realizzare cinque alloggi. Questo intervento darà una prima significativa risposta alle esigenze abitative, manifestate da una parte rilevante della cittadinanza di Sant'Andrea Frius. Attualmente è in fase di definizione l'iter progettuale dell'intervento.
- Acquisizione di "casa Cocco", importante proprietà affacciata sulla centrale piazza Roma e caratterizzata esclusivamente da fabbricati originari. L'Amministrazione effettuerà l'intervento di restauro e risanamento conservativo per poi destinare l'edificio e la corte a funzioni connesse alla valorizzazione del centro di antica e prima formazione (laboratorio per il recupero del centro storico ai sensi della Legge Regionale 29/1998, esposizioni, sede per associazioni locali di volontariato ...)
- Partecipazione al bando pubblico per la promozione di interventi di valorizzazione a fini turistici dell'attrattività dei sistemi produttivi identitari e tradizionali dei centri minori di cui alla determinazione del Direttore del Servizio Programmazione, Monitoraggio e Valutazione n. 883 del 11 luglio 2011;
- Realizzazione della rete di distribuzione del gas naturale di cui alla D.G.R. n.54/28 del 22.11.2005.

Con queste iniziative, il comune di Sant'Andrea Frius ha avviato un processo di recupero e valorizzazione che considera il centro storico scenario privilegiato dove:

- accogliere nuove attività economiche, recuperare i residenti perduti, e ospitare eventi socio-culturali e ricreativi.
- recuperare e valorizzare quanto non perduto del tessuto storico tradizionale dell'abitato, rendendo leggibile l'evoluzione della stratificazione storica;
- definire un programma di interventi sugli aspetti "pubblici" del recupero del paesaggio urbano, sia sul versante delle unità abitative, sia dal punto di vista degli spazi e degli usi pubblici esistenti, sia infine per ciò che concerne eventuali utilizzi o acquisizioni pubbliche del patrimonio inutilizzato;

COMUNE DI SANT'ANDREA FRIUS
PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE IN ADEGUAMENTO AL PPR
RELAZIONE GENERALE

- puntare ad un programma di recupero e ad una Norma capace di stimolare, coordinare e integrare l'intervento privato in centro storico;
- programmi per l'accesso a fondi pubblici (europei, nazionali, regionali, intercomunali) finalizzati al recupero edilizio;
- programmi per l'incentivazione, anche economica, finalizzata al recupero primario dei fabbricati;
- sviluppare quanto sopra con un processo partecipato, attraverso il coinvolgimento delle professionalità e maestranze locali, oltre che della popolazione in generale.

Lo spirito del presente Piano si rifà ai presupposti classici della pianificazione dei centri storici (miglioramento della qualità abitativa e recupero dell'identità storica del tessuto edilizio).

E' confermato l'approccio metodologico seguito nella redazione del P.P. approvato nel febbraio 2006 e dettagliatamente descritto, in particolare, nella Relazione Generale dello stesso, cui si rimanda e che – per maggiore semplicità di consultazione – si allega in allegato alla presente.

3. L'AGGIORNAMENTO DEL PIANO

Le principali attività di integrazione ed aggiornamento del Piano 2006 consistono principalmente in:

1. Redazione delle integrazioni richieste con nota R.A.S. prot. n. 10406 TP-CA-CI del 23.02.2011, elencate in premessa;
2. Aggiornamento dei principali dati demografici e dimensionali;
3. Verifica e aggiornamento delle classi di trasformabilità dei corpi di fabbrica sulla base delle foto aeree e delle foto oblique dei centri urbani zone interne (anno volo 2012);
4. Classificazione degli spazi inedificati all'interno dei lotti privati;
5. Definizione di un "Progetto Pubblico", quale guida per il conseguimento degli obiettivi a livello urbanistico del Piano;
6. Individuazione di specifici "Ambiti di riferimento per la riqualificazione" sui quali attivare ipotesi di recupero urbanistico ed architettonico strategiche e redazione delle relative Schede Normative;
7. Aggiornamento delle N.T.A.

4. AGGIORNAMENTO DEI DATI DEMOGRAFICI E DIMENSIONALI

Il centro di antica e prima formazione si estende per circa 6,75 ettari di cui 5,36 ettari di fondiario privato, 0,19 ettari di fondiario pubblico e il restante 1,20 ettari di viabilità e spazi aperti pubblici.

E' confermata la suddivisione del Centro in 7 isolati (o parti di isolati più ampi) per un totale di 176 proprietà distinte.

Nel Comparto risultano esserci 256 residenti, registrati alla data del 9.10.2011 (15° Censimento), contro i 290 residenti risultanti dai dati dell'anagrafe comunale al 23.02.2005, dato utilizzato nella redazione del Piano Particolareggiato 2006. Il decremento è di 34 unità pari al -11,7%.

La volumetria privata (dati Compucart) è stimata in 117.171,21 mc di cui circa 6.576 mc di commerciale o altri servizi privati. Il dato volumetrico stimato è lordo e omnicomprensivo (compresi quindi anche annessi non abitabili, zoccolature ecc.) e non comprende la volumetria della chiesa di S'Andrea Apostolo.

Dal dato totale della volumetria privata depurato della quota di servizi e commerciale, consegue una dotazione volumetrica teorica media lorda di circa 430 mc/abitante.

COMUNE DI SANT'ANDREA FRIUS
PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE IN ADEGUAMENTO AL PPR
RELAZIONE GENERALE

Il dato medio, evidentemente esuberante rispetto alla teorica dotazione media di 100 mc/abitante, deve essere interpretato e ricondotto ai casi specifici, infatti:

- nel centro storico è estremamente alta la percentuale di edifici privati disabitati o utilizzati saltuariamente come seconda casa. Se ne contano 77 su 176, pari al 44% del totale;
- l'incidenza di volumi non strettamente residenziali (superfetazioni non abitabili, zoccolature, garage, magazzini, annessi tecnici ecc.) può essere stimata in un 7% circa del totale;
- la tecnica costruttiva originaria prevede murature di forte spessore con ulteriore perdita di volumetria netta.

Del volume residenziale netto totale, la quota dei soli lotti effettivamente abitati – vedi tabelle allegata alla relazione - può essere quindi stimata in circa 73.545 mc. Il dato, rapportato ai 256 residenti, è significativo di circa 287 mc/abitante medio.

In realtà all'interno di diversi lotti abitati vi sono interi corpi abbandonati, la cui consistenza totale non è stato possibile stimare nell'ambito del presente Piano. Tale fatto abbassa il valore del volume effettivamente abitato prima riportato e, conseguentemente, la dotazione volumetrica media procapite che ne deriva).

Il dato medio di 288 mc/ab, pur essendo elevato, non si scosta particolarmente da valori di casi analoghi (220-240 mc/ab), mentre è allarmante la quantità di volumetria inutilizzata o disabitata. Il dato medio ha per estremi superiori molti casi con dotazione di oltre 1.000 mc/abitante. L'estremo superiore è di oltre 1950 mc/ab. L'estremo inferiore è di 41 mc/ab (47 volte in meno del valore massimo).

Come ipotizzato nel P.U.C. (vedi relazione pag. 44), sulla base delle preliminari stime dei volumi esistenti e sui dati dell'anagrafe, si indicò in 99 unità (+31,6%) l'incremento auspicabile della popolazione insediabile nel centro storico, valutando in circa 300 mc/ab il parametro di utilizzazione abitativa in centro storico.

Con l'aggiornamento dei dati anagrafici, il dato di 414 abitanti insediabili è comunque valido e auspicabile. Ad essi corrisponderebbe la dotazione volumetrica procapite di circa 300 mc/ab, valore in linea con analoghi esempi.

Da quanto finora detto, si possono trarre alcune conclusioni:

- Le unità disabitate, o utilizzate solo saltuariamente, sono in percentuale assai elevata. A fronte di un mercato rigido, occorrerà introdurre elementi di dinamismo che introducano quell'insieme di convenienze economiche al recupero edilizio di cui oggi si sente la mancanza (rifacimento urbanizzazioni, servizi, programmi sull'edilizia pubblica e privata);
- esistono casi di forte sottoutilizzo, con grandi case fino a 2000 mc in cui abitano 1, 2 persone. Si tratta evidentemente di casi "instabili", nel senso che sono presumibilmente destinati a modificarsi nel tempo, e se si tratta di edifici "originari" da risanare, l'evoluzione più probabile appare quella della divisione in più unità abitative;
- L'indice "medio" stimato nella zona A è in linea con il valore che caratterizza la tipologia a corte ed è pari a circa 2,18 mc/mq. Naturalmente il dato medio ha estremi assai distanti tra i quali si notano in particolare quelli superiori ai 5 mc/mq. Questi fortunatamente interessano una percentuale molto bassa dei lotti (7,6%). Questi dati sono il risultato di fenomeni di intasamento, superfetazione e sostituzione edilizia, che innalzano le densità oltre ogni limite ragionevole.

5. VERIFICA E AGGIORNAMENTO DELLE CLASSI DI TRASFORMABILITÀ DEI CORPI DI FABBRICA

La disponibilità delle foto aeree e delle foto oblique del centro urbano (R.A.S. - anno volo 2012), ha permesso un significativo affinamento della classificazione dei corpi di fabbrica effettuata nel 2006, con particolare riferimento a quelli non direttamente visibili dalla pubblica via. Ne è conseguita una diffusa

COMUNE DI SANT'ANDREA FRIUS
PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE IN ADEGUAMENTO AL PPR
RELAZIONE GENERALE

modifica di classificazione di corpi di fabbrica, oggi sicuramente più aderente alle reali condizioni degli stabili.

Sono integralmente confermate le "Classi di trasformabilità" dei corpi di fabbrica introdotte nel piano 2006.

La tavola "Classi di trasformabilità dei corpi di fabbrica e classificazione corti e spazi inedificati", oltre la Classe dei singoli corpi di fabbrica, riporta:

1. l'identificazione di coperture di scarso o nullo valore formale non generanti volume (tettoie e similari);
2. l'identificazione di corpi annessi all'edificio principale, tipologicamente incompatibili e responsabili di fenomeni di intasamento delle corti ;
3. l'identificazione dei portali e delle cortine murarie originali di pregio;
4. i pozzi;
5. i "limiti di caratterizzazione delle corti" a seguito di riconoscimento, all'interno di un più ampio spazio aperto, di più articolate logiche di formazione o divisione delle corti originarie.
6. l'identificazione di corpi con specifiche prescrizioni (riportate nelle schede delle U.I.);
7. la classificazione degli spazi inedificati (vedi paragrafo seguente);

Alcune di queste indicazioni (p.e. i pozzi di cui si evidenziano quelli individuati durante i sopralluoghi), non hanno pretesa di completezza e dovranno essere aggiornate e integrate nelle successive fasi attuative del Piano.

Per gli elementi di cui ai punti 1. e 2. (coperture non generanti volume e annessi tipo logicamente incompatibili) è prescritta una progressiva eliminazione, nella logica di un processo di ripulitura delle corti da corpi e volumi non autorizzati o comunque incongrui. E' bene notare che sono individuate in tipologia 1. anche le coperture dei portali, per le quali naturalmente non è prevista la demolizione ma il recupero conservativo.

L'indicazione di cui al punto 5., dove evidenziata, è importante per guidare i processi di trasformazione e nuova edificazione nei lotto in cui è documentata un'organizzazione spaziale differente da quella attuale ma ancora riconoscibile ed eventualmente riproponibile.

Le indicazioni di cui al punto 6. riguardano prevalentemente la prescrizione di demolizione di volumi recenti in sopraelevazione su corpi originali o, più in generale, di riduzione dell'altezza del fabbricato in questione.

Sulla base dell'attribuzione della classe di trasformabilità ai corpi di fabbrica, si giunge a stimare che nel 16% circa dei lotti i caratteri tipologici e costruttivi originari sono rimasti integri (Bassa Trasformabilità).

Un ulteriore 24% circa dei lotti, è caratterizzato da un edificato tradizionale che, per quanto degradato o alterato, mantiene ancora diffusamente i caratteri originari (Media Trasformabilità).

Questo **40%** circa dei lotti, è la parte più integra e interessante dell'intero centro storico ma, vista la sua esiguità, non riesce a caratterizzare l'intero centro. Sono presenze sparse, spesso disabitate o utilizzate da una parte "anziana" della popolazione.

Spicca il dato del 60% riferibile a lotti il cui edificato è totalmente o prevalentemente sostituito in tempi recenti. di cui più di un terzo con caratteristiche tipologiche e formali non compatibili con l'ambiente urbano tradizionale (Alta Trasformabilità).

Il residuo 10,7% circa dei lotti è, infine, caratterizzato dalla compresenza, al proprio interno, di edifici appartenenti a differenti classi, tanto da non avere una connotazione univoca o prevalente.

COMUNE DI SANT'ANDREA FRIUS
PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE IN ADEGUAMENTO AL PPR
RELAZIONE GENERALE

6. CLASSIFICAZIONE DEGLI SPAZI INEDIFICATI ALL'INTERNO DEI LOTTI PRIVATI

Il recupero e la riproposizione della struttura insediativa a corte mirano a tutelare, unitamente alle tipologie edilizie componenti, anche lo spazio aperto di pertinenza, nonché il sistema di relazioni consolidato che lega tali ambiti.

Tale recupero si articola in operazioni di salvaguardia, ricomposizione e proposizione:

- delle proporzioni degli spazi non edificati del sistema delle corti;
- del sistema di relazioni spaziali/funzionali tra edificato e spazio aperto, con riguardo alle componenti architettoniche “di soglia” quali luci di portici e di lolle, portoni e portefinestre, parapetti, cancelletti, gradini;
- di elementi puntuali “focalizzanti” quali pozzi, cisterne, fontane, abbeveratoi, mangiatoie, forni;
- di finiture al suolo caratteristiche, quali lastre di pietra e “imperdau”;
- di giardini, aiuole, orti, frutteti, sia con impianto a terra che in vaso.

A tal fine è stata operata una classificazione degli spazi in edificati secondo la seguente tipizzazione, non prevista nel Piano 2006:

Classe 1C): Corti di rilievo tipologico primario e valenza documentale.

Per “Corti di rilievo tipologico primario e valenza documentale” si intendono le corti che hanno mantenuto sostanzialmente inalterate la forma, dimensioni e caratteristiche morfologiche originarie, l’originario sistema di affacci dei fabbricati sulla corte e – anche parzialmente – la permanenza di annessi ed elementi funzionali originali (portale, loggiati, pozzi, forno ecc..).

Classe 2C): Corti con modificazioni dell’impianto originario.

Per “Corti con modificazioni dell’impianto originario” si intendono le corti che, pur mantenendo una sostanziale aderenza alle caratteristiche di cui al punto precedente, hanno subito un processo di saturazione con realizzazione al proprio interno di corpi recenti (postbellici).

All’interno di tale categoria si differenziano due sottogruppi:

- 2.1C): Corti con modificazioni non sostanziali
- 2.2C): Corti con modificazioni sostanziali

laddove la “sostanzialità” della modifica è riconosciuta in caso di:

- Forte saturazione della corte pur con il mantenimento del corpo di fabbrica originario (alte percentuali di copertura delle superfici aperte originali)
- Demolizione o demolizione e ricostruzione del corpo di fabbrica con forme e dimensioni differenti rispetto al corpo originario.

Classe 3C): Spazi aperti, giardini. Per “Spazi aperti/giardini” si intendono le aree aperte di pertinenza di edifici residenziali recenti e non derivanti dalla modificazione di preesistenti corti (nuova edificazione in lotti storicamente liberi).

Classe 4C): Spazi scoperti residuali. Per “Spazi scoperti residuali” si intendono le aree aperte residuali e di modesta dimensione non classificabili come corti, formati a seguito di modificazioni sostanziali dell’organizzazione del lotto.

Classe 5C): Lotti liberi. Per “Lotti liberi” si intendono lotti con destinazione residenziale ma privi di edificazione.

La classificazione delle Corti è effettuata sulla base delle proprietà catastali nonché singolarmente per la corte antistante e per quella retrostante il corpo di fabbrica.

Ciò può comportare:

- la compresenza di diverse tipologie di corte all’interno di un’unica unità edilizia;
- l’identificazione come corte a se stante di una porzione di un più ampio spazio aperto (vedi “limiti di caratterizzazione delle corti” del paragrafo precedente).

COMUNE DI SANT'ANDREA FRIUS
PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE IN ADEGUAMENTO AL PPR
RELAZIONE GENERALE

7. IL "PROGETTO PUBBLICO"

Per conseguire gli obiettivi PP per il centro storico a livello urbanistico, è individuato un "Progetto Pubblico guida" per il Comune di Sant'Andrea Frius che, come illustrato nella Tav. 12, si basa sulle seguenti scelte e presupposti:

1. Si individua un "percorso pubblico privilegiato" che coinvolge l'intero centro abitato, capace di sviluppare la connettività interna al centro storico e tra esso e due polarità urbane esterne. Il percorso si sviluppa principalmente lungo via Deledda e comprende piazza Roma, mentre le testate sono individuate nel "polo di piazza Europa" ad ovest, e nel "polo del Municipio" ad est. Quest'ultimo è collegato all'area cimiteriale con le sue fasce verdi al contorno, potenzialmente attrezzabili ad usi pubblici. Sul percorso si affacciano le principali strutture e proprietà pubbliche e alcuni episodi di tessuto privato di riferimento per la riqualificazione del centro. Su tale percorso si ipotizza di concentrare i primi interventi di riqualificazione e riorganizzazione degli spazi pubblici aperti anche come stimolo all'iniziativa privata e volano per i successivi interventi pubblici;
2. si individua la struttura del "percorso di recupero" di ogni isolato, schematicamente riportato in tavola. L'attuazione nel tempo di tale percorso, attraverso i singoli interventi dei privati o iniziative più articolate previste negli "ambiti di riferimento per la riqualificazione" di cui al punto successivo, potrà rendere riconoscibile la trama originaria e il carattere degli edifici storici, il sistema delle corti e le tecniche costruttive originarie.
3. si individuano specifici "Ambiti di riferimento per la riqualificazione" (vedi punto successivo) sui quali attivare ipotesi di recupero urbanistico ed architettonico strategiche e coerenti con quanto definito nei punti precedenti. Le ipotesi di recupero possono prevedere:
 - Interventi complessi e coordinati su più U.I. pubbliche e private, al fine di perseguire obiettivi ed interventi strutturati ed interconnessi non ottenibili con interventi su singole Unità;
 - individuazione di nuove dotazioni di spazi pubblici o di uso pubblico - anche tramite mirate acquisizioni o accordi pubblico/privati a fronte di adeguate premialità, in merito alla transitabilità su fasce marginali di U.I. di rilevanti dimensioni - tese a vitalizzare e soddisfare i bisogni della popolazione insediata, a favorire la permeabilità agli spostamenti del centro storico e amplificare la percezione del tessuto urbanistico dello stesso. La tavola riporta l'identificazione dei tratti di tali percorrenze.

Il conseguimento delle azioni previste nel Progetto guida, mirano in particolare a:

- Potenziare le infrastrutture e gli spazi pubblici;
- Migliorare la connettività interna al centro storico, la sua accessibilità e attrattività anche attraverso operazioni di riqualificazione e rifunzionalizzazione connesse alla creazione di nuovi servizi;
- Ampliare la gamma di funzioni presenti nel centro storico, anche attraverso la rifunzionalizzazione di manufatti esistenti.

8. GLI "AMBITI DI RIFERIMENTO PER LA RIQUALIFICAZIONE"

Il Piano particolareggiato individua aree normative di particolare rilievo per il conseguimento degli obiettivi generali di Piano e, quindi, per il conseguimento degli obiettivi di riqualificazione e rivitalizzazione del centro storico.

COMUNE DI SANT'ANDREA FRIUS
PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE IN ADEGUAMENTO AL PPR
RELAZIONE GENERALE

Le caratteristiche di tali ambiti permettono interventi tramite i quali l'abitare nel centro storico possa riuscire attrattivo per la qualità dell'ambiente urbano, dei servizi di prossimità, della qualità abitativa, quest'ultima ottenibile sia attraverso il recupero del patrimonio edilizio di valore storico sia attraverso interventi di nuova edificazione.

Sulla base delle analisi effettuate si individuano le seguenti tipologie di Ambiti:

- **A1:** Ambiti caratterizzati da permanenze storiche (edificio e corte) di particolare valore documentario;
- **A2:** Ambiti non edificati o caratterizzati da ampie dimensioni e volumetrie disponibili, strategici per la ricucitura del tessuto urbano;
- **A3:** Ambiti costituiti da più U.I. e caratterizzati dalla permanenza e leggibilità della regola di impianto comune alle U.I. interessate. Per tali Ambiti è auspicato un intervento coordinato fra la varie U.I.

La contiguità di più Ambiti definiti come sopra, identifica in Sant'Andrea Frius due "Ambiti Complessi" sui quali il Piano identifica, al fine di evidenziare e salvaguardare la visione unitaria di alcuni interventi di ristrutturazione urbanistica, uno schema di recupero di particolare rilevanza per il conseguimento degli obiettivi generali del Piano.

Tali ambiti sono caratterizzati da obiettivi e interventi strutturanti tra loro interconnessi, la cui attuazione può avvenire anche in più fasi tra loro indipendenti, a condizione che i singoli interventi non inficino la possibilità di pervenire all'attuazione del previsto schema generale.

9. AGGIORNAMENTO DELLE N.T.A.

L'insieme delle attività di adeguamento, aggiornamento ed affinamento del Piano 2006, ha comportato una integrale rivisitazione ed integrazione delle N.T.A.

E' confermato l'indice fondiario di riferimento pari a 2,5 mc/mq che si applica – con eventuali limitazioni specificate nelle schede normative - nel caso di:

- Nuova Costruzione in lotti liberi;
- Demolizione integrale e ricostruzione con recupero e rimodulazione delle volumetrie assentite;
- Demolizione parziale con rimodulazione delle volumetrie assentite.

COMUNE DI SANT'ANDREA FRIUS
PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE IN ADEGUAMENTO AL PPR
RELAZIONE GENERALE

ALLEGATO

**RELAZIONE GENERALE ALLEGATA AL PIANO PARTICOLAREGGIATO APPROVATO
CON DELIBERA DEL C.C. N.12 DEL 17.02.2006.**

COMUNE DI SANT'ANDREA FRIUS
PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE IN ADEGUAMENTO AL PPR
RELAZIONE GENERALE

PREMESSA

Il Piano Particolareggiato di cui alla presente relazione e tavole allegate, è relativo alla Zona urbanistica *A – Centro Storico*, così come identificata dal vigente P.U.C., ma definisce riferimento normativo anche per le trasformazioni su singoli corpi di fabbrica originari individuati nella zona omogenea B, Sottozona B1 di completamento residenziale con riferimento ai valori tradizionali.

Il centro storico individuato dal P.U.C. si estende per circa 6,75 ettari di cui 5,37 ettari di fondiario privato, 0,19 ettari di fondiario pubblico e il restante 1,19 ettari di viabilità e spazi aperti pubblici.

Lo spirito del Piano oggetto del presente lavoro si rifà ai presupposti classici della pianificazione delle Zone A:

1) miglioramento della qualità abitativa

2) recupero dell'identità storica del tessuto edilizio

Infatti, nella convinzione che nessuna comunità può più rinunciare alla propria dimensione storico-tradizionale, con questo piano ci si pone l'obiettivo di rendere riconoscibile Sant'Andrea Frius nella sua identità e di contribuire all'intendimento dell'Amministrazione di estendere questa ricerca di identità all'intero nucleo storico, riconoscendo nel contempo le ragioni di sviluppo e riqualificazione culturale e produttiva.

Obiettivi specifici del Piano sono:

- inquadrare gli aspetti e le decisioni operative, significative dell'intendimento dell'Amministrazione Comunale, di recuperare e valorizzare quanto non perduto del tessuto storico tradizionale dell'abitato;
- definire un programma per ciò che riguarda gli aspetti "pubblici" del recupero, sia sul versante delle unità abitative, sia dal punto di vista degli spazi e degli usi pubblici esistenti, sia infine per ciò che concerne eventuali integrazioni di utilizzi o di acquisizioni pubbliche;
- puntare ad un programma di recupero capace di stimolare, coordinare e integrare (anche attraverso l'uso dei "Programmi Complessi" ex L.179/92 e L.R.16/94) l'intervento privato in centro storico.

Oltre gli obiettivi generali sopra indicati, l'Amministrazione ha individuato i seguenti altri obiettivi da perseguire con il P.P.:

- incentivazione dell'insediamento di attività produttive e commerciali con particolare riferimento a quelle artigianali (botteghe);
- graduale eliminazione di materiali di copertura non compatibili (lastre, cemento-amianto ecc.), e riproposizione del coppo sardo;
- incentivo all'attività privata di recupero anche mediante incrementi della volumetria disponibile, laddove compatibile con il tessuto edilizio;
- incentivare iniziative che portino ad un maggior uso dei volumi inutilizzati (ricettivo diffuso, edilizia sociale...);
- rifacimento sottoservizi e pavimentazioni stradali e/o pedonali.

Concettualmente, per quanto riguarda il patrimonio edilizio esistente sia pubblico che privato, si seguirà il principio di risanare e recuperare i fabbricati che abbiano mantenuto pressoché intatte le caratteristiche tipologiche, materiche e formali originali, nel pieno rispetto di queste.

Per i fabbricati nei quali sono riconoscibili i caratteri tradizionali nell'impianto, nei prospetti e nelle principali caratteristiche pur essendo stati, viceversa, oggetto di modificazioni parziali (superfettazioni, giustapposizioni, sostituzioni parziali di elementi costruttivi), si prevederanno gli interventi che permettano di recuperare il

COMUNE DI SANT'ANDREA FRIUS
PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE IN ADEGUAMENTO AL PPR
RELAZIONE GENERALE

fabbricato – e in particolare il suo affaccio sulla pubblica via - nel rispetto dei rapporti tipologici, spaziali e linguistico-costruttivi originari.

Infine i fabbricati che non conservano caratteri originari essendo totalmente o in gran parte rifatti e quelli di recente realizzazione, potranno risultare in contrasto o non in contrasto con il carattere storico-tradizionale dell'ambiente urbano nel quale si inseriscono. Per questa classe di edifici saranno assentiti interventi più modificativi (fino alla demolizione con ricostruzione), ma con precise indicazioni formali e tecnologiche per il rifacimento dei prospetti e di alcune parti costitutive l'organismo edilizio.

Se gli interventi di recupero si effettueranno diffusamente e con il ricorso alle tecniche costruttive originarie correttamente integrate con tecnologie attuali, si potrà giungere ad una graduale, ma evidente, ricostituzione del paesaggio abitativo e urbano appartenente alla memoria di Sant'Andrea Frius.

Questo approccio, noto come il "principio di continuità", si è affermato sul più rigido concetto antiquario che, privilegiando il "principio di autenticità", prevede che gli interventi sull'esistente debbano dichiararsi come intervento di contrasto, dichiaratamente moderno e riconoscibile rispetto al corpo originario.

Il Piano si basa su indagini e rilievi propri della scala di Piano Particolareggiato. Non è stato quindi previsto il rilievo degli interni dei singoli edifici.

E' stata, peraltro, effettuato un censimento (vedi All. 5 - Schede quali-quantitative) finalizzato alla raccolta dei principali dati degli edifici e che prevedeva l'accesso negli stessi. Ciò non sempre è stato consentito dai proprietari. Se a ciò si aggiunge l'alta percentuale di edifici disabitati (il 21,6% sul totale delle proprietà contro un fisiologico 7-10%) o utilizzati solo saltuariamente (il 9,4% di seconde case sul totale delle proprietà), si capisce come, per giungere alla valutazione dello stato di conservazione dei caratteri originari, ci si è dovuti basare anche sulle caratteristiche visibili della proprietà dalla pubblica via.

LA TIPOLGIA COSTRUTTIVA

Durante la fase di indagine sulla dinamica formativa del nucleo storico e sul tipo edilizio originario, si è dovuto riscontrare la carenza di materiale cartografico e serie catastali rappresentative dello sviluppo e trasformazione del centro abitato.

Sono disponibili le tavole del "Real Corpo di Stato Maggiore" (1840 circa) e due levate di cartografia catastale storica (la prima della fine dell'800 e la seconda del 1936).

Nelle prime appaiono solo i limiti degli isolati, nelle seconde appaiono i singoli lotti (senza indicazione dei corpi di fabbrica in quella della fine dell'800).

E' un materiale scarso, non sufficiente per tracciare un preciso percorso di formazione e trasformazione delle proprietà e dell'edificato.

COMUNE DI SANT'ANDREA FRIUS
PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE IN ADEGUAMENTO AL PPR
RELAZIONE GENERALE

Dalla Relazione di P.U.C.:

"Dalle indagini effettuate nel centro abitato, dalle sue caratteristiche tipologiche e dal confronto con quanto riportato nei documenti storici, si trae il quadro di un tessuto urbano fortemente compromesso nel suo nucleo originario e di un'avanzata opera di sostituzione delle tipologie tradizionali.

L'assetto viario ha subito quell'evoluzione, tipica dei centri isolani, significativa della naturale frammentazione delle proprietà originarie, ma anche di modifiche più radicali e svincolate dal tessuto edilizio storico.

Rettifiche e altri allargamenti recenti, finalizzate ad una più agevole percorribilità delle sedi viarie, non hanno tenuto conto delle caratteristiche dell'edificazione preesistente, e hanno modificato ambiti che, per quanto non particolarmente ricchi, erano tuttavia rappresentativi dell'originario rapporto abitazione-strada.

Anche i rarissimi esempi di edificazione monumentale originaria (di fatto riconducibili alla Chiesa Parrocchiale) sono stati integralmente sostituiti da manufatti recenti intorno ai quali, peraltro, si svolgono le stesse funzioni di ritrovo e scambio da sempre ivi localizzate.

I materiali, i rapporti interno-esterno, gli usi degli spazi, le finiture e i colori seguono ormai esclusivamente l'iniziativa dei singoli proprietari con rarissimi esempi di adeguamento dei volumi originari e di riorganizzazione degli spazi come riproposta di un valore culturale nel quale, con i dovuti adeguamenti alle necessità odierne, riconoscersi.

...

La tipologia abitativa ancora riscontrabile in vari esempi dell'abitato di Sant'Andrea Frius è la casa a cortile chiuso del Sud della Regione.

E' "la più complessa e anche la più completa delle case rurali della Sardegna" (Le Lannou) e, come ben noto, si caratterizza sostanzialmente per la sua plurifunzionalità, fatta della sovrapposizione delle funzioni abitative con quelle lavorative.

In particolare gli spazi del villaggio cerealicolo della Sardegna Meridionale sono definiti dalla grande corte interna. Sono spazi ampi e che, originariamente, osservavano rigorosamente la regola della casa di tipo "introverso", cioè con gli spazi organizzati e rivolti verso l'interno.

I recinti lungo le strade erano alti e ciechi. Al loro interno, addossati, gli annessi rustici. Il portale costituiva l'unica apertura. Questa unicità si evidenzia nella cura costruttiva di cui era oggetto.

Come accennato, la "cultura della divisione" e l'intasamento edilizio rompe questa uniformità. Si aprono i vicoli e lungo questi, spesso, si contrappongono lati ancora ciechi (a contenere la vecchia corte) e lati abbondantemente forati. Sono i "nuovi" portali che conducono a "nuovi" lotti dalla particolare forma ad imbuto nel tentativo, spesso esasperato, di cedere allo spazio pubblico la minore quantità possibile di proprietà.

Le nuove unità ripropongono, seppure in scala ridotta, le caratteristiche della unità d'origine: corte antistante l'abitazione, annessi rustici addossati al recinto, accesso dalla viabilità attraverso un portale.

...

La trama viaria originaria ha subito, nel suo complesso, solo alcune modifiche negli ultimi 150 anni.

Tra queste si possono riconoscere tre tipologie classiche di trasformazione:

- *La prima, necessaria conseguenza della classica trasformazione del tessuto residenziale basato sulla cultura della divisione delle proprietà tra i membri della famiglia, è il "vicolo".*

Tramite il vicolo, necessario per l'accesso indipendente alle nuove proprietà dalla viabilità principale, sono stati "incisi" negli anni i compatti e ampi corpi degli isolati originari.

I nuovi percorsi, nei diversi casi che la disposizione della corte e dell'edificio suggeriscono, possono modificare fortemente l'organizzazione originaria del tessuto edilizio.

A Sant'Andrea si contano, nel nucleo originario, poco più di una quindicina di vicoli. Gli isolati, peraltro, non si mostrano particolarmente modificati dalla apertura dei nuovi accessi e dalla possibile loro saldatura, forse a significare una non forte dinamicità demografica.

- *La seconda, quale naturale conseguenza della creazione dei vicoli, è la possibile saldatura di questi con la conseguente frattura dell'isolato.*

Ciò non è avvenuto a Sant'Andrea se non in tempi recenti (1955-1960) con l'unione della attuale Via Cavour - (ex vico S. Amata) - con la Via G. Deledda, anch'essa un vicolo. Questi si saldano per poi unirsi alla Via Verdi creando tre isolati da un unico, ampio blocco originario di circa 2,5 ha.

La motivazione di una saldatura così recente è sicuramente differente da analoghe trasformazioni avvenute in epoche in cui i mezzi di trasporto e locomozione non erano meccanici, ma sembra comunque più rispondente alle necessità della dinamica naturale della popolazione piuttosto che delle necessità della percorrenza veicolare e si inserisce in maniera "dolce" nel tessuto edilizio.

- *La terza, frutto del mutato rapporto "strada-proprietà" e di logiche tardo ottocentesche, porta a vere e proprie "fratture" e ferite del tessuto storico.*

COMUNE DI SANT'ANDREA FRIUS
PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE IN ADEGUAMENTO AL PPR
RELAZIONE GENERALE

Si rettificano sedi viarie troppo tortuose e nascono l'attuale Via della Libertà o si eliminano "unghie" terminali di isolati.

Lungo questi nuovi allineamenti si insediano le abitazioni dei proprietari maggiori, che assumono la forma di palazzotti a filo strada. La nuova concezione dell'edificio di abitazione non porta, comunque, alla perdita di cortili e annessi rustici importanti.

Ancora oggi, allargamenti di sedi viarie, pur comprensibili per le attuali necessità di spostamento, apportano sensibili modifiche a quello che rimane dell'originario equilibrio strada-abitazione, e di fatto possono innescare ulteriori fenomeni di sostituzione.

Sono modifiche forti che cancellano in maniera non recuperabile rapporti formali precisi. Un alto muro di cinta che segue originari tracciati, impedendo il pur minimo contatto visivo con l'interno, ha significati completamente differenti rispetto ad una recinzione permeabile che non riesce più a "contenere" e a dare un senso agli ampi spazi delle originarie corti."

La casa a corte è presente in varie articolazioni possibili. Per esempio:

- case con corpo di fabbrica disposto trasversalmente al lotto e doppia corte sono presenti nei profondi lotti 7 e 8 dell'isolato 1;
- case con corpo a fondo lotto caratterizzano, per esempio, le proprietà sulla via Cavour dell'isolato 2 o la proprietà 10 dell'isolato 1;
- edificio a filo strada con corpi di fabbrica laterali e/o trasversali a centro lotto caratterizzano alcuni lotti di grande dimensione e forma quadrangolare (p.e. isolati 1, 3, 4 proprietà 12, 1, 25);
- in alcuni casi l'edificazione si organizza secondo la forma del più recente "palattus" a due piani con affaccio sulla strada e corte retrostante (il palattu rientra sempre nella tipologia della casa a corte), probabilmente anche per mostrare un più elevato stato nell'abitare (p.e. isolato 6 proprietà 13, 14, 15, 19);
- ...

Sull'impianto originario si stratificano gli effetti delle regole e delle logiche ereditarie.

Le usuali logiche di trasformazione delle proprietà, hanno portato a lotti stretti e fortemente intasati con nuovi corpi di fabbrica a fondo lotto, in aderenza o – caso assai diffuso – sul fronte strada con intasamento, in questo caso, completo o parziale della corte frontale e conseguente degrado tipologico del tessuto costruito.

IL QUADRO URBANO

Come accennato in premessa, la superficie interessata dal centro storico è di circa 6,75 ha.

La zona A è suddivisa in 7 isolati (o parti di isolati più ampi) per un totale di 171 proprietà distinte.

Dai dati dell'ufficio anagrafe comunale, nel Comparto risultano 290 residenti registrati al 23.02.2005.

La volumetria privata (dati Compucart, esecutori di apposito volo e relative restituzioni) è stimata in 119.050,63 mc di cui circa 7.038,43 mc di commerciale o altri servizi privati. La volumetria stimata è lorda e omnicomprensiva (quindi anche annessi non abitabili, zoccolature ecc.). Nella zona A trova collocazione la chiesa di S'Andrea Apostolo le cui volumetrie non sono state considerate nell'elaborazione dei dati che seguono.

Dal dato totale della volumetria privata depurato della quota di servizi e commerciale, consegue una dotazione volumetrica teorica media lorda di circa 386 mc/abitante.

Il dato medio, evidentemente esuberante rispetto alla teorica dotazione media di 100 mc/abitante, deve essere interpretato e ricondotto ai casi specifici, infatti:

- nel centro storico è estremamente alta la percentuale di edifici privati disabitati o utilizzati saltuariamente come seconda casa. Se ne contano 53 su 171, pari al 31% del totale;
- l'incidenza di volumi non strettamente residenziali (superfettazioni non abitabili, zoccolature, garages, magazzini, annessi tecnici ecc.) può essere stimata in un 7% circa del totale;
- la tecnica costruttiva originaria prevede murature di forte spessore con ulteriore perdita di volumetria netta;

COMUNE DI SANT'ANDREA FRIUS
PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE IN ADEGUAMENTO AL PPR
RELAZIONE GENERALE

Del volume residenziale netto totale, la parte effettivamente abitata – vedi tabelle allegate alla relazione - può essere quindi stimata in circa 81.778 mc (il dato di 90.062,58 mc delle tabelle comprende i volumi delle seconde case). Il dato, rapportato ai 290 residenti, è significativo di circa 282 mc/abitante medio (in realtà all'interno di diversi lotti abitati vi sono interi corpi abbandonati – si veda ad esempio, ma ci sono molti casi analoghi, il lotto 1 dell'isolato 3 che pur risultando abitato, su 2.100 mc totali, 1.241 mc della vecchia costruzione sono abbandonati – la cui consistenza totale non è stato possibile stimare nell'ambito del presente Piano. Tale fatto abbassa il valore del volume effettivamente abitato prima riportato e, conseguentemente, la dotazione volumetrica media procapite che ne deriva).

Il dato medio di 282 mc/ab, pur essendo elevato, non si scosta particolarmente da valori di casi analoghi (220-240 mc/ab), mentre è allarmante la quantità di volumetria inutilizzata o disabitata. Il dato medio ha per estremi superiori molti casi con dotazione di oltre 1.000 mc/abitante. L'estremo superiore è di oltre 1800 mc/ab. L'estremo inferiore è di 56 mc/ab (32 volte in meno del valore massimo). Sembrano dati anomali e forse instabili.

Come ipotizzato nel P.U.C. (vedi relazione pag. 45), sulla base delle preliminari stime dei volumi esistenti e sui dati dell'anagrafe, si indicò in 99 unità (+31,6%) l'incremento auspicabile della popolazione insediabile nel centro storico.

Con i dati volumetrici derivanti dal volo e i nuovi dati anagrafici, il dato di 414 abitanti insediabili è comunque valido e auspicabile. Ad essi corrisponderebbe la dotazione volumetrica procapite di circa 200 mc/ab, valore in linea con analoghi esempi.

Da quanto finora detto, si possono trarre alcune conclusioni:

- Le unità disabitate, o utilizzate solo saltuariamente, sono in percentuale assai elevata. A fronte di un mercato rigido, occorrerà introdurre elementi di dinamismo che introducano quell'insieme di convenienze economiche al recupero edilizio di cui oggi si sente la mancanza (rifacimento urbanizzazioni, servizi, programmi sull'edilizia pubblica e privata);
- esistono casi di forte sottoutilizzo, con grandi case fino a 2000 mc in cui abitano 1, 2 persone. Si tratta evidentemente di casi "instabili", nel senso che sono presumibilmente destinati a modificarsi nel tempo, e se si tratta di edifici "originari" da risanare, l'evoluzione più probabile appare quella della divisione in più unità abitative;
- L'indice "medio" stimato nella zona A è in linea con il valore che caratterizza la tipologia a corte ed è pari a circa 2,33 mc/mq. Naturalmente il dato medio ha estremi assai distanti tra i quali si notano in particolare quelli superiori ai 5 mc/mq. Questi fortunatamente interessano una percentuale molto bassa dei lotti (7,6%). Questi dati sono il risultato di fenomeni di intasamento, superfetazione e sostituzione edilizia, che innalzano le densità oltre ogni limite ragionevole.

Si manifesta, in definitiva, l'aspetto fondamentale caratterizzante il "centro storico" di Sant'Andrea Frius: **la massiccia modifica e sostituzione dell'edificato originario e, contemporaneamente, il forte grado di abbandono delle abitazioni con particolare riferimento ai fabbricati più antichi.**

Di contro non si è manifestato, come viceversa spesso si verifica in centri caratterizzati da un tessuto socio-economico più forte e dinamico, un incongruo innalzamento degli indici fondiari fino a valori inaccettabili per un tessuto storico di case a corte.

Purtroppo il mantenimento della tipologia originaria (quand'anche alterata) è più l'eccezione che la regola e spesso dovuto all'abbandono dell'edificio che, pur mantenendo le caratteristiche originarie, subisce un graduale e continuo deterioramento.

COMUNE DI SANT'ANDREA FRIUS
PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE IN ADEGUAMENTO AL PPR
RELAZIONE GENERALE

Agli inizi del secolo scorso, le vie di Sant'Andrea Frius erano prevalentemente delimitate dai muri di cinta oltre i quali si apriva la corte e, arretrato, l'edificio. I fronti sulla pubblica via si presentavano omogenei nelle forme, uso dei materiali e altezze.

La situazione odierna si caratterizza, viceversa, per la diffusa presenza dell'edificato a filo strada o in leggero arretramento, con o senza eliminazione del preesistente corpo di fabbrica e intasamento dei lotti.

Nel più complesso meccanismo di modificazione del tessuto edilizio, si possono individuare come prevalenti i due seguenti casi critici:

- ***Sostituzione completa e recente (indicativamente dagli anni '40-50 ad oggi) della corte originaria con corpi di fabbrica a doppio spessore prevalentemente a filo strada; anteposizione al corpo originario – senza demolizione di questo - di nuovi corpi a doppio spessore e a filo strada.***

Tali sostituzioni mantengono fortunatamente altezze limitate ai due piani, tanto che vengono limitati gli effetti negativi di degrado tipologico propri di tali fenomeni con particolare riferimento ad ombre portate su corti ancora esistenti (proprie o confinanti), all'introspezione sulle unità vicine e all'aumento incontrollato degli indici fondiari.

E' invece evidente la modificazione incontrollata degli affacci stradali ed in definitiva lo snaturamento dell'identità originaria del nucleo storico e dei suoi equilibri.

Tali sostituzioni o anteposizioni costituiscono un tessuto "rigido" sotto il profilo della "disponibilità alla trasformazione", nel senso che si tratta per lo più di abitazioni di costruzione piuttosto recente, e quindi non prossime a forme di obsolescenza che favoriscano programmi di demolizione e ricostruzione secondo tipi distributivi e costruttivi coerenti con il contesto storico.

- ***frammentazione fondiaria*** con formazione di lotti irregolari o dimensionalmente insufficienti e susseguente intasamento con corpi di fabbrica a fondo lotto o in aderenza. Spesso si riscontrano superfetazioni su corpi originari ad un unico livello. Il tessuto che ne deriva è, a differenza dei casi di sostituzione prima citati, non rigido e suscettibile quindi di programmi di recupero.

Sulla base dell'attribuzione della classe di trasformabilità ai corpi di fabbrica (vedi paragrafo successivo), si giunge a stimare che solamente nel 7,1% circa dei lotti¹ i caratteri tipologici e costruttivi originari sono rimasti integri.

Un ulteriore 12,4% circa dei lotti, è caratterizzato da un edificato tradizionale che, per quanto degradato o alterato, mantiene ancora diffusamente i caratteri originari.

Questo **19,5%** circa dei lotti, è la parte più integra e interessante dell'intero centro storico ma, vista la sua esiguità, non riesce a caratterizzare l'intero centro. Sono presenze sparse, spesso disabitate o utilizzate da una parte "anziana" della popolazione.

Se è vero che un ulteriore 21,3% circa dei lotti ha caratteristiche comunque originarie, anche se con alterazioni maggiori e evidenti, spicca il dato del 48.5% riferibile a lotti il cui edificato è totalmente o prevalentemente sostituito in tempi recenti. di cui più di un quarto con caratteristiche tipologiche e formali non compatibili con l'ambiente urbano tradizionale.

¹ Le percentuali riportate sono ottenute caratterizzando i singoli lotti secondo la classe prevalente degli edifici presenti: il lotto sarà "con classe unica" se gli edifici presenti appartengono ad un'unica classe per almeno il 90% della consistenza; sarà "con classe prevalente" se gli edifici presenti appartengono a più di una classe di cui la prevalente raggruppa più del 60% della consistenza degli edifici presenti; sarà "con classe mista" se gli edifici presenti appartengono a più classi in proporzioni confrontabili.

COMUNE DI SANT'ANDREA FRIUS
PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE IN ADEGUAMENTO AL PPR
RELAZIONE GENERALE

Il residuo 10,7% circa dei lotti è, infine, caratterizzato dalla compresenza, al proprio interno, di edifici appartenenti a differenti classi, tanto da non avere una connotazione univoca o prevalente.

STRUTTURA E CONTENUTI DEL PIANO

La componente pubblica (ad esclusione delle sedi viarie) è scarsamente presente nel perimetro del centro storico (la chiesa di S'Andrea Apostolo, piazza Roma e un edificio sulla via Garibaldi). La chiesa e la piazza non sono peraltro originarie e anzi sono state riproposte o ricostruite con forme e caratteristiche non completamente in linea con un centro storico.

E' pur vero che molte delle aree a standard individuate dal P.U.C. sono limitrofe al centro storico, ma nessuna è caratterizzata da edifici o spazi che ben dialogano con tale "storicità".

In ogni caso, anche se con scarsa presenza di volumi a aree pubbliche, il ruolo dell'Amministrazione sarà strategico per il raggiungimento degli obiettivi complessivi del piano.

Ciò avverrà in generale attraverso l'insieme delle scelte progettuali, delle norme e degli strumenti attuativi incorporati nel Piano stesso.

Nello specifico, viceversa, il ruolo pubblico si potrà manifestare con intervento diretto, in particolare con il miglioramento delle urbanizzazioni primarie a rete, con il rifacimento dei suoli pubblici (strade e piazze).

Come detto, il Centro Storico ha subito numerosissimi e diffusi interventi di demolizione dell'edificato originario e/o sostituzione con fabbricati spesso incompatibili con la tipologia preesistente. Ciò rende assai impegnativo, quand'anche fosse ragionevole, l'ipotesi di recupero tipologico diffuso dell'intero centro tradizionale, sia nella parte edificata che degli spazi aperti.

Ciò detto, si è ritenuto che l'intervento pubblico possa avere più efficacia se, anziché perseguire un assai difficile tentativo di rendere "riconoscibile e leggibile" il centro tradizionale per tutta la sua estensione, concentrasse gli interventi su quelle parti del tessuto urbano nelle quali il residente e il visitatore possano percepire maggiore continuità e omogeneità.

Queste aree purtroppo non sono particolarmente evidenti ma, come si dirà anche in seguito, interessano in particolare le parti degli isolati 1, 2, 3 e 4 che si affacciano sulla piazza Roma e il fronte nord di via della Libertà. Nel primo caso, attorno ad una rivisitata piazza Roma, si potranno valorizzare le sedi viarie e stimolare l'intervento del privato anche con il ricorso alle leggi di settore di sostegno al recupero.

Sarebbe auspicabile l'acquisizione, da parte dell'Amministrazione, di una delle proprietà di quest'ambito che versano in stato di abbandono, pur mantenendo intatte le caratteristiche tipologiche originarie. Potrebbe essere esempio di corretto recupero e riuso con finalità pubblica, esempio estremamente importante nel quadro di disgregazione del tessuto originario proprio di S'Andrea Frius. L'Amministrazione ha individuato nella casa "Eredi Cocco" (isolato 1, lotto n°10) l'immobile maggiormente in linea con quanto sopra riportato, e ha ipotizzato la destinazione a museo contadino e centro-laboratorio delle tecniche costruttive tradizionali. L'ipotesi di acquisizione e recupero è quantificata nell'All. 4 – Piano finanziario di massima.

Il sistema degli interventi pubblici individuati nel presente piano (per una maggiore definizione si veda l'All. 4), comprende principalmente:

- Aumento della quantità di standards disponibili tramite possibili acquisizioni e trasformazione di fondi privati (vedi sopra); recupero e utilizzo dei contenitori pubblici già in capo all'amministrazione o comunque destinati a standards (ex Municipio di via Garibaldi);
- Riconoscimento del ruolo strategico dei suoli pubblici con particolare riferimento alla piazza Roma e piazza Chiesa S'Andrea Apostolo;
- rifacimento delle reti di illuminazione pubblica e elettrica;

COMUNE DI SANT'ANDREA FRIUS
PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE IN ADEGUAMENTO AL PPR
RELAZIONE GENERALE

- posa della rete di distribuzione gas;
- manutenzione delle reti di smaltimento delle acque nere e bianche e della rete idrica con rifacimento integrale degli allacci;
- rifacimento della rete telefonica;
- rifacimento di nuova pavimentazione in pietra nella viabilità (si conferma l'uso dell'asfalto nelle sole vie Cagliari-Libertà e Garibaldi).

Come accennato in premessa, per ciascuna Unità di Intervento (coincidente con la singola unità edilizia) il Piano definisce le CLASSI DI TRASFORMABILITA', ovvero il grado di conservazione o di modificabilità, in rapporto alla compatibilità di ciascuna con i caratteri originari dell'insediamento, o con quelli che l'analisi e la normativa riconoscono come tipologicamente coerenti.

Il Piano prevede altresì l'eventuale possibilità di realizzazione di nuovi corpi di fabbrica, e fornisce le relative prescrizioni.

In dettaglio, all'interno di ciascuna Unità di Intervento, sussistono corpi di fabbrica distinti cui si applicano le seguenti CLASSI DI TRASFORMABILITA' (le definizioni che seguono sono integralmente riprese dalle NTA):

Classe 1): Corpi di Fabbrica originari a conservazione integrale (BASSA O NULLA TRASFORMABILITA'). Si tratta di quelli per i quali è stata riscontrata la permanenza di caratteri tipologici e costruttivi originari tali da richiedere la salvaguardia del Corpo di Fabbrica. La salvaguardia sarà perseguita mediante un insieme sistematico di opere finalizzate al recupero e alla conservazione del fabbricato nella sua consistenza materica e stratificazione storica e formale originaria. Per essi sono previste categorie di intervento – così come descritte all'art. 7 delle NTA – del RECUPERO (Manutenzione ordinaria e straordinaria, Restauro e Risanamento Conservativo);

Classe 2): Corpi di Fabbrica originari con MEDIA TRASFORMABILITA'. Si tratta di edifici tradizionali originali, in condizioni di degrado o comunque alterati, anche da nuovi fabbricati contigui o da parti in sopraelevazione, la cui consistenza costruttiva e tipologica non richiede una salvaguardia integrale. Per essi è prevista la conservazione o una parziale modificazione mediante nuovi, contenuti ampliamenti o demolizione di recenti sopraelevazioni.

Si individuano due sottoclassi (2a e 2b), la prima relativa ad edifici con diffuso mantenimento dei caratteri originari, la seconda ad edifici con maggiori alterazioni, in particolare sopraelevazioni.

- **Corpi di fabbrica appartenenti alla sottoclasse 2a):**

Si tenderà al recupero e risanamento del corpo di fabbrica originario per il quale sono previste le categorie di intervento del RECUPERO (Manutenzione ordinaria e straordinaria, Restauro e Risanamento Conservativo). Per le restanti parti e per gli eventuali ampliamenti, si applicherà (oltre alle sempre possibili manutenzioni) il regime di RISTRUTTURAZIONE di tipo A (vedi art.7) nel rispetto delle prescrizioni dell'Abaco. La copertura fa parte integrante delle facciate.

- **Corpi di fabbrica appartenenti alla sottoclasse 2b):**

Oltre alle manutenzioni, si applicherà il regime di RISTRUTTURAZIONE di tipo A nel rispetto delle prescrizioni dell'Abaco. Agli affacci del corpo di fabbrica originario o dei muri di cinta originari sugli spazi pubblici, si applicherà il regime del RIPRISTINO TIPOLOGICO DELLE FACCIATE.

Classe 3): Corpi di Fabbrica sostituiti, tipologicamente compatibili (ALTA TRASFORMABILITA'). Si tratta di edifici totalmente o in gran parte rifatti, e quindi non originari, la cui permanenza tuttavia non è in contrasto con il carattere tradizionale dell'ambiente urbano.

Per essi, oltre le sempre possibili MANUTENZIONI, si applicherà il regime di RISTRUTTURAZIONE di tipo B con o senza incremento di volume o di DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE.

Classe 4): Corpi di Fabbrica sostituiti tipologicamente incompatibili. Sono edifici totalmente rifatti e del tutto incompatibili con l'ambiente urbano tradizionale per distacchi, ombre portate, tipologie, ingombri e indice fondiario.

COMUNE DI SANT'ANDREA FRIUS
PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA FORMAZIONE IN ADEGUAMENTO AL PPR
RELAZIONE GENERALE

Per essi, oltre le sempre possibili MANUTENZIONI, si applicherà il regime di RISTRUTTURAZIONE di tipo C senza incremento di volume o di DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE.

Per i **Corpi di Fabbrica**, le regole costruttive sono stabilite dai vincoli di allineamento, di spessore dei corpi di fabbrica e di numero di piani previste dalle Norme, dall'Abaco e dai profili regolatori.

Sulla base di tale classificazione, e come accennato in precedenza, è stato effettuato un censimento teso a caratterizzare ogni edificio, o parte autonoma di edificio. Il censimento si è dovuto spesso basare sulla valutazione effettuata dall'esterno della proprietà, e quindi sulle parti visibili dalla pubblica via. Ciò potrebbe aver prodotto delle valutazioni in qualche caso incomplete ma, in ogni caso, rappresentative dell'effettivo stato di conservazione del centro storico.

Dal censimento risulta che, nei 171 lotti, sono riconoscibili 226 edifici o gruppi di edifici aventi caratteristiche di affinità o contiguità, aventi propria classificazione² (vedi tavola "Piano degli interventi edilizi"). Di questi:

- a circa il 9,29% è stata attribuita la BASSA O NULLA TRASFORMABILITA' in quanto caratterizzati da permanenza di caratteri tipologici e costruttivi originari (Classe 1);
- a circa il 17,26% è stata attribuita la MEDIA TRASFORMABILITA' in quanto edifici con impianto tradizionale alterato, ma con diffuso mantenimento dei caratteri originari (Classe 2a);
- a circa il 24,34% è stata attribuita la MEDIA TRASFORMABILITA' in quanto edificio con impianto tradizionale alterato con interventi maggiormente modificativi (in particolare sopraelevazioni - Classe 2b);
- a circa il 39,38% è stata attribuita l'ALTA TRASFORMABILITA' in quanto edificio totalmente o in gran parte rifatto, ma non totalmente in contrasto con il carattere storico-tradizionale urbano (Classe 3);
- Al restante 9,73% è stata attribuita (oltre le manutenzioni) la demolizione con ricostruzione, in quanto edificio totalmente rifatto e del tutto incompatibile con l'ambiente urbano tradizionale (Classe 4). Potrà essere fatto ricorso alla Ristrutturazione solo a particolari condizioni.

Si può quindi dire che solo il 26,55% degli edifici (l'insieme delle prime due classi, 1 e 2a), è caratterizzato da permanenza di caratteri tipologici e costruttivi originari completa o diffusa, mentre circa il 50% degli edifici è di recente costruzione.

Gli edifici originari risultano distribuiti abbastanza omogeneamente su tutta la superficie del Centro storico, anche se si può evidenziare un nucleo più denso in prossimità di piazza Roma (parti degli isolati 1, 2, 3 e 4 sulla piazza - vedi tavola degli interventi edilizi n° 5).

Come si vede nella Tavola degli interventi edilizi, ad ogni Classe di Trasformabilità corrispondono uno o più Categorie di Interventi sugli edifici esistenti ai sensi dell'art.31 della L. 457/78 (oltre alla sempre ammessa Manutenzione ordinaria e straordinaria).

Gli interventi previsti tendono al miglioramento dei fabbricati presenti in forme e modi coerenti con la "sostanza storica" dell'edilizia di Sant'Andrea Frius. Le N.T.A. e l'"Abaco tipologico e degli elementi costruttivi" identificheranno le prescrizioni specifiche e le modalità operative del recupero.

² Il dato numerico è più un dato di lavoro, utile per quantificare lo stato di conservazione del centro storico nel suo complesso, che un reale riferimento a proprietà o edifici. Infatti un lotto con al proprio interno - per esempio - 3 corpi di fabbrica, contribuisce con una unità al totale di 226 se i corpi sono della stessa Classe; con 3 unità se i corpi sono di Classi differenti (vedi Allegato 1.2 alla Relazione).

**COMUNE DI SANT'ANDREA FRIUS – PIANO PARTICOLAREGGIATO DEL CENTRO DI ANTICA E PRIMA
FORMAZIONE IN ADEGUAMENTO AL PPR
RELAZIONE GENERALE**

Come sintesi di quanto sinora riportato il presente Piano, prendendo atto delle pesanti modificazioni avvenute nel

tessuto edilizio di Sant'Andrea Frius, si pone quindi la finalità di:

- Classificare gli edifici esistenti e definire le modalità di recupero ammissibili;
- Promuovere il RECUPERO di quegli edifici per i quali sia stata riconosciuta la bassa o nulla trasformabilità
nel rispetto della tipologia e dell'uso dei materiali, e con l'ottenimento di migliori condizioni di vivibilità;
- Stimolare il recupero di quegli edifici per i quali sia stata riconosciuta la trasformabilità Media o Alta migliorando le condizioni di vivibilità. Il recupero sarà inteso come riconoscimento e adesione ai processi di realizzazione e modificazione antica e relativamente recente (sino agli anni '40 - '50) della casa a corte. Si definisce l'indice fondiario di 2,5 mc/mq o, nei casi in cui tale indice fosse già superato negli stati di fatto, il mantenimento delle volumetrie esistenti nei limiti previsti in Norma.
- Affrontare il problema degli edifici "incompatibili" come un processo di "ripulitura" che solo in parte può realizzarsi con un complesso di opere (RE/C) che non comportino la demolizione integrale degli edifici stessi; in molti casi la tipologia realizzata (lotti completamente occupati dai fabbricati; spessori, orientamenti, introspezioni e ombre portate che generano degrado nell'Unità in questione e in quelle confinanti) è tale che il problema può essere affrontato soltanto facendo evolvere la situazione attuale verso un'altra radicalmente diversa. Poiché si tratta di edifici in generale perfettamente legittimi, si tratterà di procedere mediante forme di Risanamento Urbanistico, da realizzarsi anche con trasferimento di cubature in altri comparti urbani.

Isolato 1																
Lotto	Sup. totale lotto da schede (1)	Sup. Costruito (1)	Volume totale da schede (1)	Volume commerciale stimato	Volume effettivamente abitato = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima)	Volume effettivamente abitato = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima) 2013	Volume teoricamente abitabile = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima)	Residenti (Anagrafe - Comunale 23.02.05)	N° famiglie (Anagrafe - Comunale 23.02.05)	Residenti (Anagrafe - Comunale 2013)	If schede	Rapporto Copertura	N° piani schede	Dotazione volumetrica procapite (volume effettivamente abitato/ab)	Dotazione volumetrica procapite (volume effettivamente abitato/ab) 2013	
1	296,00	188,66	920,32		855,90	855,90	855,90	1	1	1	3,11	0,64	2	855,90	855,90	
2	371,00	208,75	859,02		798,89	0,00	798,89	1	1	0	2,32	0,56	2	798,89		
3	498,00	148,19	701,72		0,00	0,00	652,60	0	0	0	1,41	0,30	2			
4	1067,00	503,16	2015,21	72,52	1806,70	1806,70	1806,70	1	1	2	1,89	0,47	2	1806,70	903,35	
5	1368,00	301,31	1675,47	356,00	1227,11	1227,11	1227,11	4	1	3	1,22	0,22	2	306,78	409,04	
6	1271,00	290,54	1400,19		1302,18	1302,18	1302,18	3	1	2	1,10	0,23	2	434,06	651,09	
7	918,00	548,14	2691,33	142,31	2370,59	2370,59	2370,59	5	1	4	2,93	0,60	2	474,12	592,65	
8	790,00	345,25	1766,35		1642,71	1642,71	1642,71	4	1	5	2,24	0,44	2	410,68	328,54	
9	136,96	136,96	396,66	396,66	0,00	0,00	0,00	0	0	0	2,90	1,00	1			
10	556,00	161,28	964,26		0,00	0,00	896,76	0	0	0	1,73	0,29	1			
11	462,00	278,04	1385,83		1288,82	0,00	1288,82	1	1	0	3,00	0,60	2	1288,82		
12	1867,00	677,16	3436,52		3195,96	3195,96	3195,96	5	1	1	1,84	0,36	2	639,19	3195,96	
13 (ex 17)	384,00	124,42	962,88		895,48	895,48	895,48	2	1	1	2,51	0,32	2	447,74	895,48	
14 (ex 22)	513,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00	0,00	2			
15 (ex 23)	391,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00	0,00	0			
16 (ex 32)	772,00	160,98	1137,30		0,00	1057,69	1057,69	0	0	5	1,47	0,21	2		211,54	
17 (ex 33)	352,00	147,49	495,62		0,00	460,93	460,93	0	0	3	1,41	0,42	1		153,64	
18 (ex 34)	141,00	66,38	383,44		356,60	356,60	356,60	6	1	4	2,72	0,47	2		89,15	
19 (ex 35)	95,00	107,82	295,61		274,92	274,92	274,92	1	1	1	3,11	1,13	2	274,92	274,92	
20 (ex 31)	164,00	102,46	646,80		601,53	601,53	601,53	4	1	4	3,94	0,62	2	150,38	150,38	
21 (ex 30)	315,00	224,50	1053,53		0,00	0,00	979,79	0	0	0	3,34	0,71	2			
22 (ex 28)	57,00	4,07	12,62		0,00	0,00	11,74	0	0	0	0,22	0,07	2			
23 (ex 28)	287,00	113,08	505,62		0,00	0,00	470,23	0	0	0	1,76	0,39	2			
24 (ex 29)	39,60	39,60	171,42		0,00	0,00	159,42	0	0	0	4,33	1,00	2			
25 (ex 41)	292,00	172,05	604,97		562,63	562,63	562,63	6	2	2	2,07	0,59	2	93,77	281,31	
26 (ex 40)	153,00	112,89	493,82		0,00	0,00	459,26	0	0	0	3,23	0,74	2			
27 (ex 39)	138,00	93,68	302,79		281,60	281,60	281,60	1	1	1	2,19	0,68	1	281,60	281,60	
28 (ex 38)	181,00	69,63	174,18		0,00	0,00	161,99	0	0	0	0,96	0,38	1			
29 (ex 37)	66,00	62,34	473,05		439,94	0,00	439,94	4	1	0	7,17	0,94	3	109,98		
30 (ex 36)	336,00	117,38	841,62		782,70	782,70	782,70	5	1	5	2,50	0,35	2	156,54	156,54	
31 (ex 24)	121,00	90,97	338,82		0,00	315,10	315,10	0	0	3	2,80	0,75	2		105,03	
32 (ex 25)	279,00	107,29	341,48		0,00	317,58	317,58	2	1	0	1,22	0,38	2	158,79		
33 (ex 26)	597,00	150,25	534,25		496,85	496,85	496,85	3	1	2	0,89	0,25	2	165,62	248,43	
34 (ex 27)	216,00	145,19	611,05		568,28	568,28	568,28	2	1	2	2,83	0,67	2	284,14	284,14	
35 (ex 21)	308,00	201,57	823,42		765,78	765,78	765,78	7	1	6	2,67	0,65	2	109,40	127,63	
36 (ex 20)	532,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0	0	0						
37 (ex 19)	95,00	84,84	669,39		0,00	0,00	622,53	0	0	0	7,05	0,89	2			
38 (ex 18)	149,00	106,27	578,88		538,35	538,35	538,35	3	1	1	3,89	0,71	2	179,45	538,35	
39 (ex 14)	350,00	190,94	840,63		0,00	0,00	781,79	0	0	0	2,40	0,55	2			
40 (ex 15)	213,00	70,33	440,94		410,08	410,08	410,08	6	1	1	2,07	0,33	2	68,35	410,08	
41 (ex 16)	240,00	137,11	871,48		810,48	810,48	810,48	3	1	2	3,63	0,57	2	270,16	405,24	
42 (ex 13)	290,00	143,85	935,74		870,24	870,24	870,24	5	1	5	3,23	0,50	2	174,05	174,05	
TOTALE	17.667,56	6.934,82	33.754,26	967,49	23.461,89	22.450,38	30.491,70	85	26	66	1,91	0,39		276,02	340,16	

2013

XX (ex XX) Riferimento numerazione piano 2005

Lotti disabitati	17	18
Volume disabitato	7.029,81	8.041,32

Lotti disabitati

(1) Fonte: Compucart

Isolato 2															
Lotto	Sup. totale lotto da schede (1)	Sup. Costruito (1)	Volume totale da schede (1)	Volume commercial e stimato	Volume effettivamente abitato = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima)	Volume effettivamente abitato = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima) 2013	Volume teoricamente abitabile = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima)	Residenti (Anagrafe - Comunale 23.02.05)	N° famiglie (Anagrafe - Comunale 23.02.05)	Residenti (Anagrafe - Comunale 2013)	If schede	Rapporto Copertura	N° piani schede	Dotazione volumetrica procapite (volume effettivamente abitato/ab)	Dotazione volumetrica procapite (volume effettivamente abitato/ab) 2013
1 (ex 1)	109,00	66,05	202,34		0,00	188,18	188,18	0	0	2	1,86	0,61	2		94,09
2 (ex 2)	268,00	122,16	476,84		0,00	0,00	443,46	0	0	0	1,78	0,46	2		
3 (ex 3)	190,00	83,43	363,88		0,00	0,00	338,41	0	0	0	1,92	0,44			
4 (ex 4)	256,00	215,71	801,34		745,25	745,25	745,25	2	1	3	3,13	0,84		372,62	248,42
5 (ex 5)	179,00	71,99	261,36		0,00	0,00	243,06	0	0	0	1,46	0,40			
6 (ex 6)	140,00	81,51	295,06		274,41	0,00	274,41	1	1	0	2,11	0,58		274,41	
7 (ex 7)	121,00	77,72	242,05		0,00	0,00	225,11	0	0	0	2,00	0,64			
8 (ex 8)	349,00	136,50	466,00		433,38	433,38	433,38	2	1	1	1,34	0,39		216,69	433,38
9 (ex 9)	212,00	111,45	424,83		395,09	395,09	395,09	2	1	2	2,00	0,53		197,55	197,55
10 (ex 10)	393,00	125,47	756,58		0,00	0,00	703,62	0	0	0	1,93	0,32			
11 (ex 11)	34,00	34,00	110,14		0,00	0,00	102,43	0	0	0	3,24	1,00	1		
12 (ex 12)	152,00	114,80	402,52		0,00	0,00	374,34	0	0	0	2,65	0,76	2		
13 (ex 13)	86,45	86,45	372,10		0,00	0,00	346,05	0	0	0	4,30	1,00	2		
14 (ex 16)	246,00	154,47	805,85		749,44	749,44	749,44	3	2	7	3,28	0,63	2	249,81	107,06
15 (ex 21)	786,00	251,33	1118,55		1040,25	1040,25	1040,25	1	1	4	1,42	0,32	2	1040,25	260,06
16 (ex 32)	147,00	130,45	707,58		0,00	0,00	658,05	0	0	0	4,81	0,89	2		
17 (ex 31)	180,00	128,58	622,92		579,32	579,32	579,32	5	1	5	3,46	0,71	2	115,86	115,86
18 (ex 30)	382,00	148,44	652,48		606,81	606,81	606,81	3	1	3	1,71	0,39	2	202,27	202,27
19 (ex 29)	228,00	125,90	549,76		0,00	0,00	511,28	0	0	0	2,41	0,55	2		
20 (ex 20)	183,00	86,71	235,38		0,00	0,00	218,90	3	1	0	1,29	0,47	2	72,97	
21 (ex 26)	186,00	100,54	494,15		459,56	459,56	459,56	0	0	2	2,66	0,54	2		229,78
22 (ex 25)	111,00	52,91	310,44		0,00	288,71	288,71	0	0	8	2,80	0,48	2		36,09
23 (ex 27)	107,00	43,51	110,32		102,60	102,60	102,60	1	1	1	1,03	0,41	2	102,60	102,60
24 (ex 28)	223,00	128,29	391,29		363,90	363,90	363,90	4	1	10	1,75	0,58	2	90,97	36,39
25 (ex 25)	177,00	107,49	557,70		518,66	518,66	518,66	3	1	3	3,15	0,61	2	172,89	172,89
26 (ex 24)	142,00	93,55	648,27		602,89	602,89	602,89	3	1	3	4,57	0,66	2	200,96	200,96
27 (ex 23)	423,00	218,04	1359,65		1264,47	0,00	1264,47	1	1	0	3,21	0,52	2	1264,47	
28 (ex 22)	249,00	185,40	1093,29		1016,76	1016,76	1016,76	2	1	1	4,39	0,74	2	508,38	1016,76
29 (ex 17)	248,00	141,78	722,41		671,84	671,84	671,84	4	2	4	2,91	0,57	2	167,96	167,96
30 (ex 18)	368,00	150,37	848,40		789,01	789,01	789,01	4	1	4	2,31	0,41	2	197,25	197,25
31 (ex 19)	257,00	125,11	341,24		317,35	0,00	317,35	1	1	0	1,33	0,49	2	317,35	
32 (ex 19)	88,00	61,32	262,94		244,53	0,00	244,53	1	1	0	2,99	0,70	2	244,53	
33 (ex 15)	195,00	19,05	61,91		0,00	0,00	57,58	0	0	0	0,32	0,10			
34 (ex 14)	43,00	21,77	78,59		0,00	0,00	73,09	0	0	0	1,83	0,51	1		
TOTALE	7.458,45	3.802,25	17.148,16	0,00	11.175,52	9.551,64	15.947,79	46	21	63	2,30	0,51		242,95	151,61
2013															
Dotazione volumetrica procapite isolato (Vol. effettivamente abitato/ n° ab)														242,95	
2013															
Lotti disabilitati														15	
Volume disabitato														4.772,27	
6.396,15															

XX (ex XX) Riferimento numerazione piano 2005

Lotti disabilitati

(1) Fonte: Computarc

Isolato 3															
Lotto	Sup. totale lotto da schede (1)	Sup. Costruito (1)	Volume totale da schede (1)	Volume commercial e stimato	Volume effettivamente abitato = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima)	Volume effettivamente abitato = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima) 2013	Volume teoricamente abitabile = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima)	Residenti (Anagrafe - Comunale 23.02.05)	N° famiglie (Anagrafe - Comunale 23.02.05)	Residenti (Anagrafe - Comunale 23.02.05)	If schede	Rapporto Copertura	N° piani schede	Dotazione volumetrica procapite (volume effettivamente abitato/ab)	Dotazione volumetrica procapite (volume effettivamente abitato/ab) 2013
1	657,00	337,70	2100,79		1953,74	1953,74	1953,74	5	2	1	3,20	0,51	2	390,75	1953,74
2	52,40	52,40	306,61		0,00	0,00	285,15	0	0	0	5,85	1,00	2		
3	458,00	122,66	1148,78		1068,37	1068,37	1068,37	2	1	2	2,51	0,27	2	534,18	534,18
4	406,00	217,89	1074,14		998,95	998,95	998,95	3	1	3	2,65	0,54	2	332,98	332,98
5	437,00	165,35	1423,16		1323,54	1323,54	1323,54	4	2	2	3,26	0,38	2	330,89	661,77
6	108,00	77,55	517,26		481,05	481,05	481,05	4	1	3	4,79	0,72	2	120,26	160,35
TOTALE	2.118,40	973,55	6.570,75	0,00	5.825,65	5.825,65	6.110,80	18	7	11	3,10	0,46			
2013															
Dotazione volumetrica procapite isolato (Vol.effettivamente abitato/ n° ab)														323,65	529,60

XX (ex XX) Riferimento numerazione piano 2005

		2013	
Disabitato		1	1
Volume disabitato		285,15	285,15

Lotti disabitati

(1) Fonte: Compucart

Isolato 4															
Lotto	Sup. totale lotto da schede (1)	Sup. Costruito (1)	Volume totale da schede (1)	Volume commercial e stimato	Volume effettivamente abitato = vol. totale con detrazioni volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima)	Volume effettivamente abitato = vol. totale con detrazioni volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima) 2013	Volume teoricamente abitabile = vol. totale con detrazioni volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima)	Residenti (Anagrafe - Comunale 23.02.05)	N° famiglie (Anagrafe - Comunale 23.02.05)	Residenti (Anagrafe - Comunale 2013)	If schede	Rapporto Copertura	N° piani schede	Dotazione volumetrica procapite (volume effettivamente abitato/ab)	Dotazione volumetrica procapite (volume effettivamente abitato/ab) 2013
1	235,00	157,41	618,33		575,05	575,05	575,05	1	1	1	2,63	0,67	2	575,05	575,05
2 (ex 4)	706,00	156,32	961,17		893,89	893,89	893,89	1	1	1	1,36	0,22	2	893,89	893,89
3 (ex 5)	160,00	102,29	471,24	471,24	0,00	0,00	0,00	0	0	0	2,95	0,64	2		
4 (ex 7)	74,00	60,54	302,10	302,10	0,00	0,00	0,00	0	0	0	4,08	0,82	2		
5 (ex 7)	200,00	199,57	1092,02	200,00	829,58	829,58	829,58	1	1	1	5,46	1,00	2	829,58	829,58
6 (ex 8)	23,00	22,51	96,64	77,21	18,07	0,00	18,07	0	0	0	4,20	0,98	1		
7 (ex 9)	126,00	88,50	346,17		321,94	321,94	321,94	2	1	1	2,75	0,70	2	160,97	321,94
8 (ex 10)	182,00	102,71	639,98		595,18	595,18	595,18	5	1	4	3,52	0,56	2	119,04	148,80
9 (ex 11)	93,54	93,54	435,19	435,19	0,00	0,00	0,00	0	0	0	4,65	1,00	2		
10 (ex 12)	348,00	160,01	805,01		748,66	748,66	748,66	1	1	1	2,31	0,46	2	748,66	748,66
11 (ex 18)	314,00	206,58	960,68		893,43	893,43	893,43	1	1	1	3,06	0,66	2	893,43	893,43
12 (ex 19)	282,00	135,94	896,48		833,72	833,72	833,72	5	2	5	3,18	0,48	2	166,74	166,74
13 (ex 21)	822,00	263,55	1261,97		0,00	0,00	1173,63	0	0	0	1,54	0,32	2		
14 (ex 22)	178,00	78,07	302,13	302,13	0,00	0,00	0,00	0	0	0	1,70	0,44	1		
15 (ex 23)	79,90	79,90	355,55	355,55	0,00	0,00	0,00	0	0	0	4,45	1,00	1		
16 (ex 25)	1106,00	286,89	1164,69		0,00	0,00	1083,16	0	0	0	1,05	0,26	2		
17 (ex 26)	84,31	84,31	388,06		0,00	0,00	360,90	0	0	0	4,60	1,00	1		
18 (ex 28)	505,00	166,95	1114,49		1036,48	1036,48	1036,48	9	2	9	2,21	0,33	2	115,16	115,16
19 (ex 29)	321,00	129,68	562,04		0,00	0,00	522,70	0	0	0	1,75	0,40	2		
20 (ex 30)	378,00	191,12	722,86		672,26	672,26	672,26	1	1	4	1,91	0,51	2	672,26	168,06
21 (ex 31)	370,00	107,74	631,10		586,92	586,92	586,92	3	1	2	1,71	0,29	2	195,64	293,46
22 (ex 32)	593,00	218,75	1556,40	114,00	1341,44	1341,44	1341,44	4	1	3	2,62	0,37	2	335,36	447,15
23 (ex 33)	493,00	215,85	1287,44		1197,32	1197,32	1197,32	5	1	4	2,61	0,44	2	239,46	299,33
24 (ex 27)	467,00	128,25	950,79		884,24	884,24	884,24	4	1	4	2,04	0,27	2	221,06	221,06
25 (ex 24)	532,00	118,47	726,47		675,62	675,62	675,62	2	1	4	1,37	0,22	2	337,81	168,90
26 (ex 20)	450,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0	0	0					
27 (ex 13-14)	110,50	42,05	205,32		0,00	0,00	0,00	0	0	0	1,86	0,38	2		
28 (ex 14-15)	174,87	128,12	518,88		482,56	0,00	482,56	1	1	0	2,97	0,73	2	482,56	
29 (ex 16)	63,72	63,72	268,21		0,00	0,00	249,44	0	0	0	4,21	1,00			
30 (ex 17)	231,00	117,24	412,86		0,00	0,00	383,96	0	0	0	1,79	0,51			
31 (ex 6)	88,00	24,60	92,50		0,00	0,00	86,02	0	0	0	1,05	0,28			
32 (ex 3)	410,00	165,10	746,27		0,00	0,00	694,03	0	0	0	1,82	0,40	2		
33 (ex 2)	120,00	63,45	382,40		355,63	355,63	355,63	1	1	1	3,19	0,53	2	355,63	355,63
TOTALE	10.320,84	4.159,73	21.275,46	2.257,42	12.941,99	12.441,36	17.495,83	47	19	46	2,06	0,40		275,36	270,46
2013															
Dotazione volumetrica procapite isolato (Vol. effettivamente abitato/ n° ab)															
275,36															
270,46															

XX (ex XX) Riferimento numerazione piano 2005

2013	
Disabitate	16
Volume disabitato	4.553,83

Lotti disabitati

(1) Fonte: Compucart

Isolato 5															
Lotto	Sup. totale lotto da schede (1)	Sup. Costruito (1)	Volume totale da schede (1)	Volume commercial e stimato	Volume effettivamente abitato = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima)	Volume effettivamente abitato = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima) 2013	Volume teoricamente abitabile = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima)	Residenti (Anagrafe - Comunale 23.02.05)	N° famiglie (Anagrafe - Comunale 23.02.05)	Residenti (Anagrafe - Comunale 2013)	If schede	Rapporto Copertura	N° piani schede	Dotazione volumetrica procapite (volume effettivamente abitato/ab)	Dotazione volumetrica procapite (volume effettivamente abitato/ab) 2013
1	132,00	122,13	539,04	79,49	0,00	0,00	427,38	0	0	0	4,08	0,93	2		
2	103,40	103,40	392,92	392,92	0,00	0,00	0,00	0	0	0	3,80	1,00	2		
3	102,00	55,67	131,64		0,00	122,42	122,42	0	0	3	1,29	0,55	2		40,81
4	412,00	269,61	1611,54	576,41	962,67	962,67	962,67	5	2	2	3,91	0,65	2	192,53	481,34
5 (ex 6)	46,00	50,21	193,81	193,81	0,00	0,00	0,00	0	0	0	4,21	1,09	1		
6 (ex 7)	136,00	46,15	221,06		0,00	0,00	205,58	0	0	0	1,63	0,34	2		
7 (ex 9)	159,00	83,62	431,08		400,91	400,91	400,91	3	1	3	2,71	0,53	2	133,64	133,64
8 (ex 11)	131,00	89,86	598,05		0,00	0,00	556,19	0	0	0	4,57	0,69	2		
9 (ex 12)	149,00	107,09	409,08		0,00	380,45	380,45	0	0	1	2,75	0,72	1		380,45
10 (ex 13)	190,00	162,67	1090,55		1014,21	1014,21	1014,21	2	1	2	5,74	0,86	2	507,10	507,10
11 (ex 15)	79,00	70,17	443,50	142,80	412,45	412,45	412,45	2	1	1	5,61	0,89	2	206,23	412,45
12 (ex 14)	52,49	52,49	406,50	142,80	0,00	0,00	245,24	0	0	0	7,74	1,00	2		
13 (ex 10)	108,00	78,00	453,57		421,82	421,82	421,82	1	1	0	4,20	0,72	2	421,82	
14 (ex 8)	120,00	79,60	271,04		252,07	252,07	252,07	1	1	4	2,26	0,66	2	252,07	63,02
15 (ex 5)	174,00	132,57	534,67	447,03	0,00	81,51	81,51	0	0	0	3,07	0,76	2		
16 (ex 5)	115,00	96,25	684,34		0,00	636,44	636,44	0	0	1	5,95	0,84	2		636,44
TOTALE	1.919,89	1.370,67	7.193,38	1.385,43	3.464,13	3.545,18	5.401,39	14	7	17	3,75	0,71		247,44	208,54

Dotazione volumetrica procapite isolato (Vol.effettivamente abitato/ n° ab)

XX (ex XX) Riferimento numerazione piano 2005

	2013	
Disabitate	8	7
Volume disabitato	1.937,26	1.856,21

Lotti disabitati
(1) Fonte: Compucart

Isolato 6															
Lotto	Sup. totale lotto da schede (1)	Sup. Costruito (1)	Volume totale da schede (1)	Volume commercial e stimato	Volume effettivamente abitato = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima)	Volume effettivamente abitato = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima) 2013	Volume teoricamente abitabile = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima)	Residenti (Anagrafe - Comunale 23.02.05)	N° famiglie (Anagrafe - Comunale 23.02.05)	Residenti (Anagrafe - Comunale 2013)	If schede	Rapporto Copertura	N° piani schede	Dotazione volumetrica procapite (volume effettivamente abitato/ab)	Dotazione volumetrica procapite (volume effettivamente abitato/ab) 2013
1	84,00	71,78	460,83	460,83	0,00	0,00	0,00	0	0	0	5,49	0,85	2		
2 (ex 3)	159,00	85,06	557,04		0,00	0,00	518,05	0	0	0	3,50	0,53	2		
3 (ex 4)	174,00	123,52	774,09	75,81	649,40	649,40	649,40	3	1	3	4,45	0,71	2	216,47	216,47
4 (ex 5)	332,00	171,38	935,12		869,66	869,66	869,66	6	1	5	2,82	0,52	2	144,94	173,93
5 (ex 6)	426,00	144,23	590,36		549,03	549,03	549,03	1	1	1	1,39	0,34	1	549,03	549,03
6 (ex 7)	886,00	217,16	905,56		842,17	842,17	842,17	5	1	4	1,02	0,25	1	168,43	210,54
7 (ex 7)	929,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00	0,00	1		
8	234,00	81,47	510,97		475,20	475,20	475,20	3	1	1	2,18	0,35	2	158,40	475,20
9 (ex 9)	266,00	217,56	1.020,43		949,00	949,00	949,00				3,84	0,82	2		
10 (ex 12)	241,00	164,94	941,26		875,37	875,37	875,37	2	1	1	3,91	0,68	2	437,69	875,37
11 (ex 10)	169,00	109,11	402,52		0,00	0,00	374,34	0	0	0	2,38	0,65	1		
12 (ex 11-12)	154,00	116,35	518,62		482,32	482,32	482,32	1	1	4	3,37	0,76	1	482,32	120,58
13 (ex 18)	578,00	350,69	1.541,85		1.433,92	0,00	1.433,92	1	1	0	2,67	0,61	2	1.433,92	
14 (ex 20)	198,00	126,39	850,03		790,53	790,53	790,53	2	1	2	4,29	0,64	2	395,27	395,27
15 (ex 22)	59,51	59,91	298,55		0,00	0,00	277,65	0	0	0	5,02	1,01	2		
16 (ex 38)	139,00	68,69	391,08		363,70	363,70	363,70	1	1	1	2,81	0,49	2	363,70	363,70
17 (ex 38)	113,00	68,69	391,08		363,70	363,70	363,70	1	1	1	3,46	0,61	2	363,70	363,70
18 (ex 39)	138,00	99,55	411,73		382,90	382,90	382,90	2	1	1	2,98	0,72	2	191,45	382,90
19 (ex 21)	401,00	228,21	806,00		749,58	749,58	749,58	1	1	1	2,01	0,57	2	749,58	749,58
20 (ex 17)	446,00	189,38	274,57		255,35	255,35	255,35	1	1	1	0,62	0,42	2	255,35	255,35
21 (ex 35)	265,00	109,26	336,03		312,50	312,50	312,50	1	1	1	1,27	0,41	2	312,50	312,50
22 (ex 36)	353,00	156,66	703,60		654,35	0,00	654,35	4	1	0	1,99	0,44	2	163,59	
23 (ex 34)	235,00	154,27	798,02		742,16	742,16	742,16	2	1	3	3,40	0,66	2	371,08	247,39
24 (ex 32)	166,00	115,10	553,33		514,60	514,60	514,60	3	1	3	3,33	0,69	2	171,53	171,53
25 (ex 31)	277,00	87,53	515,41		0,00	0,00	479,33	0	0	0	1,86	0,32	2		
26 (ex 30)	214,00	113,13	221,74		0,00	0,00	206,22	0	0	0	1,04	0,53	1		
27 (ex 29)	192,72	192,72	1.067,47		992,75	992,75	992,75	4	1	4	5,54	1,00	2	248,19	248,19
28 (ex 28)	459,00	281,44	1.426,60		1.326,74	1.326,74	1.326,74	2	1	1	3,11	0,61	2	663,37	1.326,74
29 (ex 26)	148,00	81,37	403,16	33,11	0,00	0,00	344,15	0	0	0	2,72	0,55	2		
30 (ex 25)	223,00	100,05	473,09		0,00	0,00	439,97	0	0	0	2,12	0,45	2		
31 (ex 23)	114,12	114,12	822,88	350,00	439,78	439,78	439,78	6	2	1	7,21	1,00	2	73,30	439,78
32 (ex 24)	260,00	120,90	348,45		0,00	0,00	324,06	0	0	0	1,34	0,46	2		
33 (ex 27)	260,00	140,57	613,68		570,72	570,72	570,72	2	1	1	2,36	0,54	2	285,36	570,72
34 (ex 33)	775,00	131,41	738,49		686,80	686,80	686,80	2	1	1	0,95	0,17	2	343,40	686,80
35 (ex 16)	242,00	126,27	434,14		0,00	0,00	403,75	0	0	0	1,79	0,52	2		
36 (ex 37)	800,00	186,23	1.077,18		1.001,78	0,00	1.001,78	2	1	0	1,35			500,89	
37 (ex 15)	482,00	187,51	965,21		897,65	897,65	897,65	1	1	4	2,00	0,39	2	897,65	224,41
38 (ex 19)	266,00	186,10	917,02		852,83	0,00	852,83	2	1	0	3,45			426,41	
39 (ex 14)	171,00	118,29	700,12		651,11	651,11	651,11	2	1	1	4,09	0,69	2	325,55	651,11
40 (ex 13)	651,00	254,62	999,68		929,71	929,71	929,71	1	1	1	1,54	0,39	2	929,71	929,71
41 (ex 2)	225,00	179,09	1.252,15	180,00	997,10	997,10	997,10	3	1	2	5,57	0,80	2	332,37	498,55
TOTALE	12.905,35	5.830,71	27.949,11	1.099,75	21.602,39	17.659,52	24.969,91	67	30	49	2,17	0,45		322,42	588,65

Dotazione volumetrica procapite isolato (Vol. effettivamente abitato/ n° ab) 2013

XX (ex XX) Riferimento numerazione piano 2005

Disabilitate	2013
Volume disabilitato	3.367,51

Letti disabilitati

(1) Fonte: Compucart

Isolato 7															
Lotto	Sup. totale lotto da schede (1)	Sup. Costruito (1)	Volume totale da schede (1)	Volume commercial e stimato	Volume effettivamente abitato = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima)	Volume effettivamente abitato = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima) 2013	Volume teoricamente abitabile = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima)	Residenti (Anagrafe - Comunale 23.02.05)	N° famiglie (Anagrafe - Comunale 23.02.05)	Residenti (Anagrafe - Comunale 2013)	If schede	Rapporto Copertura	N° piani schede	Dotazione volumetrica procapite (volume effettivamente abitato/ab)	Dotazione volumetrica procapite (volume effettivamente abitato/ab) 2013
1	325,00	215,20	1304,86		0,00	1213,52	1213,52	0	0	2	4,01	0,66	2		606,76
2	324,00	165,00	866,12	866,00	0,00	0,00	0,11			0	2,67	0,51	2		
3 (ex 2)	324,00	166,20	922,99		858,38	858,38	858,38	4	1	2	2,85	0,51	2	214,60	429,19
4 (ex 3)	273,00	151,74	186,11		0,00	0,00	173,08	0	0	0	0,68	0,56	2		
TOTALE	1.246,00	698,14	3.280,08	866,00	858,38	2.071,90	2.245,10	4	1	4	2,63	0,56			
Dotazione volumetrica procapite isolato (Vol.Effettivamente abitato/ n° ab)														214,60	517,98

XX (ex XX) Riferimento numerazione piano 2005

2013		
Disabitate		2
Volume disabitato		1.386,71

Lotti disabitati
(1) Fonte: Compucart

Matrice 2005										
Isolato	Sup. totale lotto da schede (1)	Sup. Costruito (1)	Volume totale da schede (1)	Volume effettivamente abitato = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima)	Volume teoricamente abitabile = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima)	Residenti (Dati Comunali e Anagrafe -al 23.02.05)	If medio isolato da schede (incluse proprietà pubbliche)*	Rapporto Copertura*	Dotazione volumetrica procapite (volume effettivamente abitato/ab)	Dotazione volumetrica procapite (volume teoricamente abitabile/ab)
1	17.595	6.990	33.930	26.888	30.655	87	1,93	0,40	309	352
2	7.479	3.840	17.189	14.063	15.986	46	2,30	0,51	306	348
3	2.119	974	6.571	6.111	6.111	18	3,10	0,46	339	339
4	10.221	4.160	21.275	12.717	17.546	49	2,08	0,41	260	358
5	2.208	1.599	8.412	4.828	6.119	16	3,81	0,72	302	382
6	12.935	5.877	28.644	23.384	25.206	69	2,21	0,45	339	365
7	1.148	1.383	9.203	2.072	2.691	5	3,39	0,61	414	538
TOTALE	53.705,09	24.823,41	125.225,31	90.062,58	104.314,12	290	2,33	0,46	311	360

Isolato	Proprietà	Proprietà disabitate	Percentuale disabitate	Volume residenziale lordo disabitato	Volume pubblico	Volume commerciale	Volume privato
1	41	9	22%	3.767,42	0,00	967	33.930
2	32	6	19%	1.923,47	0,00	0	17.189
3	6	0	0%	0,00	0,00	0	6.571
4	33	12	36%	4.829,13	0,00	2.233	21.275
5	15	4	27%	1.291,18	0,00	1.832	8.412
6	39	6	15%	1.821,22	0,00	1.542	28.644
7	5	3	60%	619,12	6.174,68	464	3.028
TOTALE	171	40	23%	14.251,54	6.174,68	7.038,43	119.050,63

(1) Fonte: Compucart

(*)L: Il medio ed il rapporto di copertura non tengono conto del volume della Chiesa.

Matrice 2013										
Isolato	Sup. totale lotto da schede (1)	Sup. Costruito (1)	Volume totale da schede (1)	Volume effettivamente abitato = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima)	Volume teoricamente abitabile = vol. totale con detrazione volumi non residenziali (garage, magazzini, etc.- stima 7%) e volumi commerciali o per altri servizi (stima)	Residenti (Dati Comunali e Anagrafe 2013)	If medio isolato da schede (incluse proprietà pubbliche)*	Rapporto Copertura*	Dotazione volumetrica procapite (volume effettivamente abitato/ab)	Dotazione volumetrica procapite (volume teoricamente abitabile/ab)
1	17.668	6.935	33.754	22.450	30.492	66	1,91	0,39	340	462
2	7.458	3.802	17.148	9.552	15.948	63	2,30	0,51	152	253
3	2.118	974	6.571	5.826	6.111	11	3,10	0,46	530	556
4	10.321	4.160	21.275	12.441	17.496	46	2,06	0,40	270	380
5	1.920	1.371	7.193	3.545	5.401	17	3,75	0,71	209	318
6	12.905	5.831	27.949	17.660	24.970	49	2,17	0,45	360	510
7	1.246	698	3.280	2.072	2.245	4	0,00	0,00	518	561
TOTALE	53.636,49	23.769,87	117.171,21	73.545,63	102.662,51	256	2,18	0,44	287	401

Isolato	Proprietà	Proprietà disabitate	Percentuale disabitate	Volume residenziale lordo disabitato	Volume pubblico	Volume commerciale	Volume privato
1	42	18	43%	8.041,32	964,26	967	32.790
2	34	17	50%	6.396,15	0,00	0	17.148
3	6	1	17%	285,15	0,00	0	6.571
4	33	17	52%	5.054,46	1.674,82	2.257	19.601
5	16	7	44%	1.856,21	0,00	1.385	7.193
6	41	15	37%	7.310,39	0,00	1.100	27.949
7	4	2	50%	173,20	866,12	866	2.414
TOTALE	176	77	44%	29.116,88	3.505,20	6.576,09	113.666,00

(1) Fonte: Compucart

(*)L: If medio ed il rapporto di copertura non tengono conto del volume della Chiesa.

ISOLATO	U.I.	Livello di trasformabilità	Classi di trasformabilità degli edifici presenti					U.I. con classe unica	U.I. con classe prevalente	U.I. con classe mista	UMI con previsione di cessioni	Superficie lotto (mq)	If schede	Volume max teoricamente realizzabile
			1	2a	2b	3	4							
1	1	BASSA		2a	2b	3	4		2a			296	3,11	0
	2	BASSA		2a	2b		4		2a			371	2,32	0
	3	MEDIA		2a	2b					X		498	1,41	543
	4	ALTA	1				4		4			1067	1,89	652
	5	ALTA					4	4			SI	1368	1,22	1.745
	6	ALTA				3	4		4		SI	1271	1,10	1.777
	7	MEDIA	1			3	4			X	SI	918	2,93	0
	8	MEDIA	1			3				X	SI	790	2,24	209
	9	ALTA				3		3				136,96	2,90	0
	10	BASSA	1	2a					1			556	1,73	0
	11	MEDIA	1		2b	3				X		462	3,00	0
	12	BASSA	1	2a		3	4		1		SI	1867	1,84	1.231
	13	ALTA					4	4				384	2,51	0
	14	ALTA								LOTTO VUOTO		513	0	1.283
	15	ALTA								LOTTO VUOTO		391	0	978
	16	ALTA					4	4				772	1,47	793
	17	ALTA					4	4				352	1,41	384
	18	ALTA			2b	3		3				141	2,72	0
	19	MEDIA			2b	3	4		2b			95	3,11	0
	20	ALTA				3		3				164	3,94	0
	21	BASSA		2a	2b		4		2a			315	3,34	0
	22	ALTA										57	0,22	130
	23	ALTA				3		3				287	1,76	212
	24	MEDIA			2b			2b				39,6	4,33	0
	25	MEDIA			2b		4		2b			292	2,07	125
	26	MEDIA			2b			2b				153	3,23	0
	27	MEDIA			2b			2b				138	2,19	42
	28	ALTA				3		3				181	0,96	278
	29	ALTA					4	4				66	7,17	0
	30	ALTA					4	4				336	2,50	0
	31	BASSA		2a				2a				121	2,80	0
	32	BASSA	1	2a			4		1			279	1,22	0
	33	BASSA	1	2a		3			1			597	0,89	0
	34	ALTA				3		3				216	2,83	0
	35	ALTA				3		3				308	2,67	0
	36	ALTA								LOTTO VUOTO		532	0	1.330
	37	ALTA					4	4				95	7,05	0
	38	MEDIA			2b			2b				149	3,89	0
	39	MEDIA	1	2a			4			X		350	2,40	34
	40	ALTA				3		3				213	2,07	92
	41	ALTA				3		3				240	3,63	0
	42	ALTA				3		3				290	3,23	0
2	1	BASSA	1		2b			1			109	1,86	0	
	2	MEDIA		2a	2b	3			X		268	1,78	193	
	3	MEDIA			2b		2b				190	1,92	111	
	4	MEDIA		2a	2b	3			X		256	3,13	0	
	5	BASSA	1					1			179	1,46	0	
	6	ALTA				3		3			140	2,11	55	
	7	ALTA				3		3			121	2,00	60	
	8	MEDIA	1			3			X		349	1,34	407	
	9	MEDIA	1		2b				2b		212	2,00	105	
	10	ALTA					4	4			393	1,93	226	
	11	ALTA				3		3			34	3,24	0	
	12	ALTA				3		3			152	2,65	0	
	13	MEDIA		2a		3			3		86,45	4,30	0	
	14	ALTA			2b	3			3		246	3,28	0	
	15	ALTA	1		2b		4		4		786	1,42	846	
	16	MEDIA			2b	3				X	147	4,81	0	
	17	ALTA				3		3			180	3,46	0	
	18	MEDIA			2b	3			2b		382	1,71	303	
	19	BASSA	1	2a		3			1		228	2,41	0	
	20	ALTA				3		3			183	1,29	222	
	21	BASSA		2a	2b				2a		186	2,66	0	
	22	MEDIA			2b			2b			111	2,80	0	
	23	BASSA		2a				2a			107	1,03	0	
	24	BASSA		2a		3			2a		223	1,75	0	
	25	ALTA				3		3			177	3,15	0	
	26	ALTA				3		3			142	4,57	0	
	27	ALTA				3		3			423	3,21	0	
	28	ALTA				3		3			249	4,39	0	
	29	ALTA				3		3			248	2,91	0	
	30	ALTA				3	4		4		368	2,31	72	
	31	ALTA						3			257	1,33	301	
	32	ALTA				3		3			88	2,99	0	
	33	MEDIA			2b			2b			195	0,32	426	
	34	BASSA	1					1			43	1,83	0	
3	1	BASSA	1	2a		3	4	3	1		657	3,20	0	
	2	ALTA						3			52,4	5,85	0	
	3	MEDIA	1				4		X		458	2,51	0	
	4	ALTA				3	4		3		406	2,65	0	
	5	MEDIA	1			3	4		3		437	3,26	0	
	6	ALTA				3		3			108	4,79	0	
4	1	MEDIA			2b			2b			235	2,63	0	
	2	ALTA				4	4				706	1,36	804	
	3	ALTA				4	4				160	2,95	0	
	4	ALTA				3	4				74	4,08	0	
	5	ALTA				3	4		4		200	5,46	0	
	6	ALTA				3		3			23	4,20	0	
	7	BASSA		2a			4		2a		126	2,75	0	
	8	BASSA		2a			4		2a		182	3,52	0	
	9	MEDIA			2b			2b			93,54	4,65	0	
	10	MEDIA			2b	3			2b		348	2,31	65	
	11	BASSA	1			3			1		314	3,06	0	
	12	ALTA				3	4				282	3,18	0	
	13	MEDIA	1			3	4			X	SI	822	1,54	0
	14	ALTA				4	4	4			178	1,70	143	
	15	ALTA				4	4	4			79,9	4,45	0	
	16	BASSA	1			3			1		SI	1106	1,05	1.600
	17	BASSA		2a				2a				84,31	4,60	0
	18	MEDIA			2b	3	4		2b			505	2,21	148
	19	MEDIA	1		2b		4			X		321	1,75	240
	20	MEDIA	1			3	4			X		378	1,91	222
	21	MEDIA			2b			2b				370	1,71	294
	22	MEDIA			2b		4		2b			593	2,62	0
	23	ALTA				3		3				493	2,61	0
	24	ALTA				4	4	4				467	2,04	217
	25	ALTA				4	4	4				532	1,37	604
	26	ALTA								LOTTO VUOTO		450	0	1.125
	27	ALTA	1			3	4		3			110,5	1,86	71
	28	BASSA	1		2b	3	4		1			174,87	2,97	0
	29	ALTA				3		3				63,72	4,21	0
	30	BASSA	1	2a	2b				2a			231	1,79	0
	31	ALTA										88	1,05	128
	32	BASSA		2a				2a				410	1,82	0
	33	ALTA				3		3				120	3,19	0

5	1	MEDIA			2b		4			X		132	4,08	0
	2	ALTA					4		4			103,4	3,80	0
	3	MEDIA		2a	2b							102	1,29	123
	4	ALTA				3	4					412	3,91	0
	5	ALTA						3				46	4,21	0
	6	BASSA		2a				2a				136	1,63	0
	7	ALTA				3	4			4		159	2,71	0
	8	ALTA				3			3			131	4,57	0
	9	ALTA				3			3			149	2,75	0
	10	ALTA				3			3			190	5,74	0
	11	ALTA				3			3			79	5,61	0
	12	ALTA				3			3			52,49	7,74	0
	13	MEDIA				2b	3			2b		108	4,20	0
	14	ALTA				2b	3			3		120	2,26	29
	15	ALTA						4	4			174	3,07	0
	16	ALTA						4	4			115	5,95	0
6	1	ALTA				3		3				84	5,49	0
	2	ALTA				3	4		3			159	3,50	0
	3	ALTA				3	4		3			174	4,45	0
	4	ALTA				3	4		3			332	2,82	0
	5	ALTA				3	4			X		426	1,39	475
	6	ALTA						4	4			886	1,02	1.309
	7	ALTA								LOTTO VUOTO		929	0	2.323
	8	MEDIA				2b				2b		234	2,18	74
	9	ALTA		2a		3	4			3		266	3,84	0
	10	MEDIA		2a		3	4			3		241	3,91	0
	11	ALTA				3					X	169	2,38	20
	12	ALTA				2b	3			3		154	3,37	0
	13	BASSA		1		2b	3	4		1		578	2,67	0
	14	ALTA				3			3			198	4,29	0
	15	ALTA				2b	3			3		59,51	5,02	0
	16	ALTA						4	4			139	2,81	0
	17	ALTA						4	4			113	3,46	0
	18	ALTA				3	4			3		138	2,98	0
	19	ALTA		1	2a		3	4		3		401	2,01	197
	20	ALTA		2a						4	SI	446	0,62	840
	21	ALTA				2b	3			2b		265	1,27	326
	22	ALTA				2b	3			2b		353	1,99	179
	23	ALTA				3	4			3		235	3,40	0
	24	ALTA				3	4			3		166	3,33	0
	25	ALTA						4	4			277	1,86	177
	26	ALTA						4	4			214	1,04	313
	27	ALTA				3	4			3		192,72	5,54	0
	28	ALTA				3			3			459	3,11	0
	29	ALTA				3			3			148	2,72	0
	30	BASSA		2a	2b					2a		223	2,12	0
	31	ALTA						4	4			114,12	7,21	0
	32	BASSA		1	2a	2b			4	2a		260	1,34	0
	33	MEDIA				2b	3			2b		260	2,36	36
	34	ALTA						4	4		SI	775	0,95	1.199
	35	MEDIA		2a	2b	3				2b		242	1,79	171
	36	MEDIA				2b	3	4		2b		800	1,35	923
	37	MEDIA				2b		4		2b		482	2,00	240
	38	ALTA				2b	3	4			X	266	3,45	0
	39	MEDIA				2b			2b			171	4,09	0
	40	MEDIA		2a		3	4				X	651	1,54	628
	41	ALTA				3	4			3		225	5,57	0
7	1	ALTA				3	4			X		325	4,01	0
	2	BASSA		2a		3	4		2a			324	2,67	0
	3	ALTA				3	4		3			324	2,85	0
	4	MEDIA		2a		3				X		273	2,79	0

Totale volumetria teoricamente realizzabile 30.407
 da cui abitanti insediabili (300 mc/ab) 101
 residenti centro storico 2013 256
 Totale residenti teorici 357
 previsione max residenti insediabili in centro storico da PUC 414

x,xx	if < 2,5 mc/mq
x.xx	if > 2,5 mc/mq
0	if bloccato in UMI pubblica a seguito di riassetto funzionale
0	if bloccato in UMI con bassa trasformabilità
xxx	possibilità di incremento volumetrico in UMI con bassa trasformabilità a seguito di cessioni

Si intende "di classe unica" il lotto nel quale gli edifici appartengono almeno al 90% alla classe indicata
 Si intende "di classe prevalente" il lotto nel quale gli edifici appartengono almeno a due classi di cui la prevalente raggruppa più del 60% degli edifici presenti