

2025.04

Comune di Assemini
Provincia di Cagliari

**PIANO ATTUATIVO PER L' AMBITO DI
RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA
RU2c sub.1.**

RELAZIONE TECNICA

Il tecnico:

Ing. Giorgio Mostallino

1. Premessa.

Con Deliberazione del Commissario Straordinario assunta con i poteri del Consiglio Comunale n. 31 del 23/05/2023 è stata definitivamente adottata la Variante al Progetto Guida di Riqualificazione RU 2 relativo al Piano di Comparto Ru 2c (App. Definitiva D.C.C. n.25 del 26/05/2021) che suddivide il Piano di Comparto Ru 2c in due sub-comparti (sub.1 e sub.2) di superficie rispettiva mq 6765 per il sub.1 e mq 3773 per il sub.2, autonomi, autosufficienti e auto-compensati. La presente proposta riguarda il sub-comparto RU 2c sub.1 composto dai lotti giacenti nel foglio 24 Mappali 2567 Porz. AA e AB, 4422 (parte) e 4419 (parte), del Catasto Terreni del Comune di Assemini. I lotti del comparto così descritto ricadono in un'area inedificata del centro cittadino, su cui confluiscono le vie la Nurra e Ogliastro. Il progetto prevede un riassetto urbanistico del territorio senza stravolgere l'attuale impostazione morfologica, mantenendo pressoché invariati gli assi viari delle strade preesistenti.

Le nuove opere di urbanizzazione previste riguardano quindi il proseguimento delle vie la Nurra e Ogliastro, la costruzione di due nuove strade di collegamento tra le due -che serviranno i lotti edificabili- e le cessioni per standard, ovvero le aree di parcheggio e verde pubblico.



2. L'impostazione urbanistica.

Lo studio coinvolge un comparto di 6614 mq, in essa ricadono i terreni dei promotori della lottizzazione:

- **Proprietario 1;**
- **Proprietario 2.**

nelle quote indicate nella seguente tabella 1:

Catasto	T	T	T	F
Foglio	24	24	24	24
Particella	2567	2567	4422	4419
Porz.	AA	AB		
Qualità	AGRUMETO	SEMINATIVO	AGRUMETO	ENTE URBANO
Superficie Catastale [mq]	3543	207	1872	5359
Proprietà	Proprietario 2	Proprietario 2	Proprietario 2	Proprietario 1
Superficie interessata dalla lottizzazione[mq]	3543	207	136	2728

Tabella 1 Piano parcellare

La volontà di non stravolgere l'impianto dell'aggregato urbano circostante e l'esigenza di individuare lotti edificabili sufficientemente ampi e regolari, ha condotto a un disegno del comparto che prevede il proseguimento dei due percorsi d'impianto, le vie la Nurra e Ogliastro, e la loro connessione con due percorsi di collegamento trasversali. Ciò rende possibile la creazione di due isolati, uno a quattro fronti e l'altro con il fronte a una delle strade di collegamento.

L'isolato a quattro fronti è diviso in quattro lotti di 447, 347, 350 e 505 metri quadri, tre destinati alla residenza e uno destinato a servizi connessi alla residenza, il secondo isolato è diviso in 5 lotti di 553, 370, 375, 377 e 681 metri quadri, tutti destinati alla residenza.

n° LOTTO	SF (superficie fondiaria) [mq]	DESTINAZIONE
1	447	SERVIZI CONNESSI
2	347	RESIDENZIALE
3	350	RESIDENZIALE
4	504	RESIDENZIALE
5	553	RESIDENZIALE
6	370	RESIDENZIALE
7	375	RESIDENZIALE
8	377	RESIDENZIALE
9	681	RESIDENZIALE
TOTALE [mq]	4004	

Una quota della superficie fondiaria pari a 55 mq è stata destinata a ospitare un'eventuale cabina elettrica omologata ENEL.

Per ciascun lotto residenziale si è deciso di assegnare una quota volumetrica proporzionale alla superficie fondiaria, mantenendo per ciascun lotto un Indice di Fabbricabilità Fondiaria costante e pari a 1,616601, al di sotto di 2,5 (Indice di Fabbricabilità Fondiaria massimo prescritto dal Progetto Guida Ambito di Riqualificazione RU 2).

Superficie destinata alla residenza: 3557 mq

Superficie destinata alla cabina ENEL: 55 mq

Superficie destinata alla residenza + Superficie cabina ENEL = 3557+55 = **3612 mq**

Indice di fabbricabilità fondiaria: 1,616601 mc/mq

Volume fondiario per residenza = 3557 mq x 1,616601 mc/mq = **5750,25 mc**

Il volume edificabile destinato a servizi strettamente connessi alla residenza, pari a **338,25 mc**, è stato invece concentrato nel lotto n°1.

Superficie destinata ai servizi connessi alla residenza: 447 mq

Indice di fabbricabilità fondiaria: 0,756711 mc/mq

Volume fondiario per servizi connessi alla residenza = 447 mq x 0,756711 = **338,25 mc**

STANDARD URBANISTICI RU 2c Sub.1	D.C.C. n.25 del 26/05/2021		IN PROGETTO	
superficie territoriale	6765	m ²	6765	m ²
abitanti insediabili 150 mc/ab	46	ab	46	ab
40% di cessione	2706	m ²	2706	m ²
superficie fondiaria	4059	m ²	4059	m ²
indice territoriale	1	m ³ /m ²	1	m ³ /m ²
volume lordo edificabile	6765	m ³	6765	m ³
volumetria servizi pubblici (10%)	676,5	m ³	676,5	m ³
volumetria servizi strettamente connessi alla residenza (5%)	338,25	m ³	338,25	m ³
volumetria residenza (85%)	5750,25	m ³	5750,25	m ³

Per tutti i lotti edificabili si è scelta la tipologia dell'edificio a schiera, con uno o tre piani fuori terra e con sviluppo del fronte della singola unità compreso tra 9,1 ml e 18,7 ml (sempre superiore ai 6,5 ml minimi prescritti). Nel planivolumetrico di progetto sono indicati i possibili ingombri degli edifici nei lotti, nel rispetto del rapporto di copertura 0,50 mq/mq e delle distanze dai confini e dal filo stradale, fissati rispettivamente in 5 e 2,5 m. Per quelli edifici che confinano con preesistenze che non rispettano la distanza di 5 metri dal confine, la distanza dai confini è stata fissata in 10 m.

STANDARD URBANISTICI RU 2c Sub.1		
superficie territoriale	6765	mq
abitanti insediabili 150 mc/ab	46	ab
40% di cessione	2706	mq
superficie fondiaria	4059	mq
indice territoriale	1	mc/mq
volume lordo edificabile	6765	mc
volumetria servizi pubblici (10%)	676,5	mc
volumetria servizi strettamente connessi alla residenza (5%)	338,25	mc
volumetria residenza (85%)	5750,25	mc

4. Destinazioni d'uso.

Sono previste, nelle norme di attuazione, le seguenti destinazioni d'uso generali.

Per le volumetrie residenziali:

Du_A - destinazioni residenziali:

1. abitazioni (in ambito urbano o extraurbano): gli edifici di abitazione comprendono gli alloggi in senso stretto, gli spazi privati di servizio (cantine, lavanderie, depositi, ...), gli spazi condominiali di servizio (scale, androni, locali tecnici, gioco bambini, lavanderie condominiali, ...) e le autorimesse private.
2. residenze collettive (collegi e convitti, educandati, ricoveri, orfanotrofi, ospizi, conventi, seminari, caserme e simili, unità immobiliari per funzioni rieducative quali prigioni e riformatori). È ammessa la presenza di alloggi per il personale di custodia.

Per le volumetrie con destinazioni strettamente connesse alla residenza:

Du_B - Destinazioni connesse alla residenza:

1. uffici e studi professionali privati: comprendono attività professionali di carattere privato, che non prevedono un alto concorso di pubblico;
2. ambulatori privati;
3. istituti di credito, cambio e assicurazioni, unità immobiliari per funzioni terziario-direzionali ed in genere il terziario avanzato e specializzato operante nell'area della produzione di servizi reali alle imprese: comprendono uffici e direzionalità

caratterizzate da un rapporto organico e continuativo con il pubblico. Sono compresi gli spazi di supporto e di servizio, le mense, i locali accessori e di archivio,

gli spazi tecnici:

4. servizi pubblici di interesse generale (municipio, ufficio postale, ...);

5. commerciale all'interno del perimetro urbano (attività commerciali al dettaglio, negozi, esercizi pubblici, mercati, ...)

6. artigianato di servizio (laboratori di arti e mestieri). Comprende le attività di tipo artigianale che non sviluppino lavorazioni di tipo produttivo comportanti esigenze depurative specifiche, sia per i reflui che per le emissioni nell'atmosfera o per

l'inquinamento sonoro. Sono compresi gli spazi destinati ad attività artigianali vere e proprie, gli spazi per la vendita, di servizio, di supporto, di magazzino e gli

spazi tecnici;

7. aree destinate ad autorimessa ed al ricovero di automezzi in genere sia coperte che scoperte, pubbliche o private. Comprendono spazi di servizio e supporto e spazi tecnici. È ammessa la presenza di officine, lavaggi auto, e piccoli uffici;

8. deposito all'interno del perimetro urbano (magazzini, cantine e locali in genere destinati a contenere merci)

Le destinazioni d'uso differenti o difformi dalle precedenti non saranno ammesse.

5. Opere di urbanizzazione.

Le opere di urbanizzazione riguarderanno:

1) **Impianto idrico:**

le condotte in ghisa sferoidale collegata alla rete esistente, con particolari desunti dagli standard Abbanoa, saranno interrate su letto di sabbia e scorreranno sotto le strade formando una rete di distribuzione ad anello in grado di riequilibrare le pressioni, e configurazione che permette la possibilità di sezionare e isolare i vari tronchi di condotta arrecando il minor pregiudizio possibile al servizio idrico in caso di disservizio di un tronco. Dalla rete di distribuzione ripartiranno gli allacci ai lotti e

alle aree pubbliche. Ogni punto di consegna sarà dotato di valvola di non ritorno, rubinetto di arresto, eventuale riduttore di pressione e contatore.

La portata che ciascun tratto della rete dovrà erogare alle utenze nel momento di massimo consumo, la pressione di ciascun tratto e il conseguente diametro della rete, fissato preliminarmente in 80 mm, saranno dimensionati rigorosamente nella fase di progettazione esecutiva.

2) Impianto acque bianche:

Le nuove strade e i nuovi parcheggi faranno convergere le proprie acque a pozzetti-caditoia con griglie carrabili in ghisa, che a loro volta recapiteranno nella condotta principale a centro strada. La condotta verrà raccordata alla vasca di laminazione nella quale verranno convogliate le acque dell'intero sub-comparto e da qui convogliate verso la rete mediante uno stramazzo a bocca tarata e la posa di una condotta del diametro di 400 mm.

Il dimensionamento rigoroso delle tubazioni, l'ottimizzazione delle pendenze e delle velocità minime e massime, la verifica statica delle tubazioni sarà valutata nella fase di progettazione esecutiva.

3) Portata di tempo secco:

Il calcolo della portata delle acque nere è stato effettuato moltiplicando le unità della popolazione servita per il probabile consumo giornaliero d'acqua. La vita ipotizzabile per una fognatura è abitualmente considerata di cinquanta anni, e anche se generalmente le previsioni demografiche non debbono superare i venticinque anni, si è scelto di operare con principio fortemente precauzionale, considerando il periodo di proiezione dei cinquant'anni.

Le previsioni di PRGC, per il decennio appena trascorso, nello scenario alto (documento D4 "Dinamiche demografiche e fabbisogno abitativo" del P.U.C. di Assemini) ipotizzavano una crescita decennale della popolazione pari all'11,18%; benché questa previsione si sia rivelata ampiamente ottimistica, per il principio precauzionale adottato, si è scelta questa ipotesi di crescita della popolazione come riferimento per il progetto.

Per una prima valutazione della dotazione idrica pro-capite per un insediamento come quello in progetto la letteratura scientifica consiglia un valore di circa 200 l/ab/day, e dal momento che in questa fase progettuale non si conoscono il numero di unità abitative per lotto e la struttura di ogni unità abitativa, si assume in favore di sicurezza che in ogni lotto vi siano due unità abitative e che ciascuna sia dotata di una cucina e due bagni, per un totale di 11 apparecchi sanitari per ogni unità abitativa. Calcolate le portate defluenti dai singoli apparecchi di scarico e corretto questo valore per un opportuno coefficiente di simultaneità, si è calcolato la portata defluente per ogni singola unità abitativa.

Desunto il numero di unità abitative per ciascun ramo di rete, nell'ipotesi insediativa proposta, e introdotto un opportuno coefficiente di simultaneità di ogni unità abitativa, nell'ipotesi di moto uniforme, sono stati calcolati i picchi di massima e minima portata per ogni ramo.

Per ragioni di sicurezza di funzionamento è pratica corrente dimensionare le canalizzazioni per una portata pari al doppio di quella massima prevista, e in ragione di tale prassi si è dimensionata la canalizzazione con diametro nominale di 200 mm, collocata negli spazi stradali con una giacitura che garantisca un dislivello di almeno 30 cm tra la generatrice superiore della condotta di fognatura e la generatrice inferiore di quella idrica, e una distanza planimetrica, misurata in orizzontale tra le due condotte, non inferiore al metro, che saranno collegate alla rete esistente in base alle indicazioni del gestore (Abbanoa).

L'ottimizzazione delle pendenze e delle velocità, la valutazione delle infiltrazioni e delle perdite, e le verifiche statiche saranno valutate con cura nella successiva fase progettuale.

4) Di distribuzione a rete:

In sede di progettazione esecutiva delle opere di urbanizzazione verranno concordate con i relativi gestori le reti connettive per la distribuzione dell'energia, della telefonia e della distribuzione dati

I Promotori:

Il Progettista

Ing. Giorgio Mostallino

