

**RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA DEL PROGETTO PER LA COSTRUZIONE DI NUOVI
EDIFICI AGRICOLI AL SERVIZIO DELL'ALLEVAMENTO DELL'AZIENDA AGRICOLA
CARLI LUCIANO**

L'azienda agricola Carli Luciano conduce un centro zootecnico ubicato nel Comune di Grumolo delle Abbadesse (VI) in via Settimo.

L'azienda possiede in proprietà un fondo agricolo avente una superficie di 4.02.08 costituenti un unico corpo fondiario, censito al foglio 13 mappali 501, 502, 503, 504 e 342.

L'allevamento è costituito da un unico capannone adibito all'allevamento dei polli da carne (Broiler); per esigenze economiche l'azienda ritiene strategico ampliare il centro zootecnico per garantire un adeguato reddito aziendale.

Il progetto prevede l'ampliamento del centro zootecnico e la realizzazione di nuovi fabbricati di servizio, e precisamente:

- ampliamento di m 10,00 sul lato est dell'attuale capannone avicolo, individuato nelle tavole progettuali con la dicitura "Edificio A"; l'ampliamento comporterà l'aumento della superficie coperta del capannone da mq 1464,20 a mq 1649,20; l'area netta per l'allevamento passerà dagli attuali mq. 1392,75 a mq. 1539,75;
- realizzazione di un nuovo capannone, individuato nelle tavole progettuali con la dicitura "Edificio C", avente lunghezza di m 106,40, larghezza di m 14,60, superficie coperta di mq 1553,44 ed altezza massima di m 4,75; sarà in parte adibito all'allevamento di avicoli ed in parte ad annesso rustico con un locale per ospitare gli impianti elettrici, un portico ed un piccolo magazzino per i fattori di produzione; l'area netta per l'allevamento sarà di mq 1407,88;
- realizzazione di due nuovi capannoni, individuato nelle tavole progettuali con la dicitura "Edificio D" e "Edificio E", aventi ciascuno lunghezza di m 97,00, larghezza di m 14,60, superficie coperta di mq 1416,20 ed altezza massima di m 4,75; i manufatti saranno in parte adibiti all'allevamento di avicoli ed in parte ad annesso rustico con un locale per ospitare gli impianti elettrici, un portico ed un piccolo magazzino per i fattori di produzione; l'area netta per l'allevamento su ogni capannone sarà di mq 1314,82;
- costruzione di una concimaia coperta e chiusa atta a contenere la pollina (lettiera esausta) prodotta dall'allevamento di avicoli, individuata nelle tavole progettuali con la dicitura "Edificio F"; la concimaia avrà lunghezza di m 35,00, larghezza di m 15,00, superficie coperta di mq 525,00, superficie netta di mq 500,00 ed altezza massima m 7,25; l'altezza interna utile allo stoccaggio è considerata pari a m 3;
- realizzazione di un ricovero attrezzi, , individuato nelle tavole progettuali con la dicitura "Edificio B1", in aderenza a quello esistente distinto con la dicitura "Edificio B", per contenere il parco macchine utilizzato nel centro zootecnico e per il deposito della pollina; il nuovo manufatto avrà lunghezza di m 48,00, larghezza di m 15,00, superficie coperta di mq 720 ed altezza massima m. 7,25;
- la costruzione di locali di servizio per il centro zootecnico costituito da un ufficio e un spogliatoio con relativi servizi igienici, , individuato nelle tavole progettuali con la dicitura "Edificio G", della superficie coperta di mq. 27,00 ed altezza massima m 3,15.

La consistenza delle strutture aziendali post interventi sarà la seguente:

Edifici	Superficie coperta complessiva mq	Superficie utile allevamento mq	Altezza minima m	Altezza massima m	Volume fuori terra mc
Edificio A esistente - capannone per avicoli ed annesso rustico	1494,20	1392,75	2,95	4,75	6349,42
porzione in ampliamento di progetto	155,00	147,00			
totale	1649,20	1539,75			
Edificio B esistente - annesso rustico	525,00		5,05	7,25	7656,75
Edificio B1 di progetto - annesso rustico	720,00				
totale	1245,00				
Edificio C di progetto - capannone per avicoli ed annesso rustico	1553,44	1407,88	2,95	4,75	5980,74
Edificio D di progetto - capannone per avicoli ed annesso rustico	1416,50	1314,82	2,95	4,75	5453,53
Edificio E di progetto - capannone per avicoli ed annesso rustico	1416,50	1314,82	2,95	4,75	5453,53
Edificio F di progetto - concimaia coperta	525,00		5,05	7,25	3228,75
Edificio E di progetto - ufficio, w.c., spogliatoio	27,00		2,55	3,15	76,95
Totale	7832,64	5577,27			34199,66

Descrizione delle modalità di esecuzione dei lavori e dei materiali utilizzati

Aree di manovra e di viabilità interna

Formazioni delle aree di manovra e di viabilità interna di progetto, mediante il livellamento delle nuove zone a ciò destinate, formazione di piano carrabile su battuta di terra e soprastante stesa di inerte stabilizzato dello spessore di cm 15.

Capannoni ad uso allevamento avicoli ed annesso rustico (Edifici A-C-D-E)

Realizzazione di tre nuovi capannoni (Edifici C-D-E), in parte adibiti ad allevamento di avicoli ed in parte ad annesso rustico (magazzino, portico, locale quadri elettrici), di forma rettangolare con copertura a due falde, disposti in parallelo rispetto a quello esistente identificato come "Edificio A", posizionati alla distanza tra gli stessi di m. 10, a non meno di m. 20 dai confini di terzi e di m 150 dalla più vicina abitazione di terzi. Il capannone identificato come "Edificio A" verrà ampliato verso est di m 10, nel rispetto della distanza di m. 20 dal confine di terzi e di m. 30 dalla via pubblica; la nuova porzione di capannone sarà destinata all'allevamento di avicoli. I nuovi manufatti e l'ampliamento verranno realizzati nel seguente modo:

- Livellamento e spianamento dell'area di sedime dei manufatti, interessando uno strato superficiale medio di terreno di cm 15, quindi scavo a sezione obbligata da cm. 60x90 per la sede delle fondazioni continue. Complessivamente per i nuovi capannoni avicoli e per la parte in ampliamento è previsto uno scavo complessivo di terreno vegetale di mc. 391, che verrà temporaneamente accumulato sull'area di cantiere lungo il confine sud-est, quindi in parte successivamente riutilizzato per le opere di rinterro delle fondazioni mentre la parte rimanente verrà smaltita in discarica.
- Formazione di fondazione continue di cemento armato e successivo zoccolo in elevazione di cemento armato con additivo idrofugo (impedisce l'assorbimento dell'acqua da parte del calcestruzzo indurito e ne migliora l'impermeabilità), dello spessore massimo di cm. 25 ed altezza fuori terra massima di cm. 50.
- Formazione della rete di scarico e raccolta delle acque di lavaggio della zona destinata all'allevamento avicolo, costituita internamente da tubazioni interrato in PVC del diametro di mm. 140 e caditoie di raccolta, esternamente da tubazioni interrato in PVC del diametro di mm. 140, pozzetti di ispezione in corrispondenza dei cambi di direzione della condotta e a valle un sifone firenze e due vasche circolari a tenuta per della capacità complessiva minima di mc. 14 per ogni capannone.
- Posa di telo di tessuto non tessuto e soprastante stesa di materiale inerte stabilizzato per uno spessore massimo di cm. 10, all'interno dell'area delimitata dalle zoccolature precitate.
- Formazione dei muri di elevazione di cemento armato dello spessore massimo cm. 25 che delimitano i locali cabina elettrica, portico e magazzino.
- Formazione della pavimentazione interna dello spessore massimo cm. 15, in battuta di calcestruzzo con additivo idrofugo ed armata con rete elettrosaldata.
- Formazione dei cortili esterni antistanti gli accessi dei capannoni, costituiti da battuta di calcestruzzo dello spessore massimo cm. 20, rete elettrosaldata.
- Posa di pilastri costituiti da profilati di acciaio IPE ad interasse massimo di m. 3,00, sopra la zoccolatura perimetrale di calcestruzzo, fino al raggiungimento dell'altezza di m. 2,95 da terra della quota di imposta delle capriate del coperto.
- Posa della struttura portante del coperto a due falde con pendenza del 25,7%, costituita da capriate in profilati di acciaio IPE, profili di acciaio omega di collegamento tra le capriate e copertura con pannelli di lamiera grecata da 6/10 tipo sandwich accoppiata a pannello isolante termico, grondaie e pluviali circolari in lamiera (solo in corrispondenze dell'impianto di raffrescamento), che raccolgono l'acqua meteorica del coperto e la convogliano a dispersione nel terreno.
- Tamponamento delle pareti nord e sud con pannelli isolanti sandwich rivestiti in lamiera zincata preverniciata di colore bianco, con finestratura continua apribile a ghigliottina; tamponamento della parete est e del timpano sulla parete ovest con isolanti sandwich rivestiti in lamiera zincata preverniciata di colore bianco.
- Formazione degli impianti elettrico, idrico, di ventilazione forzata longitudinale e di raffrescamento.
- Posa di impianto fotovoltaico sulla falda a sud del coperto, composto da pannelli integrati in silicio monocristallino
- Posa di finestre, porte e portoni.
- Posa di un silos da ql 100 e uno da ql 170 ql, per il mangime, a lato dell'accesso sul prospetto ovest dei tre nuovi edifici.
- Messa a dimora di un filare di populus nigra var. italica alla distanza di m. 2,00 dalla parete sud dei capannoni (mantenuta ad altezza massima di m. 4,00) e sistemazione dell'area esterna a prato sui lati nord, est e sud.

Annesso rustico in ampliamento (Edificio B1)

Realizzazione di nuovo annesso rustico ad uso magazzino-ricovero attrezzi-deposito trucioli di legno, di forma rettangolare con copertura a due falde, posizionato in aderenza alla parete nord dell'esistente manufatto identificato come "Edificio B1", nel rispetto della distanza m. 10 dai confini di terzi. Il nuovo manufatto verrà realizzato nel seguente modo:

- Livellamento e spianamento dell'area di sedime del manufatto, interessando uno strato superficiale medio di terreno di cm 15, quindi scavo a sezione obbligata da cm. 100x100 per la sede delle fondazioni continue. Complessivamente per i nuovi capannoni avicoli e per la parte in ampliamento è previsto uno

scavo complessivo di terreno vegetale di mc. 146, che verrà temporaneamente accumulato sull'area di cantiere lungo il confine sud-est, quindi in parte successivamente riutilizzato per le opere di rinterro delle fondazioni mentre la parte rimanente verrà smaltita in discarica.

- Formazione di fondazione continue di cemento armato e successivo zoccolo in elevazione di cemento armato con additivo idrofugo (impedisce l'assorbimento dell'acqua da parte del calcestruzzo indurito e ne migliora l'impermeabilità), dello spessore massimo di cm. 25 ed altezza fuori terra massima di cm. 50.
- Posa di telo di tessuto non tessuto e soprastante stesa di materiale inerte stabilizzato per uno spessore massimo di cm. 10, all'interno dell'area delimitata dalle zoccolature precitate.
- Formazione dei muri di elevazione perimetrali di cemento armato dello spessore massimo cm. 25 fino all'altezza di m. 3,00 fuori terra.
- Formazione della pavimentazione interna e nel cortile esterno antistanti l'accesso, in battuta di calcestruzzo dello spessore massimo cm. 20, armata con rete elettrosaldata.
- Posa di pilastri costituiti da profilati di acciaio IPE sopra il muro in elevazione di calcestruzzo, fino al raggiungimento della altezza di m. 5,05 dell'imposta della cornice.
- Posa della struttura portante del coperto a due falde con pendenza del 30%, costituita da capriate in profilati di acciaio IPE, profili di acciaio omega di collegamento tra le capriate e copertura con pannelli di lamiera grecata da 6/10 tipo sandwich accoppiata a pannello isolante termico, grondaie e pluviali circolari in lamiera, che raccolgono l'acqua meteorica del coperto e la convogliano a dispersione nel terreno.
- Tamponamento dei timpani sulle pareti est ed ovest e di una parte delle pareti nord e sud con pannelli isolanti sandwich rivestiti in lamiera zincata preverniciata di colore bianco.
- Posa di serramenti in lamiera metallica posati a filo esterno della muratura, a chiusura della finestratura continua sulle pareti nord e sud.
- Formazione dell'impianto elettrico.
- Posa di impianto fotovoltaico sulla falda a sud del coperto, composto da pannelli integrati in silicio monocristallino
- Posa di portone di due portoni di accesso.
- Messa a dimora lungo il lato nord ed ovest di un doppio filare di piante d'altofusto ed arbustive, composto da Farmia, Carpino bianco, Pioppo, Platano, Acero campestre, Nocciolo, Viburno, Maggiociondolo.

Concimaia coperta (Edificio F)

Realizzazione di nuovo annesso rustico ad uso concimaia per il deposito della pollina (lettieria esausta) prodotta in azienda, consistente in un edificio di forma rettangolare con copertura a due falde, disposto in parallelo rispetto al capannone per avicoli di progetto identificato come "Edificio E", posizionato alla distanza di m. 10 dallo stesso e di m. 20 dai confini di terzi. Il nuovo manufatto verrà realizzato nel seguente modo:

- Livellamento e spianamento dell'area di sedime del manufatto, interessando uno strato superficiale medio di terreno di cm 15, quindi scavo a sezione obbligata da cm. 100x100 per la sede delle fondazioni continue. Complessivamente per la nuova concimaia è previsto uno scavo complessivo di terreno vegetale di mc. 102, che verrà temporaneamente accumulato sull'area di cantiere lungo il confine sud-est, quindi in parte successivamente riutilizzato per le opere di rinterro delle fondazioni mentre la parte rimanente verrà smaltita in discarica.
- Formazione di fondazione continue di cemento armato e successivo zoccolo in elevazione di cemento armato con additivo idrofugo (impedisce l'assorbimento dell'acqua da parte del calcestruzzo indurito e ne migliora l'impermeabilità), dello spessore massimo di cm. 25 ed altezza fuori terra massima di cm. 50.
- Posa di telo di tessuto non tessuto e soprastante stesa di materiale inerte stabilizzato per uno spessore massimo di cm. 10, all'interno dell'area delimitata dalle zoccolature precitate.
- Formazione dei muri di elevazione perimetrali di cemento armato dello spessore massimo cm. 25 fino all'altezza di m. 3,00 fuori terra.
- Formazione della pavimentazione interna e nel cortile esterno antistanti l'accesso, in battuta di calcestruzzo dello spessore massimo cm. 20, armata con rete elettrosaldata e con additivo idrofugo.
- Posa di pilastri costituiti da profilati di acciaio IPE sopra il muro in elevazione di calcestruzzo, fino al raggiungimento della altezza di m. 5,05 dell'imposta della cornice.

- Posa della struttura portante del coperto a due falde con pendenza del 30%, costituita da capriate in profilati di acciaio IPE, profili di acciaio omega di collegamento tra le capriate e copertura con pannelli di lamiera grecata da 6/10 tipo sandwich accoppiata a pannello isolante termico, grondaie e pluviali circolari in lamiera, che raccolgono l'acqua meteorica del coperto e la convogliano a dispersione nel terreno.
- Tamponamento dei timpani sulle pareti est e ovest con pannelli isolanti sandwich rivestiti in lamiera zincata preverniciata di colore bianco.
- Posa di telo parapasseri nelle finestre a nastro perimetrali prove di serramento.
- Formazione dell'impianto elettrico.
- Posa di impianto fotovoltaico sulla falda a sud del coperto, composto da pannelli integrati in silicio monocristallino
- Posa di portone di accesso.
- Messa a dimora lungo il lato nord di un filare di piante d'altofusto ed arbustive, composto da Farmia, Carpino bianco, Pioppo, Platano, Acero campestre, Nocciolo, Viburno, Maggiociondolo.

Ufficio, spogliatoio e w.c. (Edificio G)

Realizzazione di nuovo annesso rustico ad uso ufficio, spogliatoio e w.c., consistente in un edificio di forma rettangolare con copertura a due falde, disposto ortogonalmente all'esistente Edificio A, posizionato nelle vicinanze dell'accesso carraio, alla distanza di m. 20 dalla via pubblica e dai confini di terzi. Il nuovo manufatto verrà realizzato nel seguente modo:

- Livellamento e spianamento dell'area di sedime del manufatto, interessando uno strato superficiale medio di terreno di cm 10, quindi scavo di sbancamento per una profondità di cm. 25 per la sede della platea di fondazione. Complessivamente per questo manufatto è previsto uno scavo complessivo di terreno vegetale di mc. 4, che verrà temporaneamente accumulato sull'area di cantiere lungo il confine sud-est, quindi in parte successivamente riutilizzato per le opere di rinterro delle fondazioni mentre la parte rimanente verrà smaltita in discarica.
- Posa di telo di tessuto non tessuto e soprastante stesa di materiale inerte stabilizzato per uno spessore massimo di cm. 10, nell'area interessata dalla fondazione.
- Formazione di fondazione a platea di cemento armato con additivo idrofugo (impedisce l'assorbimento dell'acqua da parte del calcestruzzo indurito e ne migliora l'impermeabilità), dello spessore massimo di cm. 20 ed altezza fuori terra massima di cm. 50.
- Posa di fabbricato prefabbricato costituito da pareti perimetrali di legno termo isolato, murature divisorie interne in cartongesso, coperto di legno con isolamento termico, manto di tegole, grondaie e pluviali circolari in lamiera di colore ramato, che raccolgono l'acqua meteorica del coperto e la convogliano a dispersione nel terreno.
- Formazione di rete di scarico del servizio igienico, composta da tubazione in PVC da mm 125, sifone firenze, vasca imhof ispezionabile, e condotta di sub-irrigazione.
- Posa di impianti elettrico ed idrico, di pavimentazioni, di serramenti e porte.

Sistemazione aree a verde

- Sistemazione delle aree a verde di progetto con messa dimora delle essenze arboree indicate negli elaborati grafici.
- Prolungamento del tombamento del fossato in proprietà situato lungo il confine sud del mappale 501, fino a raggiungere il mappale 82 di terzi; verrà posata una condotta in cls del diametro di cm 100 come quella esistente, con pozzettoni di ispezione ogni m. 20;
- Semina tappeto erboso.

Programma di esecuzione delle opere

La realizzazione dei manufatti è stata programmata nel seguente modo:

- Formazioni delle aree di manovra e di viabilità interna di progetto.
- Realizzazione dei tre capannoni per avicoli con annesso rustico, Edificio C, Edificio D ed Edificio E.

- Realizzazione della concimaia coperta Edificio F.
- Realizzazione dell'ampliamento del capannone per avicoli esistente, Edificio A.
- Realizzazione dell'annesso rustico, Edificio B1.
- Sistemazione delle aree a verde con messa dimora delle essenze arboree.

Vicenza,

10 NOV. 2014

Il progettista

