

Oggetto: **Intervento per l'adeguamento tecnologico alle norme di benessere animale D.Lgs n.122/2011, d'insediamento zootecnico esistente sito in via San Martino 22 a San Biagio di Callalta frazione di San Martino.**

Relazione tecnico illustrativa

1. Premessa

La presente relazione è relativa all'istanza di permesso di costruire afferente al progetto di riqualificazione aziendale per l'adeguamento di un allevamento zootecnico - produttivo sito nel Comune di San Biagio di Callalta frazione di San Martino, con accesso da via San Martino al civico n.22, di proprietà dell'Azienda Agricola "La Grazia" di Scarabello Loris (ditta individuale), residente in via Pra' Roveri 24 a San Martino di San Biagio di Callalta.

2.1 Inquadramento e stato di fatto

L'insediamento zootecnico – produttivo oggetto d'intervento è sito nel Comune di San Biagio di Callalta (TV) frazione di San Martino, in via San Martino n.22. Il terreno è catastalmente censito al all'Agenzia delle Entrate – Ufficio Provinciale di Treviso – Territorio all'N.C.E.U. sezione G foglio 2 mappale n.558 sub 1-2-3.

2.2 Classificazione urbanistica

Preliminarmente alla fase progettuale, dalla verifica effettuata sulla base degli strumenti di pianificazione territoriale, si è desunto che l'area interessata dall'intervento è:

- nella variante parziale, con valenza paesaggistica, al P.T.R.C. 2009 (Piano Territoriale Regionale di Coordinamento) adottata con D.G.R. n.427 del 10.04.2013, l'area è classificata come "superficie irrigua" esterna alle aree sottoposte a criticità idrogeologica come riporta la *tav.01c – Uso del Suolo – Idrogeologia e Rischio Sismico*;
- nel P.I. (Piano degli Interventi) di San Biagio di Callalta l'area è classificata come zona agroindustria "D4" mentre nella cartografia del P.A.T. (Piano di Assetto del Territorio) comunale l'area risulta esterna :
 1. agli ambiti paesaggistici e naturalistici dei corsi d'acqua;
 2. alle invarianti di natura geologica;
 3. agli ambiti di carattere fluviale;
 4. agli ambiti di vincolo paesaggistico.

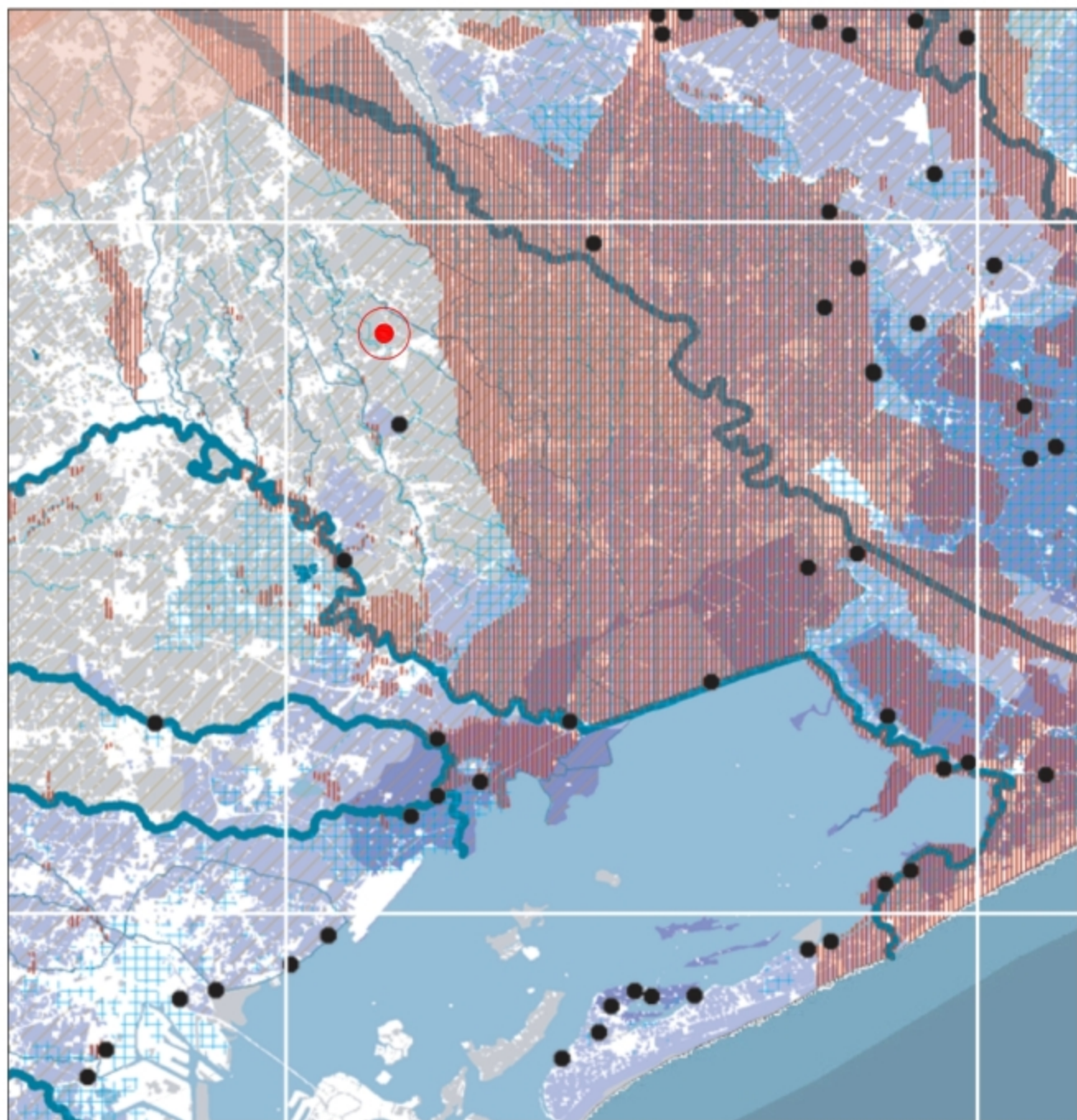
moreno bergamo architetto

Ai fini edificatori, l'area è individuata come "idonea" (art.16 lett."a" delle N.T.A. del P.A.T.) ovvero adatta all'uso edilizio a fronte delle consuete indagini geologiche e geotecniche necessarie a determinare la portanza del terreno composto da argille sabbiose (per i primi metri di profondità dal p. campagna) a loro volta impostate su terreni ghiaiosi e la posizione della falda acquifera attesa secondo le indicazioni della tav.3 – Carta idrogeologica del P.A.T. da quota 0 a ml.2.00 dal p. campagna, valutando le possibili interferenze tra la stessa e le opere in progetto, predisponendo idonei sistemi di trattamento e di recupero (delle acque e dei reflui in genere) necessari a proteggere le superfici potenzialmente a rischio da eventuale contaminazione del suolo e quindi della falda acquifera per infiltrazione.

- nel P.A.I. del fiume Piave (Piano di Assetto Idrogeologico), l'area non è fra quelle interessate dalla classificazione in base alla pericolosità idraulica.
- rispetto agli ambiti individuati nella rete "Natura 2000", l'area oggetto d'intervento risulta esterna come si evince dall'allegato descrittivo "I".
- nel P.A.T. (Piano di Assetto del Territorio) del San Biagio di Callalta tav.3 Carta delle Fragilità, si rileva esternamente all'area oggetto d'intervento (a nordest) una zona di tutela ai sensi "*art.41 lett.g L.R.n.11/2004*" di cui all'art.18 lett."e" delle N.T.A del P.A.T., a ml.100 da canale demaniale confluyente nel canale Variol.
- Nel P.I. (Piano degli Interventi) di San Biagio di Callalta tav.1.1A Carta dei Vincoli e Pianificazione Territoriale e tav.2.1A Carta della Zonizzazione l'ambito dell'allevamento è individuato come "*allevamento zootecnico intensivo*" – art.44 N.T.O. comunale vigente ovvero come complesso di strutture edilizie e di impianti non collegati con nesso funzionale ad una azienda agricola; tale classificazione, come si desume dalla relazione tecnica del piano aziendale (a cui si rimanda), non è pertinente in quanto l'allevamento esistente è definito per i requisiti che gli sono propri come "*struttura agricolo-produttiva destinata ad allevamento*" con nesso funzionale con il fondo agricolo.

A seguire estratti da cartografia di riferimento:

- Tav.1C Uso del Suolo "Idrogeologia e Rischio sismico" (variante parz. al P.T.R.C. 2009);
- Carta Tecnica Regionale 1:10000;
- Tav.3 Carta Idrogeologica (P.A.T.);
- Tav.3 Carta delle Fragilità (P.A.T.);
- Tav.1.1A Vincoli e pianificazione territoriale (2^a variante P.I.);
- Tav.1.2A Zonizzazione (2^a variante P.I.);
- Ortofoto.



legenda



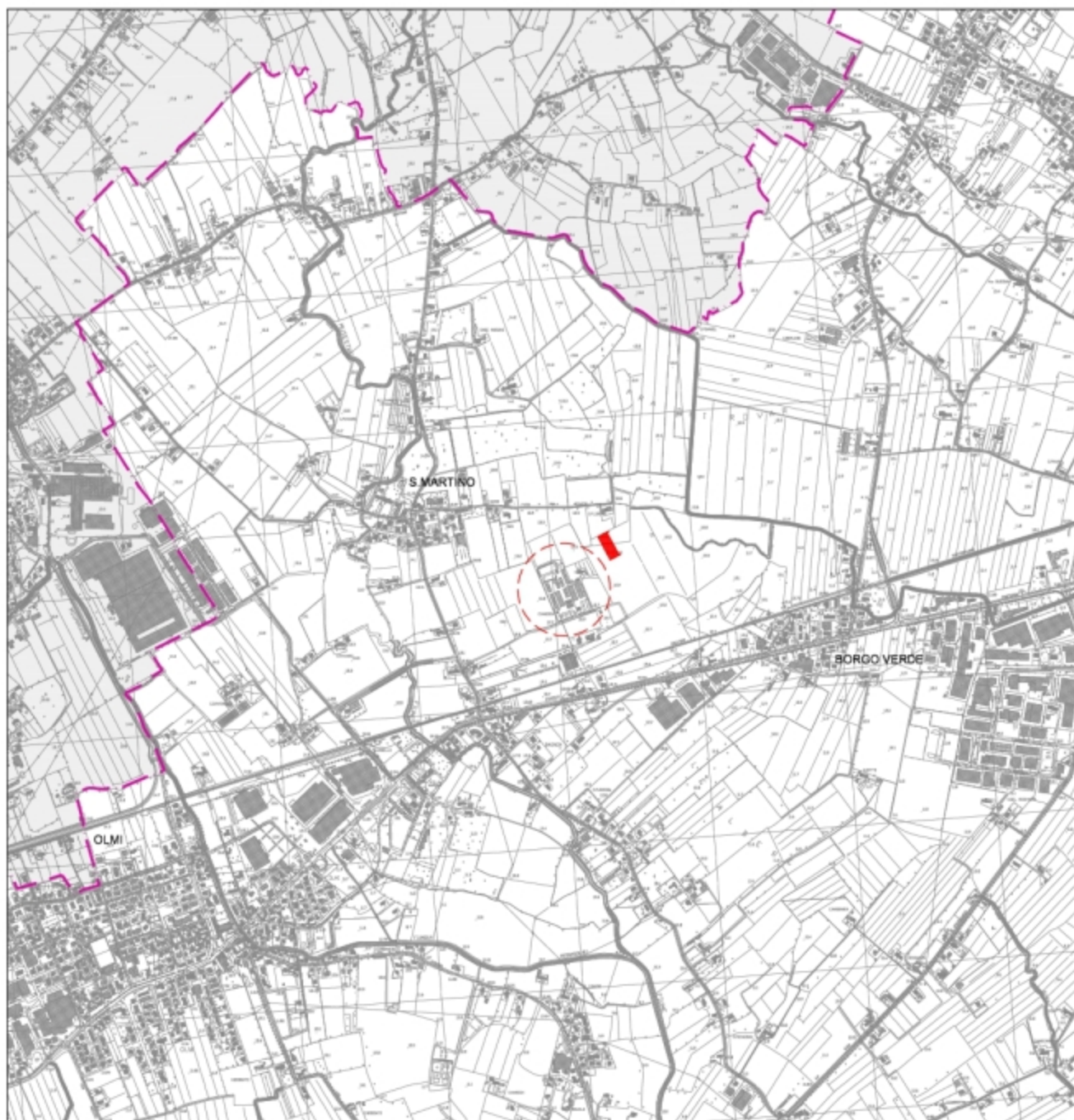
ambito d'intervento



superficie irrigua

estratto di P.T.R.C. Uso del suolo - Idrogeologia e rischio sismico
scala 1:250 000



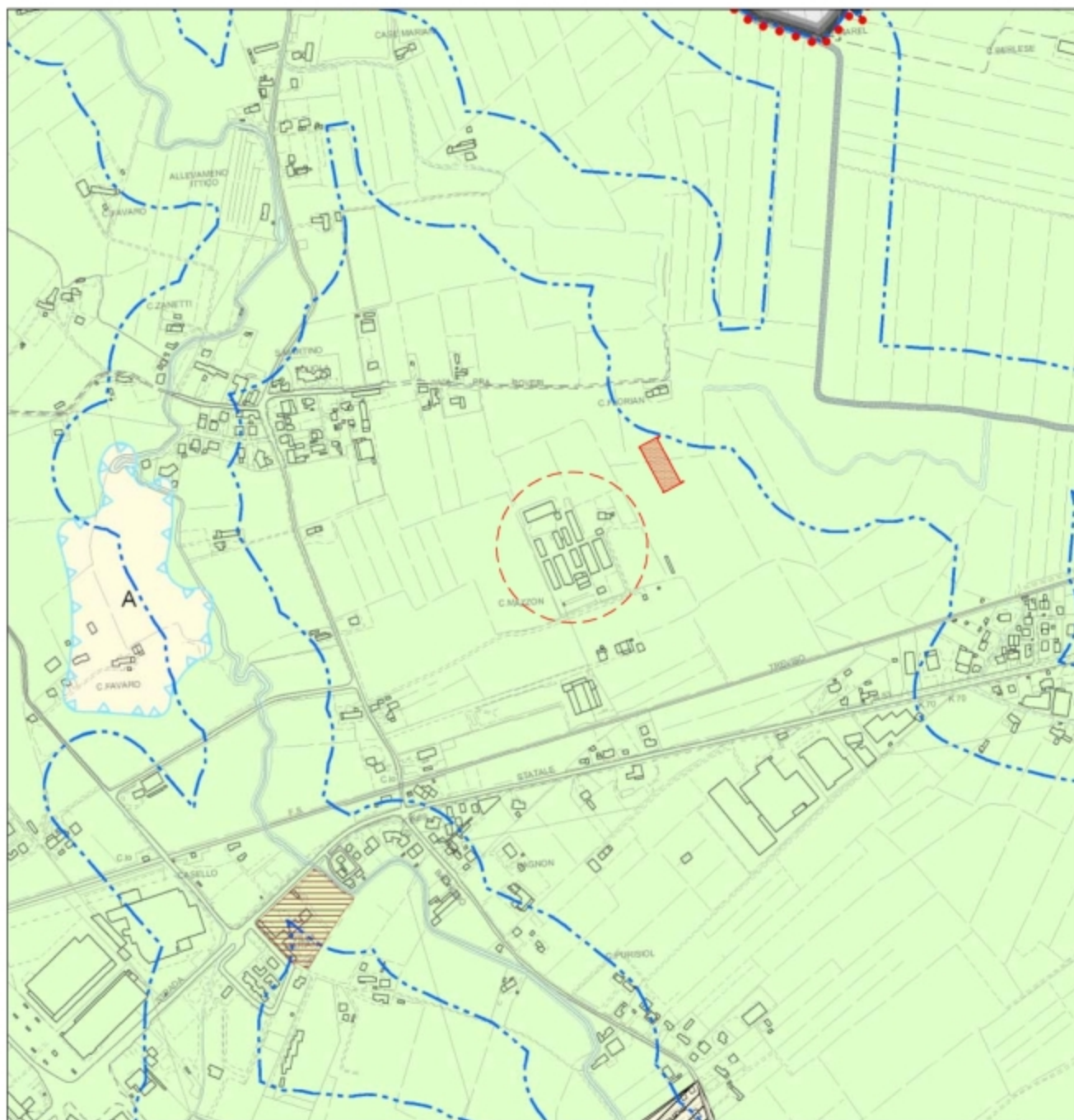


legenda

----- confini comunali

estratto di C.T.R.
scala 1:10000





legenda



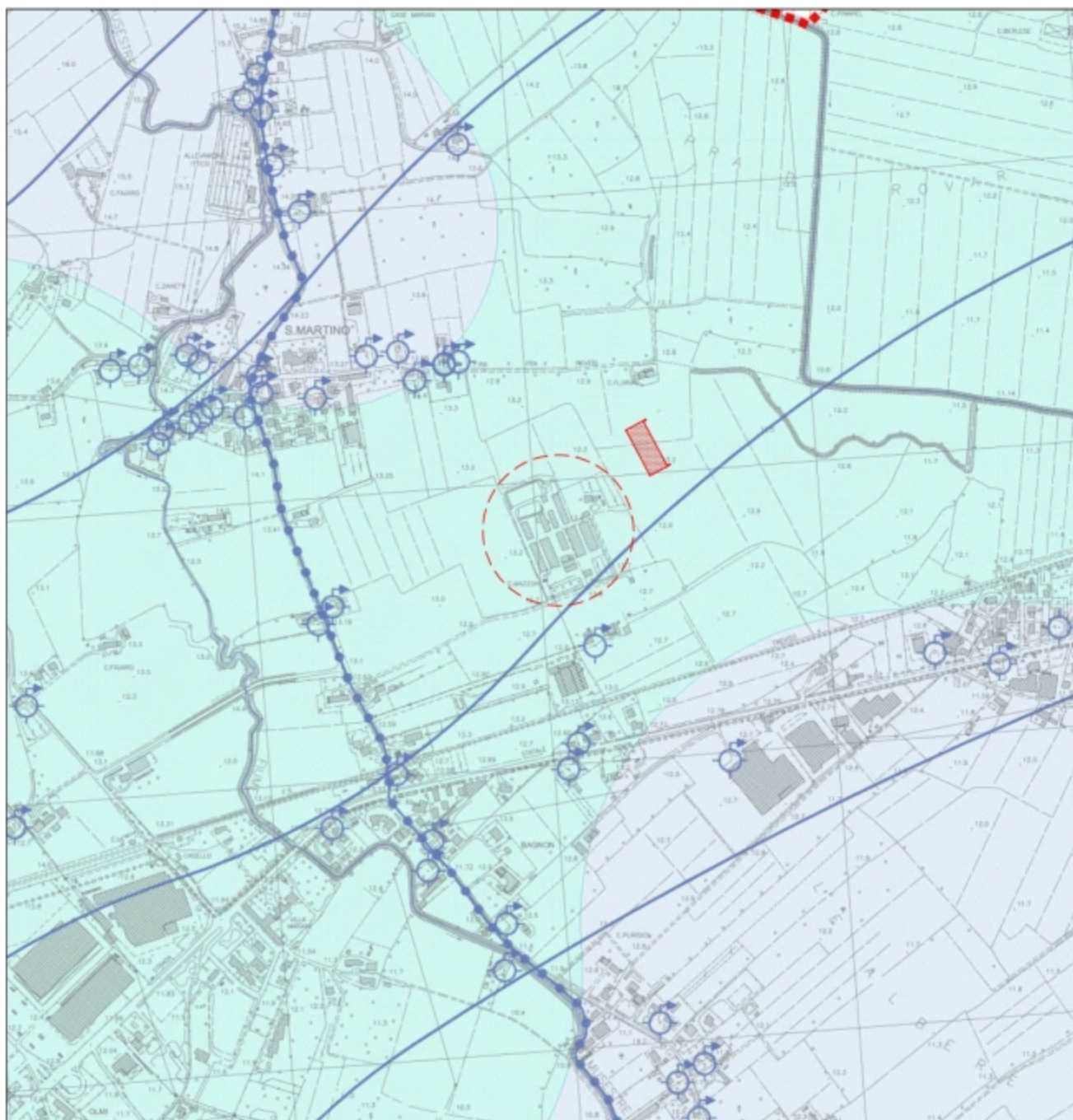
Aree idonee



Zone di tutela - lett. g) art. 41 L.R. 11/2004

estratto di P.A.T approvato - tav.3 Carta idrogeologica
scala 1:10000





legenda



Area con profondità falda freatica compresa tra 0 e 2 m dal p.c.

estratto di P.A.T approvato - tav.3 Carta delle Fragilità
scala 1:10000





legenda

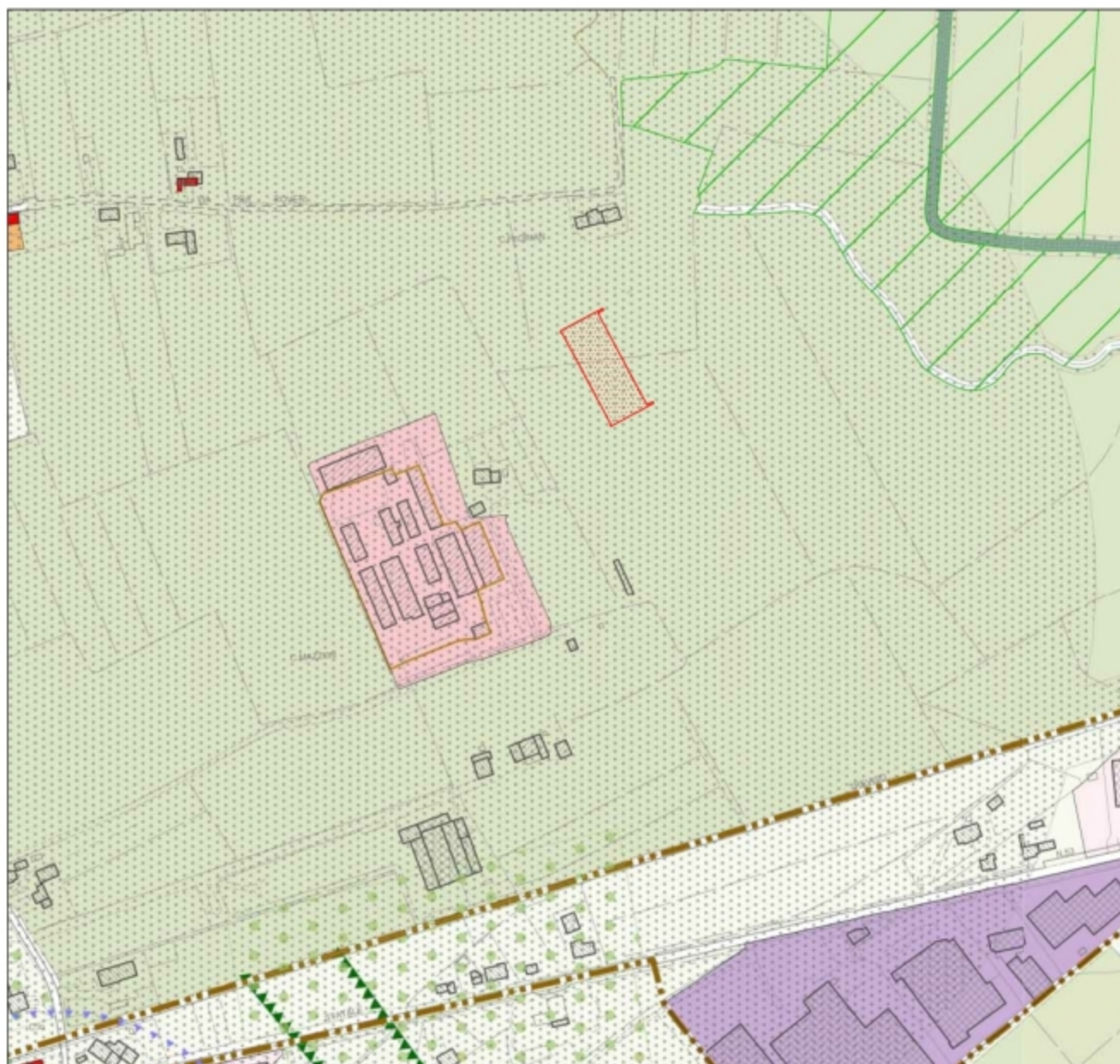


Allevamento zootecnico intensivo e fascia di rispetto dai limiti della zona agricola - art. 44



Fiumi, torrenti e corsi d'acqua (art. 142, lett c), D. lgs. 42/2004)





legenda



Zona D4 - Agroindustria - art.34



Allevamenti zootecnici intensivi - art.44



Zona agricola integra - art.53



Fasce di rispetto - artt.68 - 44



Area di connessione naturalistica (Buffer zone) - art.77

estratto di P.I. approvato 2° variante - tav.1.2A Zonizzazione
scala 1:5000





estratto di ortofoto
scala 1:5000



2.3 Lo stato autorizzato

L'allevamento zootecnico suinicolo risulta originariamente assentito dalla licenza edilizia n.24/73 del 13.04.1973, dalla licenza edilizia di variante n.185/73 del 10.11.1973 e dalla licenza edilizia di variante in sanatoria n.140/76 del 20.08.1976; in seguito, è stato oggetto dei titoli autorizzativi di seguito riportati riferiti, tramite numerazione riportata nelle tavv.1.3 e 2.1, ai diversi fabbricati che lo compongono:

- Autorizzazione del 29.04.1989 prot.n.17254 – realizzazione concimaia;
- D.I.A. del 21.02.1996 – edificio n.3;
- D.I.A. del 09.04.1996 – edificio n.10;
- C.E. in sanatoria n.54 del 22.04.1996 - vasca fanghi, trincea, ripostiglio, magazzino, deposito farmaci su edifici vari;
- D.I.A. del 29.05.1996 – edificio n.4;
- P.di C. n.2001/008-10 del 23.01.2002 – edificio n.10;
- D.I.A. del 09.05.2001 – platea di sanificazione;
- Autorizzazione GPL n.2001/109 del 15.10.2001;
- D.I.A. del 29.01.2001 – edificio n.7;
- D.I.A. del 08.06.2002 – raccolta fognatura da capannoni;
- Autorizzazione allo scarico n.1257 del 24.07.2013 – casa abitazione custode.

Il complesso produttivo, come meglio illustrato nella planimetria di cui all'elaborato grafico tav.2.1 risulta comprendere n.11 fabbricati e precisamente, con riferimento all'ortofoto a fianco riportata, un blocco edilizio (E1) di due piani fuori terra in cui trovano spazi a servizio dell'attività, per la fase di svezamento e per la preparazione di alimenti zootecnici, n.1 fabbricato (E3) per la fase della fecondazione delle scrofe, n.2 fabbricati (E2-E7) utilizzati per la fase di svezamento, n.3 fabbricati (E5-E6-E11) destinati alla fase di gestazione e n.4 fabbricati



(E4-E8-E9) di varie dimensioni adibiti a sala parto e (E10) adibito per metà a sala parto e la restante a "svezamento", tutti blocchi edilizi a pianta rettangolare, di consistenza un solo piano fuori terra con struttura portante in cls armato/laterizio e coperture ad una o due falde con travi in

cls prefabbricate e tavelloni in laterizio con lastre di “eternit”, per la maggior parte caratterizzati da “voluminosi” sistemi meccanici di estrazione/ricambio d’aria.

Completano la dotazione dell’allevamento, due silos a trincea aperta (S) posizionati uno a sud nei pressi dell’ingresso alla struttura e l’altro verso il limite nord, due grandi vasche (V) di raccolta liquami a cielo aperto (con vasche d’intercettazione e di prelievo liquami) fra loro attigue ed ubicate sulla parte più a nord del complesso oltre ad una cabina per la fornitura dell’energia elettrica e al fabbricato adibito ad alloggio del custode (X) che però non è oggetto del presente intervento.

Tutti gli spazi di circolazione interna, necessari alla conduzione dell’attività, sono pavimentati in asfalto o calcestruzzo, ad eccezione del piazzale oltre l’ingresso all’allevamento che è in ghiaio; restano allo stato naturale un’area verde lungo in confine sud, lo spazio compreso tra la vasca di raccolta liquami di minori dimensioni e i due fabbricati adiacenti, il terrapieno di raccordo con piano campagna della vasca di raccolta liquami più grande.

L’azienda agricola “La Grazia” di Scarabello Loris, risulta regolarmente iscritta all’elenco delle imprese agricole zootecniche presso la CCIAA di Treviso, codice REA TV – 331682; è caratterizzata dall’indirizzo produttivo cerealicolo, viticolo e di allevamento di suini da riproduzione. L’azienda presenta una superficie in conduzione di circa 118 Ha con terreni individuati catastalmente presso i Comuni di Breda di Piave (TV) e San Biagio di Callalta (TV) e l’attività di allevamento avviene in due strutture situate l’una a Breda di Piave (TV) e l’altra a San Biagio di Callalta (TV) ed è oggetto del presente intervento.

L’attività, sotto il profilo puramente zootecnico, si occupa dell’allevamento di suini da riproduzione ed è caratterizzata per la struttura di San Biagio di Callalta dalla presenza massima di 1300 scrofe ripartite nelle fasi fisiologiche di “allattamento/parto” e “gestazione/ricerca calori”; vi sono poi verri, i suinetti allevati assieme alle scrofe (suinetti sottoscrofa 0-7kg) e il reparto “svezzamento” dei suinetti da 7-30kg.

Il processo di allevamento si compone sinteticamente delle seguenti fasi (da relazione aziendale):

1. gestione degli approvvigionamenti (alimenti, idrico, animali, energia elettrica e termica ecc.);
2. gestione impianti ed attrezzature (manutenzione, monitoraggio e verifica);
3. fase produttiva;
4. gestione degli output del processo quali reflui zootecnici, carcasse animali morti, rifiuti e delle diverse tipologie di emissioni;
5. gestione del prodotto finale ossia vendita del suino lattone da ingrasso.

Si propone, a completamento e supporto di quanto sin qui descritto, una documentazione fotografica *introductiva* rimandando a quanto riportato in maniera più esaustiva nell’elaborato grafico tav.2.1 e successive.



3. Il progetto

Il progetto di riqualificazione dell'allevamento suinicolo, insediamento zootecnico agricolo – produttivo, nasce dall'esigenza dell'Azienda Agricola "La Grazia" di Scarabello Loris di disporre di una struttura che, pur mantenendo invariato il numero di capi allevati (capacità potenziale massima di allevamento), risulti all'avanguardia nella produzione di suinetti con caratteristiche adatte al circuito del suino tipico italiano, nel rispetto delle norme minime di protezione dei suini confinati in azienda dettate dal D.Lgs.n.122/11.

L'adeguamento tecnologico dell'allevamento, a livello programmatico è stato sviluppato considerando vari aspetti che incidono sul risultato complessivo dell'iniziativa, adottando soluzioni tecniche considerate MTD (Migliori Tecniche Disponibili) o ad esse assimilabili e in particolare:

1. migliorare l'impatto odorigeno adottando le MDT;
2. migliorare l'impatto emissivo dai locali di stabulazione;
3. migliorare le condizioni di allevamento di scrofe e suinetti con condizioni più congrue alla fisiologia dell'animale (disponibilità di pavimentazioni, superfici, areazione, confort termico);
4. migliorare le condizioni di lavoro degli operatori e di conseguenza migliorare il rapporto uomo/animale con qualsiasi soluzione che favorisca l'etologia dell'animale;
5. miglioramento dei consumi energetici con l'utilizzo di nuovi materiali costruttivi e soluzioni impiantistiche innovative;
6. miglioramento gestionale mediante la riorganizzazione dei vari edifici/reparti e la predisposizione di percorsi per lo spostamento degli animali fra gli stessi seguendo la fase fisiologica riproduttiva-produttiva;
7. miglioramento della biosicurezza ottenibile con la perimetrazione dell'allevamento, la definizione di percorsi dedicati a personale interno ed esterno, a mezzi di trasporto mangimi e animali (vivi o morti) e a carri botte per il trasporto del refluo da allevamento.

Su tali punti si è impostata l'analisi e l'elaborazione di progetto, al fine di tendere il funzionamento di un *allevamento esistente* quanto più possibile sostenibile.

Con riferimento alle indicazioni riportate nella planimetria generale di progetto tav.3.1, l'adeguamento tecnologico che si prevede di attuare ruota attorno a due punti principali:

- a. l'adeguamento delle strutture edilizie esistenti con l'inserimento di due nuovi fabbricati;
- b. il trasferimento del reparto "svezzamento" dei suinetti.

3.1 L'adeguamento delle strutture esistenti con l'inserimento di due nuovi fabbricati

Per quanto attiene a questo primo punto, esso riguarda le attuali strutture al cui interno viene svolta l'attività di allevamento che, a detta della committenza, scontano alcune problematiche legate alla vetustà non tanto degli involucri edilizi quanto delle dotazione tecniche ed impiantistiche in essi presenti od assenti.

E' pertanto prevista, la demolizione di alcuni fabbricati (adibiti a sale parto, allo svezzamento e alla fase di gestazione dei capi) individuati ai numeri E1, E4, E7, E8, E9, E10, E11 dell'elaborato grafico tav.1.3, per una superficie complessiva lorda di mq.2.449,75 che per caratteristiche proprie non sono più corrispondenti agli standards di benessere animale e resa economica a cui aspira il processo produttivo che si intende porre in essere.

Frutto della demolizioni è la realizzazione di due nuovi blocchi edilizi (mediante *ricomposizione volumetrica*) da collocarsi all'interno dell'allevamento esistente per una superficie di mq.2.324,61 oltre all'adeguamento tecnologico funzionale dei restanti fabbricati.

Per i fabbricati esistenti le opere riguarderanno per tutti (fabbr. E2 "accrescimento scrofette", E3 "fecondazione", E5 e E6 "gestazione") le coperture che allo stato attuale sono finite con lastre di "eternit" e che saranno sostituite da lamiere d'alluminio verniciate opportunamente isolante all'intradosso mentre, ad esclusione del fabbr. E3, sono previste modifiche interne consistenti nella sostituzione delle pavimentazioni esistenti con analoghe di ultima generazione specifiche per la destinazione prevista, l'installazione di box "a gabbia auto catturante" per la gestazione di gruppo (fabbr. E5 ed E6), la sostituzione/adeguamento dei serramenti, l'adeguamento degli impianti tecnologici quali quello di climatizzazione, di ricambio dell'aria e di illuminazione artificiale secondo i valori attualmente previsti dalla normativa in vigore ma anche l'installazione di impianto automatico di distribuzione del mangime e di regolazione dell'abbeverata, per finire con la realizzazione *ex novo* di tutte le reti per lo smaltimento separato delle acque nere (provenienti dai servizi igienici e dall'allevamento) e di quelle di origine meteorica di cui si tratterà più specificamente in seguito.

In merito al "riodino" edilizio, è da rilevare la prevista demolizione di alcune superfetazioni a carico dei fabbricati E2, E3, E5, E6 individuati dell'elaborato grafico tav.1.3 e tav.2.3 sommariamente consistenti in tettoie aperte predisposte in aderenza ai fabbricati e/o chiuse ricavate in corrispondenza di corridoi di distribuzione interna, un locale deposito ed uno spazio ad uso ufficio di modeste dimensioni e di consistenza un piano fuori terra; è d'uopo sottolineare che le superfici afferenti a queste demolizioni non sono in alcun modo "recuperate" a fini edificatori.

3.1.1 Accettazione e servizi di pertinenza (ad uso promiscuo)

L'area che ci si accinge a descrivere, rispetto all'ingresso dell'insediamento zootecnico, è ubicata prima dei fabbricati in cui si svolge e continuerà ad essere svolta la pratica d'allevamento, il luogo che nell'organizzazione complessiva dell'attività rappresenta la prima area "tecnica" che un cliente o un privato incontra dall'ingresso nella struttura.

In pratica si tratta di uno spazio con caratteristiche polifunzionali, ubicato all'interno dell'ambito dell'allevamento esistente (zona D4 – agroindustria), progettato per rispondere alle esigenze d'accesso di qualunque tipo di utente, comprendente un edificio (E13) di consistenza un piano

fuori terra ricavato sulla sagoma del silos trincea esistente quindi a pianta di forma rettangolare di dimensioni ml.18,64x5,84 (superficie lorda mq.109,15) al cui interno sono allocati due uffici (quello di maggiori dimensioni ad uso sala riunioni) con servizio igienico, un patio di collegamento esterno, un filtro-barriera sanitaria (differente per gli addetti rispetto a quello per il personale sanitario) costituito da spogliatoio addetti con servizi igienici e docce ed un altro spogliatoio per indossare "indumenti da lavoro" e calzature "di allevamento"; antistante al fabbricato rimane il piazzale pavimentato in asfalto di tipo drenante dove trovano posto un parcheggio autoveicoli, accettazione e servizi di pertinenza quali la pesa a ponte ed un impianto di disinfestazione automezzi approntato per coloro che devono accedere all'interno dell'area produttiva al fine di evitare la proliferazione di eventuali malattie provenienti da altre realtà zootecniche. Completa l'area, la previsione di una recinzione che delimita il cosiddetto "varco sanitario" attraverso cui si accede alla parte sensibile dell'allevamento.

Il nuovo volume, di consistenza un piano fuori terra, è stato progettato nel rispetto degli standards urbanistici, delle N.T.O. e R.E. comunali vigenti, della norme igienico-sanitarie applicate nei luoghi di lavoro di cui alla Circolare n.13 del 01.07.97 con particolare riguardo all'areazione/illuminazione naturale che sarà assicurata sia da adeguata fotometria perimetrale quanto da tutti gli impianti necessari per il corretto svolgimento dell'attività ivi prevista incluso ovviamente il collegamento alla rete fognaria. Gli spazi sono inoltre stati verificati al rispetto dei requisiti della visitabilità e dell'adattabilità come prescritto dall'Allegato "B" alla Dgr n.1428 del 06.09.2011.

Dal punto di vista costruttivo il nuovo blocco "polifunzionale" sfrutta la struttura in cls del silos trincea esistente opportunamente adattata, isolata mediante cappotto termico esterno in EPS dello spessore di cm.15 per ottenere la coibentazione necessaria a raggiungere un evidente risparmio energetico; a completamento della struttura, solaio di copertura a due falde di tipo "ventilato" con struttura in acciaio e legno adeguatamente isolato all'estradosso e finito con lamiera in alluminio verniciata, partizioni interne in lastre di cartongesso dello spessore di cm.12.5, rivestimenti per servizi igienici e docce, serramenti in alluminio a taglio termico con vetro bi-camera a basso emissivo.

3.1.2 Nuovo fabbricato adibito a "sala parto"

Il secondo fabbricato che si intende inserire ex novo nell'ambito dell'allevamento esistente (zona D4 – agroindustria), è la nuova struttura adibita a sala parto (E12) posizionata sul sedime dei fabbricati E7, E8, E9, E10 oggetto di demolizione in quanto ormai vetusti.

Trattasi di struttura a pianta rettangolare, di consistenza un piano fuori terra, di dimensioni ml.75,82x29,22 (superficie lorda mq.2.215,46) suddivisa in n.6 sale da 42 box + n.1 sala da 49 box + n.1 sala da n.35 box per un totale di n.336 box parto, oltre ad un locale per preparazione broda. Il numero di gabbie parto che si prevede d'installare sarà adeguato alla modifica gestionale a "bande tri-settimanali", di dimensione maggiorata al fine di accogliere meglio la scrofa e i suinetti il cui numero si prevede possa progressivamente aumentare in virtù del miglioramento tecnologico (genetico e dello status sanitario).

Il nuovo volume edilizio è stato progettato nel rispetto degli standards urbanistici, delle N.T.O. e R.E. comunali vigenti, della norme igienico-sanitarie applicate nei luoghi di lavoro di cui alla Circolare n.13 del 01.07.97 con particolare riguardo all'areazione/illuminazione naturale che sarà assicurata sia da adeguata forometria perimetrale (serramenti con telaio in alluminio anodizzato) quanto da tutti gli impianti necessari per il corretto svolgimento dell'attività ivi prevista incluso ovviamente il collegamento alla rete fognaria che nella nuova struttura prevede l'applicazione del sistema *vacuum system*.

Dal punto di vista costruttivo se il nuovo blocco "polifunzionale" sfruttava la struttura in cls del silos trincea esistente, il fabbricato adibito a "sala parto" sarà realizzato mediante la posa lungo i soli lati lunghi del perimetro di un pannello autoportante in cls prefabbricato dello spessore di 20cm (nervatura a parte) contenente al suo interno uno strato isolante di polistirene ad alta densità dello spessore di cm.10 (taglio termico), mentre le "teste" del fabbricato saranno eseguite in pannelli autoportanti in cls prefabbricato dello spessore di 30cm, come pure le strutture edilizie di collegamento sp.25cm; le coperture del tipo con ventilazione sottotegola, a due falde con pendenza del 32% circa, saranno rette su tegoli in cls prefabbricato di adeguate dimensioni su cui è prevista la posa di pannelli isolanti presagomati atto ad accogliere la lamiera d'alluminio verniciata di finitura e protezione. Le partizioni interne a tutt'altezza, che separeranno le diverse sale, saranno invece realizzate con pareti in cls prefabbricato dello spessore di cm.12 fissate su sottostante zoccolatura sempre in cls di adeguate dimensioni. Il pavimento dei locali adibiti all'allevamento dei suini sarà realizzato in pannelli grigliati in polipropilene (in ghisa solo su "posto scrofa") mentre quello dei depositi/corridoi di servizio sarà in battuta in cemento con finitura al quarzo antidrucciolo dotato delle opportune pendenze per lo scarico delle acque di lavaggio su pilette di scarico predisposte. La finitura delle pareti esterne del fabbricato sarà liscia e color coccio pesto al fine di meglio inserire il nuovo fabbricato nel contesto agricolo circostante.

E' importante sottolineare che sul nuovo fabbricato è prevista l'installazione di un impianto fotovoltaico di potenza all'interno 80 kW per soddisfare il fabbisogno energetico dell'interno insediamento zootecnico.

3.2 Il trasferimento del reparto "svezzamento"

Nel progetto di adeguamento tecnologico dell'allevamento esistente, uno dei fattori centrali dell'intervento è il benessere animale elemento che influenza, al di là di ogni importante considerazione di tipo etico, anche la resa economica dell'attività produttiva; in ossequio alla D.G.R.n.856/2012 e in merito all'adozione delle MTD per il raggiungimento del benessere animale, ricadono nell'*adeguamento tecnologico* anche gli interventi che prevedono un aumento della superficie di allevamento mantenendo la medesima consistenza (numero di capi allevati).

All'interno di questa definizione deve leggersi la volontà di trasferire, ampliandolo, il reparto di svezzamento dei suinetti oltre il limite dell'attuale allevamento individuato nella cartografia della 2^a variante al Piano degli Interventi elaborato tav.1.2 A "Zonizzazione"; la nuova struttura (E14), distante circa ml.140 in direzione nord/est rispetto a quelle esistenti ma pur sempre in ambito di

proprietà, risulta ricadere in *Zona agricola integra* (art.53 N.T.O. vigente), all'interno della *Fascia di rispetto dai limiti della zona agricola* (art.44 N.T.O. vigente) come individuata nell'elaborato tav.1.1 A "Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale" sempre della 2^a variante al P.I. ed esternamente alla zona di tutela "*art.41 lett.g L.R.n.11/2004*" di cui all'art.18 lett."e" delle N.T.A del P.A.T..

Per quanto attiene alle carature urbanistiche, definito l'allevamento esistente "*struttura agricola produttiva destinata ad allevamento*" (ai sensi dell'art.44 L.R.n.11/2004) in nesso funzionale con il fondo agricolo, l'edificazione del nuovo fabbricato è consentita dall'art.50 c.1 lett. "d" punto 3 della L.R.n.11/2004 dimostrando per lo stato di progetto (post-intervento) la *sussistenza del nesso funzionale* e il possesso dei pre-requisiti di cui al c.2 del medesimo art.44 della legge regionale, verifiche per cui si rimanda alla relazione tecnica allegata al piano aziendale redatta da tecnico abilitato. In questa sede ci si limita a riportare che, se il valore percentuale del rapporto massimo di copertura dei fabbricati ad uso allevamento rispetto al corpo aziendale ricadente in zona agricola è pari al 60% (definito nell'aggiornamento degli Atti di Indirizzo di cui alle D.G.R.n.3178/2004 e D.G.R.n.329/2010 - lett. "d" Edificabilità nelle zone agricole), nel progetto tale vincolo risulta rispettato con un valore nettamente inferiore che si attesta al 36.6% a fronte di una percentuale riferita allo stato pre-intervento dello 23.7%.

Pertanto, nel rispetto dell'art.44 lett."B" delle N.T.O. vigenti, sono state verificate le *distanze minime* (reciproche) del nuovo fabbricato (E14) rispettivamente dai confini di proprietà, dai limiti dell'area agricola, dalla residenza civile isolata e quelle concentrate più vicine, con valori tutti superiori ai minimi previsti come meglio si evince dalle carature urbanistiche riportate nella tav.1.3 e dall'elaborato grafico tav.1.1; per quanto attiene alla distanza da aggregato abitativo pre-esistente (abitazione custode allevamento proprietà azienda agricola) pari a ml.70 (valore max ml.50 - art.53 N.T.O. vigenti) tale distanza è dovuta per posizionare il nuovo fabbricato al di fuori della zona di tutela di cui all'art.18 lett."e" N.T.A. del P.A.T. (vedi tav.1.1).

La decisione di tenere i suinetti in svezzamento separati dal resto dei capi presenti negli altri fabbricati, è perlopiù dovuta all'intenzione di tutelare l'attività dall'estensione di eventuali malattie a tutto l'allevamento; la nuova struttura, garantirà una maggiore superficie a disposizione degli animali necessaria sia a gestire l'aumento della prolificità delle scrofe (il cui numero non varia) dovuta al progresso genetico e al miglioramento sanitario, sia a prevenire il fenomeno della "morsicatura della coda" fra suinetti insorgente per mancanza di spazio di stabulazione, ventilazione insufficiente e difficoltà d'accesso all'alimento. Gli effetti del trasferimento del reparto "svezzamento", si ripercuotono sul fabbricato individuato nella planimetria dello stato di fatto al numero E2 (vedi tav.2.1) la cui destinazione (svezzamento), incompatibile con la sua collocazione, vuole che sia convertito per la fase cosiddetta di "accrescimento scrofette" trasformandolo al pari degli altri involucri edilizi oggetto di adeguamento tecnologico.

Il nuovo fabbricato adibito alla fase di svezzamento, di dimensioni ml.34,63x88,25 (superficie lorda mq.3.056,10) e di consistenza un piano fuori terra, sarà accessibile dall'allevamento esistente

direttamente tramite una capezzagna di collegamento (vedi tav.3.1) ma sarà anche collegato alla viabilità pubblica da via Pra' Roveri, attraverso un ampio piazzale (cosiddetta area promiscua) pavimentato in asfalto di tipo drenante con parcheggio autoveicoli, accettazione e servizi di pertinenza quali la pesa a ponte ed un impianto di disinfestazione automezzi approntato per coloro che devono accedere all'interno dell'area produttiva al fine di evitare la proliferazione di eventuali malattie provenienti da altre realtà zootecniche. Completano la dotazione del nuovo capannone, una recinzione che delimita il cosiddetto "varco sanitario" attraverso cui si accede alla parte sensibile dell'allevamento e i silos per lo stoccaggio del mangime, strategicamente ubicati per facilitare le operazioni di rifornimento senza che gli automezzi debbano accedere necessariamente all'area "riservata" del nuovo edificio.

A livello costruttivo il fabbricato sarà realizzato mediante la posa lungo i soli lati lunghi del perimetro di un pannello autoportante in cls prefabbricato dello spessore di 36cm contenente al suo interno uno strato isolante di polistirene ad alta densità dello spessore di cm.5 (taglio termico), mentre le "teste" del fabbricato (composte in porticati di ml.6.00 circa d'altezza) e le strutture edilizie di collegamento interno saranno eseguite in pannelli autoportanti in cls prefabbricato dello spessore di 25cm; le coperture del tipo con ventilazione sottotegola, a due falde con pendenza del 32% circa, saranno rette su tegoli in cls prefabbricato di adeguate dimensioni su cui è prevista la posa di pannelli isolanti presagomati atto ad accogliere la lamiera d'alluminio verniciata di finitura e protezione. All'interno saranno presenti n.9 sale da n.24 box per un totale di n.6.500 da 7-30kg (n.722 capi sala) + n.4 sale adibite ad infermeria da n.176 capi per un totale di n.704 da 7-20kg, oltre ad un locale tecnico ed ad un filtro-barriera sanitaria composto da spogliatoio addetti con servizi igienici e docce ed un altro spogliatoio per indossare "indumenti da lavoro" e "calzature di allevamento". Le partizioni interne a tutt'altezza, che separeranno le diverse sale, saranno invece realizzate con pareti in pannelli sandwich dello spessore di cm.5 in pvc o lamiera metallica con interposto strato di polistirene od altro materiale di tipo alveolare, fissati su sottostante zoccolatura in cls dello spessore di cm.12 (H 120cm dal grigliato) come pure le partizioni interne delle quattro sale adibite ad infermeria. Il pavimento dei locali adibiti all'allevamento dei suini sarà realizzato in pannelli grigliati di polipropilene mentre quello dei depositi/corridoi di servizio sarà in battuta in cemento con finitura al quarzo antisdrucciolo dotato delle opportune pendenze per lo scarico delle acque di lavaggio su pilette di scarico predisposte. La finitura delle pareti esterne del fabbricato sarà liscia (lievemente "rigata" solo sui prospetti laterali) e color cocchiopesto, con le colonne che sostengono i due porticati in acciaio finitura corten, il tutto al fine di meglio inserire il nuovo fabbricato nel contesto agricolo circostante,

La nuova struttura è stata progettata nel rispetto degli standards urbanistici, delle N.T.O. e R.E. comunali vigenti, della norme igienico-sanitarie applicate nei luoghi di lavoro di cui alla Circolare n.13 del 01.07.97 con particolare riguardo all'areazione/illuminazione naturale che sarà assicurata sia da adeguata forometria perimetrale (serramenti con telaio in alluminio anodizzato) quanto da tutti gli impianti necessari per il corretto svolgimento dell'attività ivi prevista incluso il necessario collegamento alla rete fognaria che nella nuova struttura prevede l'applicazione del sistema

vacuum system, utile a ridurre le emissioni odorigene rispetto alla strutture attuali grazie ad una migliore gestione del refluo sottogrigliato.

3.3 La fognatura nera

3.3.1 L'allontanamento e lo stoccaggio dei reflui

L'allontanamento delle deiezioni prodotte, rappresenta un fattore importante per il controllo della qualità dell'aria all'interno dei fabbricati d'allevamento e dello stesso microbismo ambientale; lo stato di inerzia nel contenere lo sviluppo di ovvi processi fermentativi che se completi determinano una produzione di gas che dall'interno dei fabbricati si propagano nell'atmosfera nel previsto ricambio d'aria, minano la sostenibilità ambientale dell'allevamento.

Visto il programma di adeguamento tecnologico intrapreso, si è deciso di prevedere la realizzazione ex novo di tutta la rete di smaltimento delle acque nere proveniente dall'allevamento come meglio evidenziato negli elaborati grafici tav.5.3.

In tal senso si è previsto di allontanare le deiezioni prodotte con la maggior frequenza possibile e per questo, sulla scorta di numerose esperienze esistenti in tutta Europa, si è previsto di utilizzare il *vacuum system* ovvero il sistema di svuotamento discontinuo a gravità, peraltro qui già utilizzato seppure non con gli ultimi supporti tecnologici a disposizione.

Questo tipo di smaltimento prevede la realizzazione sotto il pavimento di stabulazione, formato da un grigliato in polipropilene (per sala parto e svezzamento) e in alternativa da pannello parzialmente fessurato in cls, di una prima vasca di raccolta (in cls) del liquame percolato attraverso le fessure; dalla stessa, per gravità, attraverso fori di scarico collegati ad una sottostante tubazione in pvc rigido a perfetta tenuta, il refluo si trasferisce e riaccumula all'interno di vasche prefabbricate interrate alla cui "testa" è posta una saracinesca di blocco: una volta che il liquame ha raggiunto la necessaria altezza di battente idrostatico, la saracinesca viene aperta generando a partire dalla condotta a monte della vasca d'accumulo una decompressione che permette lo scaricamento delle deiezioni ammassate verso una stazione di sollevamento dove con l'ausilio di elettropompe ed adeguate condotte, vengono indirizzate verso le vasche di stoccaggio esistenti.

Per quanto riguarda lo smaltimento dei reflui prodotti dal nuovo reparto "svezzamento" (E14), nonostante questo risulti decentrato rispetto all'allevamento esistente, saranno ugualmente convogliati nelle vasche di stoccaggio esistenti previo transito in una pre-vasca prefabbricata (di nuova realizzazione) adeguatamente dimensionata e predisposta nelle immediate vicinanze.

Riguardo alle due vasche esistenti atte allo stoccaggio delle deiezioni dei capi, non subendo variazione il numero di animali allevati a seguito dell'intervento, se ne conferma l'utilizzo con, in aggiunta, la loro copertura prevista mediante un "telo flottante" al di sopra dei reflui (con recupero delle acque meteoriche), soluzione attuata per contenere l'emissione di ammoniaca e di gas serra e corredata da un sistema di raccolta delle acque meteoriche su pozzetti predisposti il tutto come meglio evidenziato nella tav.5.1; tali acque, unitamente a quelle raccolte dalla viabilità interna/piazzali di tutto l'allevamento saranno oggetto di trattamento mediante passaggio in un

impianto di disoleazione per le acque di “prima pioggia” ma di questo, dello smaltimento delle acque provenienti dalle coperture di tutti i fabbricati e dell’invarianza idraulica riferita all’intero intervento si tratterà nella relazione specificatamente predisposta.

3.3.2 Lo smaltimento degli scarichi civili (servizi igienici)

Un breve accenno merita lo smaltimento delle acque reflue provenienti dai servizi igienici sia dell’insediamento zootecnico esistente presenti nel nuovo blocco polifunzionale quanto da quelli previsti nel nuovo fabbricato “svezzamento”. In entrambi i casi, trattandosi di insediamenti isolati, in assenza di collettore fognario pubblico collegato a depuratore, è prevista la posa di manufatti di chiarificazione di reflui civili assimilabili ai “domestici” quali vasca condensagrassi per acque saponate prodotte da docce e lavandini, vasca a vuotamento periodico tipo “Imhoff” e filtro anaerobico per le acque dei wc e per quelle saponate chiarificate il tutto secondo lo schema riportato nell’elaborato grafico tav.5.4; da sottolineare che mentre per gli scarichi provenienti dai servizi igienici del fabbricato polifunzionale (E13) è previsto lo smaltimento nel fosso di scolo lungo via San Martino, per quelli dello “svezzamento” (E14) non avendo nelle vicinanze uno scolo superficiale è prevista la dispersione nel terreno mediante sub-irrigazione.

3.4 Aree esterne di pertinenza dell’insediamento zootecnico

Riguardo alla sistemazioni esterne dell’allevamento zootecnico, si deve innanzitutto precisare che, di pari passo con l’adeguamento tecnologico delle strutture, si è voluto favorire un più consapevole utilizzo del suolo limitando gli spazi pavimentati, in particolare quelli destinati alla viabilità interna, riservando degli spazi a verde sia fra i fabbricati sia, di tipo alberato, al centro dell’allevamento in luogo dei volumi oggetto di demolizione; la limitazione della circolazione rispetto al cuore produttivo dell’allevamento (“sala parto” e relativi silos) è stata ottenuta anche prevedendo di deviare gli automezzi su viabilità propria, posta ad est dell’impianto, che attualmente serve un’abitazione isolata e ivi predisponendo uno spazio adeguato per la manovra dei mezzi di rifornimento con fondo in ghiaio. Il medesimo approccio conservativo sull’utilizzo del suolo, è stato applicato anche per l’area di pertinenza del nuovo fabbricato adibito al reparto “svezzamento” prevista tutta a verde ad eccezione del piazzale antistante al nuovo fabbricato che sarà eseguito in asfalto di tipo drenante e dell’area pavimentata in calcestruzzo dove sono posizionati i silos di stoccaggio mangimi accessibili senza dover oltrepassare il varco sanitario.

Inoltre, essendo le aree circostanti l’allevamento esistente e il nuovo volume “svezzamento” già allo stato “naturale” in quanto coltivate, per favorire un armonioso inserimento dell’intervento nel contesto agricolo, sono previste opere di “miglioramento ambientale” consistenti nella piantumazione di specie arboree ed arbustive autoctone secondo la disposizione riportata nella tav.3.1 e tav.3.6 (profili regolatori) che fa riferimento al “Prontuario della qualità architettonica e della mitigazione ambientale” del Piano degli Interventi con le *quinte per schermature* e la *vegetazione ripariale – siepe alta monofilare* applicata attorno all’allevamento e lungo i fossi di scolo di buone dimensioni; nondimeno è da rilevare la previsione di un nuovo vigneto ad est

dell'allevamento esistente in una porzione di terreno adiacente alla viabilità privata di supporto citata in precedenza.

Completano la sistemazione dell'allevamento (anche nell'area di pertinenza del nuovo svezamento), la previsione di alcuni fossi di scolo e di un bacino a cielo aperto di adeguate dimensioni utili allo stoccaggio temporaneo delle acque di origine meteorica a seguito verifica di invarianza idraulica (vedi relazione "dedicata"), al fine di cedere gradualmente i volumi d'acqua accumulati al collettore finale.

San Biagio di Callalta lì, 27.11.2019

arch. Moreno Bergamo

ORDINE
degli
ARCHITETTI
PIRELLATI
PAESAGGISTI
CONSERVATORI
della provincia di
TREVISO
n° 537
SEZIONE A
sezione provinciale

ARCHITETTO
arch. Mattia Bergamo