

Az. Agr. "Fibri" di Nicoletti Fabbrizio

Via Grillo Braglia, 11 – Loc. Portoverrara
Portomaggiore (FE)

**REALIZZAZIONE DI UN ALLEVAMENTO DI
GALLINE OVAIOLE
PER LA PRODUZIONE DI "UOVA BIOLOGICHE"**

Portomaggiore, novembre 2011



**Allegato alla delibera di Giunta
Comunale n. 39 del 01.06.2012 con
valenza di Permesso di Costruire e
Permesso di Costruire in sanatoria**



PREMESSA

L'impresa agricola "Fibri" intende realizzare un allevamento avicolo per la produzione di "uova biologiche" in località Maiero nel Comune di Portomaggiore (FE), a norma del Reg. (CEE) n. 2092/91, così come integrato dal Reg. (CE) 1804/99, del DM 4 agosto 2000 e della Deliberazione di Giunta Regionale n. 2003/794.

Compatibilmente con il rilascio delle necessarie autorizzazioni, la tempistica prevede l'inizio attività di allevamento nella prima metà del 2012.

Di seguito vengono descritte le caratteristiche dell'allevamento, i requisiti tecnici di produzione biologica, i vincoli territoriali ed ambientali del sito dell'allevamento, nonché gli adempimenti in materia di tutela dell'ambiente, di igiene e sicurezza e di rispetto del benessere animale.

Indice

1. INQUADRAMENTO DELL'AZIENDA AGRICOLA

2. DESCRIZIONE DELL'ALLEVAMENTO

- a) Inquadramento tipologia e stabulazione*
- b) Caratteristiche tecniche*
- c) Potenzialità di allevamento*
- d) Fase di avvio dell'attività di allevamento*
- e) Ciclo di allevamento: inserimento delle pollastre*
- f) Ciclo di allevamento: svuotamento pulizia e igienizzazione*
- g) Input (materie prime, energia)*
- h) Output (prodotti dell'allevamento, rifiuti)*
- i) Mansioni dell' operatore*

3. VINCOLI TERRITORIALI ED AMBIENTALI

4. ADEMPIMENTI IN MATERIA AMBIENTALE IGIENE E SANITA'

- a) Effluenti zootecnici;*
- b) Scarichi idrici;*
- c) Rifiuti;*
- d) Emissioni gassose;*
- e) Igiene, profilassi e sicurezza*
- f) Misure di controllo degli infestanti*

ALLEGATI

- ⊗ Carta corografica e di inquadramento territoriale
- ⊗ Immagine satellitare riportante le distanze dei fabbricati più vicini al sito in esame
- ⊗ Progetto allevamento su C.T.R. scala 1:5.000
- ⊗ Tabelle e grafici dati di direzione ed intensità del vento
- ⊗ Carta Unica della Provincia di Ferrara - Vincoli territoriali e ambientali
- ⊗ Elenco dei prodotti ammessi per l'igienizzazione dei locali di allevamento a norma di: Allegato VII - art. 23 Reg. (CE) 889/2008
- ⊗ Sezione del progetto e viste laterali con attrezzature
- ⊗ Schema in pianta degli impianti e delle attrezzature – Superfici ricovero
- ⊗ Schema mangiatoie
- ⊗ Schema nidi
- ⊗ Schema dei percorsi per il recupero e lo smaltimento dei capi morti
- ⊗ Locale lavorazione uova
- ⊗ Schema dei percorsi per lo smaltimento dei rifiuti non deteriorabili
- ⊗ Planimetria per l'individuazione dell'area di stoccaggio dei rifiuti non deteriorabili

1. INQUADRAMENTO DELL'AZIENDA AGRICOLA

L'Impresa Agricola "Fibri" di Nicoletti Fabrizio, con sede legale in comune di Portomaggiore (FE) località *Portoverrara*, Via Grillo Braglia, 11 - Partita IVA 01566400386, Codice Fiscale NCL FBR 71L23 D226A - intende realizzare l'allevamento avicolo in esame.

L'impresa agricola conduce un'azienda di circa 49 ha di superficie, suddivisa in due corpi localizzati presso due siti diversi, "Maiero" e "Portoverrara" all'interno del comune di Portomaggiore. I terreni situati presso la località "Maiero" di superficie ha 24,5 - *Fondo Tomba*, Via Bargellesi 19 - rappresentano la sede del futuro allevamento mentre i rimanenti 25 ha si collocano presso la frazione di Portoverrara, in via Grillo Braglia.

L'ordinamento produttivo dell'azienda agricola è di tipo *cerealicolo-industriale* e le colture principali sono: frumento, barbabietola, pomodoro.

I terreni condotti presso il sito di allevamento, dal punto di vista del metodo di produzione sono per circa 20 ha "biologico" ⁽¹⁾ ed i restanti ha 4,5 restano in agricoltura convenzionale. Riguardo agli altri 25 ha di terreno aziendali, questi vengono condotti con metodo "convenzionale".

Tutti i terreni condotti dall'azienda si collocano in Area Vulnerabile.

2. DESCRIZIONE DELL'ALLEVAMENTO

a. Inquadramento tipologia e stabulazione

L'impresa "Fibri" intende realizzare un allevamento di galline ovaiole per la produzione di uova biologiche, con stabulazione a terra, grigliato parziale e disidratazione per ventilazione naturale della pollina che si accumula sul pavimento sottostante il grigliato di stabulazione.

L'azienda prevede di realizzare due capannoni, ciascuno di 2.948 mq di superficie (126,1 m x 23,4 m). Al suo interno sono previsti circa 1.261 mq di superficie a grigliato (126 m x 10 m) localizzata al centro del capannone, al di sotto delle quali le fosse sono profonde 70 cm, e circa 612,9 mq di superficie a pavimento pieno in calcestruzzo con lettiera ai lati della superficie a grigliato. A questi si aggiungono circa mq 1055,36 di "giardini d'inverno" anche questi con pavimento pieno in calcestruzzo con lettiera.

Schematicamente abbiamo il corpo centrale del capannone, racchiuso interamente da pareti coibentate, e due strutture laterali, i cui locali vengono denominati "*giardino d'inverno*" con fondo a lettiera e parete esterna con sola rete antipassero durante

¹ Dal 2011

l'estate e pannello in pvc apposto prima di ogni inverno a protezione dai rigori invernali².

Ciascun capannone, pertanto, risulta suddiviso in sei ricoveri ciascuno dei quali avente superficie utile di allevamento pari a circa 488 mq. Ogni ricovero prevede circa 210 mq di superficie con fondo a "grigliato" (21 m x 10 m) e circa 278 mq di superficie a pavimento pieno con lettiera, di cui circa 176 mq nei "giardini d'inverno".

Complessivamente, considerando i due capannoni, l'allevamento risulterà costituito da 12 ricoveri e circa mq 5.856 di superficie utile di allevamento.

Ogni singolo capannone è provvisto di due platee, una sul retro per una superficie di circa 70 mq, e l'altra sul fronte per una superficie di circa 570 mq. Su quest'ultima verranno collocati il locale di raccolta e confezionamento delle uova e tre silos, ciascuno di capacità 100 q.li per lo stoccaggio e la distribuzione dei mangimi. Inoltre per ogni capannone è disponibile un'area da destinare al pascolo delle galline, di superficie pari a circa 70.000 mq.

b. Caratteristiche tecniche

Organizzazione spazi e locali dedicati

I due capannoni saranno costituiti da prefabbricati a due falde, 45 capriate, copertura e pareti in pannelli "sandwich" coibentati con poliuretano espanso.

Come già anticipato, ogni capannone risulterà suddiviso in n.° 6 ricoveri isolati e separati, ciascuno dei quali dotato di un cupolino apribile posto sulla linea di colmo con impianto di aspirazione per l'aerazione. Ogni ricovero avrà una parte centrale con fondo in grigliato in polietilene ad alta densità, fossa sottostante profonda 70 cm, tutto racchiuso da pareti e tetto coibentati. Su entrambi i lati il "giardino d'inverno" con fondo in calcestruzzo ricoperto da lettiera, tetto in materiale coibentato e parete esterna con rete antipassero d'estate e pannelli in pvc durante il periodo invernale.

Ogni ricovero avrà n. 14 uscioli (n. 7 per lato) di dimensione m 3,00 x 0,50, con sistema di chiusura "a ghigliottina". Tra il giardino d'inverno e la parte più interna del capannone vi saranno n. 10 aperture (n. 5 per lato) perennemente aperte per il passaggio delle ovaiole di dimensioni m 1,70 (lunghezza) x m 0,40 (altezza)³.

La ventilazione negli spazi interni sarà assicurata dai seguenti tipi di apertura, gestiti secondo le modalità di seguito descritte:

- N.° 1 cupolino / ricovero (n. 6 cupolini per capannone) situati sul colmo, con impianto di aspirazione per la ventilazione minima invernale, in grado di assicurare il migliore rapporto tra temperatura ambientale interna e ricambio

² V. Allegato "Sezione del progetto e viste laterali con attrezzature"

³ V. Allegato "Sezione del progetto e viste laterali con attrezzature"

dell'aria. Gli aspiratori sul tetto - automatici con impostazione manuale a determinate temperature minime invernali – vengono attivati principalmente durante l'inverno, al fine di stabilizzare la temperatura interna;

- apertura a vasistas nella parte più alta delle pareti verticali coibentate, per tutta la loro lunghezza e con meccanismo di apertura automatizzato, gestito da una centralina elettronica regolata da termostato collegato all'impianto di aspirazione dei cupolini. Il sistema di ventilazione rimane attivo per tutto il periodo di permanenza degli animali nel capannone ed in caso di mancanza di corrente i vasistas rimangono nella posizione in cui si trovano;
- finestratura a chiusura con telaio avvolgibile lungo le pareti longitudinali prospettanti sul *giardino d'inverno* con azionamento manuale in funzione delle condizioni climatiche (apertura estiva e chiusura invernale);
- un ventilatore ad asse orizzontale per ogni ricovero sospeso sulle capriate; è specifico per l'estate e viene attivato secondo le necessità.

Viene previsto un impianto di illuminazione costituito da 42 punti luce distribuiti su due linee da 21 punti luce ciascuno mentre non è previsto un impianto di riscaldamento.

Inoltre non si prevede la presenza di un gruppo elettrogeno, poiché la gestione dell'allevamento non prevede una ventilazione esclusivamente automatica ed è prevista la presenza quotidiana di un operatore.

Per l'abbeveraggio delle galline è previsto un sistema automatizzato di distribuzione dell'acqua (di acquedotto) composto da una centralina di testata, vasca in acciaio inox con elettropompa, rete di distribuzione idrica con tubazione in polietilene ed abbeveratoi a goccia con tazzina salva goccia. Gli abbeveratoi sono 2 per ogni nido con un interasse di 25 cm e per una lunghezza di 125 m per un totale di circa 500 m lineari.

Per la somministrazione dei mangimi sono previsti 3 silos di stoccaggio in lamiera zincata, di 8 m di altezza circa e capacità circa di 300 q.li complessivi, coclea per la distribuzione automatica del mangime le tramogge di carico, e m. 981 di nastro trasportatore completo di canale in lamiera zincata, con bordi antispreco e gancio di sollevamento e da un impianto di sollevamento dell'alimentazione con motoriduttori. Le mangiatoie saranno 8 per una lunghezza di 125 m per un totale di circa 1.000 m lineari mentre, per la potenzialità massima di allevamento, i trespoli assommano a circa 527 m per ricovero, 3.162 m per capannone e 6.324 per entrambi i capannoni.

Per la deposizione delle uova sono previsti 100 nidi collettivi. Ogni nido è composto da un modulo indicativamente di cm 230 x 150 in pannelli di legno truciolare, fondo completamente sollevabile in pannelli di legno truciolare, mentre la zona di

scivolamento dell'uovo è un tappeto in materiale sintetico in simil-erba; la struttura portante in acciaio zincato⁴.

La raccolta automatica delle uova ed il relativo trasporto sono assicurati da n.° 2 nastri in polietilene forati.

I posatoi (o trespoli) verranno collocati osservando il parametro previsto per l'allevamento con metodo biologico, ossia con 18 cm per capo, pari a 527 m di trespoli per ricovero, 3162 per capannone e 6.324 considerando entrambi i capannoni. Per quanto riguarda la disposizione dei trespoli ve ne sono n.° 2 ai piedi di ogni nido, n.° 2 per l'accesso al nido ed uno per ogni abbeveratoio (in totale n. 6 trespoli per nido), n.° 3 per ogni mangiatoia di tipo A⁽⁵⁾ e n.° 1 per ogni mangiatoia di tipo B⁽²⁾. In ogni capannone ed in ogni ricovero vi saranno n.° 3 mangiatorie del tipo A, n.° 4 mangiatoie del tipo B e n.° 2 nidi, complessivamente si avranno n.° 25 trespoli con sviluppo pari alle dimensioni di cui sopra.

c. Potenzialità di allevamento

Come riportato in precedenza la Superficie Utile di Allevamento (SUA) è di 2.928 mq per singolo capannone, per i due capannoni circa 5.856 mq.

Secondo la normativa riguardante l'allevamento di galline ovaiole con metodo biologico, la densità massima di allevamento è di 6 capi/mq. Di conseguenza, la *potenzialità massima di allevamento* di 35.136 capi, ovvero 17.568 capi potenziali per ciascun capannone e 2.928 capi per ricovero.

Riguardo all'assoggettabilità ad Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) tenuto conto di quanto disposto dall'art. 29-bis del Decreto legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 "Codice dell'Ambiente" e dell'Allegato VIII alla parte seconda - § 6.6. "*Impianti per l'allevamento intensivo di pollame o di suini*" che per gli allevamenti avicoli prevede una soglia minima di assoggettamento pari a 40.000 posti pollame, l'allevamento in progetto non è soggetto a A.I.A.

d. Fase di avvio dell'attività di allevamento

Sul piano pratico, l'azienda agricola Fibri prevede l'avvio dell'attività nel primo anno di allevamento (2012) utilizzando un solo capannone, con circa 17.560 capi di galline ovaiole; dal secondo anno (2013) prevede di aver pronto ed attivare il secondo capannone, con allevamento di complessivi 35.120 capi circa.

⁴ V. allegato "Schema nidi" e "Schema in pianta degli impianti e delle attrezzature – Superfici ricovero"

⁵ V. allegato "Schema mangiatoie"

e. Ciclo di allevamento: inserimento delle pollastre

La fase di allevamento comincia con la ricezione di pollastre dell'età di circa 4 mesi di peso di circa 2 kg. Il ciclo di allevamento avrà una durata variabile in funzione della produttività delle ovaiole e comunque ipotizzabile in 13-15 mesi, durante i quali, giornalmente, si raccoglieranno le uova prodotte, le quali verranno poi selezionate, confezionate, e quindi vendute.

f. Ciclo di allevamento: svuotamento pulizia e igienizzazione

Al termine della vita produttiva le galline ovaiole vengono destinate alla macellazione. Una volta svuotati i capannoni si procede alle operazioni pulizia e igienizzazione, attraverso lo smontaggio di tutti gli impianti, comprese le griglie di stabulazione, la loro raschiatura e l'appoggio su apposita piattaforma; lavaggio con acqua a getto ad alta pressione.

La pulizia finale delle lettiere si esegue con sola acqua impiegandone circa 70 mc per ogni capannone. Di questi 70 mc d'acqua circa il 50% si disperde sia per evaporazione sia per assorbimento da parte del pavimento e delle pareti lavate. La restante acqua viene raccolta previo passaggio in pozzetto di capacità di 1 mc e contestuale aspirazione con pompa in carbotte e successivo spandimento nei terreni. La disinfezione avviene successivamente per nebulizzazione senza formazione di percolato e di conseguenza non si pongono problemi legati allo smaltimento dei disinfettanti.

Tra la fase di svuotamento al termine di un ciclo e l'inizio di un nuovo ciclo si prevede un periodo di vuoto sanitario di circa 30 giorni.

Anche nella fase di pulizia e disinfezione occorre osservare le disposizioni per la "biosicurezza" dettate dall'Allegato A dell'Ordinanza Ministeriale (*Ministero della Salute*) del 10/10/2005 (al quale si rimanda). In questa sede vale la pena ricordare che:

- alla fine di ogni ciclo produttivo e prima dell'inizio del successivo, i locali e le attrezzature devono essere accuratamente sottoposti a pulizia e disinfezione. I sili devono essere puliti e disinfettati ad ogni ingresso di animali;
- il vuoto biologico minimo da rispettare nelle unità produttive (capannoni), per le galline che producono uova da consumo (ovaiole), è di 21 giorni;
- dopo le operazioni di pulizia e disinfezione, prima dell'inizio del nuovo ciclo, è obbligatorio effettuare un vuoto sanitario di almeno 3 giorni delle singole unità produttive.

Per i lavaggi della sala uova e delle superfici di allevamento verrà utilizzata acqua di acquedotto.

Per la pulizia e la disinfezione dei locali, negli allevamenti condotti con metodo biologico a norma dell'art. 23 del Reg. (CE) 889/2008 sono ammessi solo alcuni prodotti. In allegato viene riportato un elenco dei prodotti ammessi.

g. Input - Per le attività di allevamento si prevede l'utilizzo di:

Materia prima	Capannone 2012	Capannone 2013	Totali a regime
Pollastre n.°	17.560	17.560	35.120
Mangime (q. li /anno)	10.0000	10.0000	20.000
Lettiera di paglia e segatura (q. /anno)	130	130	260
Acqua ⁶ : mc/anno	2.000	2.000	4.000
Disinfettanti	<i>secondo la concentrazione dei prodotti</i>	<i>secondo la concentrazione dei prodotti</i>	<i>secondo la concentrazione dei prodotti</i>
Energia elettrica (kWh /a.)	15.000	15.000	30.000

h. Output - Dall'attività di allevamento si prevede la produzione di:

Prodotti / Rifiuti	Capannone 2012	Capannone 2013	Totali a regime
Uova biologiche: n.°	5.000.000	5.000.000	10.000.000
Galline ovaiole a fine car.	17.150	17.150	34.300
Imballaggi:	<i>in relazione alla concentrazione dei disinfettanti;</i>	<i>in relazione alla concentrazione dei disinfettanti;</i>	<i>in relazione alla concentrazione dei disinfettanti;</i>
galline ovaiole morte	350	350	700
uova rotte	30.000	30.000	60.000
Effluenti zootecnici	569 mc	569 mc	1.138 mc
Scarichi idrici	di tipo civile provenienti dai servizi igienici annessi ai locali di supporto		
Emissioni gassose	provenienti dalla fermentazione della lettiera posata sotto al grigliato e non quantificabili		

i. Mansioni dell' operatore

All'interno dell'impianto di allevamento vi sarà un solo operatore addetto al quale saranno affidate le seguenti mansioni:

⁶ Acqua di acquedotto; il valore riportato comprende tutte le acque impiegate nelle attività dell'allevamento.

- a) controllo costante dell'approvvigionamento di mangime nelle mangiatoie e di acqua negli abbeveratoi
- b) gestione del microclima con verifica costante delle temperature ambientali e conseguente regolazione delle aperture di ventilazione
- c) controllo, rimozione e stoccaggio dei capi morti;
- d) verifica e controllo del funzionamento delle apparecchiature per la raccolta meccanica delle uova e raccolta manuale di quelle eventualmente posate al di fuori dei nidi
- e) controllo del corretto funzionamento di tutti gli elementi per la gestione ottimale dell'insediamento.

3. VINCOLI TERRITORIALI ED AMBIENTALI

Il sito individuato per la realizzazione dell'allevamento si trova nella provincia di Ferrara, comune di Portomaggiore, località *Maiero*, Strada Comunale Bargellesi, 19, presso il *Fondo Tomba*, censito nel comune di Portomaggiore al Fg 78 particelle 1, 50, 60, 62, 65 (quest'ultima particella interessa il fabbricato esistente).

L'azienda dista circa 2,2 km ad Est di *Maiero*, dove corre la S.P. 68, circa 5 km a Nord/Est di Portomaggiore, e circa 7 km a Sud/Ovest di Ostellato. L'accesso in azienda è possibile dalla Strada Comunale Bargellesi, tramite un percorso inghiaiato di poco più di un km.

Dal punto di vista geografico il sito è identificato dalle Coordinate Geografiche: 44° 43' 44,42" N e 11° 51' 26,60" ed riferimenti cartografici e catastali sono i seguenti: CTR 1:5.000 n. 204 074; CTR 1:10.000 n. 204 070.

Il sito si trova in fregio al condotto abbandonato denominato "S. Monaca" ed alla distanza di circa 0,5 km dal *Canale Convogliatore* affluente tributario del *Canale Circondariale Bando Valle Lepri*.

Localmente le abitazioni più vicine si trovano a m 500 circa in direzione Sud Ovest, a 550 in direzione Nord Ovest e 850 in direzione Nord Est. Il borgo di Maiero invece si trova a circa 1800 m in direzione Ovest / Sud-Ovest.

A questo riguardo si segnala che localmente i venti più intensi spirano prevalentemente nei mesi invernali (novembre - gennaio) da Ovest / Nord-Ovest⁷ rispetto ai quali, pertanto, *Maiero* si trova "*sopra-vento*". Nei mesi successivi i venti si distribuiscono più uniformemente su tutti i quadranti, riducendosi le correnti provenienti da Ovest (che comunque restano prevalenti) a favore di quelle che

⁷ Fonte dei dati: Servizio Meteorologico Regionale dell'Emilia-Romagna (SMR) – Stazione 00008 "S. Pietro Capofiume" (Comune di Molinella, provincia di Bologna) Lat. 44° 39' N 11°37' Sud 11 m slm e ARPA – Servizio Idro Meteo stazioni San Pietro Capofiume Automatica – Lon. 11.622633, Lat. 44.653775, Alt. 11 m - comune di Molinella (BO) e Camse – Lon. 12.077371, Lat. 44.60016, Alt. -1 m - comune di Argenta (FE) (v. Allegati)

spirano da Sud Est e Nord Est. Nei mesi estivi (giugno – luglio – agosto) ossia i mesi in cui le eventuali emissioni odorigene possono creare i maggiori problemi, hanno la prevalenza i venti che spirano verso Est – Sud Est con intensità che solo occasionalmente raggiunge i 4 m/s, mentre i valori medi si aggirano sui 2,2-2,5 m/s. Come si può vedere dalle tabelle e dai grafici allegati, durante il periodo estivo le correnti che spirano in direzione Nord-Ovest, Sud-Ovest e Nord-Est (ovvero quelle direzioni ove si trovano i ricettori potenzialmente esposti) sono limitati.

I venti più forti e persistenti si registrano alla fine dell'autunno e alla fine dell'inverno mentre, durante i mesi estivi i venti con maggiori intensità in genere non superano i 3,0 m/sec e spirano prevalentemente in direzione Est.

Secondo il *Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale* della Provincia di Ferrara l'Azienda ricade all'interno dell'unità di paesaggio n.5 "delle Terre Vecchie", nel territorio di competenza del Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara.

Consultando la Carta Geografica Unica della Provincia di Ferrara (v. allegato) si evince che il sito non si trova sottoposto a vincoli particolari. Da evidenziare che a circa 0,5 km dal sito vige una "*Zona di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.17)*" relativa al "*Canale Convogliatore*" mentre il più vicino sito della *Rete Natura 2000* dista circa 3,6 km ed è rappresentato dalla Z.P.S. 4060008 "*Valle del Mezzano*".

Infine, secondo la classificazione territoriale sulla vulnerabilità dei suoli ai nitrati⁸, il centro aziendale ricade in area classificata come "VULNERABILE".

⁸ D.M. 7/04/2006 nonché Delib. Assemblea E.R. 96/2007

4. ADEMPIMENTI IN MATERIA AMBIENTALE IGIENE E SANITA'

L'attività di allevamento, in relazione alle materie prime impiegate ed ai prodotti e sottoprodotti da essa generati, è tenuta ad osservare una serie di adempimenti riguardante la gestione di:

- a) Effluenti zootecnici;
- b) Scarichi idrici;
- c) Rifiuti;
- d) Emissioni gassose;
- e) Igiene, profilassi e sicurezza.
- f) Misure di controllo degli infestanti

a. Gestione degli effluenti zootecnici

Come già anticipato l'allevamento prevede una presenza a regime di circa 35.120 capi di galline ovaiole (peso medio: 1,8 Kg/capo).

Secondo la Deliberazione del Assemblea Legislativa della Regione dell'Emilia Romagna n.° 96 del 16/01/2007 (e circolari successive), questa categoria di animali produce un effluente caratterizzato da un peso specifico di 0,5 tonnellate per metro cubo ed un titolo di azoto pari a 18,6 kg per metro cubo (pari a 2,6 kg di azoto per quintale).

Trattandosi di pollina unita a lettiera, che viene a maturare per tempi superiori ai 60 giorni, questo effluente può essere inquadrato come "ammendante" o come "letame" secondo le definizioni di cui al co. 1 art. 2 Del. Ass. Leg. 96/2007.

Secondo i parametri della normativa regionale sull'allevamento con metodo biologico⁹, per ettaro di SAU potrebbero essere allevati 558,8 capi, che significa una produzione unitaria per capo di circa 0,304 Kg di azoto netto al campo. Invece, secondo i parametri di cui alla Deliberazione del Consiglio Regionale dell'Emilia Romagna n.° 96/2007, e Circolari successive, ogni capo produce 0,41 Kg di azoto all'anno. Ciò significa che per ettaro di S.A.U. potrebbero essere allevati 411 capi

Conseguentemente, secondo i parametri di cui alla normativa dell'agricoltura biologica, sarebbero necessari, per 35.120 capi circa 63 ettari di *Superficie Agricola Utilizzata* mentre secondo i parametri discendenti dalla cosiddetta "*Direttiva Nitrati*" sarebbero necessari circa 85 ettari di S.A.U.

Considerando che la normativa sull'agricoltura biologica fissa i parametri in argomento per determinare un carico massimo entro il quale un allevamento può

⁹ Deliberazione di Giunta Regionale dell'Emilia Romagna 2003/794 approvata il 5/05/2003

essere definito “estensivo” mentre la normativa discendente dalla “Direttiva Nitrati”¹⁰ ha quale obiettivo la prevenzione dell’inquinamento da nitrati, con i relativi parametri definiti mediante l’analisi ed il calcolo dell’impatto sul terreno degli effluenti delle diverse specie zootecniche, per il dimensionamento delle superfici necessarie alla distribuzione agronomica degli effluenti zootecnici si farà riferimento alla normativa collegata alla “Direttiva Nitrati”.

Secondo la normativa regionale sulla gestione degli effluenti zootecnici, 35.000 capi di galline ovaiole – con peso medio di 1,8 Kg/capo e 63 tonnellate di peso vivo totale – producono circa 1.166 mc di effluente palabile contenente circa 14.904 kg di azoto al campo. Sempre secondo i parametri regionali, l’effluente è caratterizzato da un peso specifico di 5 q.li /mc (ossia: una tonnellata occupa un volume di circa 2 mc) ed un titolo in azoto di 12,8 Kg/mc, e 2,6 kg/q.le.

Per la distribuzione agronomica della suddetta quantità di effluenti come anticipato è necessaria una superficie di terreno minima teorica pari a 85 ha *Superficie Agricola Utilizzata*. Questa superficie, tuttavia, aumenta del 15-20% se si tiene conto delle diverse esigenze delle colture – che rappresentano un limite alla distribuzione annuale - e del residuo nel terreno che si verifica ogni anno per le distribuzioni ripetute.

Attualmente rientrano nelle disponibilità aziendali circa 20 ha “biologico” ed i restanti ha 29,5 “in convenzionale”. La normativa sui metodi di allevamento biologico impone che la distribuzione degli effluenti prodotti dall’allevamento biologico debba essere effettuata solo su terreni coltivati con metodo biologico.

Pertanto, ai fini della distribuzione agronomica l’azienda potrà da subito contare sui 20 ha di terreno coltivati con metodo “biologico” mentre, per la gestione della restante quota di effluenti, una volta avviata l’attività di allevamento l’azienda provvederà a sottoscrivere un contratto di cessione, a norma dell’art. 28 della Delibera dell’Assemblea Legislativa dell’Emilia Romagna del 16/01/2077 n. 96 con una ditta interessata a ritirare la lettiera per l’impiego a fini agronomici.

Ai fini di una razionale distribuzione agronomica degli effluenti zootecnici, il ciclo di svuotamento dei capannoni verrà programmato in relazione alla effettiva possibilità di distribuire al suolo gli effluenti prodotti dall’allevamento, quindi tenendo conto dei cicli colturali delle coltivazioni effettivamente praticate sui terreni disponibili per lo spandimento della pollina.

Relativamente alla tecnica utilizzata per la distribuzione degli effluenti zootecnici, si precisa che per gli ammendanti (letame) verrà effettuato un ordinario spandimento ed interramento nell’arco di 24 ore al fine di evitare la diffusione di odori molesti.

¹⁰ Direttiva 91/676/CEE – D. Lgs 3/04/2006 n. 152 art. 112 e ss. – DM 7/04/2006 – Del. Assemblea Legislativa dell’Emilia Romagna n. 40 del 21/12/2005 “... Piano Tutela Acque”

Riguardo agli adempimenti obbligatori connessi alla gestione degli effluenti zootecnici, la normativa regionale prevede che l'azienda, "... *prima dell'avvio dell'utilizzazione agronomica*" degli effluenti zootecnici avvii "... *un processo di comunicazione alla Provincia competente per territorio*".

I terreni dell'azienda agricola rientrano in area vulnerabile ai nitrati e l'azienda sarà tenuta alla predisposizione del P.U.A. – *Piano di Utilizzazione Agronomica* – documento tecnico che regola la gestione degli effluenti ed in particolare il loro stoccaggio e la loro distribuzione, nonché la superficie di terreno necessaria per lo spandimento degli effluenti in funzione delle colture presenti e, quindi, della relativa capacità di assorbimento dell'azoto contenuto negli effluenti.

Il P.U.A. deve essere predisposto entro il 1° marzo di ogni anno e deve essere revisionato ogni qualvolta intervengano variazioni significative, e comunque almeno una volta all'anno entro il 31 agosto.

Inoltre l'azienda dovrà dotarsi di:

- "Registro di utilizzazione dei fertilizzanti azotati"
- "Documento di accompagnamento inerente i trasporti degli effluenti zootecnici" sulla viabilità pubblica
- documentazione attestante la disponibilità di eventuali terreni non in proprietà per la distribuzione agronomica degli effluenti zootecnici (visure catastali e C.T.R.).

A questo proposito si richiama quanto già anticipato più sopra, ossia la facoltà in capo ai detentori di allevamenti di cedere in parte (o in toto) i propri effluenti zootecnici, mediante specifico contratto¹¹, sollevando così l'azienda dell'onere di documentazione e regolare distribuzione per la quota di effluenti ceduta.

Per quanto riguarda la tipologia degli effluenti prodotti, considerato che le galline ovaiole saranno allevate su apposito grigliato le deiezioni si depositeranno sullo strato di segatura posto sul sottostante pavimento (ad una distanza di circa 70 cm come si vede dal grafico allegato della sezione del fabbricato) dove si accumuleranno, formando uno strato di circa 15/20 cm fino alla fine del ciclo, tale sistema non comporta la produzione di liquami, ma solo di pollina progressivamente e parzialmente disidratata per effetto della ventilazione naturale all'interno dei capannoni.

Riguardo allo stoccaggio degli effluenti, secondo la normativa vigente, la capacità di immagazzinamento deve essere calcolata in rapporto alla consistenza di

¹¹ Cfr. Del. Assemblea Legislativa 96/2007 art. 28 - *Cessione a terzi degli effluenti zootecnici per l'espletamento delle fasi di utilizzazione agronomica*

allevamento e non deve essere inferiore al volume di materiale palabile prodotto in 90 giorni, che per l'azienda Fibri significa un volume pari a 292 mc.

Tuttavia, non sono previste strutture di stoccaggio per il palabile in quanto la normativa considera utili, ai fini dello stoccaggio, le superfici impermeabili "la lettiera" nonché le cosiddette "fosse profonde" per una altezza massima di stoccaggio pari a 0,15 m. Considerato che ogni capannone avrà una superficie (grigliato + lettiera) pari a 2.928 mq ne deriva un stoccaggio utile di 439 mc per capannone, pari a 878 mc nei due capannoni.

b. Gestione degli scarichi

Nell'allevamento in esame gli scarichi saranno originati da: lavaggio a fine ciclo del pavimento, delle attrezzature e del grigliato di stabulazione, sterilizzazione dei mezzi in entrata, servizi igienici.

Il lavaggio e disinfezione a fine ciclo del pavimento, delle attrezzature e del grigliato di stabulazione su platea posata ad un'estremità del capannone verrà eseguita innanzitutto con acqua ad alta pressione, i cui scarichi saranno convogliati in apposita vasca a svuotamento periodico e spandimento nel ciclo agronomico. Successivamente vi sarà una disinfezione di locali e attrezzature con nebulizzazione dei disinfettanti ma senza formazione di percolato

La sterilizzazione dei mezzi in entrata verrà effettuata con pompa a spalla e ugello irroratore, in sosta su idonea piattaforma a forma di catino, in calcestruzzo, di dimensioni di m 15 x 5 con abbassamento di 15 cm nel primo metro dai bordi (tronco di piramide rovesciato) e raccolta in specifico pozzetto dell'eventuale liquido di gocciolamento. Su questa piattaforma sosterranno i mezzi da disinfettare e l'eventuale percolato verrà raccolto in un pozzetto da svuotare periodicamente. E' comunque irrilevante la quantità di prodotto risultante dall'irrorazione delle sole ruote dei mezzi in entrata, che non raggiunge il pozzetto in quanto evapora rapidamente.

Riguardo agli scarichi generati dai servizi igienici, questi sono situati nel fabbricato che funge da supporto logistico, tecnico e amministrativo dell'attività (ufficio amministrativo, spazio per il veterinario, spogliatoi per gli addetti). Lo smaltimento dei reflui avverrà attraverso un impianto di fitodepurazione (per il cui approfondimento si rimanda all'apposita relazione) costituito da tubi interrati, forati e posati su strato di ghiaia in trincea secondo le modalità adeguate ai parametri di permeabilità del suolo illustrati dalla indagine geologica. Maggiori dettagli sulle caratteristiche sono riportate negli elaborati allegati all'istanza di autorizzazione edilizia.

c. Gestione dei rifiuti prodotti durante il ciclo di allevamento

L'allevamento così come previsto non comporta la produzione di significative quantità di rifiuti, né di particolari tipologie in relazione alla loro pericolosità. Le principali attività, rappresentate dalla somministrazione di mangimi e di acqua, non comportano la produzione di rifiuti. Modeste quantità di rifiuti verranno prodotte in relazione alle attività di igienizzazione e sanificazione, con produzione prevalente di imballaggi, peraltro in modeste quantità (sterilizzazione dei mezzi in entrata, servizi igienici, prodotti per trattamenti disinfestanti; esche per i topi).

I rifiuti prodotti in azienda, comunque, verranno raccolti e stoccati per categorie omogenee, nel locale adiacente alla tettoia chiusa atta al ricovero delle macchine e degli attrezzi agricoli (¹²). I contenitori dei prodotti utilizzati per la pulizia ed igiene e gli imballaggi per il confezionamento delle uova verranno consegnati ad apposito centro autorizzato per il ritiro, almeno una volta all'anno, così come lo smaltimento di eventuali attrezzature danneggiate o da sostituire.

Riguardo alla produzione di rifiuti da medicinali veterinari, per definizione un allevamento "biologico" deve essere basato su specie rustiche con ricorso pressoché nullo a medicinali veterinari. L'impiego stesso di medicinali veterinari il più delle volte deve essere effettuato da soggetti autorizzati e, nelle occasioni in cui si fa ricorso ad interventi medicalizzati, i medicinali impiegati vengono impiegati per intero, senza residui o rifiuti. In altri termini, l'allevamento Fibri non prevede di costituire scorte di riserva di medicinali veterinari, con il rischio della loro scadenza (che automaticamente ne determinerebbe la qualificazione in rifiuto) e, in ogni caso, l'eventuale produzione di rifiuti derivante da impiego di medicinali veterinari verrà gestita mediante il ricorso a ditta autorizzata, previa eventuale raccolta e conservazione in appositi contenitori collocati nella zona riservata al deposito dei rifiuti come indicato al punto precedente.

Riguardo alla gestione degli animali deceduti, questa avverrà conformemente alle disposizioni del Regolamento (CE) n. 1069/2009 del 21 ottobre 2009¹³, con annotazione dei capi deceduti nell'apposito Registro e sulla base delle misure di biosicurezza riportate dall'Ordinanza del Ministero della Salute 10/10/2005 – All. A.

Il percorso previsto per l'operatore addetto alla rimozione dei capi morti viene illustrato nella tavola "*Schema dei percorsi per il recupero e lo smaltimento dei capi morti*". Con cadenza quotidiana l'operatore procederà ad una prima ricognizione ed eventuale recupero dei capi morti nella parte centrale del capannone e successivo trasferimento nel paddock dove verranno raccolti altri eventuali capi morti, tutti depositati nella cella frigo posizionata all'esterno secondo l'indicazione riportata nella tavola citata.

¹² V. Tavola: "Schema dei percorsi per lo stoccaggio e lo smaltimento dei rifiuti non deteriorabili"

¹³ Recante "Norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano e che abroga il regolamento (CE) n. 1774/2002 (regolamento sui sottoprodotti di origine animale)"

Si prevede un ritmo di svuotamento semestrale di dette celle, che potrà divenire più frequente nel caso in cui si verificassero morie eccezionali. Il ritiro dei capi deceduti verrà effettuato da ditta specializzata, attrezzata degli appositi contenitori per il trasporto e munita delle specifiche autorizzazioni. Lo svuotamento avverrà previo trasporto della cella frigo con l'ausilio di un muletto aziendale sino all'uscita dell'allevamento, nella specifica area di sosta evidenziato nell'allegato *"Schema dei percorsi per il recupero e lo smaltimento dei capi morti"*

Analoga impostazione verrà adottata per la gestione delle uova danneggiate. Il Regolamento (CE) n. 1069/2009 disciplina la raccolta, la trasformazione, l'uso e l'eliminazione dei Sottoprodotti di Origine Animale (SOA) e, tra questi, le uova danneggiate, che inquadra nella *"Categoria 3"* comprendente sottoprodotti in cui il rischio sanitario è basso o addirittura nullo (come le parti animali idonee al consumo umano ma che non vi sono più destinate per motivi commerciali).

L'attività di selezione delle uova verrà effettuata nell'apposito locale posto alla testata di ogni capannone, ove confluisce il nastro trasportatore che raccoglie le uova dai nidi. Un operatore, situato al termine del nastro trasportatore, provvederà a separare le uova sporche da quelle idonee per la vendita, che avranno un diverso imballaggio.

Le uova non idonee al commercio e/o rotte verranno raccolte quotidianamente e depositate nella medesima cella frigorifera ove sono conservati i capi morti, ma racchiuse in appositi contenitori in grado di garantire la chiusura ermetica e, conseguentemente, la separazione dai capi morti depositati nel frigorifero. Anche questo sottoprodotto, pertanto, verrà smaltito per il tramite di una ditta specializzata, a cadenza semestrale, con destinazione finale rappresentata da produzione di biogas e compostaggio.

In termini di peso si stima che, per il ciclo di allevamento in progetto, le quantità di rifiuti da smaltire si attestino sull'ordine di alcune decine di chilogrammi per anno.

d. Emissioni gassose

Le principali emissioni derivanti dall'attività di allevamento riguardano l'ammoniaca ed il metano. Secondo le conclusioni di cui alla relazione dell'Ing. Signorello per le attività in progetto *"...comprese al punto aa) della parte I dell'allegato IV alla parte quinta del D. Lgs 1252/2006 ..."* rientrano *"... nell'art. 272 co. 1 del Decreto stesso"* e pertanto *"... non è necessaria autorizzazione alle emissioni in atmosfera in quanto attività in deroga"*.

e. Igiene, profilassi e sicurezza

Le misure di igiene, profilassi negli allevamenti avicolo sono contenute principalmente nell'Ordinanza Ministeriale 10/10/2005 concernente *“Modifiche ed integrazioni all’Ordinanza del 26 agosto 2005 concernente misure di polizia veterinaria in materia di malattie infettive e diffuse dei volatili da cortile”*

Nello specifico, le misure riguardanti gli allevamenti avicoli sono elencate nell'*Allegato A* della citata Ordinanza, già presa in considerazione nella presente relazione¹⁴ nella parte riguardante la fase di *svuotamento pulizia e igienizzazione* dei capannoni. Dette misure sono già state esaminate dall'Azienda Agricola congiuntamente con il Servizio Veterinario dell'ASL locale.

Più nel dettaglio, le misure strutturali per la *“biosicurezza”* riguarderanno:

- _ i locali di allevamento, che debbono essere di materiale lavabile e disinfettabile, così come le attrezzature impiegate per le diverse attività previste;
- _ l'apposizione di reti antipassero sulle aperture con l'esterno
- _ una recinzione in rete metallica attorno all'allevamento e una o più barriere atte ad impedire l'accesso incontrollato degli automezzi;
- _ piazzole di carico e scarico dei materiali d'uso e degli animali, posizionate agli ingressi dei capannoni, lavabili e disinfettabili;
- _ una superficie larga un metro lungo tutto il perimetro esterno dei capannoni che dovrà essere sempre mantenuta pulita;
- _ aree di stoccaggio dei materiali d'uso (lettiere vergini, mezzi meccanici, ecc.) dotate di impianti di protezione;
- _ celle frigorifere per lo stoccaggio dei capi morti e delle uova rotte;
- _ un'area “di filtro” dotata di spogliatoio, lavandini e detergenti all'entrata dell'impianto ed un locale dedicato per il veterinario dell'allevamento;
- _ uno spazio per il deposito temporaneo dei rifiuti
- _ un dispositivo per la sterilizzazione dei mezzi di accesso.

Riguardo alla zona di disinfezione dei mezzi in entrata si è già detto più sopra.

Il sito di allevamento verrà corredato di una barriera verde compatta, formata da una doppia fascia arborea perimetrale, al fine di mitigare gli odori. La barriera sarà costituita da un filare esterno di *Cupressocyparis leylandii* (ibrido tra *Cupressus macrocarpa* e *Chamaecyparis nootkaensis*) posto a circa 2 metri di distanza dalla recinzione, e da un filare di *Populus nigra*, posto a circa 5 metri più internamente

¹⁴ V. Punto 2.f

rispetto al precedente. La distanza lungo la fila sarà di circa 1,5 metri per il *Cupressocyparis leylandii*, mentre per il *Populus nigra* sarà di circa 3 metri. La disposizione delle barriere arboree e degli altri elementi di completamento dell'allevamento vengono riportati nella Tavola 6.1 P.d.C.. Come si può vedere, la barriera arborea risulta rinforzata nei lati Ovest e Sud-Ovest rispetto alle previsioni iniziali.

Sempre all'interno del sito, per soddisfare le esigenze di ombreggiamento nelle aree di pascolo, verranno collocate a dimora piante di Pioppo nero, nelle varietà ibride reperibili sul mercato, rustiche e resistenti agli attacchi dei parassiti.

Le misure strutturali di cui sopra possono essere riscontrate nei loro dettagli sui documenti di progetto predisposti ai fini dell'istanza di concessione edilizia.

Relativamente alla polverosità derivante dal transito di veicoli si prevede un esiguo incremento di flusso di veicoli (circa 3 autocarri/settimana) tale da non incidere in modo significativo sulla polverosità. Si evidenzia, a tal proposito, l'assenza di colture di pregio sul fronte stradale inghiaiato che possano risentire di un'eventuale polverosità. In ogni caso, al fine di limitare la produzione di polvere, si ritiene opportuno porre all'ingresso all'allevamento un cartello indicante il limite di velocità 5 Km/h.

f. Misure di controllo degli infestanti

Riguardo al controllo dei possibili "infestanti" questa attività dovrà riguardare gli infestanti "vegetali" e animali.

Riguardo agli infestanti vegetali, oltre a mantenere pulita una fascia perimetrale larga un metro attorno ai capannoni, l'azienda provvederà al controllo delle erbe – se ve ne fosse la necessità – nelle aree a pascolo e nelle adiacenze oltre la recinzione perimetrale. Va da sé che, trovandoci in presenza di un allevamento condotto con metodi biologici, il controllo delle erbe infestanti potrà essere effettuato solo con mezzi meccanici.

Riguardo agli "infestanti animali", verranno presi in considerazione principalmente i volatili, i ratti, le volpi e gli insetti (volanti e striscianti).

Per il controllo dei volatili all'interno degli allevamenti, si è già scritto sull'applicazione delle rete parapasseri nelle aperture dei capannoni.

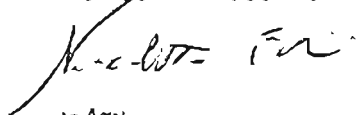
Per il controllo dei ratti, verranno applicate apposite cassette con esche rodenticide dislocate ogni 20 mq circa, prevalentemente finalizzate al monitoraggio delle presenze. I contenitori saranno tali da impedire ogni accesso o prelievo da parte delle galline. Nel caso in cui venisse riscontrata una presenza anomala di ratti, verrà incaricata una ditta specializzata per un intervento di derattizzazione.

Per il controllo delle volpi, quotidianamente verrà effettuato un controllo nelle aree interne ed esterne adiacenti alla recinzione, al fine di verificare tracce o segni di questo predatore. Eventuali misure di controllo verranno messe in atto secondo le disposizioni presbite dalla normativa vigente e dall'Amministrazione Provinciale di Ferrara.

Relativamente alla gestione degli effluenti zootecnici al fine di evitare il proliferare di insetti – mosche e blatte in particolare – sono stati presi contatti con alcune ditte che operano nel settore del controllo delle mosche ed in fase di avviamento dell'allevamento verrà incaricata una ditta per il monitoraggio ed il controllo delle mosche.

Si precisa che a progetto ultimato la sistemazione locale del terreno ed il sistema di sgrondo delle acque sarà tale da non consentire ristagni d'acqua e quindi il proliferare di zanzare. Resta tuttavia l'impegno dell'Azienda ad intervenire in ogni situazione aziendale in cui venisse riscontrato un ristagno d'acqua, secondo le disposizioni dell'Ordinanza del Comune di Portomaggiore

Az. Agr. Fibri
di Nicoletti Fabrizio


Azienda Agricola
FIBRI di Nicoletti Fabrizio
E - Grillo Braglia, 11 Tel. 0532/210854 - 328/4534085
44015 PORTOVERRARA di Portomaggiore (FE)
Cod. Fisc. NCL FBR 71L23 0226A
P. IVA 01 556 400 328



Az. Agr. FIBRI
di Nicoletti Fabbizio

COROGRAFIA

○ posizione allevamento

Dott. Daniele Gambelli
Tel. e fax 0545 75 926 - info@studio-gambelli.com

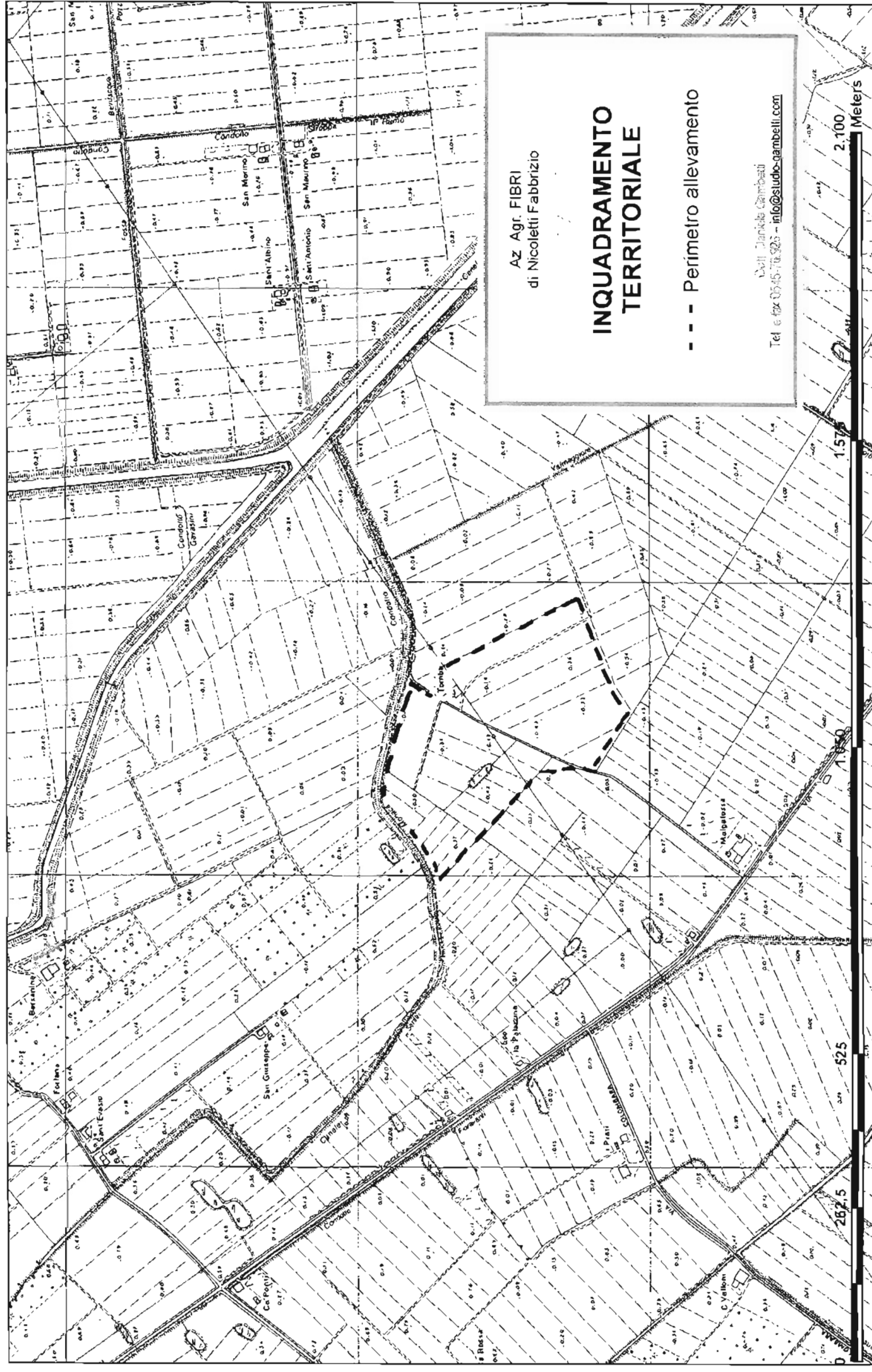
IT4060008 ZPS

SELU 190

B.580

B.370

B.120



AZ Agr. FIBRI
di Nicoletti Fabrizio

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

--- Perimetro allevamento

Celli Gianluigi Gambelli
Tel e fax 0445-76925 - info@studio-gambelli.com





FREQUENZE NORMALIZZATE SUDDIVISE PER SETTORI DI PROVENIENZA E CLASSI DI INTENSITA'
Dati: direzione ed intensità vento orari (m/sec) - Periodo dal 09/12/1985 al 31/12/1994 - N. D

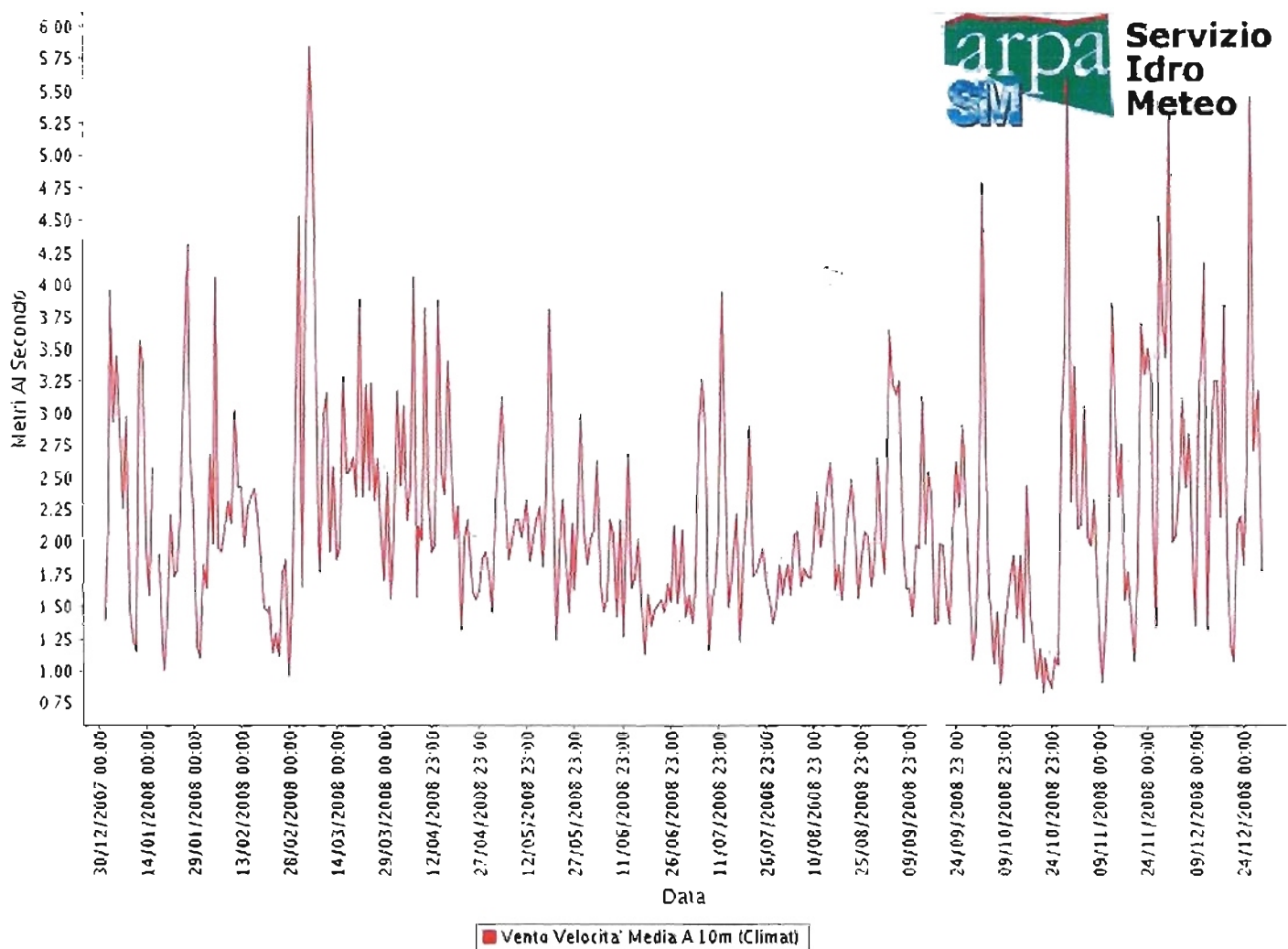
Stazione 00008 - (S.M.R.) S. PIETRO CAPOFUME Comune MOLINELLA (BO) LAT 44.39 LON. 11.37 ALI. 11 m.

REGIONE EMILIA-ROMAGNA - SERVIZI

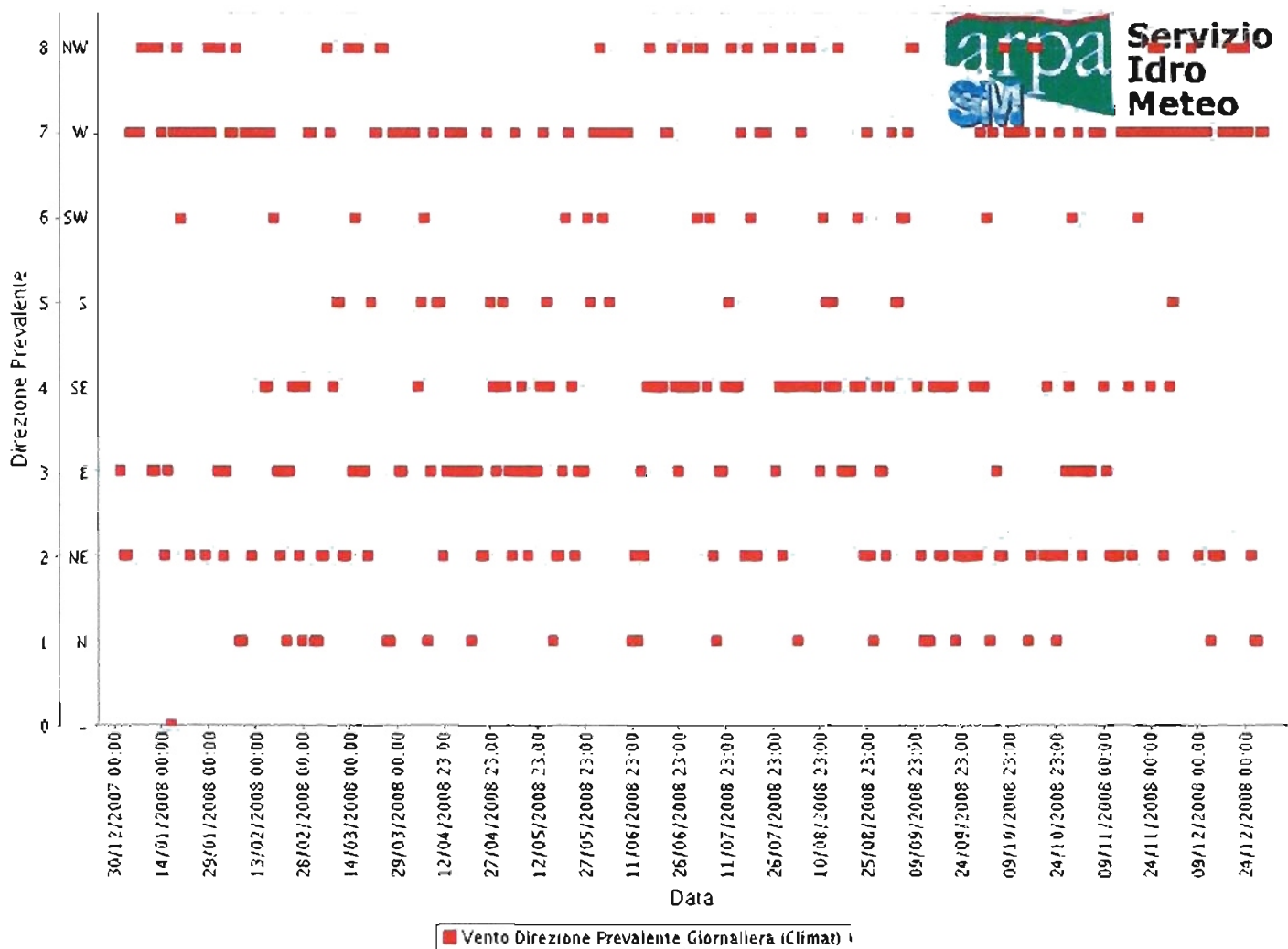
Mesi	CALMA (vel <0.5 m/sec)	SETTORI DI PROVENIENZA								INTENSITA' (m/sec)				N. Dati	
		N	N-E	E	S-E	S	S-W	W	N-W	Var	0.5-3.0	3.0-5.0	5.0-10.0		>10.0
Gen	8.6	5.7	7.8	4.1	1.8	2.3	6.3	40.0	23.4	0.0	66.1	19.7	5.6	0.0	5274
Feb.	6.6	6.6	12.0	8.6	5.8	3.1	6.3	29.9	21.0	0.0	65.4	21.1	6.7	0.2	4523
Mar	8.3	5.5	14.4	14.6	12.9	6.6	7.5	18.0	12.1	0.0	62.6	21.3	7.4	0.4	5879
Apr	6.1	5.0	13.8	17.9	15.6	8.7	9.6	14.8	8.5	0.0	56.5	26.3	11.0	0.2	5767
Mai	8.1	4.0	8.8	15.2	19.1	8.6	9.9	18.3	8.0	0.0	62.9	23.5	5.4	0.1	5719
Giu.	6.7	4.1	10.6	15.3	15.5	7.5	11.2	18.8	10.5	0.0	64.1	23.7	5.4	0.1	5708
Lug.	8.2	5.2	12.3	18.5	17.1	6.3	8.3	15.1	8.9	0.0	68.4	18.6	4.7	0.1	5642
Ago.	8.4	5.2	15.0	18.6	13.6	4.5	7.7	17.1	10.0	0.0	71.1	17.1	3.3	0.0	5685
Set.	9.7	6.5	12.7	15.4	12.6	7.1	7.2	17.1	11.7	0.0	69.3	16.1	4.7	0.1	5113
Ott	8.5	7.0	6.6	11.8	8.4	4.9	5.7	22.5	14.6	0.0	69.8	17.8	3.9	0.1	5364
Nov.	9.3	7.2	8.5	5.0	3.7	3.7	6.1	34.4	22.0	0.0	69.4	18.0	3.2	0.1	5426
Dic.	7.7	5.2	6.2	2.5	2.5	2.6	7.1	43.0	23.2	0.0	66.9	19.5	5.7	0.1	5940

Ore	CALMA (vel. <0.5 m/sec)	SETTORI DI PROVENIENZA								INTENSITA' (m/sec)					N. Dati
		N	N-E	E	S-E	S	S-W	W	N-W	Var	0.5-3.0	3.0-5.0	5.0-10.0	>10.0	
0	9.1	5.3	12.6	9.4	8.5	7.1	10.3	25.8	11.9	0.0	74.9	13.3	2.6	0.1	2872
1	9.3	5.9	12.2	7.7	6.4	6.3	10.5	28.3	13.5	0.0	75.3	12.7	2.7	0.0	2824
2	10.2	6.1	12.2	6.9	5.1	4.9	9.8	29.8	15.1	0.0	73.3	13.9	2.6	0.1	2783
3	9.8	5.7	11.5	6.2	4.9	4.7	8.0	33.7	15.4	0.0	74.9	12.5	2.7	0.1	2853
4	10.1	5.1	11.4	5.4	4.7	3.9	9.6	33.2	16.6	0.0	74.5	13.1	2.3	0.1	2787
5	10.9	4.4	10.2	5.6	4.5	3.5	9.8	35.3	16.1	0.0	73.9	12.8	2.4	0.0	2774
6	9.2	4.7	8.6	5.7	4.2	3.9	8.7	39.2	15.8	0.0	72.8	15.2	2.8	0.0	2787
7	10.0	5.0	8.5	5.1	4.6	3.7	6.7	39.2	17.2	0.0	65.8	20.5	3.6	0.0	2769
8	8.2	4.8	9.6	5.8	6.0	3.5	5.6	35.0	21.5	0.0	63.8	22.1	5.8	0.1	2730
9	8.0	5.8	9.8	7.4	6.3	3.4	4.6	31.1	23.4	0.0	59.5	24.6	7.8	0.1	2615
10	8.4	6.3	10.1	9.2	7.6	3.6	4.9	26.3	23.7	0.0	56.2	26.1	9.1	0.2	2487
11	8.1	6.5	11.5	12.3	6.7	3.4	4.5	25.0	22.0	0.0	54.8	26.9	10.0	0.2	2409
12	7.5	7.5	13.3	13.6	7.8	4.3	4.3	22.2	19.5	0.0	55.8	25.5	10.9	0.3	2451
13	7.5	7.4	15.4	15.2	7.6	4.4	5.6	19.1	17.9	0.0	54.8	25.3	11.9	0.5	2487
14	7.7	5.7	15.5	17.4	9.5	4.5	6.3	16.8	16.7	0.0	54.7	25.2	12.1	0.2	2575
15	8.0	6.5	14.3	19.1	11.3	5.3	7.0	15.1	13.4	0.0	54.5	25.7	11.7	0.1	2681
16	7.4	7.1	14.0	21.2	13.8	6.5	7.4	13.1	9.6	0.0	54.8	27.0	10.8	0.1	2826
17	5.4	5.9	12.6	21.6	18.7	6.6	7.2	13.0	8.8	0.0	55.7	31.7	7.2	0.1	2907
18	4.6	5.0	10.1	21.8	22.6	7.1	7.6	12.4	8.7	0.0	62.4	28.0	4.8	0.1	2931
19	5.7	4.3	9.1	21.7	23.3	7.6	7.7	13.0	7.8	0.0	67.9	23.1	3.4	0.1	2937
20	5.4	4.3	9.8	18.1	23.3	8.3	8.9	13.5	8.4	0.0	71.3	20.1	3.1	0.1	2927
21	6.7	4.3	11.4	15.8	19.4	8.2	9.8	15.9	8.6	0.0	74.4	16.5	2.3	0.1	2917
22	7.4	5.2	11.6	13.0	16.4	9.0	10.1	18.2	9.1	0.0	74.9	14.8	2.9	0.0	2871
23	8.2	5.6	12.8	10.7	12.3	7.9	10.6	22.8	9.2	0.0	74.9	13.8	3.0	0.1	2840

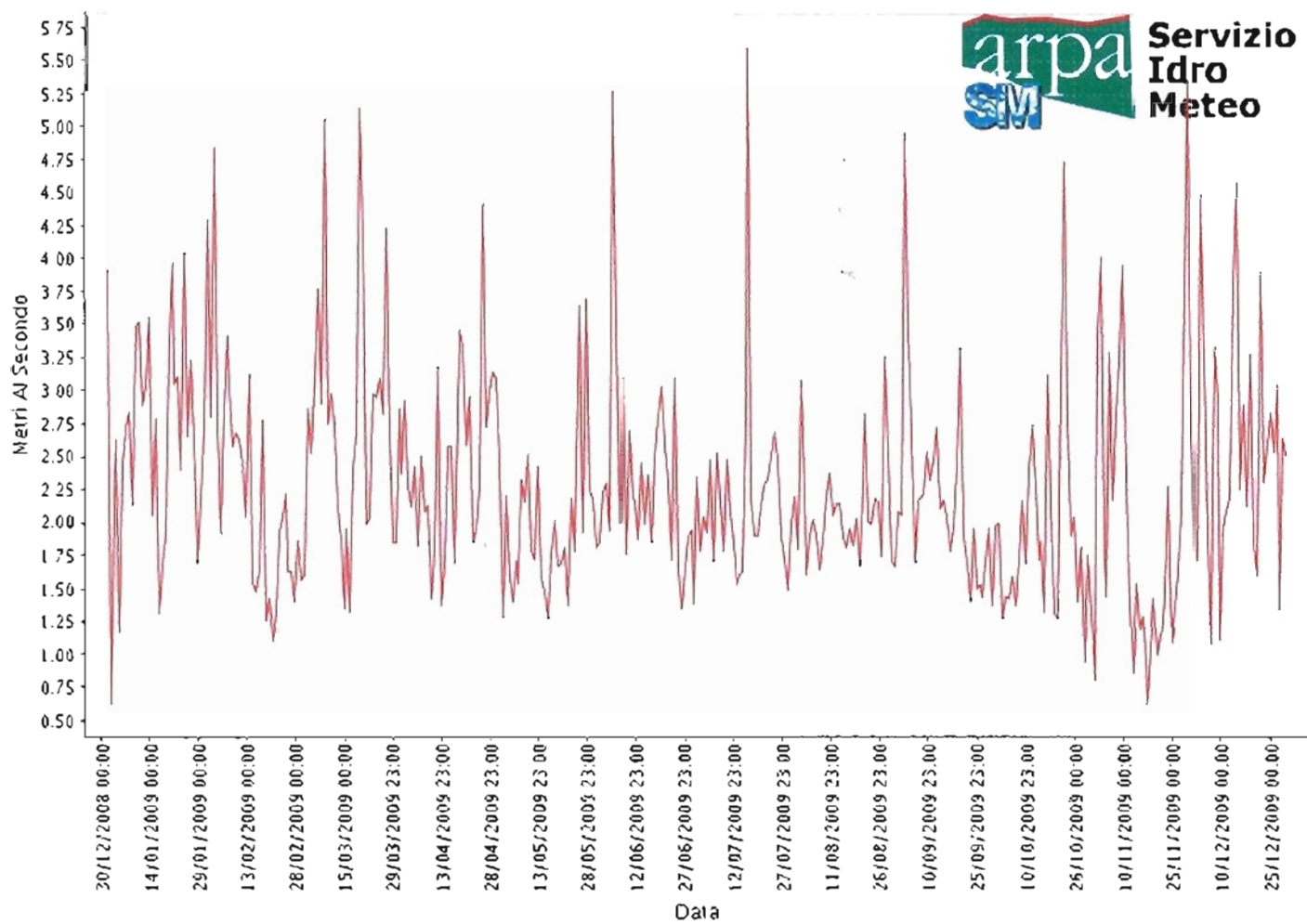
San Pietro Capofiume Automatica



San Pietro Capofiume Automatica

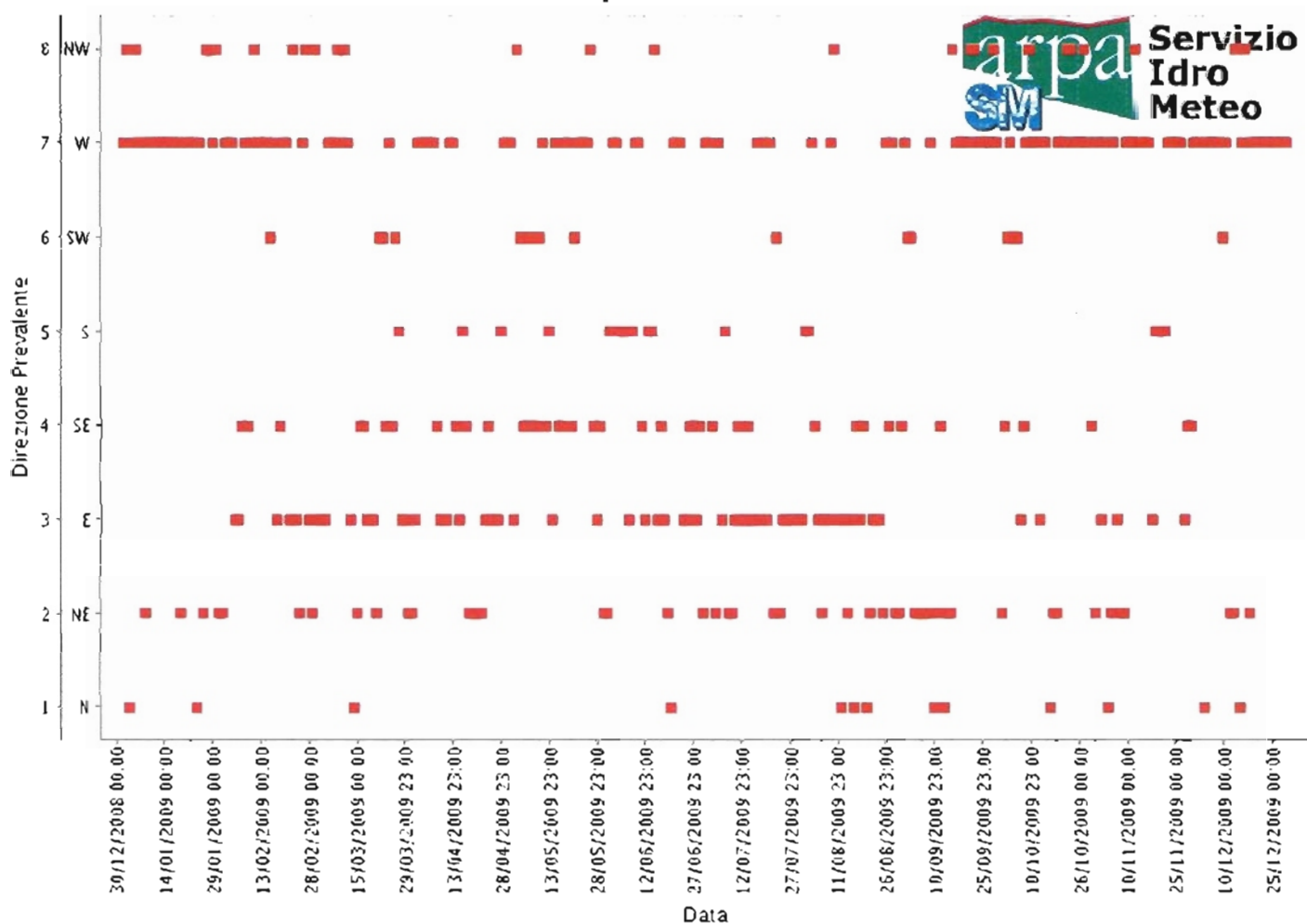


San Pietro Capofiume Automatica



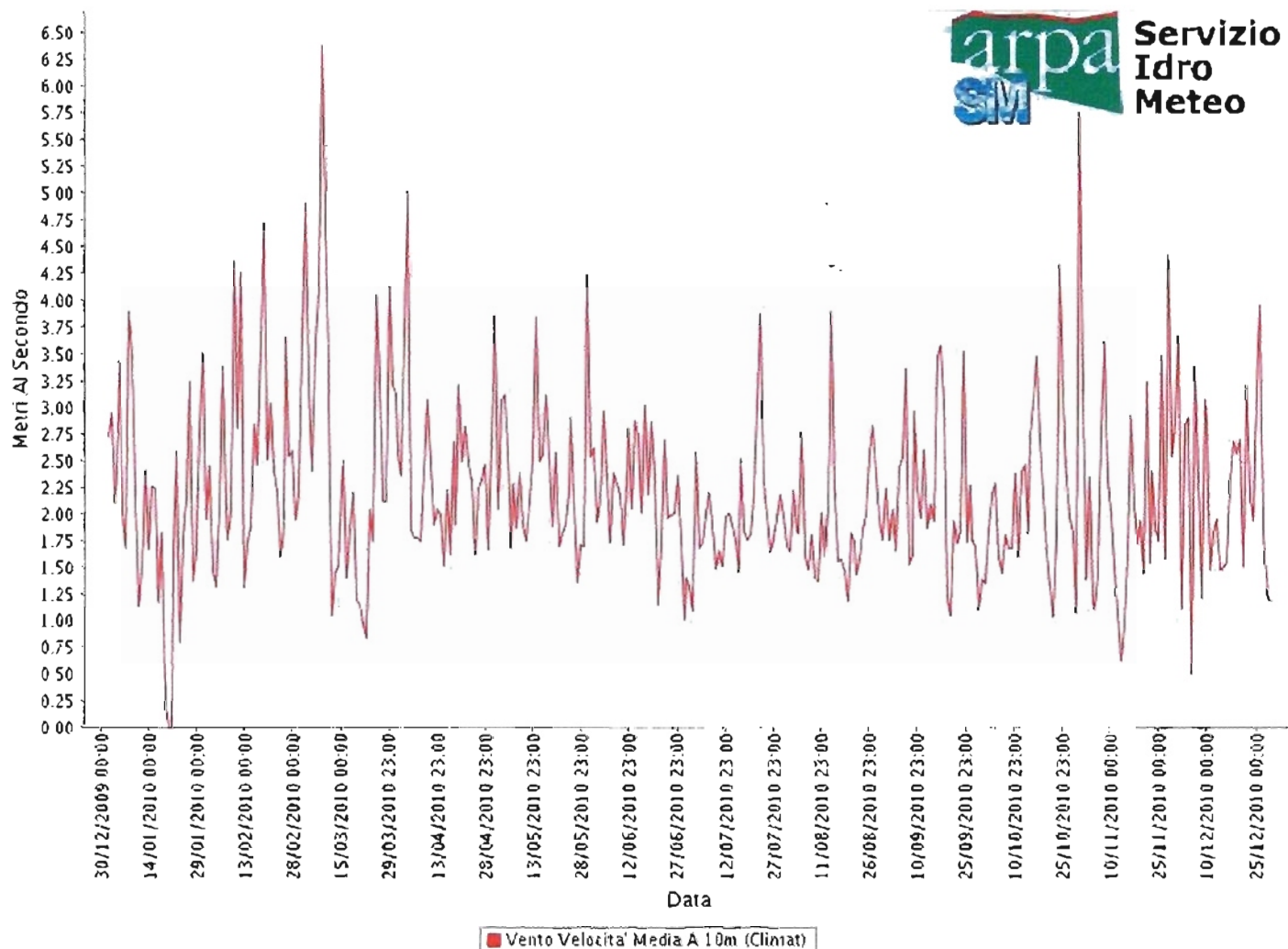
**Servizio
Idro
Meteo**

San Pietro Capofiume Automatica

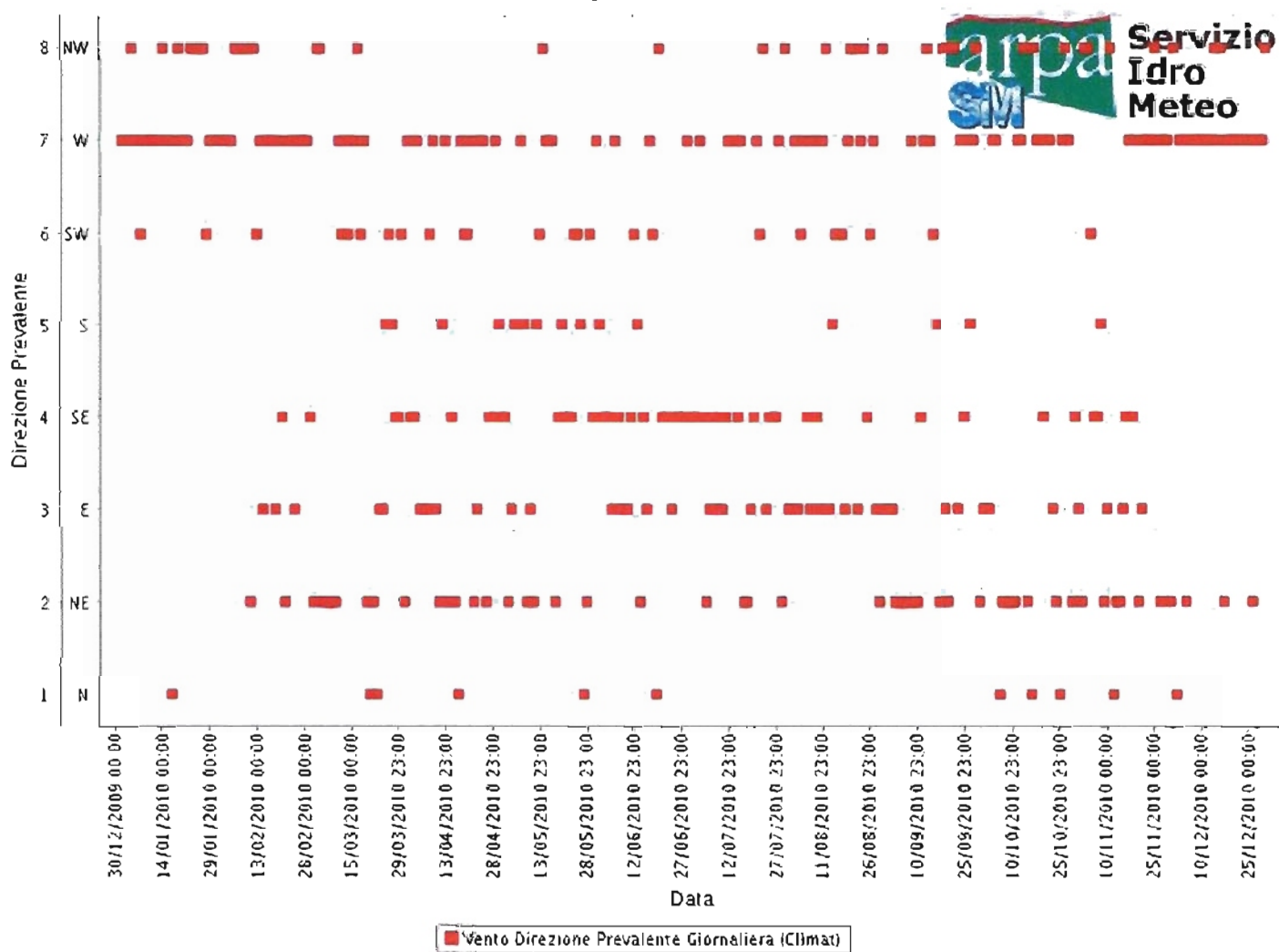


**Servizio
Idro
Meteo**

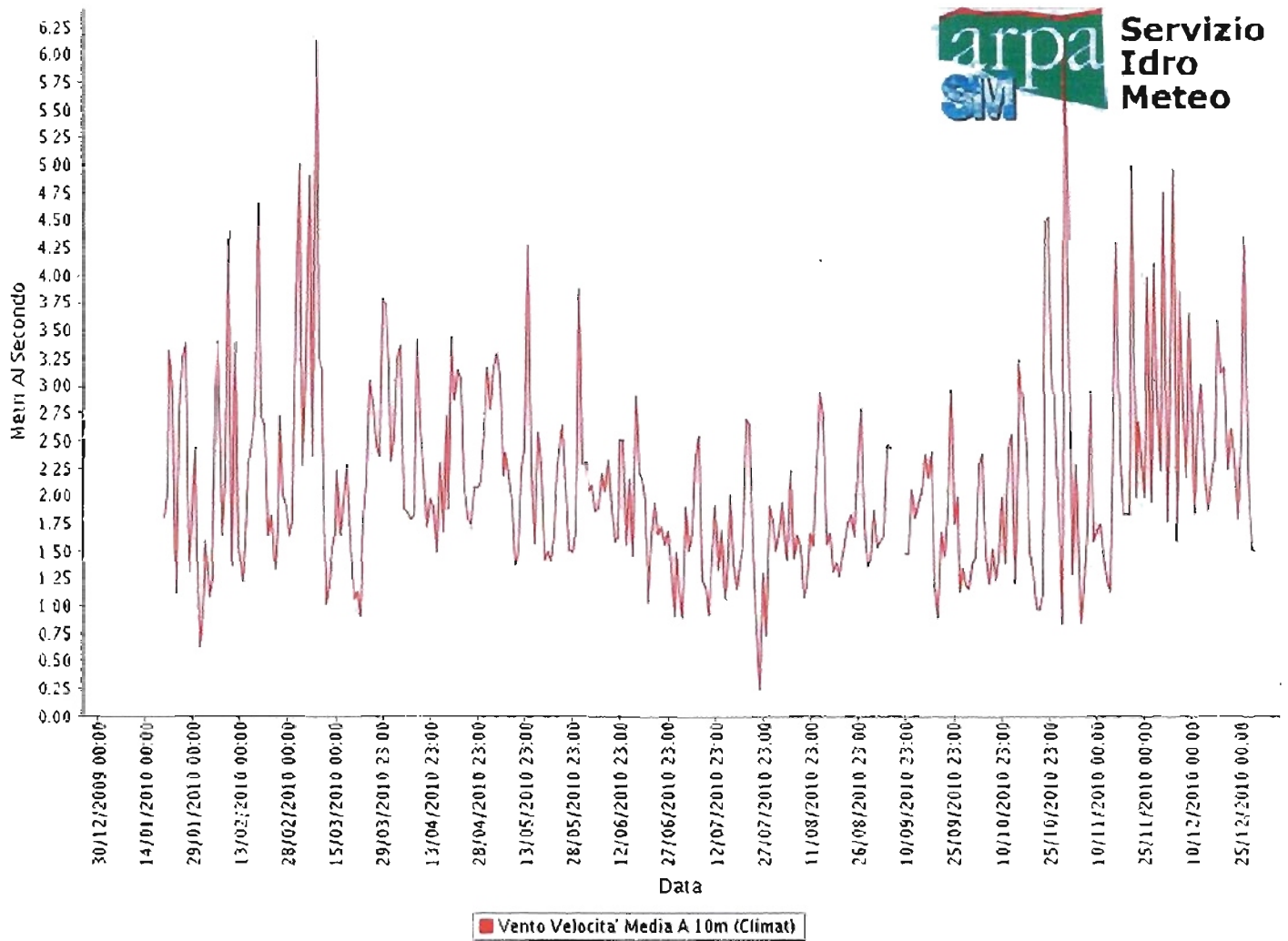
San Pietro Capofiume Automatica



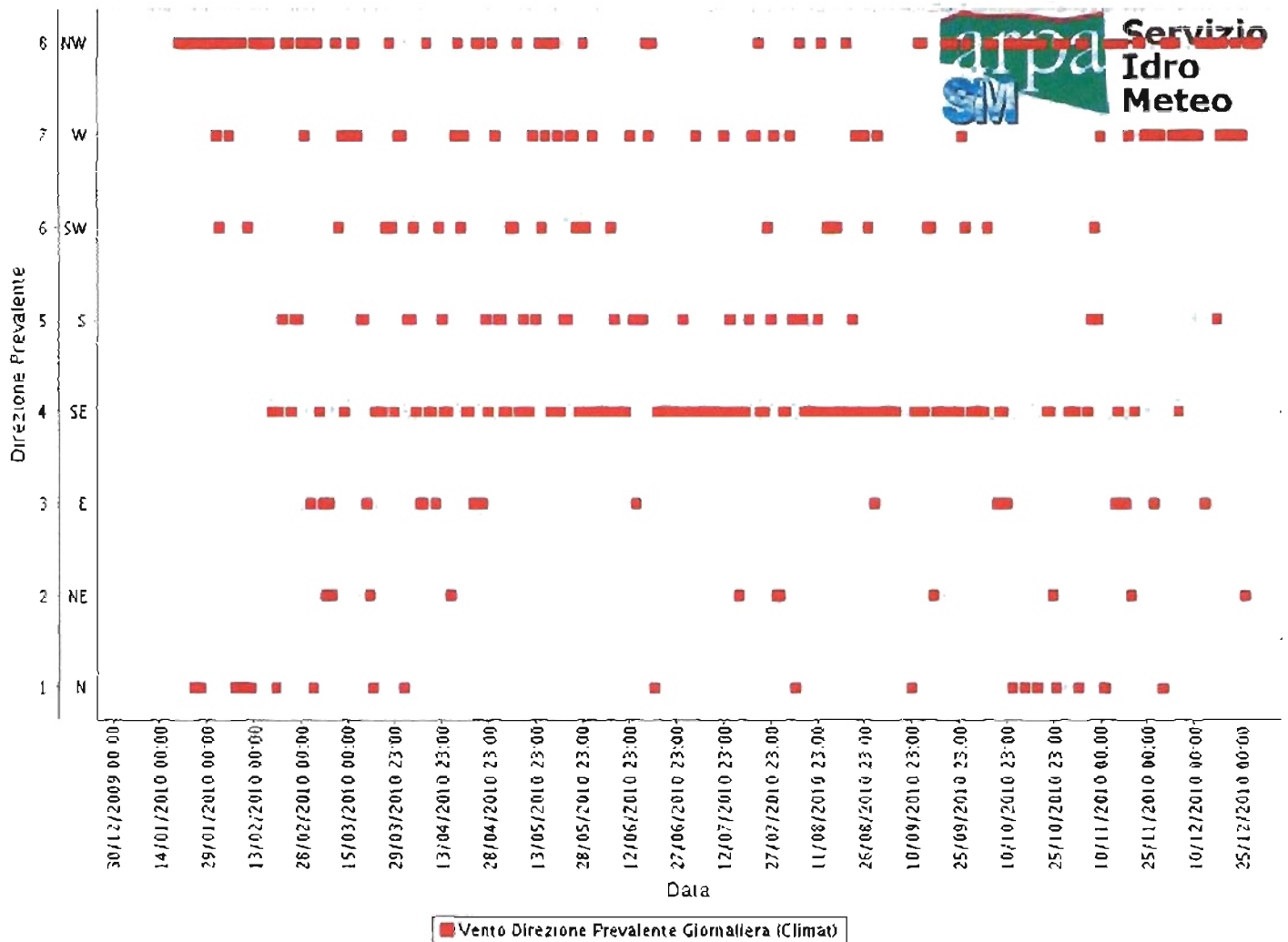
San Pietro Capofiume Automatica

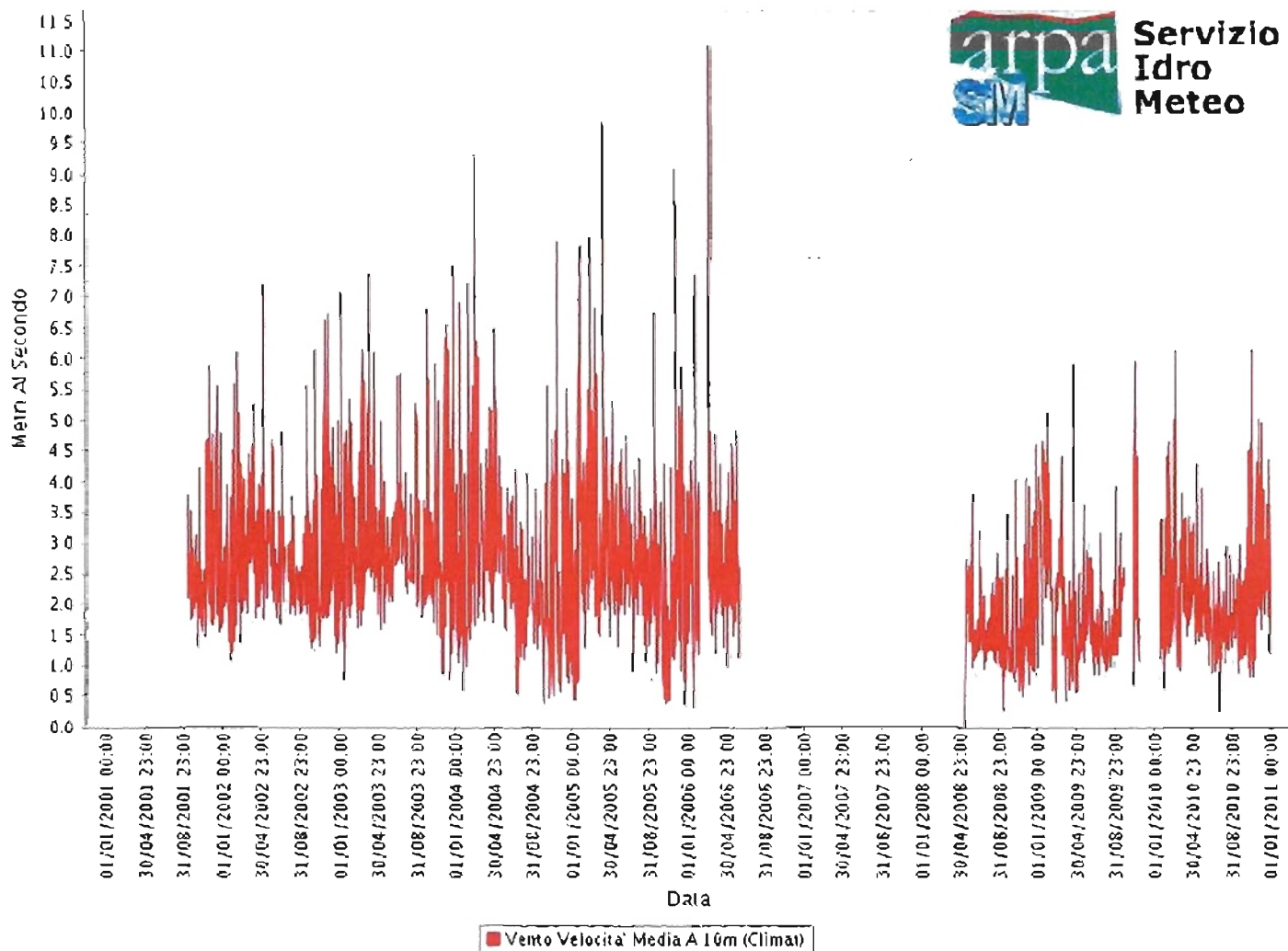


Camse

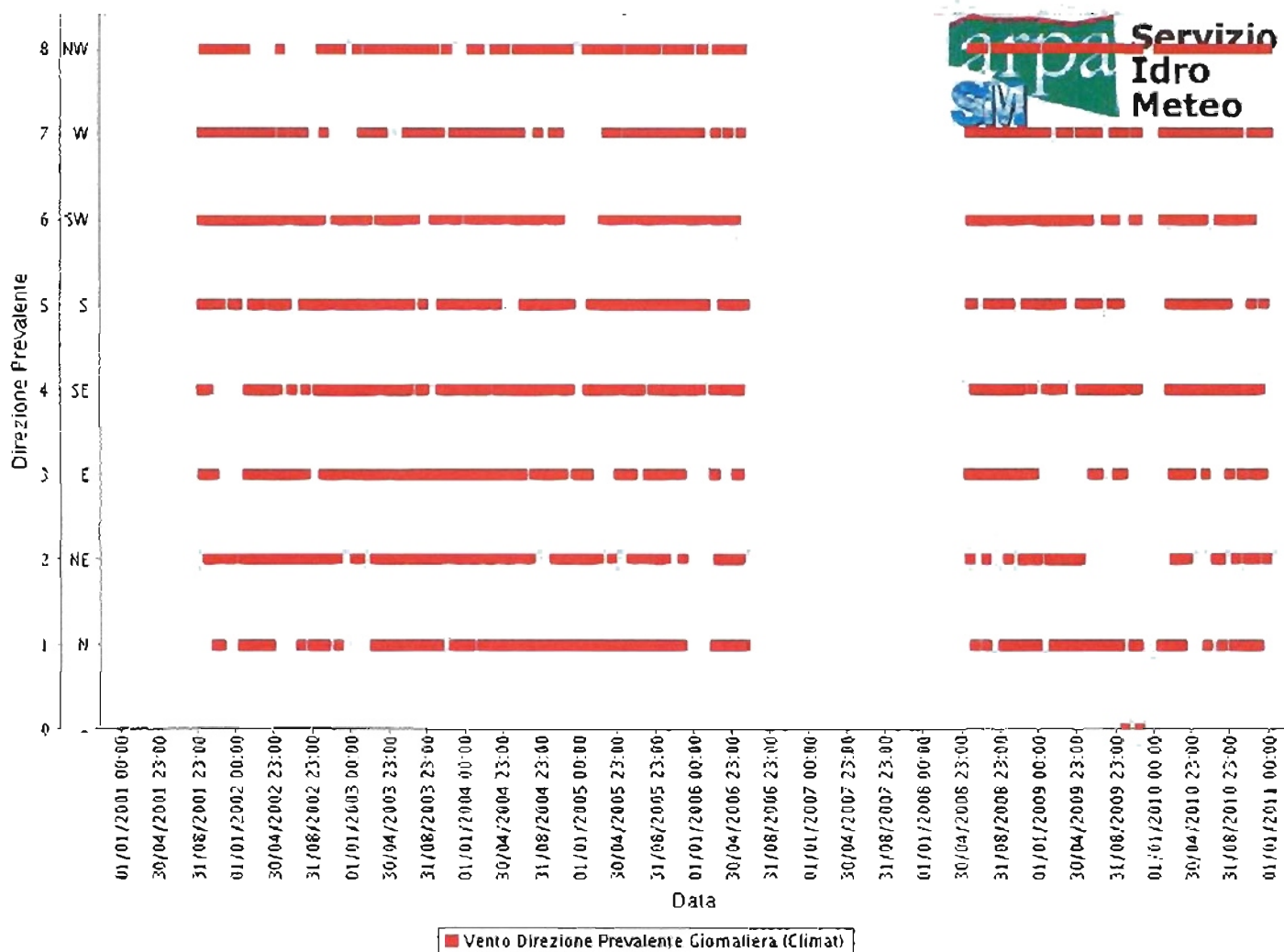


Camse

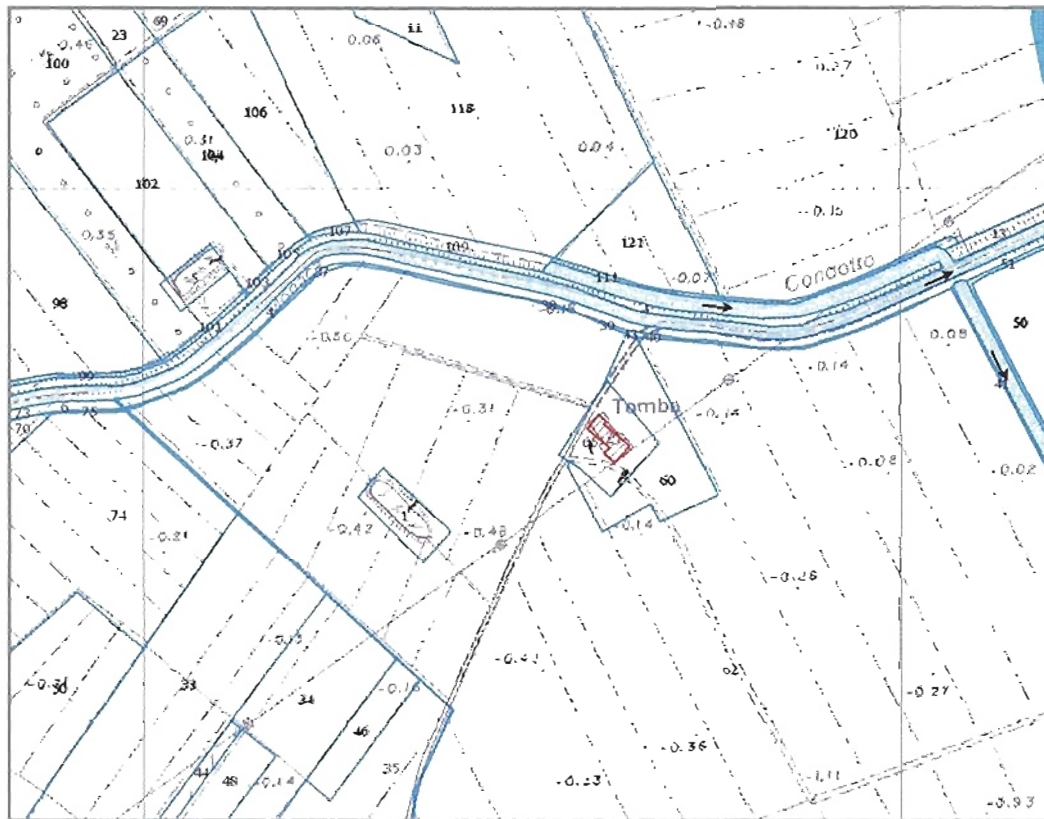




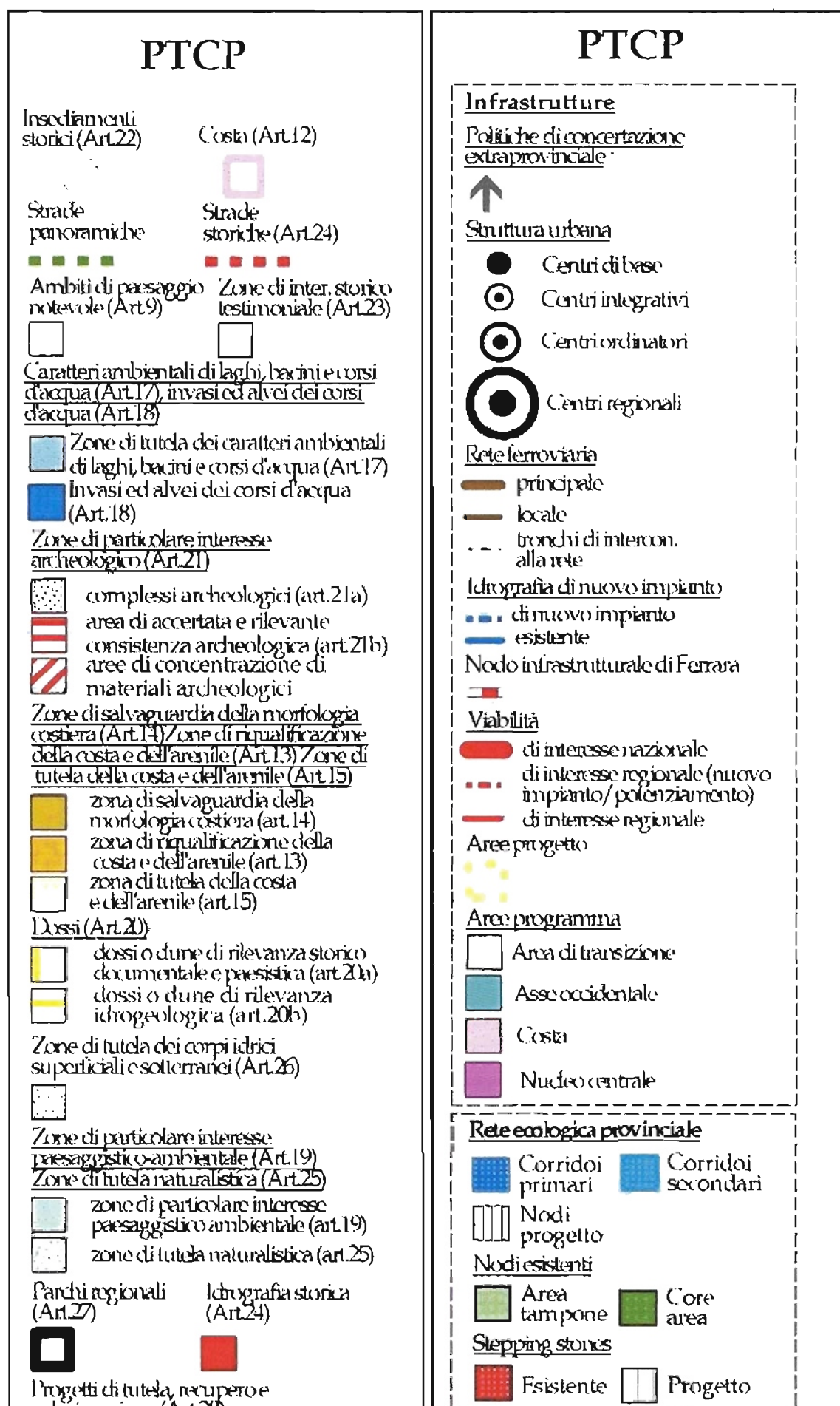
Camse

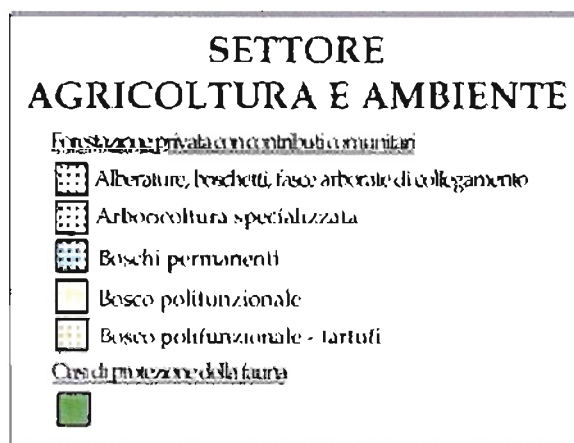


Quadro vincoli territoriali e ambientali



Sito di realizzazione allevamento biologico galline ovaiole



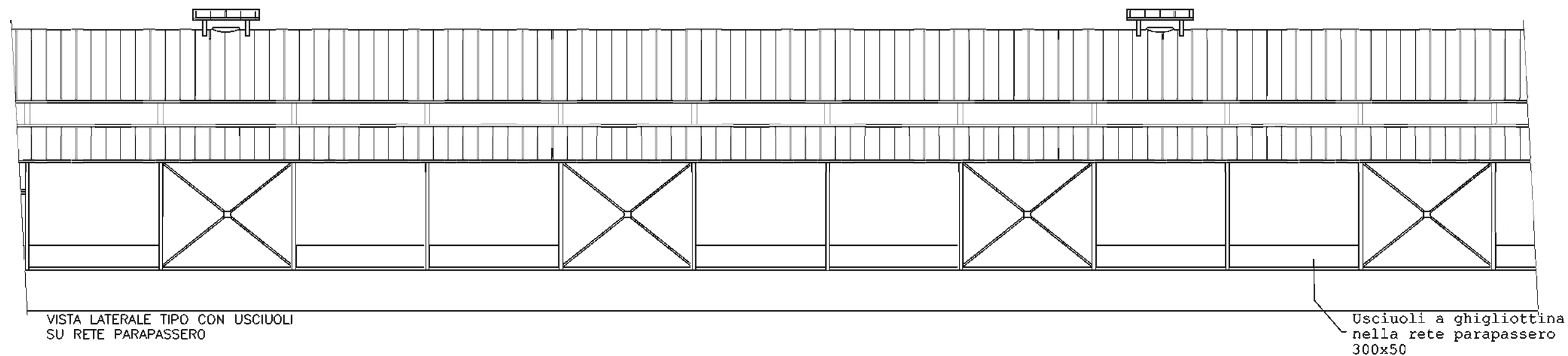
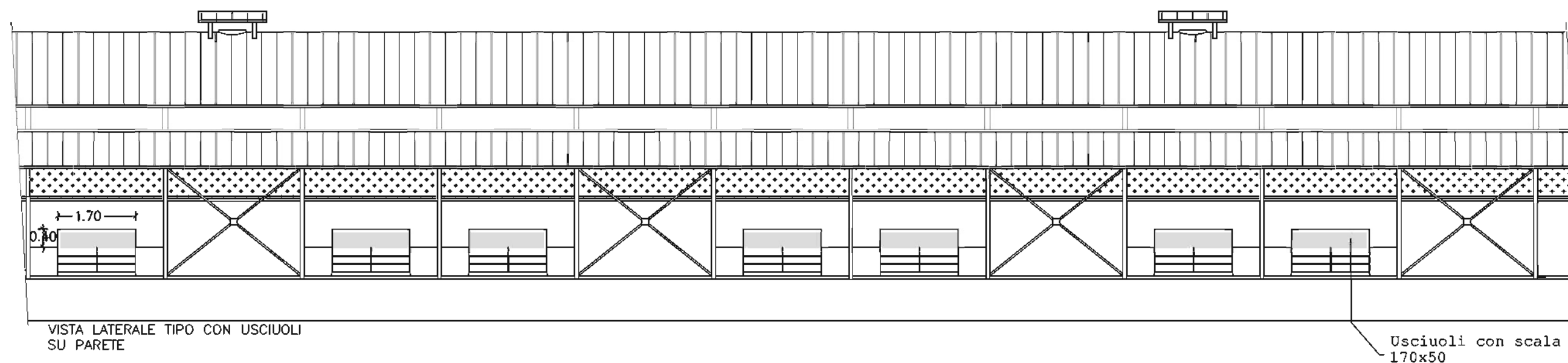
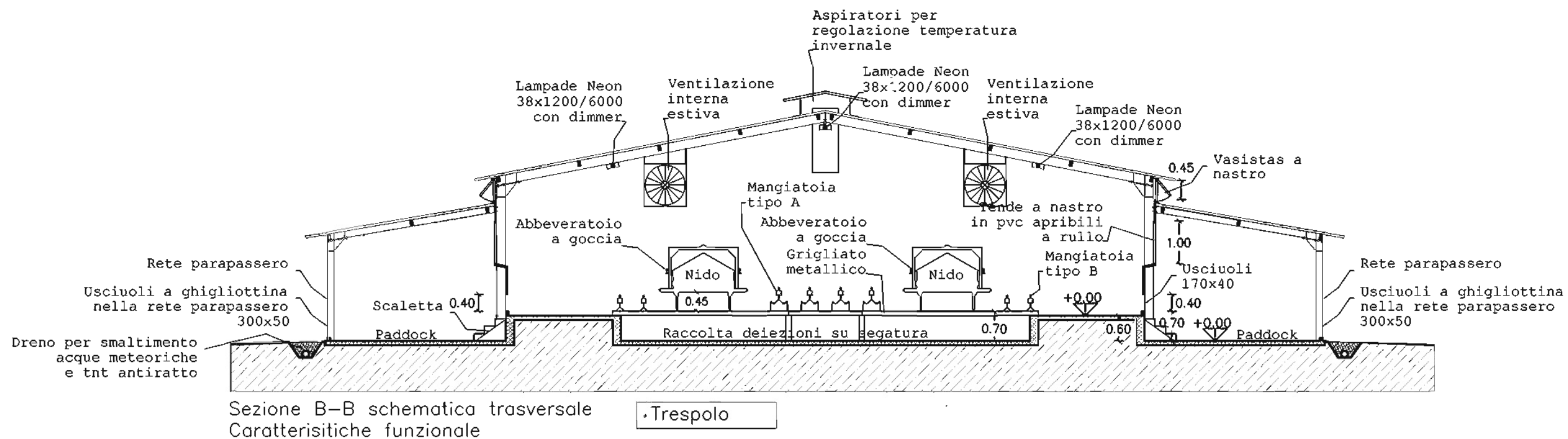


ALLEGATO VII

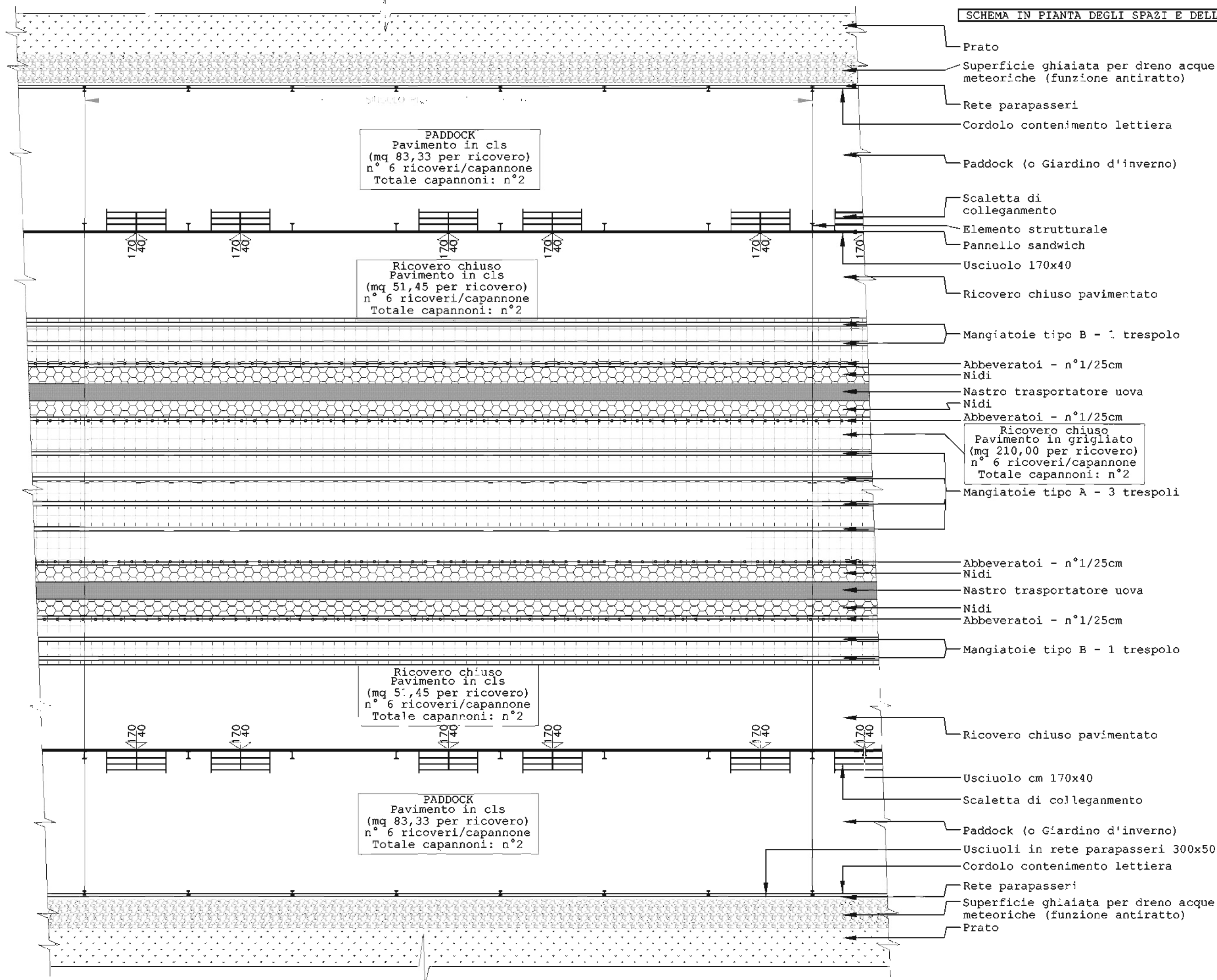
Prodotti per la pulizia e la disinfezione di cui all'articolo 23, paragrafo 4, secondo comma

Prodotti per la pulizia e la disinfezione degli edifici e degli impianti adibiti alle produzioni animali:

- Saponi a base di sodio e di potassio
 - Acqua e vapore
 - Latte di calce
 - Calce
 - Calce viva
 - Ipoclorito di sodio (ad es. candeggina)
 - Soda caustica
 - Potassa caustica
 - Acqua ossigenata
 - Essenze naturali di vegetali
 - Acido citrico, peracetico, formico, lattico, ossalico e acetico
 - Alcole
 - Acido nitrico (attrezzatura per il latte)
 - Acido fosforico (attrezzatura per il latte)
 - Formaldeide
 - Prodotti per la pulizia e la disinfezione delle mammelle e attrezzature per la mungitura
 - Carbonato di sodio
-



SCHEMA IN PIANTA DEGLI SPAZI E DELLE ATTREZZATURE



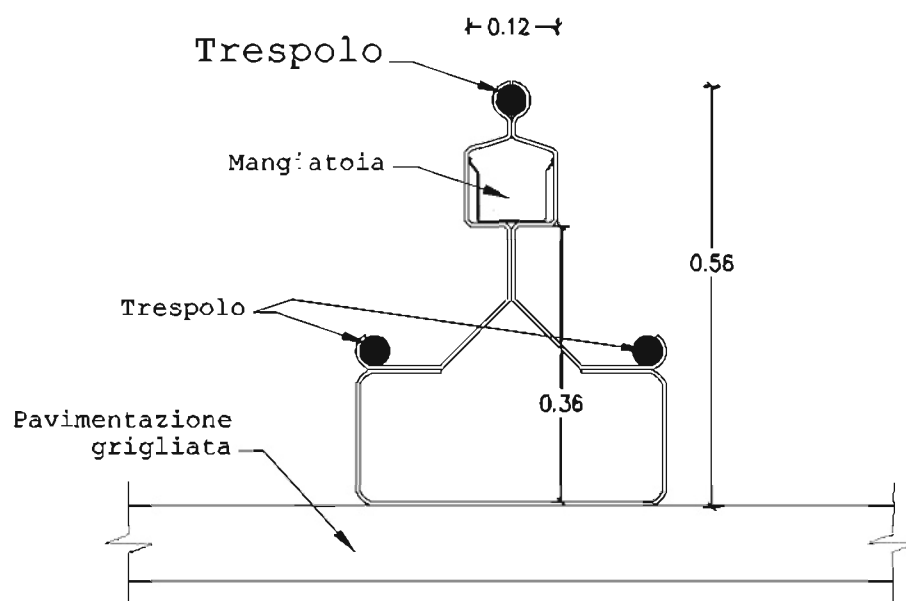
SUPERFICI DESTINATE AL RICOVERO CAPI

Pavimento grigliato (al lordo di mangiatoie, trespoli ecc.)	=mq 1.261,10
Pavimentazione in cls adiacente il grigliato: (mq 306,45x2)	=mq 612,90
Giardino d'inverno, pavimentazione in cls: (mq527,68x2)	=mq 1.055,36

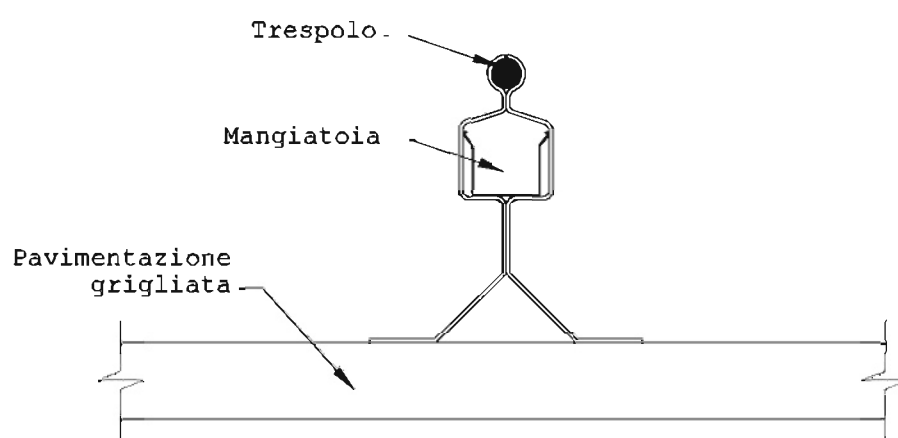
NOTA SULLE SUPERFICI

Il criterio di calcolo adottato per la determinazione delle superfici necessario a definire le caratteristiche dell'allevamento differisce da quello architettonico che definisce i parametri urbanistico-edilizi. Pertanto le eventuali differenze riscontrabili non sono da imputare ad errori. (per esempio: lo spazio del giardino d'inverno che ricade tra le colonne adiacenti il capannone chiuso è considerato come ricovero capi e non come tettoia, pur essendo accessibile ai capi stazionanti nel giardino d'inverno)

SCHEMA MANGIATOIE
Scala 1:10

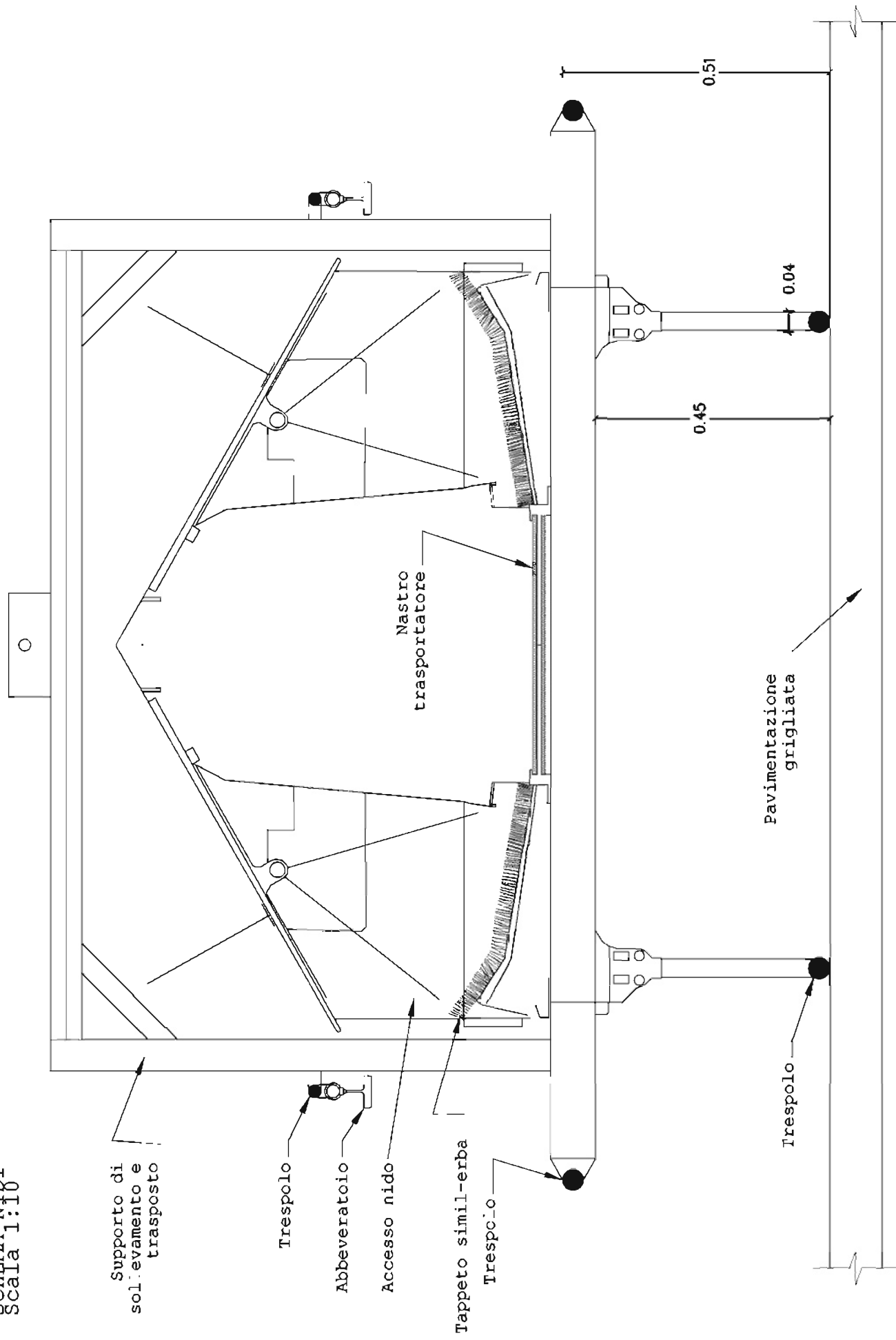


Tipologia A
Con supporto e 3 trespole
Scala 1:10

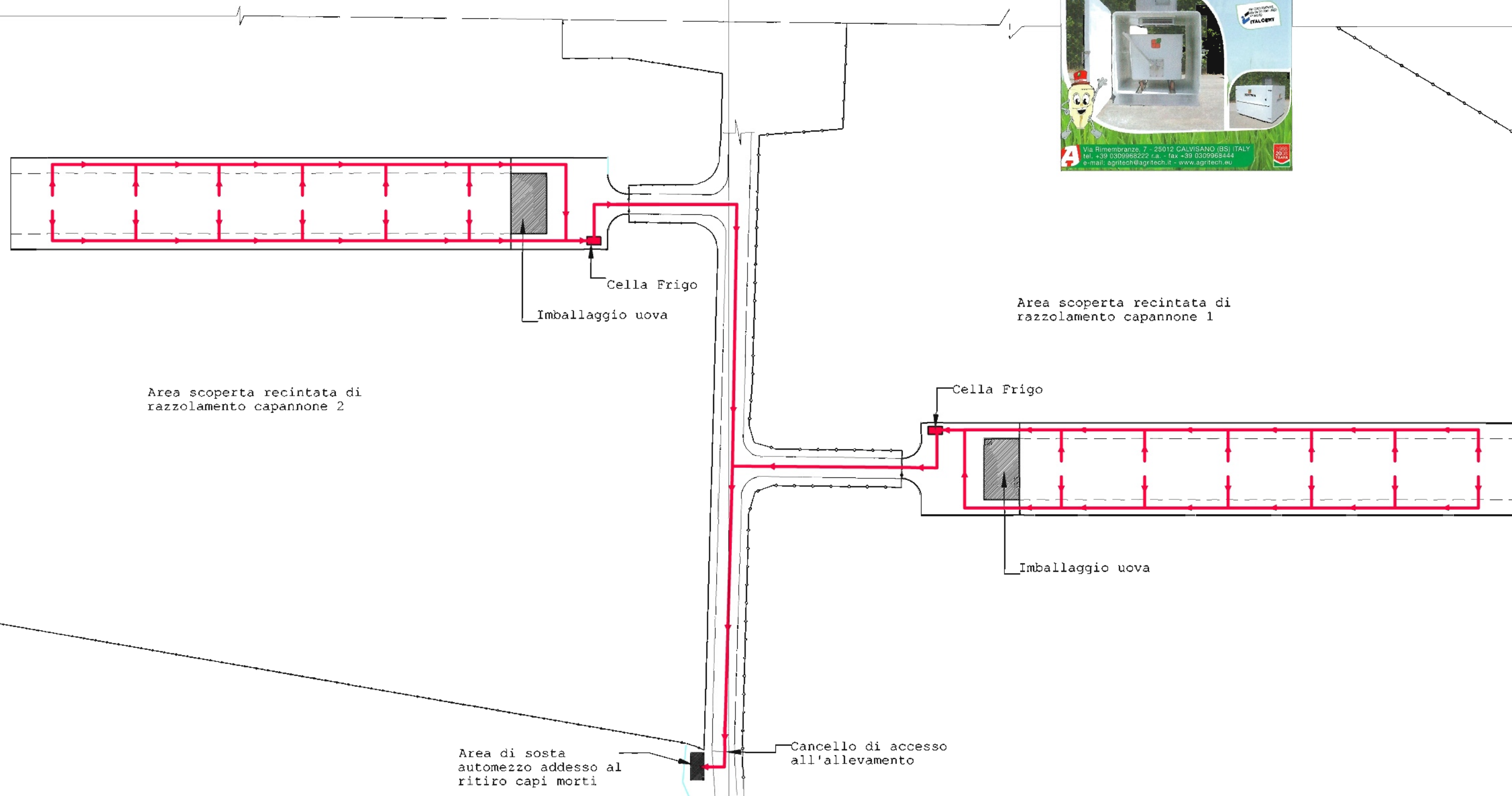


Tipologia B
Senza supporto ed 1 trespole
Scala 1:10

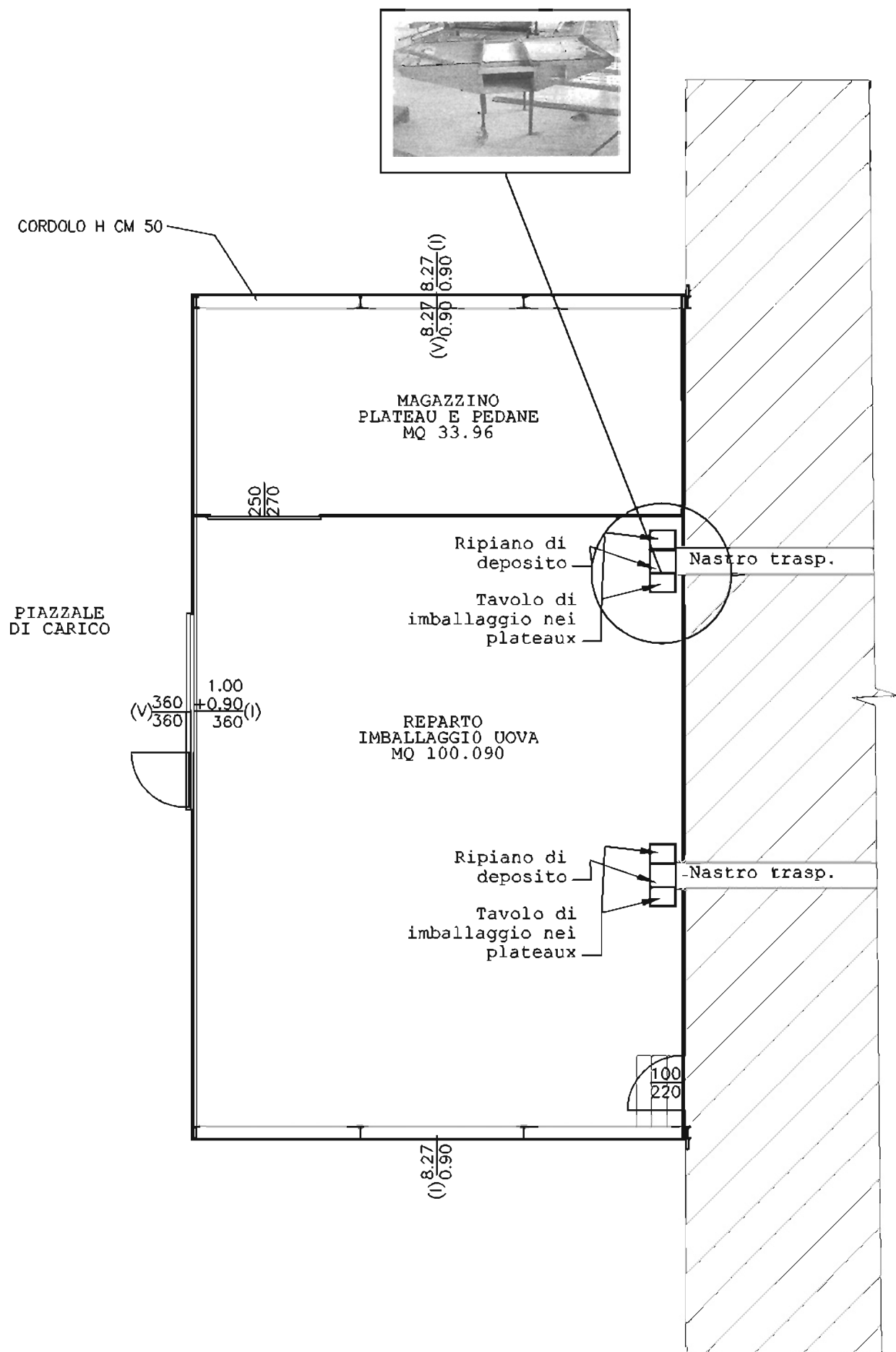
SCHEMA NIDI
Scala 1:10



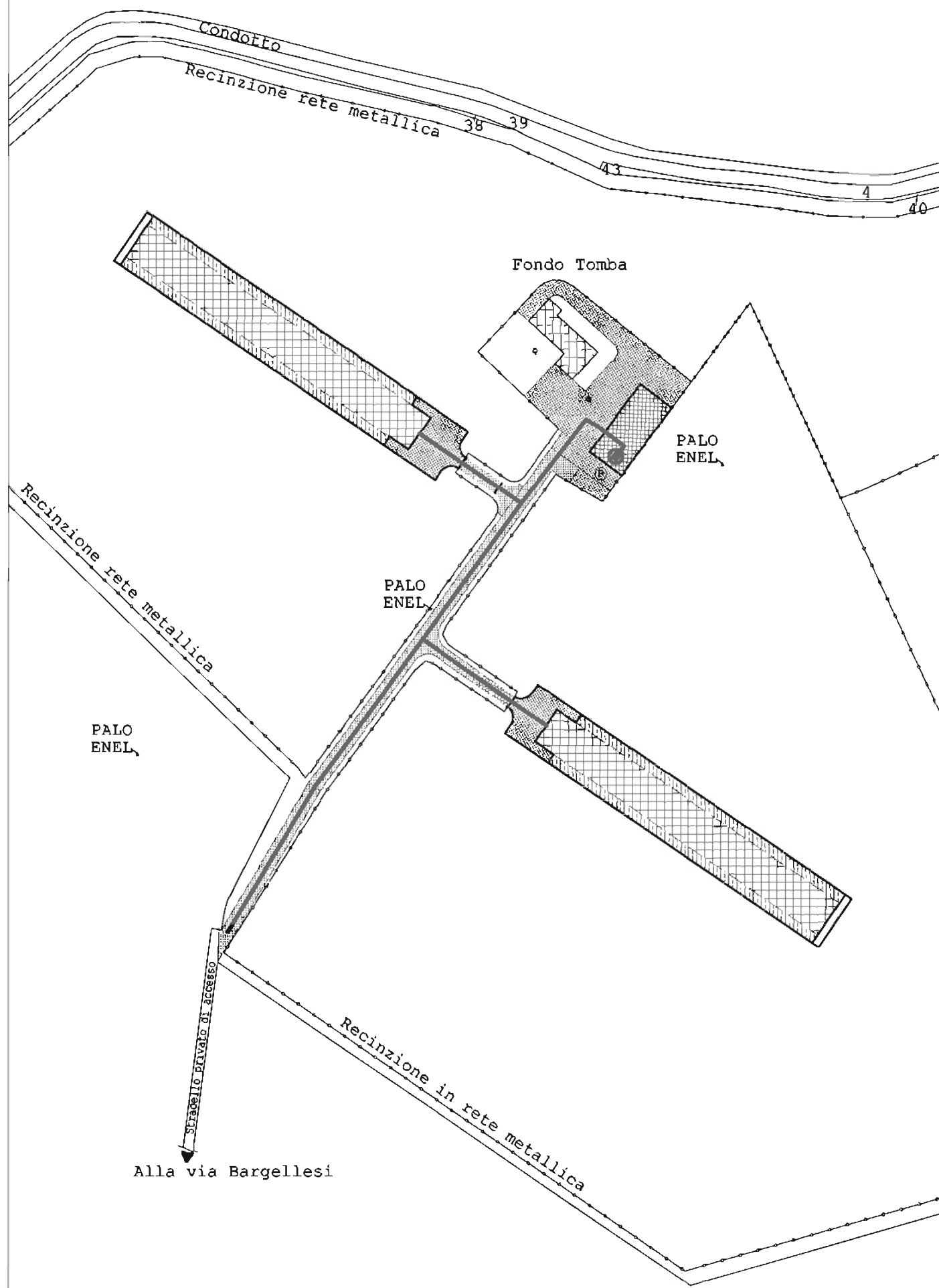
SCHEMA DEI PERCORSI PER IL RECUPERO E
LO SMALTIMENTO DEI CAPI MORTI



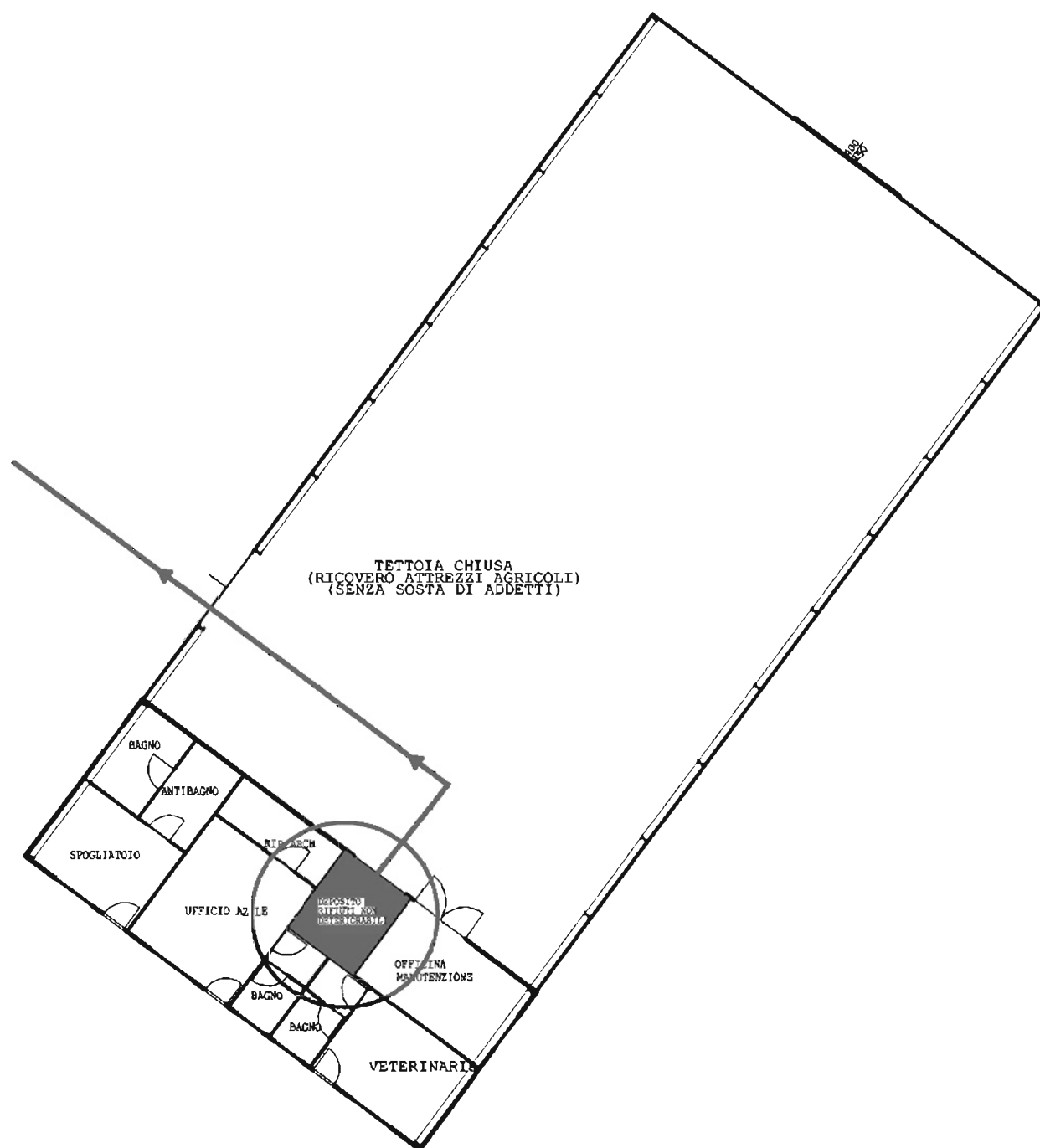
LAVORAZIONE UOVA
 SCHEMA TIPO (CAPANNONE 1 E 2)
 Scala 1:100



SCHEMA DEI PERCORSI PER
LO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI NON DETERIORABILI



PLANIMETRIA PER L'INDIVIDUAZIONE DELL'AREA
DI STOCCAGGIO DEI RIFIUTI NON DETERIORABILI



Pianta scala 1:200