



STUDIO di INGEGNERIA

SALADINO

Via Sibilla n.6 - MARSALA (TP) -- mobile 330 380505 e-mail: natalesaladino@gmail.com

**Richiesta di Permesso a Costruire
ai sensi art.12 L.R. n.2/2021**

=====

COMMITTENTE

RALLO ESTATES s.r.l. soc. agr.
Via F. Gambini n.9 - 91025 Marsala TP

Data

PROGETTO

Realizzazione di una cantina per la trasformazione di uve
e la lavorazione di vini sfusi ed imbottigliati

Tavola

DESCRIZIONE TAVOLA

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

Scala

Progettista/Calcolista/D.L.

Firmata digitalmente dal Professionista

Committente

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

Oggetto: **Richiesta di Permesso a Costruire** ai sensi art.12 L.R. n.2/2021.

Realizzazione di un cantina per la trasformazione di uve e la lavorazione di vini sfusi ed imbottigliati.

Committente: **Rallo Estates s.r.l. soc. agr.** – Via F. Gambini n.9 - Marsala

Premesse

La società Rallo Estates s.r.l. soc. agr. è una società agricola che opera la lavorazione delle uve e dei vini, l'imbottigliamento del prodotto e la commercializza in Itali e fuori dai confini nazionali, pur non avendo allo stato attuale uno stabilimento proprio.

Essa, non avendo una propria struttura di trasformazione, si fa ammostare le uve presso strutture terze e successivamente effettua la lavorazione dei vini e l'imbottigliamento, presso terzi o mediante contoterzisti che si recano nelle strutture che hanno fatto per essa la trasformazione delle uve e la lavorazione dei vini.

Visto il trend di crescita che i prodotti hanno avuto nei pochi mesi di vita della società, l'amministratore Unico ha deciso che è arrivato il momento di dotarsi di una struttura propria nella quale, effettuare tutte le lavorazioni e per questo ha acquistato un lotto di terreno nel comune di Marsala ed ha dato incarico per la redazione del presente progetto.

Ubicazione catastale e dati urbanistici

Il lotto di terreno su cui sorgerà il complesso produttivo di che trattasi è sito in Marsala nella C/da Bertolino-Scacciaiazzo e si appartiene al legale rappresentante della Rallo Estates s.r.l. soc. agricola, Rallo Giacomo, per averlo ricevuto in donazione dalla madre Pinto Maddalena con atto rogato dal Notaio F. La Rocca di Marsala in data 12/05/2022 .

Con contratto di comodato gratuito del 10/08/2022, registrato a Marsala l'11/08/2022 al n.664, il sig. Rallo Giacomo ha concesso tale lotto di terreno alla società Rallo Estates s.r.l. soc. agr., per un periodo di anni 30, concedendo alla società locatrice la possibilità di costruire fabbricati, capannoni e realizzare manufatti e quant'altro si rendesse necessario per il raggiungimento degli scopi sociali.

Il lotto di terreno è esteso catastalmente mq. 28.670 e nel N.C.R. di Marsala è identificato nel foglio n.267 alle part.lle 98-99-100-101-103.

L'area ricade in zona "Verde Agricolo" del Piano Comprensoriale di Marsala e ricade fuori dalla zona SIC, fuori dalla fascia di rispetto boschivo e non ricade area soggetta a tutela paesaggistica.

Nel P.A.I. regionale, in merito alla pericolosità, il lotto ricade in una area classificata come "Sito di attenzione" e, per questo, il geologo ha effettuato una serie di accertamenti geologici tramite perforazioni, accertando la assenza di cave naturali o antropiche.

In tale lotto, ai sensi dell'art.37 della L.R. n.19/2020 – “Interventi produttivi nel verde agricolo”, così come modificato dall’art.12 della L.R. 2/2021, è possibile edificare manufatti edilizi destinati alla lavorazione o trasformazione di prodotti agricoli, e/o zootecnici locali, rispettando le seguenti condizioni:

- a) *rapporto di copertura non superiore a un decimo dell'area di proprietà proposta per l'insediamento;*
- b) *distacchi tra fabbricati non inferiori a dieci metri;*
- c) *distacchi dai cigli stradali non inferiori a quelli fissati dall'articolo 26 del D.P.R. 16/12/1992, n. 495;*
- d) *parcheggi in misura non inferiore ad un quinto dell'area interessata;*
- e) *rispetto delle distanze stabilite dall'articolo 15 della legge regionale 12 giugno 1976, n. 78, come interpretato dall'articolo 2 della legge regionale 30 aprile 1991, n. 15;*
- f) *distanza dagli insediamenti abitativi ed opere pubbliche previsti dagli strumenti urbanistici non inferiore a metri duecento, ad esclusione di quanto previsto dalla lettera c).*

Alla luce di quanto sopra, sulla superficie di mq. 28.670 è possibile edificare fino a mq. 2.867 di fabbricati destinati al complesso produttivo.

Descrizione delle opere di progetto

Il progetto prevede la realizzazione di una cantina costituita da due diversi corpi di fabbrica, di una tettoia annessa e da tutte le opere accessorie necessarie (recinzione, rete di distribuzione idrica, rete fognaria interna, impianto di smaltimento reflui, etc) :

- Il primo corpo di fabbrica è in parte destinato ad uffici e locali di servizio ed in parte destinato a capannone lavorazione, fermentazione e stoccaggio vini. Questo fabbricato, le cui dimensioni sono pari a mt. 30,30 x 10,30 ed altezza sotto solaio, nel punto più basso della falda, pari ad H = 6,55 mt., avrà una struttura in c.a. e copertura a tetto a doppia falda con solai in latero-cemento, sul quale saranno collocate le lastre di sottocoppo con soprastanti tegole a coppo siciliane.
 - ◆ Le prime due campate di questa struttura saranno a doppia altezza (piano terra e primo piano) e saranno adibite a locali uffici amministrativi. A piano terra è stato previsto il locale pesa, un locale ufficio, il servizio igienico e laboratorio enologico. Sempre a piano terra, ma con accesso dall'esterno, sono stati allocati i servizi igienici per gli operai e uno spogliatoio. L'accesso al primo piano avviene tramite una scala esterna a due rampe, che si sviluppa sui prospetti sud-ovest e nord-ovest, la quale conduce ad un ingresso dal quale si accede ai due locali ufficio, ad una sala degustazione e presentazione dei prodotti e ad un servizio igienico. Il solaio di separazione tra il piano terra e il primo piano sarà del tipo in latero-cemento. Tutti questi locali avranno rifinitura di tipo civile con pavimenti in piastrelle

di gres, intonaco civile alle pareti, con l'ultimo strato rifinito a tonachina, infissi in alluminio finto legno e servizi igienici piastrellati alle pareti fino ad una altezza di mt. 1,20. Sia la porta di ingresso del piano terra che quella del primo piano saranno porte di emergenza con apertura verso l'esterno e dotate di maniglione antipanico.

- ◆ La restante parte di questo corpo di fabbrica sarà destinato alla lavorazione delle uve e dei vini e sarà ad unica altezza per consentire la collocazione dei serbatoi di fermentazione-stoccaggio e di tutte le attrezzature enologiche necessarie, quali diraspatrice mobile, pressa soffice mobile su ruote, filtri, pompe, enodotti, etc. Il locale sarà dotato di pavimento di tipo industriale (con aggiunta di resine al quarzo nella fase di getto e poi lisciato con levigatrici a pale), realizzato con una leggera pendenza verso una canaletta inox di raccolta delle acque di lavaggio, per renderlo facilmente lavabile e sanificabile. Le pareti avranno intonaco a tre strati con l'ultimo di tonachina e saranno tinteggiate fino alla altezza di mt. 2,00 con vernici epossidiche adatte per ambienti dove si trattano alimenti, in modo da essere facilmente lavabili. I portoni esterni saranno dei portoni sezionali motorizzati mentre le finestre saranno in alluminio elettrocolorato con vetri antinfortunistici, poste in alto per assicurare il ricambio dell'aria e la luce anche se alle pareti verranno addossati serbatoi, attrezzature o pallet. Accanto ad ogni portone sezionale è stata prevista una porta di emergenza dotata di maniglione antipanico con apertura verso l'esterno. Il tutto nel rispetto dei criteri generali di sicurezza nei luoghi di lavoro ai sensi del D.Leg.vo 81/08 e s.m.i. per come specificato in un successivo paragrafo della presente.
- Il secondo corpo di fabbrica è destinato a deposito prodotti finiti e deposito prodotti confezionati, ed avrà dimensioni pari a mt. 15,30 x 10,30 ed altezza sotto solaio, analoga al precedente, pari ad H = 6,55 mt. Esso è posto in adiacenza al primo corpo di fabbrica adibito la lavorazione e fermentazione, ma separato da un opportuno giunto tecnico, e presenterà le medesime caratteristiche del precedente. Infatti, avrà struttura in c.a. e copertura a doppia falda con solai in latero-cemento, pavimento tipo industriale, dove sarà posta una canaletta inox di raccolta delle acque di lavaggio, pareti con intonaco a tre strati con tinteggiatura fino alla altezza di mt. 2,00 con vernici adatte per ambienti dove si trattano alimenti. I portoni esterni saranno dei portoni sezionali analoghi a quelli dell'altro fabbricato, così come le finestre e la porta di emergenza dotata di maniglione antipanico con apertura verso l'esterno. Il tutto nel rispetto dei criteri generali di sicurezza nei luoghi di lavoro ai sensi del D.Leg.vo 81/08 e s.m.i.
- In unico corpo strutturale con il capannone deposito prodotti finiti sarà realizzata una tettoia, che servirà sia per il carico/scarico merce dai camion, sia per poter depositare temporaneamente sotto di essa pallett di bottiglie

vuote e/o di cartoni. Essa, presenterà pavimento di tipo “Industriale” ed avrà il solaio di copertura in latero-cemento, in unica struttura con una falda del capannone deposito, con soprastanti tegole a coppo siciliano allocate su lastre di sottocoppo. Le sue dimensioni in pianta saranno di mt. 15,40 x 5,00.

A completamento del complesso produttivo sarà realizzata, sul lato del lotto prospiciente la strada comunale, una recinzione in conci di tufo della altezza max di mt. 1,90 e arretrata di mt. 3,00 dal bordo stradale. Su tale parte di recinzione prospiciente la strada comunale sarà realizzato un ingresso carrabile dotato di cancello scorrevole, arretrato di mt. 9,00 dal bordo stradale, con ampio invito, per consentire il posizionamento degli autocarri fuori dalla sede stradale in attesa dell'apertura del cancello. I restanti tre lati dell'area interessata dall'investimento saranno recintati con paletti e rete metallica.

Tutte le opere di tipo strutturale saranno realizzate nel rispetto della Autorizzazione che sarà rilasciata dal Genio Civile di Trapani, dopo il deposito della pratica completa dei calcoli strutturali e degli esecutivi.

Impianto idrico e fognario e smaltimento dei reflui

La rete idrica interna sarà composta da una vasca di riserva e distribuzione dell'acqua potabile posta all'esterno, su basamento in c.a., dotata di un impianto di pressurizzazione che attraverso una rete di tubazioni (sottotraccia nei locali adibiti ad uffici e servizi e a vista nei capannoni) distribuirà l'acqua nei vari punti della cantina.

L'approvvigionamento idrico avverrà tramite autobotti che si riforniranno nei punti di erogazione dell'acquedotto comunale, e riverseranno l'acqua nella vasca di riserva idrica.

Visto che la zona non è servita da pubblica fognatura, per la raccolta e il trattamento dei reflui provenienti dai servizi igienici degli uffici e dei servizi igienici degli operai, sarà installata una fossa tipo Imhoff e l'effluente chiarificato sarà disperso nel suolo tramite condotta di sub-irrigazione.

Anche i reflui prodotti dalla cantina sono assimilabili alle acque reflue domestiche ai sensi dell'art. 2, comma 1, lett. c) del DPR n.227/2011, in quanto l'attività è tra quelle riportate nella Tab.2 dell'allegato A del DPR citato, ed esattamente al Punto 22 *“Piccole aziende agroalimentari appartenenti ai settori lattiero-caseario, vitivinicolo e ortofrutticolo, che producano quantitativi di acque reflue non superiori a 4.000 m³/anno e quantitativi di azoto, contenuti a monte della fase di stoccaggio non superiori a 1.000 kg/anno”*.

In ragione di ciò, è possibile quindi gestire tutti i reflui prodotti, in quanto assimilabili alle acque reflue domestiche, secondo i criteri tecnici previsti sia dal D. Lgs.vo 152/06 e ss.mm.ii. che dalle norme correlate ed in particolare dalla L.R. 27/86 e dalla delibera C.I. del 04/02/1977.

Considerato che si prevede di trasformare circa 1.400/1.600 ql./anno di uve, i quantitativi di reflui di tipo tecnologico prodotti si stimano in 150 m³/anno, per cui l'attività risulta essere ricompresa tra quelle di cui all'allegato A tabella 2 punto 22)

del D.P.R. 227/2011, presenta reflui con caratteristiche assimilabili ai domestici (ex civili) ai sensi dell'art. 2 comma 1 lett. c) del predetto D.P.R. 227/2011.

Pertanto, la ditta prevede di recapitare i reflui prodotti in una fosse Imhoff dove far avvenire la chiarificazione e poi avviare il chiarificato in un pozzo disperdente.

Fossa Imhoff

La fossa di tipo Imhoff, avrà dimensioni tali da permettere il trattamento di tali reflui, e quindi considerando il fabbisogno idrico nel periodo vendemmiale, si prevede di installare una fossa Imhoff dalle seguenti caratteristiche:

- | | |
|--|---------------------------|
| - portata di trattamento: | max 3,0 m ³ /d |
| - dotazione idrica di riferimento: | 250 l/A.E. |
| - A.E. specifici: | 12 |
| - Volume utile (sedimentazione + digestione) | 3.000 l |

La vasca settica di tipo Imhoff è caratterizzata dal fatto di avere compartimenti distinti per il liquame e il fango e sarà costruita a regola d'arte, sia per proteggere il terreno circostante, in quanto completamente interrata, sia per permettere un idoneo attraversamento del liquame nel primo scomparto, un'idonea raccolta del fango nel secondo scomparto sottostante e l'uscita continua, come l'entrata, del liquame chiarificato. Essa avrà accesso dall'alto a mezzo di apposito vano ed essere munite di idoneo tubo di ventilazione. Per l'ubicazione si rimanda alla tavola grafica.

Pertanto, i reflui di tipo produttivo, in quanto assimilabili, possono essere avviati tal quali ad una fossa Imhoff dimensionata sul calcolo degli A.E. specifici e quindi dispersi in condotta disperdente dimensionata sulla base degli specifici coefficienti di assorbimento del terreno indicati nella relazione idrogeologica. Subito a valle di ciascuna fossa Imhoff sarà posizionato un pozzetto di ispezione e prelievo campioni, mentre, a monte della condotta di sub irrigazione sarà collocato un pozzetto di cacciata.

L'esercizio dello scarico è soggetto ad AUA ai sensi del D.P.R 59/2013.

Impianti di produzione energia elettrica da fonti rinnovabili

Ai sensi del D.Leg.vo n.28/2011, art. 11, è necessario che il fabbricato abbia una copertura pari al 50% dei consumi termici previsti. Nel caso di che trattasi, essendo un complesso produttivo (dove non è previsto alcun riscaldamento e/o raffrescamento) non si avranno né consumi per acqua calda sanitaria né per il riscaldamento e quindi non è stato previsto alcun impianto di produzione di energia termica da fonti rinnovabili, se non quello relativo ai locali uffici e servizi. Pertanto, ai fini del calcolo dell'impianto di produzione di energia termica, vista la superficie e tenuto conto le persone saranno presenti solo in orario di ufficio e non di notte, il consumo di acqua calda viene assimilato al consumo di acqua calda sanitaria, per una famiglia di n.4 persone, che si attesta sui 24 lt./g per persona (pari a 1,2 kW per persona) e quindi ad una potenza complessiva $P = 4,80$ kW.

La potenzialità minima dell'impianto di produzione acqua calda alimentato da fonti rinnovabili (Solare Termico), stabilita dal comma 1, dell'All. 3 del D.Leg.vo n.28/2011, deve essere pari ad almeno il 50% della potenza termica richiesta e quindi la potenza termica dell'impianto da installare deve essere almeno $P = 2,40 \text{ kW}$.

Per l'impianto di produzione energia termica è stato previsto di installare un kit pre-assemblato, della potenzialità di 4,89 kW e sarà costituito da un accumulatore da lt.200 e da un unico pannello solare diviso in due settori.

La stessa normativa impone anche la installazione di un impianto per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, le cui potenzialità minime sono stabilite al comma 3 dall'allegato 3 del predetto D.Leg.vo.

Considerata la superficie lorda del complesso produttivo pari a $S = 547,71 \text{ mq}$. e il coefficiente $K = 50$, la potenza elettrica minima da installare è la seguente:

$$P = S/K = 547,71/50 = 10,95 \text{ kW}$$

Per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili è stato previsto un impianto fotovoltaico da 20 kWp, da installare sul tetto del realizzando capannone (Il progetto dell'impianto è stato redatto ai sensi del D.M. 37/08 ed è allegato alla presente).

Criteri generali per la gestione dell'emergenza sui posti di lavoro D.M. del 10/03/1998 e D. Leg.vo 81/08 – Allegato IV

Considerato che all'interno del magazzino deposito opereranno dipendenti, come luogo di lavoro, esso è soggetto alle disposizioni di cui all'Allegato IV del D. Leg.vo 81/08 e s.m.i. Il presente progetto rispetta le disposizioni previste dal D. Leg.vo 81/08 in quanto:

- 1) L'altezza netta del magazzino deposito sarà di mt. 6,40 e quella utile interna degli uffici sarà di mt. 3,05 (maggiore a mt.3,00);
- 2) Il locale uffici sono sufficientemente areati ed illuminati da luce naturale mediante porte e finestre che verificano le condizioni imposte dal regolamento edilizio comunale come se fossero destinate ad attività residenziali
- 3) I locali dove vengono effettuate le lavorazioni (capannone lavorazione e fermentazione e capannone deposito), sono sufficientemente areati ed illuminati da luce naturale mediante n.5 finestre delle dimensioni di mt. 1,00 x 3,00 oltre a n.2 portoni da mt. 3,00 x 4,00 e n. 2 portoni a due ante da mt. 2,00 x 3,00.
- 4) Il pavimento in c.a. industriale non presenterà buche o avvallamenti;
- 5) Nei capannoni sono previste n.2 uscite di emergenza costituite da porte pedonali, delle dimensioni di mt.0,90 x 2,40 dotate di maniglione antipanico, ciascuna ubicata accanto ai portoni sezionali. Tutte le vie di uscita rispettano altresì quanto l'allegato III del D.M. del 10/03/1998;
- 6) Tutte le uscite di emergenza saranno dotate di illuminazione di sicurezza con inserimento automatico. In prossimità delle uscite di emergenza saranno collocati estintori portatili per incendi di classe A e B secondo quanto indicato al punto 5.2

dell'allegato V;

- 7) L'impianto elettrico per l'alimentazione dei macchinari sarà realizzato secondo progetto redatto ai sensi della normativa vigente (D.M. n.37 del 22/01/08), così come l'impianto di illuminazione e l'impianto fotovoltaico.

Firmato digitalmente dal Tecnico

Ing. Natale G. Saladino

DATI TECNICO-URBANISTICI**- RALLO ESTATES s.r.l. soc. agr. - Marsala**

Superficie totale del lotto mq. 28.670,00
Superficie ricadente interamente in zona "E - Verde Agricolo"

Ai sensi dell'art.12 della L.R. 2/2021 che ha modificato l'art.37 della L.R. n.19/2020 la superficie coperta max realizzabile è mq. **2.867,00**

CALCOLO DELLE SUPERFICI COPERTE DA REALIZZARE

Fabbricato Uffici - Locale Fermentazione e stoccaggio					
ml.	30,30	x	10,30	= mq.	312,09
Fabbricato Deposito Prod Finiti e Secchi confezionati					
ml.	15,40	x	10,30	= mq.	158,62
Tettoia adiacente Fabbricato Deposito Prod Finiti e Secchi confezionati					
ml.	15,40	x	5,00	= mq.	77,00
				Totale mq.	547,71

CALCOLO DI VERIFICA

La superficie complessiva da realizzare risulta mq. **547,71** < di mq. **2.867,00**

CALCOLO DEI VOLUMI DA REALIZZARE

Fabbricato Uffici - Locale Fermentazione e stoccaggio					
ml.	30,30	x	10,30	x 6,90	= mc. 2.153,42
Fabbricato Deposito Prod Finiti e Secchi confezionati					
ml.	15,40	x	10,30	x 6,90	= mc. 1.094,48
Tettoia adiacente Fabbricato Deposito Prod Finiti e Secchi confezionati					
ml.	15,40	x	5,00	x 6,20	= mc. 477,40
				Totale mq.	3.725,30

CALCOLO AREA DA VINCOLARE ALLA NON EDIFICABILITA'

L'area da vincolare alla NON Edificabilità ai sensi della L.R. 2/2021 deve essere almeno:

mq. 547,71 x 10,00 = mq. 5.477,10

CALCOLO DELL'AREA DI PARCHEGGIO

Area a parcheggio per ampliamento ai sensi della L.R. 2/2021 pari a 1/5 dell'area interessata

mq. 5.477,10 / 5 = mq. 1.095,42

Sarà destinata a parcheggio una superficie posta a Sud del lotto estesa complessivamente **mq. 1.183,50** e sarà vincolata alla Non Edificabilità una superficie di terreno estesa complessivamente **mq. 6.323,50**. (l'intera part.IIIa n.98 e l'area già vincolata a parcheggio)
Il tutto è meglio evidenziato nella Tav. 05 - Planimetrie con aree vincolate alla non edificabilità e a parcheggio.