

## Relazione tecnica

### 1. Premesse

Su incarico della ditta Antonio Sechi, residente per motivi di ufficio in Thiesi (SS) in via Garau n°39, in qualità di amministratore della ditta 24 Giugno srl con sede in Thiesi (SS) in via Garau n°39, il sottoscritto Lorenzo Corda iscritto all'Ordine degli ingegneri della Provincia di Sassari al n°560, con la presente redige relazione tecnica afferente il progetto di "Realizzazione di punto di vendita MD" a Thiesi in loc. SS131bis .

### 2. Parametri urbanistici

Il lotto in riferimento della superficie S= 4.256,00 mq è censito al NCT al F.12 mapp. 78,81, e inserito dal punto di vista urbanistico nel comparto D1 del PRG vigente del Comune di Thiesi di cui la ditta 24 Giugno srl ha procura da parte dei proprietari Piredda Antonio Enrico e Canu Giuliana ad operare giusto atto del Notaio Piras M. Antonietta, procura facente parte integrante dei documenti a corredo del progetto di lottizzazione.

### 3. Procedure autorizzative

Ai sensi e per gli effetti della L.R. 11/2017 , come recepito all'art. 15 delle NTA, la procedura autorizzativa prevista per il caso in esame è il Permesso a costruire convenzionato in quanto ricorre:

1.b Il comparto è ricompreso nell'ambito urbano consolidato e delimitato su tutti i lati da elementi insediativi, aree trasformate e edificate.

Infatti il lotto in riferimento, come evidenziato dal corredo grafico, è intercluso tra lotti già edificati e trasformati, inoltre è caratterizzato da effetti antropici evidenti con alterazione del profilo naturale del terreno , con presenza di scavi e di manufatti parzialmente demoliti.

#### 4. Il Piano attuativo (Permesso a costruire convenzionato)

L'idea progettuale è quella di rendere fruibile il lotto del comparto D1, in conformità alle destinazioni d'uso previste dagli art. 9,10 delle NTA.

Il lotto in oggetto confina a monte con aree di zona D1, a valle con la strada statale SS131bis e sui fronti laterali con altri lotti di comparto già edificati.

Il PRG prevedeva, a monte del lotto in riferimento, la realizzazione di una strada di piano, a cura dei lottizzanti, in eventuale previsione di ampliamento della lottizzazione a monte.

Tale possibilità, per lo scrivente, è semplicemente irrealizzabile in virtù degli elevati costi necessari per la protezione a monte e a valle (muri di contenimento di elevate dimensioni) della strada di piano (il declivio naturale in cui si inserisce è a fortissima pendenza), ed infatti ad oggi la strada non è stata realizzata e a conoscenza dello scrivente non sono pervenute richieste di ampliamento del comparto all'Amministrazione locale.

Ciò in quanto data la particolare conformazione piano altimetrica delle aree a monte della strada di piano, gli eventuali attuatori non sono incentivati ad investimenti a nullo o punto ritorno economico.

Il lotto in esame come premesso, è intercluso tra lotti già edificati i quali hanno realizzato i collegamenti di urbanizzazione (reti di impianti) direttamente sull'asse stradale della SS131bis, pertanto anche tale lotto può direttamente collegarsi alle reti esistenti ubicate sulla direttrice stradale posta a valle.

Il piano attuativo in riferimento pertanto nulla modifica né su attività e piani cogenti né su piani sovraordinati.

## 5. Aree di cessione

Negli allegati di progetto sono rappresentate le aree di cessione, indicate con le sigle S1,S2,S3 per una superficie complessiva pari a Sc= 800,21 mq. Tale disponibilità è in linea con le norme del NTA del Comune di Thiesi che prevedono aree da destinare a standard per una superficie non inferiore all'80% della superficie coperta di cui all'art. 9 lett. i del regolamento comunale, in aderenza ai dettami di cui all'art. 8 c.2 del DA 2266/U (Decreto Floris) 13/12/198. La superficie complessiva di cessione è pari a Sc= 800,21 mq >80%Scoperta di progetto che è pari a 1.000 mq, i cui dettagli sono espresi nella tav. E1.a. Come riportato negli allegati di progetto le superfici da destinare a standard sono previste nell'area prospiciente la SS131 bis (aree S1,S2,S4) che sono utili e necessarie per consentire agevole accesso al lotto e la corretta veicolazione degli utenti nonché dei mezzi di servizio. Tali aree saranno destinate a verde a cura del soggetto attuatore e a parcheggio ad uso pubblico .

Nella parte posteriore, si è ritenuto di lasciare un'area di circa 336,0 mq (S3,S5) di cui 200,00 mq destinati a parcheggio ad uso pubblico.

Come si evidenzia dai profili di progetto, si ha una forte pendenza tra la strada di piano posta a monte ed il livello terra del piano di calpestio del corpo di fabbrica da realizzare. Tale area consente di avere un franco di sicurezza sul lotto da edificare sia per quanto attiene la eventuale caduta di trovanti sia per consentire spazi eventuali di manovra sulle pertinenze stradali.

Si rileva altresì che tale area costituisca una barriera antincendio che isoli parzialmente la zona interessata dal lotto in progetto, tale da realizzare incremento delle condizioni di sicurezza per le lavorazioni e per le eventuali movimentazioni dei carichi nonché di mezzi alimentati a combustibile liquido.

## 6. Autorizzazioni sovraordinate

La procedura autorizzativa prevista per tali casi, ai sensi della L.R. 11/2017 (di modifica dell'art. 21 della L.R.45/89) , in aderenza ai contenuti dell'art. 15 delle NTA, richiede :

- Verifica di assoggettabilità VAS ai sensi del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. da parte della Provincia di Sassari;
- Licenza/concessione ANAS delle norme del Codice della Strada (D.Lgs. 30.04.1992, n. 285) e del relativo Regolamento di Esecuzione e di Attuazione (D.P.R. 16.12.1992, n. 495);
- Verifica alle NTA del PAI (L.183/89 e art. 17c.6, D.L.180/98) da parte dell'ADIS della Regione Sardegna;
- Approvazione del Piano attuativo da parte del Consiglio Comunale a seguito di parere motivato del dirigente dell'U.T.C.

## 7. Le previsioni di Piano

Le NTA del Comune di Thiesi agli Artt. 9,10 prevedono

Lotto minimo = 3.000,00 mq; Indice territoriale = 2.5 mc/mq;

Ifondiario = 2.5 mc/mq ; Sminima edificato= 1.000 mq

Distanza minima da altri fabbricati= 5,00 m

Distanza minima dai confini= altezza del fronte del fabbricato

Rapporto massimo di copertura = 0.50 Superficie del lotto

Altezza massima = 8,00 m

Altezza massima recinzione = 2.00m con 1,50m a giorno

Ammesse ab. Custode con Vol.max=10% V.tot

Superficie Spazi Pubblici = 80% Sup coperta linda di progetto

Dmin fabbricato dalla strada (CdS e suo D.A.) = min 30 m

## 8. Dati di Progetto

Scoperta= 1.000,00 mq Svendita= 618,39 mq

h= 4,35m (piano solaio), hmax= 5,60 m (altezza esterna pannelli alti);

V= 40x25x4,35=4.350 mc

distanza da altri fabbricati min 10,00 m

distanza dai confini min 5,00 m

distanza dalla strada statale (di tipo D) >110 m;

rapporto di copertura = 0,23<0,50,

Superfici di pubblica utilità minima Sp= 800,00 mq di cui almeno il 50% destinato a parcheggi ad uso pubblico;

Superficie di pubblica utilità da progetto Sc= 800,21 mq

Gli elementi sono meglio dettagliati negli elaborati grafici a corredo.

## 9. Vincoli sovraordinati presenti

### 9.1 VAS

Come indicato in precedenza sono presenti vincoli regionali e statali. In relazione alla verifica di assoggettabilità VAS si rimanda agli elaborati di riferimento, con la precisazione che il lotto di cui al F.12 mapp. 78,81, inserito nel comparto D1

del PRG di Thiesi, è totalmente modificato da interventi antropici, con profilo naturale del terreno ridefinito da scavi e riporti e dalla presenza di manufatti di contenimento . La destinazione d'uso progettuale è coerente con quella di

previsione del PRG per le zone D, infatti si prevede di realizzare una struttura commerciale punto vendita MD . Si rimanda agli allegati di merito le specifiche di dettaglio.

### 9.2 PAI

Il comune di Thiesi è inserito nell'allegato B delle NTA del PAI tra i Comuni soggetti a pericolo e Rischio frana. Nei comuni sono delimitate zone a rischio idrogeologico Rev.2 di cui agli artt. 31,32,33, ovvero :

Pericolosità frana Rev.2

HG2

HG3

Rischio frana Rev.2

Rg2

Rg3

Il lotto interessato, come evidenziato nelle mappe PAI della RAS, non rientra nelle aree interessate, ne consegue la non assoggettabilità agli adempimenti previsti dalle NTA.

Si precisa inoltre che se a monte la pendenza del terreno non è ridotta, sono stati effettuati sopralluoghi alfine di verificare presenza di eventuali trovanti o elementi seminasconditi che per effetto di lisciviazione possano generare rischi di stabilità del versante. Tali verifiche hanno dato esito negativo.

Si prevede comunque, per meglio garantire la sicurezza, oltre alla realizzazione di muro di confine in c.a., di modellare eventualmente il profilo del terreno con minore declivio e piano intermedio alfine di ridurre l'altezza del fronte secondo la regola h/k 3.

### 9.3 Verifiche accessi al codice della Strada ( art. 45 NTA D.P.R. 495/92 del CdS D.Lgs. 285/92) e DM 05/11/2001, DM 19/04/2006

Per consentire l'accesso al lotto del comparto D1 del PRG del Comune di Thiesi, deve essere richiesto N.O. al Compartimento ANAS sezione di Sassari, ciò in forza delle prescrizioni del CdS , in quanto la strada di accesso è la SS131 bis, classificabile, al Km 3,75 quale strada Urbana di scorrimento (D).

Per quanto riguarda gli accessi in aderenza alle norme del codice della strada si fa riferimento:

- al p.to 5 dell'art. 45 NTA in quanto il tratto di accesso al lotto in riferimento è ubicato su rettilineo che consente la piena visibilità;

- Al p.to 8 dell'art. 45 NTA in quanto l'accesso sarà costruito con materiali di adeguate caratteristiche e sempre mantenuti in modo da evitare apporto di materie di qualsiasi natura e lo scolo delle acque sulla sede stradale;

## 10. Infrastrutture primarie/secondarie del Permesso a Costruire Convenzionato

Negli allegati grafici e relazionali sono descritti i progetti degli impianti :

- Idrico/fognario inclusi i dettagli della vasca di prima pioggia (di collegamento alla rete di distribuzione nella SS131bis);
- Illuminazione esterna (collegamento alla rete esistente);
- Impianti dati
- Computi metrici ed elenco dei prezzi delle opere di urbanizzazione;
- Documentazione obbligatoria di cui al D.Lgs. 81/08 (elenco dei prezzi e computo metrico).

## 11. Intervento progettuale finale

Il progetto prevede la realizzazione di un fabbricato in lotto di comparto D1 del PRG di Thiesi. Il manufatto in progetto è di tipo prefabbricato in c.a.p., delle dimensioni 40mx25m con altezza sottotrave interna di 3,60, altezza estradosso solaio copertura 4,35 m e altezza finale massima di 5,60 m. La struttura è prevista ad 1 piano, costituita da 3 pilastri poggianti su plinti isolati prefabbricati, con tegoli poggianti su travi semplicemente appoggiate sui pilastri (con rinforzi di innesto al pilastro).

La copertura piana sarà leggermente incurvata verso le pilastre di bordo al fine di consentire lo smaltimento delle acque meteoriche. I tamponamenti saranno del tipo a pannello in c.a.p. dotati di pannello intermedio attivo alla impermeabilizzazione, contenimento consumi energetici e acustici.

Si prevede, al fine di ridurre i consumi energetici, di realizzare impianto fotovoltaico sulla copertura piana del solaio .

Per garantire il corretto adempimento sugli scarichi, all'ingresso della struttura (ubicata a spalle della recinzione), sarà realizzata vasca di prima pioggia atta alla raccolta e al trattamento delle acque meteoriche. Sono previsti altresì impianti di trattamento aria con tipologia roof-top, tecnologia adatta per strutture di tali dimensioni, caratterizzate da medi-grandi volumi.

## 12. Elenco degli elaborati:

- 1- A.01 Relazione TECNICA
- 2- A.02 Rapporto preliminare VAS
- 3- A.03 Studio geologico-geotecnico e di compatibilità idraulica - articolo 24 - All. E NTA PAI
- 4- A.04 Elenco Prezzi opere di urbanizzazione
- 5- A.05 Elenco Prezzi sicurezza D.Lgs. 81/08 opere di urbanizzazione
- 6- A.06 Computo opere di urbanizzazione
- 7- A.07 Computo metrico sicurezza D.Lgs. 81/08 opere di urbanizzazione
- 8- A.08 Schema di Convenzione
- 9- A.09 Visure catastali
- 10- A.10 dimensionamento vasca 1° pioggia
- 11- A.11 Relazione tecnica impianti tecnologici
- 12- A.12 Relazione calcoli illuminotecnici
- 13- Tav. E.01 Inquadramento: stralcio catastale, stralcio aerofotogrammetrico e PRG vigente
- 14- Tav. E.01.a Pianta, prospetti e sezioni di progetto, verifiche urbanistiche, planivolumetrico

- 15- Tav. E.02 Inquadramento PAI, Mappe di rischio e pericolosità frane ai sensi delle NTA del PAI
- 16- Tav. E.03 verifica di assoggettabilità VAS D.Lgs. 152/06
- 17- Tav. E.04 viabilità e accessi lotto in comparto D1
- 18- Tav. E.05 particolari sezioni stradali, impianti di rete, particolari costruttivi urbanizzazioni
- 19- Tav. E.06 particolari vasca 1° pioggia

Negli allegati relazionali e grafici si riportano i dettagli progettuali.

Thiesi li 22.01.2019

Il tecnico

Ing. Lorenzo Corda

