

# COMUNE DI ORISTANO

(PROVINCIA DI ORISTANO)



---

COMUNE

**COMUNE DI ORISTANO**

NCEU \_\_\_F.11 mapp.1318/parte

---

## **Piano di Lottizzazione in Zona G2 Soc. Agricola NONNIS S.S., Oristano**

fase

scala

**PROGETTO AUTORIZZATIVO**

titolo dell'elaborato

riferimento

## **STATO DI PROGETTO relazione tecnica e illustrativa**

# **All A1var**

tecnico :

committente:

Ing MARCO TULLIO PALA

S.S. NONNIS



ing. marco tullio pala

**REVISIONE  
MARZO 2018**

studio :  
Via Vanoni 9 - 09092 Arborea (OR)  
tel 3478348075  
e-mail  
marcotullio.pala@tiscali.it

cod. fisc. :  
PLA MCT 52T28 A357A

partita IVA :  
00586790958

# PIANO DI LOTTIZZAZIONE IN ZONA G2

Soc. Agricola Nonnis S.S., Oristano

## RELAZIONE TECNICA

Generalità	pag. 1
Ubicazione dell'area	pag. 2
Configurazione e caratteri geomorfologici del territorio	pag. 2
Situazione del soprasuolo e urbanizzazioni esistenti	pag. 2
Urbanizzazioni da realizzare	pag. 3
Descrizione intervento, destinazione d'uso delle superfici e dei volumi	pag. 4
Caratteristiche tecniche generali	pag. 5

### **Generalità**

Il sottoscritto Ing. Marco Tullio Pala, libero professionista, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Oristano, al n. 167, ricevuto incarico dal Sig. Maurizio Nonnis, Legale rappresentante della S.S. Agricola Nonnis, di Oristano, ha redatto uno studio di Piano di lottizzazione di cui la suddetta relazione tecnica è parte integrante.

Nello specifico il piano di lottizzazione riguarda un comparto ricadente secondo la destinazione del vigente Piano Urbanistico Comunale in Zona “G” – sottozona “G2”, prospiciente Viale Repubblica, di proprietà della Società Semplice Agricola NONNIS, con sede in Via Libeccio 17/A, Oristano, per una superficie complessiva di 14.400,00 mq.

### **Ubicazione dell’area**

Il comparto oggetto di intervento si affaccia su Viale Repubblica con un fronte di circa 72.00 metri, sviluppandosi per una lunghezza di circa 290.00 metri nel lato più lungo, complessivamente circa 14.400 mq.

Il succitato lotto fa parte di un comparto più esteso appartenente alla stessa Ditta Nonnis, lato est, di circa 4.47.30 Ha, mentre confina con terreni privati sia a sud che ad ovest, analogamente classificati urbanisticamente “G2”. Il lato nord, come si è detto, è adiacente al Viale Repubblica, arteria veicolare cittadina con marciapiedi e pista ciclabile.

La zona è periferica rispetto al centro urbano, nel settore ovest, in direzione Torre Grande.

### **Configurazione e caratteri geomorfologici del territorio**

Dal punto di vista orografico l'area si presenta altimetricamente regolare con andamento pianeggiante, infatti abbiamo un altimetria pressoché costante di circa mt 3,0/6,0 (s.l.m.), così come si può desumere dalle cartografie corografiche di Oristano. Tra il comparto in esame e la viabilità esistente, Viale Repubblica, esiste un dislivello di circa 1,0 m per il quale si dovrà intervenire formando un rilevato sino a rendere agevole l’accesso ai parcheggi in progetto e al lotto stesso. Dal punto di vista stratigrafico il terreno è costituito da sedimenti di natura sabbioso-argilloso, in ogni caso il progetto non prevede lavori di sistemazione atti a trasformare e a modificare l'altimetria del terreno.

### **Situazione del soprasuolo e urbanizzazioni esistenti**

Attualmente l’area oggetto di intervento risulta quasi completamente coltivata a riso con grandi appezzamenti e libera da fabbricati ad eccezione di una piccola struttura di supporto all’attività agricola.

Sul lato opposto, oltre la viabilità urbana di Viale Repubblica, una serie di caseggiati residenziali, generalmente villette isolate monofamiliari.

Per quanto concerne le opere di urbanizzazione presenti in prossimità dell'area di intervento si è rilevata la presenza della condotta della raccolta delle acque piovane con caditoie in ghisa ai margini della carreggiata e contrapposte rispetto all'asse stradale.

Inoltre esiste l'impianto di illuminazione pubblica composta da pali e lampioni posti nel lato viario in adiacenza alle residenze e la rete idrica urbana, a gestione Abbanoa, collocata sotto il marciapiede esistente, lato sud.

Non è presente la rete fognaria pubblica nelle adiacenze dell'intervento.

### **Urbanizzazioni da realizzare**

Le opere di urbanizzazione previste riguardano le opere necessarie al fine di rendere usufruibile il singolo lotto del comparto e delle aree in cessione destinate a parcheggio e viabilità, compatibilmente con le reti di impianti esistenti sul quale allacciarsi.

Tali opere consistono nella realizzazione della condotta delle acque bianche per la raccolta delle acque meteoriche, nella realizzazione della viabilità riguardante la zona parcheggio ed accesso al lotto, nella realizzazione dell'illuminazione pubblica dello stesso parcheggio e la rete idrica con predisposizione di allaccio.

La presenza di un pozzo artesiano favorirà anche l'irrigazione delle aree verdi che creano una fascia di verde tra la viabilità urbana e l'intervento edilizio all'interno del lotto.

La rete di smaltimento di reflui fognari, in mancanza di una rete urbana di raccolta e convogliamento, sarà realizzata attraverso la realizzazione di un impianto di depurazione idoneo alla quantità di reflui prodotto, le cui acque chiarificate saranno reimpiegate nell'attività produttiva in progetto oltre che per irrigazione delle aree verdi.

Dalla computazione delle opere in progetto si è valutato un impegno di spesa di 111.300 € così ripartito tra le diverse categorie di lavorazioni:

#### **RIEPILOGO**

STRADE E MARCIAPIEDI	€	70.726,18
RETE FOGNARIA ACQUE BIANCHE	€	9.870,28
RETE IRRIGAZIONE	€	1.455,17
ILLUMINAZIONE PUBBLICA	€	13.741,30
RETE IDRICA	€	1.703,58
RETE FOGNARIA DI DEPURAZIONE	€	13.800,00
arrotondamento	€	3,50
	<b>€</b>	<b>111.300,00</b>

## Descrizione intervento, destinazione d'uso delle superfici e dei volumi

Il presente piano di lottizzazione interessa una superficie di circa 14.400 mq ed è distinta nel Catasto Terreni al Foglio 11 di Oristano, mappale 1318 parte, infatti è una porzione del mappale 1318 più esteso, sempre classificato nel PUC come Zona G2.

Il progetto tratta la realizzazione di una struttura serricola, suddivisa all'interno con una estesa zona garden e vendita di mq 2.524 e una zona destinata al vivaio acclimatazione delle piante occupante i restanti mq 2.524 ( v. TAV 4.1 - Tipologie). Il garden sarà allestito non solo in funzione della vendita ma sarà dotato di un ampio spazio dedicato all'accoglienza di nuclei familiari o di scolaresche che vogliano inserire l'apprendimento delle tecniche colturali e la conoscenza delle specie vegetali nei loro programmi didattici . La tipologia così conformata, non solo commerciale ma anche di servizio, frequente ormai in tanti centri abitati, è vissuta dai fruitori non solo in funzione dei possibili acquisti di fiori e piante ma anche quale luogo di svago da frequentare nel tempo libero. Inoltre un così ampio spazio di esposizione e vendita consentirà alla Società di completare le proprie dotazioni strutturali e conseguire le economie di scala indispensabili per competere in un mercato in cui l'importazione dei prodotti è la pratica prevalente. Si ritiene si possa configurare rispettoso delle direttive dello strumento urbanistico vigente che definisce le Zone G2, come quella in esame, "grandi aree urbane funzionalmente destinate al tempo libero e al miglioramento della qualità ambientale dei centri abitati, quali aree per l'intrattenimento, grandi impianti sportivi, parchi, strutture per lo sport e il tempo libero e servizi connessi.

Nel rispetto dell'art. 63 - "Zona omogenea G – Servizi generali" e dell'art. 67 – "Sottozona G2 – Parchi, strutture per lo sport e il tempo libero", si è adottata una soluzione urbanistica generale per la suddivisione degli spazi e la loro destinazione come di seguito descritto:

– Superficie totale del comparto	14.400,00 mq.
– Volumetria massima realizzabile in base all'indice territoriale (4 mc/mq)	57.600,00 mc;
– Area da destinare a lotti	12.423,00 mq;
– Area dell'intervento edificatorio previsto	5.081,70 mq;
– Volume dell'intervento edificatorio previsto	18.269,30 mc;
– Area da cedere per standard urbanistici ( $\geq 10\%$ )	$\geq 1.440,00$ mq
così distribuiti: S4 – Parcheggi pubblici	1.717,00 mq
– Area da destinare a viabilità pubblica	260,00 mq;
– Area da destinare ad uso pubblico ( $\geq 80\text{mq}/100\text{mq } S_{\text{lorda}}$ )	4.100,00 mq;

La volumetria massima realizzabile, come già esposto precedentemente, è di 57.600,00 mc. Non potendo assimilarsi come attività in zona agricola, la tipologia edilizia principale che si propone, impianto serricolo con garden e vivaio, produce una volumetria pari a mc 18.173,70 da aggiungersi alla esigua volumetria insistente nel lotto edificabile costituita da un piccolo locale ad uso deposito, di 95,64 mc di volume, che verrà recuperato e valorizzato a servizio della futura attività, realizzando complessivamente un volume di progetto di mc 18.269,30 che determina un indice di costruzione di 1,47 mc/mq inferiore all'indice di piano di 4 mc/mq.

Secondo quanto specificato si sono individuate aree per uso pubblico nella quantità minima di 80mq/100mq di superficie lorda di pavimento commerciale per complessivi 4.100 mq, superficie sufficiente a garantire le prescrizioni di cui all'art. 41-sexies della L.1150/1942, per la quale si disporrà in fase di progettazione esecutiva la specifica distribuzione degli spazi tra parcheggi e verde attrezzato, la pavimentazione in terra costipata o con l'utilizzo di superfici drenanti, arredo urbano, piantumazioni ecc.,

### **Caratteristiche tecniche generali**

Lo studio planimetrico e distributivo delle superfici del presente piano stralcio è stato fatto tenendo conto della conformazione del comparto, delle richieste della committenza e di quanto previsto dalle normative vigenti.

Per quanto concerne la superficie da destinarsi alla zona "S4 – Aree per parcheggi" prevista dalle normative, sono state individuate, in modo tale da consentirne lo sfruttamento da parte dei cittadini che usufruiscono della viabilità veicolare, ciclabile o pedonale di Viale Repubblica.

È previsto un accesso carrabile, larghezza 6,60 m, secondo le prescrizioni delle strade urbane di cat. F, che consente di raggiungere una zona parcheggio delimitata da aiuole e con 41 posti auto di cui 3 per disabili, con uno schema analogo dei parcheggi pubblici che si riscontrano nel lato opposto della carreggiata.

Sono previsti marciapiedi a supporto dell'area parcheggio e della sede viaria veicolare, con larghezza 1,50 m. La sede stradale e l'area parcheggio sarà realizzata mediante la sistemazione del piano di posa, formazione di un sottofondo di pietrame misto di cava ben costipato e compattato dello spessore minimo di cm 25 e la stesura del manto stradale (binder chiuso) dello spessore di cm 7. In asse saranno posizionate le caditoie per la raccolta delle acque piovane, collegate alla rete urbana che corre lungo Viale Repubblica, con una condotta in pvc diam.200.

Le aiuole previste saranno predisposte e realizzate con analoga tipologia di quelle presenti nello stesso Viale Repubblica, ricoperte di terreno vegetale e fornite di stesse alberature, palme.

Dalla rete idrica urbana ci si potrà allacciare tramite cassetta e gruppo di misura mentre si provvederà ad approvvigionarsi con l'acqua derivante dal pozzo artesiano posto all'interno del lotto per poter irrigare tramite tubazione in PEAD le aree verdi del parcheggio pubblico.

La rete di illuminazione pubblica sarà realizzata con lampioni tubolari in acciaio zincato verniciato e armature con lampade a LED adeguatamente dimensionate al fine di garantire una corretta illuminazione delle aree di pubblica utilità.

Per sopperire alla mancanza di un impianto fognario pubblico nelle adiacenze dell'intervento si predisporrà un impianto di depurazione per circa 10 ab/eq, interamente in acciaio inossidabile, in grado di soddisfare abbondantemente la necessità dell'intero comparto e restituire acqua depurata per l'irrigazione delle serre, in aggiunta alla portata del pozzo presente

L'impianto comprenderà le seguenti fasi di trattamento:

- Grigliatura e trattamento biologico ad ossidazione totale; nitrificazione dei composti azotati per mezzo di batteri autotrofici; sedimentazione della miscela aerata; ricircolo dei fanghi attivi e dei flottanti, al fine di consentire di mantenere nella miscela aerata la quantità ottimale di fango attivo ai fini della depurazione biologica e di riprocessare tutte le sostanze che tendono a galleggiare;
- Spurgo automatico del fango di supero e ispessimento con ricircolo del surnatante al fine di consentire la riduzione della percentuale di acqua contenuta nel fango stesso; disinfezione e filtrazione per il riutilizzo delle acque depurate per usi irrigui, utilizzo di elettropompa sommergibile, qualora il terreno non consenta lo smaltimento a gravità.

Nel dimensionamento degli impianti si è tenuto conto, oltre delle verifiche previste dalla normativa vigente e dalle norme di buona tecnica, di dare ove possibile continuità alle infrastrutture esistenti in prossimità dell'area di intervento.

Oristano 05/03/2018.

Il Tecnico