



Studio Tecnico
Geom. Nicola Murgia, Via Cavallotti n. 8 07032 Nulvi (SS)
Tel. 079/576567 - Fax 079/576567
Email: nico.murgia@libero.it

COMUNE DI NULVI
Provincia di Sassari



RELAZIONE TECNICA

Progetto per la realizzazione di opere di urbanizzazione e di una casa di civile abitazione, da edificarsi nel piano di lottizzazione in zona C sottozona C3, per conto del Sig. Doneddu Damiano.

il tecnico
Geom. Nicola Murgia

Relazione Tecnica

Oggetto: *Progetto per la realizzazione di opere di urbanizzazione e di una casa di civile abitazione, da edificarsi nel piano di lottizzazione in zona C sottozona C3, per conto del Sig. Doneddu Damiano.*

Il sottoscritto Geom. Nicola Murgia, con studio tecnico in [REDACTED] iscritto all'albo professionale dei Geometri della Provincia di Sassari al n° 2265, ha ricevuto l'incarico dal Sig. Doneddu Damiano nato a [REDACTED] il [REDACTED] C.F. [REDACTED] per la redazione del progetto in oggetto.

Il sig. Doneddu è proprietario di un terreno per averlo acquistato con Atto 15/07/2025 Pubblico ufficiale MANIGA LUIGI Sede SASSARI (SS) Repertorio n. 2 [REDACTED]
[REDACTED]

➤ INQUADRAMENTO URBANISTICO E NORMATIVO

L'intervento si configura come completamento del tessuto urbano esistente, senza la previsione di nuove opere di urbanizzazione primaria di rilevante entità.

L'area oggetto di intervento distinta al N.C.T. al Foglio 22 mapp. 26, ricade in **Zona C Sottozona C3** del vigente strumento urbanistico comunale ed è disciplinata dalle norme per le aree di espansione residenziale già infrastrutturate. *All'interno delle zone urbanistiche omogenee C, D e G, qualora le esigenze di urbanizzazione possano essere soddisfatte con modalità semplificate, in alternativa alla formazione di un piano urbanistico attuativo, gli interventi edificatori e le opere di urbanizzazione possono essere realizzati mediante il rilascio di un unico permesso di costruire convenzionato, avente ad oggetto la realizzazione sia delle opere di urbanizzazione sia degli edifici, ove ricorra anche una sola delle seguenti condizioni: a) l'areale oggetto di intervento interessa l'intero comparto di zona urbanistica così come identificato nella cartografia del vigente strumento urbanistico; b) l'areale oggetto di intervento è ricompreso all'interno dell'ambito urbano consolidato ed è delimitato su tutti i lati da elementi insediativi, aree trasformate e già edificate, ovvero da infrastrutture esistenti.*

L'area ricade per la quasi totalità (mq 1.372,00) in **Zona Omogenea C, Sottozona C3** (Espansione residenziale già infrastrutturata). Una porzione marginale (mq 336,00) ricade in Zona Agricola e viene esclusa dal computo della capacità edificatoria.

L'intervento si attua tramite **Permesso di Costruire Convenzionato (Art. 28-bis DPR 380/01)**, poiché sussistono i requisiti di "lottizzazione semplificata":

- L'ambito è inserito in un tessuto urbano consolidato.
- Il lotto è delimitato da edifici esistenti e infrastrutture.

Le opere di urbanizzazione primaria sono di modesta entità e finalizzate al solo completamento del comparto.

➤ **INQUADRAMENTO DELLE SUPERFICI**

Il calcolo delle superfici è stato eseguito per sottrazione progressiva dei vincoli e delle aree destinate a standard pubblici, come descritto nella tabella seguente:

Descrizione	Superficie (mq)
Superficie Complessiva Lotto	1.708,00
Area ricadente in Zona Agricola (non oggetto di intervento)	- 336,00
Superficie Territoriale (St)	1.372,00
Viabilità	- 60,00
Standard Urbanistici (S1+S2+S3+S4)	- 48,00
SUPERFICIE FONDIARIA NETTA	1.264,00

➤ **PARAMETRI EDILIZI E CAPACITÀ EDIFICATORIA**

Il progetto prevede l'insediamento di **n. 4 abitanti**. I parametri applicati sono i seguenti:

- **Indice Territoriale (It):** 1,00 mc/mq (Volume max ammissibile: 1.264,00 mc).
- **Rapporto di Copertura (Rc):** 0,50 mq/mq (Sup. coperta max: 632,00 mq).
- **Altezza Massima:** 7,50 m (2 piani fuori terra).
- **Volume di progetto:** Destinato a residenza (70 mc/ab) e servizi connessi (20 mc/ab), ampiamente entro i limiti dell'indice territoriale.

➤ **DESCRIZIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE**

Le opere descritte di seguito saranno realizzate a cura e spese del lottizzante e cedute al Comune, con scomputo dagli oneri di urbanizzazione ai sensi del D.Lgs. 36/2023.

Data la morfologia del terreno, che si presenta ad una quota altimetrica superiore rispetto all'attuale sede stradale, si rendono necessarie le seguenti opere per la messa in quota e la fruibilità degli spazi: Le opere per la viabilità (60,00 mq) prevedono:

- **Scavo di sbancamento:** Rimozione meccanica del terreno e dei materiali di riporto eccedenti per il raggiungimento della quota di imposta della nuova pavimentazione e per il raccordo con la viabilità comunale.
- **Sottofondo stradale:** Realizzazione di uno strato di fondazione in misto granulare ("tout-venant") di cava, steso in strati uniformi, livellato e compattato mediante rullatura meccanica per garantire la portanza necessaria.

- Strato di collegamento (Binder): Posa di conglomerato bituminoso tipo "binder" per uno spessore di 6 cm, avente funzione di ripartizione dei carichi e regolarizzazione della base.
- Tappeto d'usura: Finitura superficiale mediante stesa di tappetino bituminoso a grana fine, dello spessore di 4 cm, opportunamente rullato per garantire l'impermeabilità e l'aderenza superficiale.
- Opere di contenimento data la natura del terreno e la necessità di gestire i dislivelli generati dagli scavi di messa in quota, si prevede la realizzazione di un manufatto di contenimento specificamente progettato per le condizioni geologiche del sito.
- Il muro di contenimento sarà realizzato in muratura di blocchetti di cemento (dim. 25x25x50 cm), strutturalmente rinforzato per rispondere alle spinte del terreno, seppur di natura prevalentemente rocciosa. La configurazione strutturale prevede:
 1. Fondazione: In cemento armato (cls e ferro d'armatura) dimensionata in base alla portanza del terreno di imposta.
 2. Elevazione: Paramento in blocchetti prefabbricati intervallato da pilastri verticali in calcestruzzo armato posti ogni 2.50 m.
 3. Irrigidimento: Realizzazione di un cordolo di coronamento superiore in cemento armato per garantire la stabilità scatolare del manufatto.
 4. Drenaggio: Sul terrapieno a tergo del muro verranno previsti appositi sistemi di drenaggio (barbacani o tubazioni drenanti) per evitare l'accumulo di pressioni idrostatiche, nonostante la natura rocciosa del fronte.
- gestione delle terre e rocce da scavo: si specifica quanto segue relativamente alla gestione dei materiali derivanti dagli scavi:
 1. Riutilizzo in sito: Le indagini preliminari e la natura prevalentemente rocciosa/granulare del sito confermano che il materiale proveniente dallo scavo di sbancamento e di messa in quota presenta caratteristiche geomeccaniche idonee al reimpiego.
 2. Destinazione del materiale: Pertanto, non è previsto il conferimento a discarica né il trasporto a rifiuto di detti materiali. Il materiale di scavo verrà interamente stoccato e reimpiegato all'interno del lotto stesso per la formazione dei sottofondi stradali, dei rinfianchi e come materiale di riempimento (*tout-venant*) per le successive opere di fondazione e sistemazione del fabbricato.
 3. **Conformità Normativa:** Tale procedura sarà attuata ai sensi dell'**art. 24 del D.P.R. 120/2017**, garantendo che le terre e rocce da scavo siano utilizzate nel corso dell'esecuzione del medesimo progetto, previa verifica della non contaminazione, evitando così l'inutile movimentazione di mezzi pesanti verso impianti di smaltimento esterni e riducendo l'emissione di CO2 correlata al trasporto.

il lotto inoltre verrà collegato alle reti tecnologiche esistenti su via Rialto tramite nuovi allacciamenti interrati per:

- **Rete Fognaria:** Scarico acque nere e meteoriche (con eventuale invarianza idraulica).
- **Rete Idrica:** Allacciamento all'acquedotto comunale.
- **Rete Elettrica e Telecomunicazioni:** Tramite pozzetti di raccordo a bordo lotto.

DOTAZIONE DI STANDARD URBANISTICI (D.M. 1444/68)

In ottemperanza al D.M. 1444/68 e alle norme regionali, per il carico insediativo previsto (4 abitanti) è richiesta una dotazione di standard pari a **48,00 mq** (12 mq/ab). individuati in un unico comparto funzionale adiacente alla viabilità pubblica (S1+S2+S3+S4), così suddivisi:

- **S1 (Istruzione):** 16,00 mq
- **S2 (Aree di interesse comune):** 8,00 mq
- **S3 (Parco giochi):** 20,00 mq
- **S4 (Parcheggi pubblici):** 4,00 mq (quota parte)

Tale scelta progettuale, che vede l'area posizionata in adiacenza alla viabilità pubblica, è volta a massimizzare la fruibilità collettiva e a razionalizzare le future operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria. Le opere di sistemazione dell'area (con particolare riferimento alla sottozona **S3 - Verde attrezzato**) prevedono operazioni di scavo e livellamento, stesa di tout-venant per il consolidamento del fondo, successiva rullatura e finitura in **ghiaia stabilizzata** o pacciamatura, predisposta per l'alloggio di giochi e la piantumazione di essenze ornamentali le fasi operative sono:

- **Preparazione del sedime:** Esecuzione di scavi di sbancamento e livellamento del terreno per il raggiungimento delle quote di progetto.
- **Consolidamento:** Realizzazione di un sottofondo stabilizzato mediante stesa di materiale inerte (**tout-venant**) di adeguata granulometria.
- **Compattazione:** Rullatura meccanica del piano di posa per garantire la portanza necessaria al transito pedonale.
- **Finitura e Arredo:** Copertura finale in **ghiaia stabilizzata** (o pacciamatura drenante), predisposta per la successiva installazione di strutture ludiche (giochi) e la piantumazione di essenze ornamentali autoctone
- **Recinzione metallica** per delimitare l'area dedicata a parco giochi realizzata in paletti zincati e rete metallica plastificata.

il lotto verrà collegato alle reti tecnologiche esistenti su via Carlo Marx tramite nuovi allacciamenti interrati per:

1. **Rete Fognaria:** Scarico acque nere e meteoriche (con eventuale invarianza idraulica).
2. **Rete Idrica:** Allacciamento all'acquedotto comunale.
3. **Rete Elettrica e Telecomunicazioni:** Tramite pozzetti di raccordo a bordo lotto.

In riferimento alla realizzazione delle opere sopra descritte, si richiamano le seguenti disposizioni legislative:

- **Art. 16, comma 2-bis, D.P.R. 380/2001:** L'esecuzione diretta delle opere di urbanizzazione primaria, funzionali all'intervento e di importo inferiore alla soglia comunitaria, è a carico del titolare del permesso di costruire.
- **Art. 13, comma 7, D.Lgs. 36/2023 (ex Art. 16, comma 2, D.P.R. 380/2001):** Il soggetto privato assume l'esecuzione diretta delle opere a **scomputo totale o parziale** degli oneri di urbanizzazione (Contributo di Costruzione - ex Legge Bucalossi).
- **Allegato I.12 (D.Lgs. 36/2023):** Le modalità di affidamento e realizzazione seguiranno le procedure semplificate previste per le opere a scomputo eseguite da privati.
- **Art.21 L.R. 45/89 (commi 2- quinquies e successivi)** in particolare dimostra il soddisfacimento delle condizioni previste per il rilascio del Permesso di Costruire Convenzionato (PdCC) in quanto l'area di intervento ricade in zona urbanistica C3 del PUC, la quale risulta già parzialmente urbanizzata e dotata delle principali infrastrutture (fognatura, rete idrica, energia elettrica).

Nello specifico, come evidenziato nell'elaborato grafico di analisi urbanistica allegato, l'area soddisfa le condizioni stabilite dalla **L.R. 45/89 Art. 21 comma 2-quinquies lett. b):**

- **Delimitazione fisica:** Il lotto è perimetrato su tutti i lati da elementi antropici preesistenti. Nello specifico, confina a Nord/Ovest con la viabilità pubblica già esistente e strutturata (**via Rialto / via Carlo Marx**), mentre sui restanti lati è delimitato da lotti già trasformati e occupati da manufatti edilizi consolidati.
- **Saturazione del comparto:** L'intervento non modifica l'assetto urbanistico generale della zona, ma si limita a saturare un vuoto urbano residuo all'interno di una maglia stradale e impiantistica già definita dal PUC.

Preesistenza delle urbanizzazioni primarie e modalità semplificata

L'area è definita "già infrastrutturata" in quanto le esigenze di urbanizzazione possono essere soddisfatte con modalità semplificate, senza la necessità di nuovi assi stradali di distribuzione o dorsali impiantistiche:

- **Rete Idrica e Fognaria:** Le condotte principali sono già posizionate nel sottosuolo delle vie limitrofe. L'intervento prevede esclusivamente la realizzazione di allacciamenti puntuali (stacchi) alla rete pubblica esistente.
- **Viabilità:** Il lotto gode di accesso diretto dalla strada pubblica. Le opere previste (mq. 60,00) non costituiscono una "nuova maglia viaria", bensì un mero intervento di adeguamento, messa in quota e raccordo per migliorare la fruibilità e la sicurezza del transito in fregio al lotto.
- **Reti Tecnologiche:** L'illuminazione pubblica e le reti di distribuzione elettrica/dati sono già presenti e attive lungo il perimetro dell'area.

Soddisfacimento degli Standard Urbanistici

A differenza di una lottizzazione classica che richiede una progettazione urbanistica complessa per reperire gli standard, il presente PdCC individua una quota di **48,00 mq** (S1+S2+S3+S4) localizzata strategicamente in aderenza alla sede stradale esistente. Questa scelta tecnica garantisce:

1. **Fruibilità immediata:** L'area standard non è isolata, ma diviene un ampliamento funzionale dello spazio pubblico già fruito dai cittadini.
2. **Economicità gestionale:** La manutenzione delle aree cedute (verde e parcheggi) risulta ottimizzata per l'Amministrazione Comunale, trovandosi in continuità con la viabilità già servita dai mezzi comunali.

Conclusione sulla procedura amministrativa

Alla luce di quanto esposto, si ritiene che la formazione di un Piano Urbanistico Attuativo (PUA) risulterebbe eccedente e non necessaria, in quanto:

- Non vi è necessità di definire nuovi indici di zona o nuovi comparti.
- Il **Permesso di Costruire Convenzionato**, attraverso lo schema di convenzione allegato, garantisce all'Amministrazione lo stesso livello di tutela del PUA (cessione aree, esecuzione diretta delle opere a scomputo, garanzie fideiussorie), ma con criteri di efficienza e celerità coerenti con la natura di "completamento" dell'intervento.

Nulvi

il tecnico
Geom. Nicola Murgia

