

**Comune di Schivenoglia**  
Provincia di Mantova ( MN )

**Società Agricola BIOPIG ITALIA di Cascone Luigi & C. s.s.**  
Via Marzabotto, 1 - Nogara (VR)

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN NUOVO INSEDIAMENTO  
PRODUTTIVO AD USO ALLEVAMENTO SUINI ED ANNESSI SERVIZI,  
IL TUTTO DA ERIGERSI NEL COMUNE DI SCHIVENOGLIA ( MN ),  
VIA BOSSOLINE**

allegato

P

01

oggetto

**RELAZIONE TECNICA**

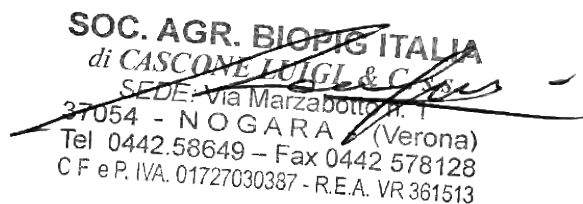
**Il Progettista**

Negrini Geom. Stefano



**Il Richiedente**

Società Agricola BIOPIG ITALIA s.s.  
di Cascone Luigi



**I Relatori**

Negrini geom. Stefano  
Martini geom. Isacco - Franzini geom. Andrea

**Con la collaborazione di:**

Studio Bottura, Studio Perissinotto, Studio Gaia,  
Studio Pigozzi, Studio Resentera, Studio Peroni



Società Agricola  
**BIOPIG ITALIA**  
di Cascone Luigi & C. s.s.



**PROGETTAZIONI  
E  
CONSULENZE**

**NEGRINI STEFANO**  
GEOMETRA

**STUDIO TECNICO NEGRINI**

Via Fellini n° 3  
- 37054 - Nogara - VR -  
Tel : 044250530 - Fax : 0442538406  
Email : frkne@tin.it



**PROGETTAZIONI  
E  
CONSULENZE**

**NEGRINI STEFANO**

**GEOMETRA**

**37054 NOGARA (VR)  
VIA FELLINI N. 3  
TEL. 0442-50530  
FAX. 0442-538406  
E.Mail. frkne@tin.it  
P.Iva. 0180219 023 9  
C.F. NGR SFN 62E15 F918I**

## RELAZIONE TECNICA

Progetto per un nuovo insediamento produttivo ad uso allevamento suini, da realizzarsi nel Comune di Schivenoglia, Provincia di Mantova (MN), per conto della Ditta : SOC. AGR. BIOPIG ITALIA di Cascone Luigi e C. S.S.

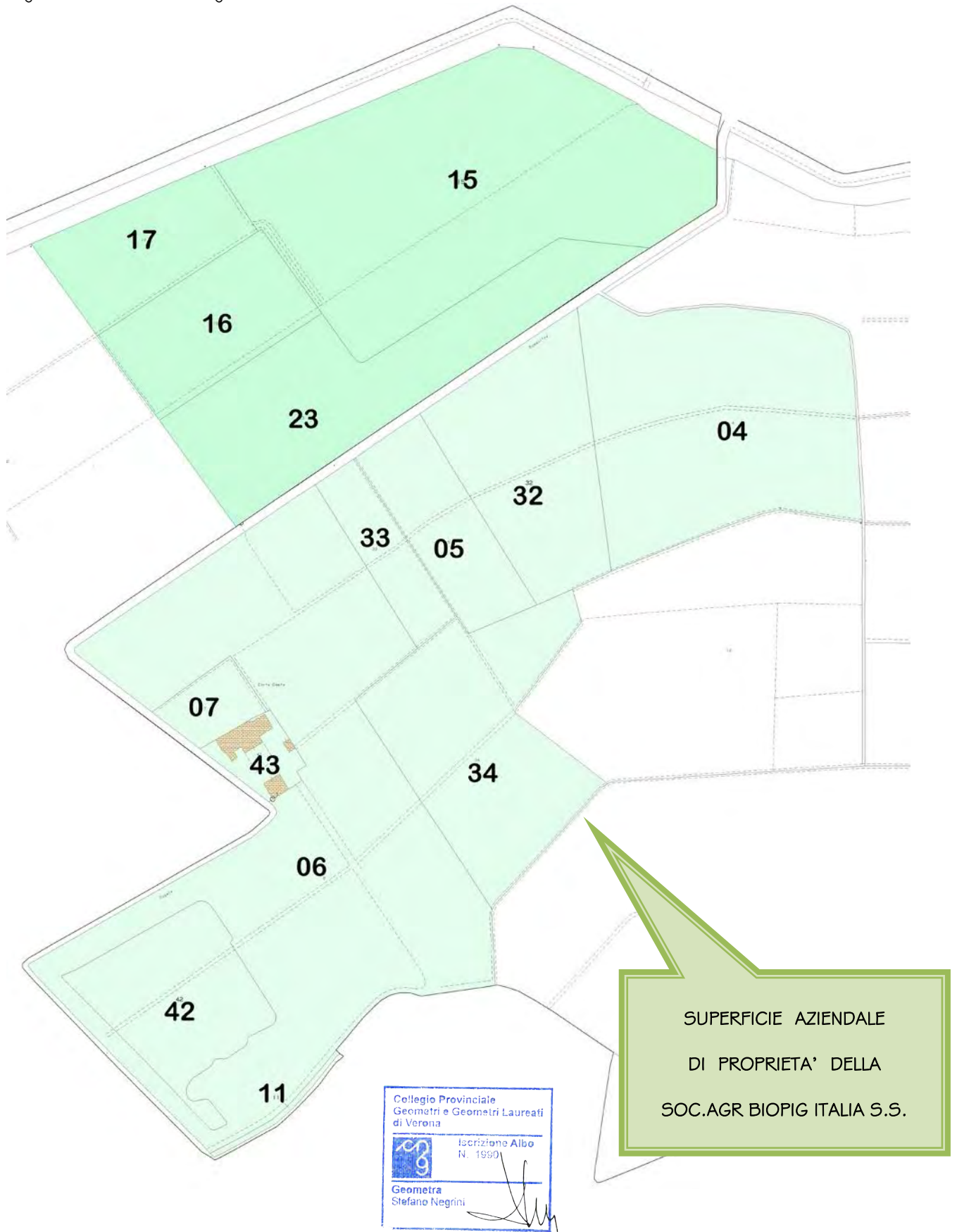
^ ^ ^ ^ ^ ^ O ^ ^ ^ ^ ^ ^

Il progetto di cui sopra prevede la realizzazione di un centro aziendale per l'allevamento dei suini costituito da n° 05 stalle , n° 4 vasche per lo stoccaggio del liquame separato liquido munite di copertura galleggiante , n° 1 deposito per l'accumulo del liquame separato secco , n° 1 bacino idrico di laminazione delle acque meteoriche , n° 1 zona servizi operai adiacente alla sala di distribuzione alimenti animali attrezzata , n° 1 pesa , n° 1 vasca disinfezione automezzi , n° 1 piazzola BioBed per i trattamenti fitosanitari , il tutto reso accessibile da una strada interna e completato con ampie zone a verde parzialmente piantumate e da percorsi in ghiaia battuta , per conto ed a nome della ditta :



Soc. Agr. Biopig Italia di Cascone Luigi e C. s.s. .

Tale intervento risulta possibile a fronte di una adeguata disponibilità di terreni che la Soc.Agr BIOPIG ITALIA S.S. dispone in proprietà, necessari al fine di garantire una opportuna rispondenza agli standard edilizi e d'igiene previsti dalla normativa vigente, e così meglio identificato:



## VERIFICA COMPATIBILITA' URBANISTICO-EDILIZIA

Superficie Aziendale ( TERRENI )	Schivenoglia	Fg 01	Mapp. 15	mq. 56.680,00
	Schivenoglia	Fg 01	Mapp. 16	mq. 13.410,00
	Schivenoglia	Fg 01	Mapp. 17	mq. 12.400,00
	Schivenoglia	Fg 01	Mapp. 23	mq. 27.700,00
	Schivenoglia	Fg 02	Mapp. 04	mq. 38.710,00
	Schivenoglia	Fg 02	Mapp. 05	mq. 10.930,00
	Schivenoglia	Fg 02	Mapp. 06	mq. 79.286,00
	Schivenoglia	Fg 02	Mapp. 07	mq. 3.570,00
	Schivenoglia	Fg 02	Mapp. 11	mq. 540,00
	Schivenoglia	Fg 02	Mapp. 32	mq. 20.900,00
	Schivenoglia	Fg 02	Mapp. 33	mq. 6.150,00
	Schivenoglia	Fg 02	Mapp. 34	mq. 26.100,00
	Schivenoglia	Fg 02	Mapp. 42	mq. 14.804,00
SUPERFICIE AZIENDALE ( Cat D/10 )	Schivenoglia	Fg 02	Mapp. 43	mq. 3.380,00
<b>SUPERFICIE AZIENDALE TOTALE</b>				<b>MQ. 314.560,00</b>



P.G.T. ( N.T.A. Norme Attuazione )	( Art. 60 N.T.A. )	<b>Sub - aree AGR/1</b>
R.C. ( Rapporto Copertura )	( Art. 60 N.T.A. )	<b>10% Superficie Aziendale</b>
I.F. ( Indice Fondiario Residenza )	( Art. 60 N.T.A. )	<b>0,03 mc/mq</b>
H Max .	( Art. 60 N.T.A. )	<b>9,00 mt. fuori terra</b>
D.C. ( Distanza Confini )	( Art. 60 N.T.A. )	<b>5,00 mt. minima</b>

Max Possibilità Edificatoria Fabbricati Aziendali	( Art. 60 N.T.A. )	<b>mq. 314.560,00 x 10% = 31.456,00 mq AMMISSIBILI</b>
---	--------------------	--

Max Possibilità Alloggio Custode	( Art. 60 N.T.A. )	<b>mq. 314.560,00 x 0,03 mc/mq = 9.436,80 mc AMMISSIBILI</b>
----------------------------------	--------------------	--

Si può ben notare che nella suddetta porzione di terreno aziendale insistono già dei fabbricati produttivi esistenti e che anch'essi verranno accorpati al nuovo progetto come parte integrante dello stesso.

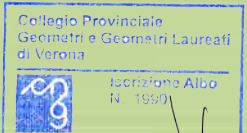
Avremo quindi una situazione iniziale ( Vedi Tav. P 05/a - Tav. P 05/b - Tav. P 05/d ) e così riassunta :

**STATO ATTUALE**

<b>DEPOSITO AGRICOLO ESISTENTE</b> ( Rif. " Edificio 1 " - Tav. P 05/a - Tav. P 05/b )	( 13,15 x 13,50 )	<b>mq. 177,53</b>
	( 17,40 x 21,15 )	<b>mq. 368,01</b>
	( 10,35 x 17,40 )	<b>mq. 180,09</b>
	$[ ( 7,90 + 5,40 ) \times 6,75 ] / 2$	<b>mq. 44,89</b>
	( 7,25 x 6,75 )	<b>mq. 49,94</b>
	( 4,25 x 5,50 )	<b>mq. 23,38</b>

<b>DEPOSITO AGRICOLO ESISTENTE</b> ( Rif. " Edificio 2 " - Tav. P 05/c )	( 6,05 x 9,95 )	<b>mq. 60,20</b>
---	-----------------	------------------

<b>DEPOSITO AGRICOLO ESISTENTE</b> ( Rif. " Edificio 3 " - Tav. P 05/d )	( 14,45 x 15,00 )	<b>mq. 216,75</b>
---	-------------------	-------------------

<b>TOTALE FABBRICATI ESISTENTI</b>		<b>MQ. 1.120,79</b>
------------------------------------	---	---------------------

I fabbricati esistenti pertanto , a seguito dell'intervento in progetto , verranno in parte tenuti con la stessa destinazione produttiva iniziale ( depositi agricoli ) ed in parte saranno oggetto di cambio d'uso in quanto verrà predisposto un alloggio per il custode ed un ufficio/archivio a servizio della pesa , sempre nel rispetto dei parametri urbanisti e di zona previsti dalla normativa vigente come di seguito descritto :

## STATO DI PROGETTO

<b>DEPOSITO AGRICOLO ESISTENTE</b> ( Rif. " Edificio 1 " - Tav. P 05/a - Tav. P 05/b )	( 17,40 x 21,15 )	<b>mq. 368,01</b>
	( 10,35 x 17,40 )	<b>mq. 180,09</b>
	[ ( 7,90 + 5,40 ) x 6,75 ]/2	<b>mq. 44,89</b>
	( 7,25 x 6,75 )	<b>mq. 49,94</b>
	( 4,25 x 5,50 )	<b>mq. 23,38</b>

<b>DEPOSITO AGRICOLO ESISTENTE</b> ( Rif. " Edificio 3 " - Tav. P 05/d )	( 14,45 x 15,00 )	<b>mq. 216,75</b>
---	-------------------	-------------------

<b>TOTALE FABBRICATI PRODUTTIVI ESISTENTI</b>	<b>mq. 883,06</b>
---	-------------------

<b>UFFICIO PESA DI PROGETTO</b> ( Rif. " Edificio 2 " - Tav. P 05/C )	( 6,05 x 9,95 )	<b>mq. 60,20</b>
<b>STALLE DI PROGETTO</b> ( Rif. Tav. P 08 )	( 145,27 x 18,76 ) X n° 5	<b>mq. 13.626,33</b>
<b>DEPOSITO SEPARATO SECCO DI PROGETTO</b> ( Rif. Tav. P 12 )	( 25,70 x 25,90 )	<b>mq. 665,63</b>
<b>VASCHE LIQUAME DI PROGETTO</b> ( Rif. Tav. P 12 )	( 18,03 x 18,03 x 3,14 ) x n°4	<b>mq. 4.083,02</b>
<b>VASCHINI PRELIEVO LIQUAME DI PROGETTO</b> ( Rif. Tav. P 12 )	( 5,80 x 5,80 ) X n° 4	<b>mq. 134,56</b>
<b>SALA DISTRIBUZIONE ALIMENTI + SERVIZI DI PROGETTO</b> ( Rif. Tav. P 09 )	( 20,00 x 13,46 )	<b>mq. 269,20</b>
<b>TETTOIA AUTOMEZZI DI PROGETTO</b> ( Rif. Tav. P 09 )	( 12,00 x 5,00 )	<b>mq. 60,00</b>

<b>TOTALE FABBRICATI PRODUTTIVI DI PROGETTO</b>	<b>mq. 18.898,94</b>
---	----------------------

<b>TOTALE FABBRICATI PRODUTTIVI ESISTENTI + PROGETTO</b>	ATTUALI 883,06 + 18898,94 PROGETTO	<b>MQ. 19.782,00</b>
--	---------------------------------------	----------------------

<b>TOTALE ALLOGGIO CUSTODE DI PROGETTO</b>	( 13,15 x 13,50 ) x hm. 5,59	<b>MC. 992,36</b>
--	------------------------------	-------------------



Per facilitarne la comprensione del progetto, tutte le opere previste in tale intervento, vengono opportunamente classificate con dei numeri che fanno riferimento allo schema presente nell' allegato grafico ( Tav P 04 ) e che a seguire verranno singolarmente descritti .

\*\*\*

( Strutture 01 – 02 – 03 – 04 – 05 – 06 ) - ( Vedi Tav. P 08 )  
( Stalle Ingrassio Punti Carico/Scarico ) e così costituite:

struttura prefabbricata costituita da pannelli laterali in c.a.p con copertura formata da struttura principale e secondaria in C.A. con sovrastante pannello coibente e manto di tegole in cemento ; le testate laterali verranno inoltre completate mediante la collocazione di pannello isolante tipo sandwich , il tutto posizionato su apposite fondazioni continue entro terra anch'esse in C.A.

L'intero fabbricato è costituito da due blocchi centrali d'allevamento di n° 60 box ciascuno disposti su due file ed attraversati da un corridoio di mq. 116,02 per un totale di n° 120 box a stalla di cui:

- N° 118 necessari alla funzione di ingrasso ,
- n° 1 adibito ad infermeria animali
- n° 1 predisposto come via di fuga .

Ogni Box ha una superficie in pianta al netto della pennellatura e del truogolo di 18,01 mq. adeguatamente aerato e ventilato da apertura a parete di mq. 1.53. Pertanto avremo una superficie finestrata laterale totale di  $( 1,53 \text{ mq.} \times 119 \text{ box} ) = 182.07 \text{ mq}$  a fronte di una superficie utile pavimentata di  $( ( 18.01 \text{ mq/box} \times \text{n°} 120 \text{ box} ) + 116.02 \text{ mq/corridoio} ) = 2277.22 \text{ mq}$  garantendo quindi un rapporto finestre/pavimento nettamente superiore al 7 % previsto dal regolamento U.L.S.S. di zona .

L'aerazione verrà inoltre integrata da una struttura a torrino centrale posto sul colmo di copertura in asse al corridoio , come previsto dalla normativa vigente , in quanto non si utilizza esclusivamente l'aerazione naturale controllata .

La pavimentazione sarà a grigliato con sottostanti vasche e tubazioni con sistema VACUM per la raccolta dei liquami per la parte adibita ad allevamento e parte in cls al quarzo tirato ad elica per i box adibiti ad infermeria e via di fuga .

\*\*\*

( Struttura 07 ) - ( Vedi Tav. P 08 )  
( Punti Carico/Scarico suini ) e così costituita :



I punti di accesso per il carico e scarico dei suini avviene tramite i relativi accessi posti lateralmente ed individuato sulla tavola progettuale al punto ( 07 ) .

\*\*\*

( Strutture 08 – 09 - 10 ) - ( Vedi Tav. P 13 )

( Sistema di Intercettazione Liquame Talquale ) e così costituite :

Linea di intercettazione del liquame talquale derivante dal sistema vacuum posto al di sotto delle stalle e costituito da un primo pozzetto in C.A. munito di valvola di comando la quale devia i liquami direttamente nella vasca di accumulo posta a monte dell'impianto , dove al suo interno è presente una pompa per la mandata dei reflui al dispositivo di separazione .

\*\*\*

( Strutture 11 - 12 – 14 – 15 – 16 - 35 ) - ( Vedi Tav. P 13 )

( Separatore + Trincea + Pompa + Vasche Stoccaggio ) e così costituite :

Il liquame talquale derivante direttamente dall'allevamento tramite il sistema di deflusso tipo " Vacuum " , viene separato da un apposito dispositivo ( 14 ) che divide la parte secca da quella liquida .

La prima verrà stoccata in apposita struttura prefabbricata ( 15 ) dotata di copertura ( 35 ) , mentre la seconda viene immessa con apposita pompa ( 11 ) alla prima vasca di stoccaggio realizzata interamente in C.A. e munita di copertura galleggiante .

Trascorso il primo periodo di stoccaggio , il liquame ( separato Liquido ) viene trasmesso alle altre vasche di stoccaggio , sempre coperte , realizzate anch'esse in C.A. come la precedente in modo da rimanervi per un ulteriore periodo .

Trascorsa la tempistica necessaria , i reflui verranno sparsi in campagna previo prelievo dagli appositi pozzetti previsti in prossimità delle vasche ( 12 ) e dotate quest'ultime di apposita piazzola bypass ( 16 ) per la raccolta di eventuali tracimazioni e/o gocciolamenti di liquame .

\*\*\*

( Struttura 42 – 47 - 48 – 49 ) - ( Vedi Tav. IDR 03 )

( Bacino Idrico ) e così costituito :



Bacino idrico ( 47 ) realizzato con argini e rampe ( 48 ) di accesso in terra , opportunamente recintato ( 42 ) , necessario allo smistamento delle acque meteoriche provenienti dalle coperture delle stalle di nuova costruzione che saranno opportunamente canalizzate e convogliate al suo interno .

Tale opera sarà dotata di un punto di accumulo con pompa ( 49 ) in modo da permettere il riutilizzo delle acque piovane La copertura sarà costituita da pannelli solari in modo da garantire il recupero , per ben oltre il 70% , delle acque meteoriche come risulta dalla relazione idraulica ( Tav. IDR 01 ) e come previsto all'art. 7 delle N.T.A. del P.G.T. del Comune di Schivenoglia ( MN ) .

In caso di esubero le acque del bacino saranno indirizzate all'interno di un fossato posto nelle vicinanze con sistema di portata controllata .

\*\*\*



( Struttura 51 - 52 ) - ( Vedi Tav. P 10 )  
( Piazzola BioBed ) e così costituita :

Piazzola per la raccolta delle acque di lavaggio degli automezzi in particolare delle macchine irroratrici , opportunamente dotata di sistema per il trattamento dei liquidi contenenti prodotti fitosanitari (diluiti o non diluiti) non distribuiti in campo e/o prodotte durante le operazioni di riempimento o di manutenzione macchine irroratrici all'interno del centro aziendale .

\*\*\*

( Struttura 17 ) - ( Vedi Tav. P 10 )  
( Piazzola Rifiuti ) e così costituita :

Piazzale in cls al quarzo tirato ad elica con le opportune pendenze per la raccolta delle acque piovane , interamente recintato , al di sopra del quale verranno collocati , a seconda della tipologia , i container e contenitori per la raccolta differenziata dei rifiuti derivanti dall'attività .

All'interno di tale zona verrà creata anche una piccola struttura prefabbricata necessaria a contenere i suini " Scarti " che saranno destinati al macello ancor prima della fine del ciclo d'ingrasso .

\*\*\*

( Fabbricato 26 - 33 ) - ( Vedi Tav. P 05/a - Tav. P 05/b - Tav. P 05/c - Tav. P 05/d )  
( Deposito Attrezzi Agricoli ) e così costituito :

Strutture Esistenti costituite da murature in mattoni poggianti su fondazioni in C.A. , solai in latero cemento e coperture in legno con sovrastante manto in coppi , il tutto opportunamente comprensivo di apposita lattoneria .

I pavimenti saranno anch'essi in cls ed i serramenti in legno con vetro semplice . Tali fabbricati manterranno la stessa destinazione d'utilizzo e pertanto utilizzati al ricovero dei macchinari , delle scorte e delle attrezzature necessarie all'attività .

\*\*\*

( Fabbricato 20 ) - ( Tav. P 09 )  
( Tettoia Autoveicoli ) e così costituita :

Struttura leggera costituita da pilastri e struttura di copertura in ferro tubolare zincato al di sopra della quale verranno collocati dei pannelli coibentati in alluminio e poliuretano , fissata su opportuna platea in C.A. al quarzo tirata ad elica , necessaria al ricovero degli autoveicoli del personale operante in azienda . La copertura sarà costituita da pannelli solari in modo da garantire un approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili superiore al 20% come previsto all'art. 7 delle N.T.A. del P.G.T. del Comune di Schivenoglia ( MN ) e come risulta dalla relazione energetica ( Tav. IMP E.2.1 ) .

\*\*\*



( Fabbricato 19 ) - ( Tav. P 09 )  
( Zona Servizi ) e così costituita :

Nuova struttura costituita da elementi prefabbricati in C.A. di cui bicchieri di fondazione , pilastri , banchine , travi di copertura , il tutto completato mediante la collocazione di pannelli di tamponamento esterni , anch'essi prefabbricati , e da lastre di copertura grecate in fibrocemento , il tutto opportunamente completato da sigillature e da apposita lattoneria .

I pavimenti saranno internamente in piastrelle di gres porcellanato , mentre esternamente verranno realizzati in cls al quarzo tirato ad elica ed i serramenti in alluminio anodizzato con vetrocamera .

Tale struttura sarà disposta su due piani fuori terra e verrà compartimentata internamente con delle tramezzature in laterizio intonacate al civile .

Pertanto avremo al piano terra una zona di servizio degli operai ed esercenti in azienda organizzata secondo i criteri di bio-sicurezza stabiliti dalla normativa vigente , mentre il piano piano primo sarà adibito a soppalco non utilizzabile e rivolto verso la sala distribuzione alimenti ( 18 ) .

\*\*\*

( Fabbricato 18 - 21 - 22 - 23 - 24 ) - ( Tav. P 09 )  
( Sala Distribuzione Alimenti Animali ) e così costituita :

Nuova struttura ( 18 ) costituita da elementi prefabbricati in C.A. di cui bicchieri di fondazione , pilastri , banchine , travi di copertura , il tutto completato mediante la collocazione di pannelli di tamponamento esterni , anch'essi prefabbricati , e da lastre di copertura grecate in fibrocemento , il tutto opportunamente completato da sigillature e da apposita lattoneria .

I pavimenti saranno anch'essi in cls al quarzo tirato ad elica ed i serramenti in alluminio anodizzato con vetro retinato .

Tale struttura ( 18 ) verrà adeguata per essere utilizzata come zona di preparazione degli alimenti per gli animali d'allevamento e pertanto verranno creati al suo interno n° 3 locali di cui uno necessario a contenere le attrezzature tecnologiche di programmazione , uno da utilizzarsi come zona deposito scorte medicinali ed uno utilizzato per contenere le attrezzature dinamiche .

Verranno di conseguenza collocati esternamente , su opportuna platea di sostegno in C.A. ( 22 ) , dei silos verticali ( 21 ) di stoccaggio delle granaglie secche destinate all'alimentazione dei suini , ed orizzontali necessari a contenere acqua ( 23 ) e siero ( 24 ) da utilizzare nella miscelazione .

Verranno inoltre create le opportune aperture su tutti i lati dell'intera struttura in modo da garantire una giusta illuminazione ed aerazione munite di appositi serramenti in alluminio anodizzato .

\*\*\*



( Struttura 25 ) - ( Rel. IMP L.10 . 3.1.1 - Tav. IMP L.10 . 3.1.2 )  
( Serbatoio ) e così costituito :

L'intera opera necessita inoltre di un serbatoio per lo stoccaggio del gas combustibile ( 25 ) necessario al riscaldamento della zona servizi ( 19 ) .

\*\*\*

( Struttura 27 - 28 - 29 ) - ( Tav. P 10 )  
( Pesa + Ufficio Pesa ) e così costituite :

Impianto tecnologico ( 27 ) collocato entro terra all'interno di una struttura costituita da basamento e muratura in C.A. , al di sopra del quale sostano i camion in entrata ed uscita dall'azienda in modo da rilevare il peso effettivo della merce trasportata .

Tale impianto tecnologico verrà posto nelle immediate vicinanze di un fabbricato esistente in modo che all'interno di quest'ultimo vengano predisposti dei locali al piano terra ( 28 ) adeguato a contenere le attrezzature di pesata ed al piano primo ( 29 ) una zona d'archivio per eventuali documenti .

\*\*\*

( Struttura 30 ) - ( Tav. P 10 )  
( Vasca Disinfezione Automezzi ) e così costituita :

Impianto tecnologico , posto in opportuna zona che obbliga il transito al suo interno , costituito da piazzola in cemento realizzata con opportune pendenze , che serve a contenere il liquido necessario a disinfettare le ruote dei veicoli che si prestano ad entrare nell'azienda ed un portale in ferro munito di appositi spruzzini nebulizzatori da cui fuoriesce lo stesso liquido .

\*\*\*

( Struttura 36 ) - ( Tav. P 07 )  
( Strada Accesso Azienda ) e così costituita :

Il nuovo insediamento , essendo realizzato in zona territoriale interna in rispetto delle distanze stabilite dalla normativa vigente , necessita di un punto di accesso diretto con la dorsale viaria più prossima .

Pertanto verrà creata una strada interna ( 36 ) di collegamento che verrà realizzata con cassonetto di fondo in spaccato di cava in ghiaia e manto di finitura con ghiaio fine in modo da rendere l'intera superficie di transito omogenea e semipermeabile .

\*\*\*



( Struttura 42 ) - ( Tav. P 07 )  
( Recinzione ) e così costituita :

L'intera azienda verrà recintata da paletti in ferro e rete metallica con funzione anche divisoria tra la zona d'allevamento individuata come " Pulita " e la zona di servizio individuata come " Sporca " , così come nel bacino idrico e la suddetta zona Biogas .  
Al suo interno verranno inoltre create delle apposite aperture per consentire il transito sia degli automezzi che del personale addetto .

\*\*\*

( Struttura 43 ) - ( Tav. IDR 02 )  
( Aree Verdi ) e così costituite :

L'allevamento in progetto sarà dotato di una considerevole porzione di aree a verde necessarie sia al drenaggio delle acque meteoriche che per creare le opportune barriere visive mediante piantumazione arborea .

\*\*\*

( Pozzo idrico per l'allevamento )

Tubazione in pvc spinto in profondità fino alla quota di falda il tutto munito di filtri e pompa , necessario per attingere l'acqua necessaria all'allevamento .

\*\*\*

( Smaltimento Reflui ) - ( Tav. P 11 )

Non essendovi la possibilità di allaccio alla fognatura comunale vi è da precisare che gli scarichi delle zone servizi nonché delle acque derivanti dai primi 5 min di pioggia dei vari piazzali pavimentati e delle aree di stoccaggio , verranno opportunamente pretrattati con sistema di decantazione e separazione a stadi per poi essere convogliati in apposite vasche a tenuta che a loro volta verranno svuotate e smaltite da ditte autorizzate .

Per quanto riguarda invece le acque meteoriche che si verranno a creare all'interno del bacino idrico verranno riutilizzate per l'irrigazione della campagna di proprietà e nel caso smaltite in un fossato di scolo posto nelle vicinanze con deflusso a portata controllata .

\*\*\*



CONCLUSIONI - ( Tav. P 02 - Tav. P 03 )

Tutto l'intervento in oggetto risulta essere conforme alla normativa vigente sia per quanto riguarda l'edificabilità ( N.T.A. del P.G.T. del Comune di schivenoglia ), le distanze dai confini, l'adeguamento igienico sanitario ( Regolamento d'Igiene U.L.S.S. del comune di Schivenoglia ), l'impatto con l'ambiente circostante, l'impiantistica, la viabilità, etc e tale rispondenza normativa viene meglio descritta dalle tabelle a seguire :

	N.T.A. del P.G.T. ( Art. 60 )		
	ATTUALI	AMMISSIBILI	PROGETTO
FABBRICATI AGRICOLI --- ( 10 % Superficie Aziendale )	1.120,79 mq.	31.456,00 mq.	19.782,00 mq.
ALLOGGIO CUSTODE --- ( 0,03 mc/mq ) ( 13,15 mt. x 13,50 mt. x hm, 5,56 mt. )	0,00 mc.	9436,80 mc.	992,36 mc.
Distanza MIN dai confini	> 5,00 mt.	5,00 mt.	> 5,00 mt.
Altezza MAX Fabbricati fuori terra	< 9,00 mt.	9,00 mt.	< 9,00 mt.
	REGOLAMENTO U.L.S.S. ( Capitolo 15 )		
	ATTUALI	AMMISSIBILI	PROGETTO
Altezza MAX Stoccaggi fuori terra	4,00 mt.	4,00 mt.	4,00 mt.
Distanza MIN Stoccaggi da corsi d'acqua ( U.L.S.S. - P.to 2.15.8 - Cap. 5 )	> 25,00 mt.	25,00 mt.	> 25,00 mt.
Distanza MIN Stoccaggi da pozzi acqua ( U.L.S.S. - P.to 2.15.8 - Cap. 5 )	> 35,00 mt.	30,00 mt.	> 35,00 mt.
Distanza MIN Stoccaggi da strade ( U.L.S.S. - P.to 2.15.8 - Cap. 5 )	> 15,00 mt.	15,00 mt.	> 15,00 mt.
Distanza MIN Stoccaggi da abitazione custode ( U.L.S.S. - P.to 2.15.8 - Cap. 5 )	> 50,00 mt.	50,00 mt.	> 50,00 mt.
Distanza MIN Stoccaggi da Case Sparse NON Agricole ( U.L.S.S. - P.to 2.15.4 )	> 100 mt.	min 100 mt.	> 100 mt.
Distanza dai Centri Abitati ( U.L.S.S. - P.to 2.15.2 - Cap. 2 - Lett A )	> 600 mt.	min 600 mt.	> 600 mt.
Distanza da Case Sparse NON Agricole ( U.L.S.S. - P.to 2.15.2 - Cap. 2 - Lett G )	> 100 mt.	min 100 mt.	> 100 mt.
Distanza da Case Sparse Agricole ( U.L.S.S. - P.to 2.15.2 - Cap. 2 )	> 50 mt.	min 50 mt.	> 50 mt.
Distanza da Case Agricole di una Stessa Azienda ( U.L.S.S. - P.to 2.15.2 - Cap. 2 )	> 25 mt.	min 25 mt.	> 25 mt.

## VERIFICA RAPPORTI AERO-ILLUMINANTI STALLE DI PROGETTO

REGOLAMENTO U.L.S.S.  
( Capitolo 15 )

<b>SUPERFICIE PAVIMENTATA STALLE DI PROGETTO</b> ( Rif. Tav. P 08 )	BOX ( 8,64 x 2,085 ) X n° 120 Box	<b>mq. 2.161,20</b>
	CORRIDOIO ( 145,02 x 0,80 )	<b>mq. 116,02</b>
	<b>TOTALE SUPERFICIE PAVIMENTATA</b>	<b>mq. 2.277,22</b>



<b>AERAZIONE NATURALE STALLE DI PROGETTO</b> ( Rif. Tav. P 08 )	FINESTRE APRIBILI ( 1,80 x 0,85 ) X n° 119	<b>mq. 182,07</b>
	<b>TOTALE SUPERFICIE FINESTRATA</b>	<b>mq. 182,07</b>

**Superficie Finestrata MIN 7 % Superficie Pavimentata**  
**( Sup Pavim. 2.277,22 mq X 7 % ) = mq. 159,40 Finestrati MIN AMMISSIBILI**

**mq. 182,07 Finestrati DI PROGETTO > mq. 159,40 Finestrati MIN AMMISSIBILI**

Rimanendo sempre all'interno delle verifiche delle prescrizioni previste nel P.G.T. del Comune di Schivenoglia (MN) relative agli interventi in variante al P.G.T. con procedura di S.U.A.P., in particolare all'art. 7 delle stesse, si pone attenzione al fatto che il progetto assicura un approvvigionamento energetico da fonti rinnovabili superiore al 20% e garantisce il recupero delle acque meteoriche di oltre il 70% come risulta dalle relazioni idrauliche (Tav. IDR 01) ed energetica (Tav. IMP E.2.1) allegata al progetto.

Nogara li

Il Tecnico

---

Negrini Geom. Stefano

