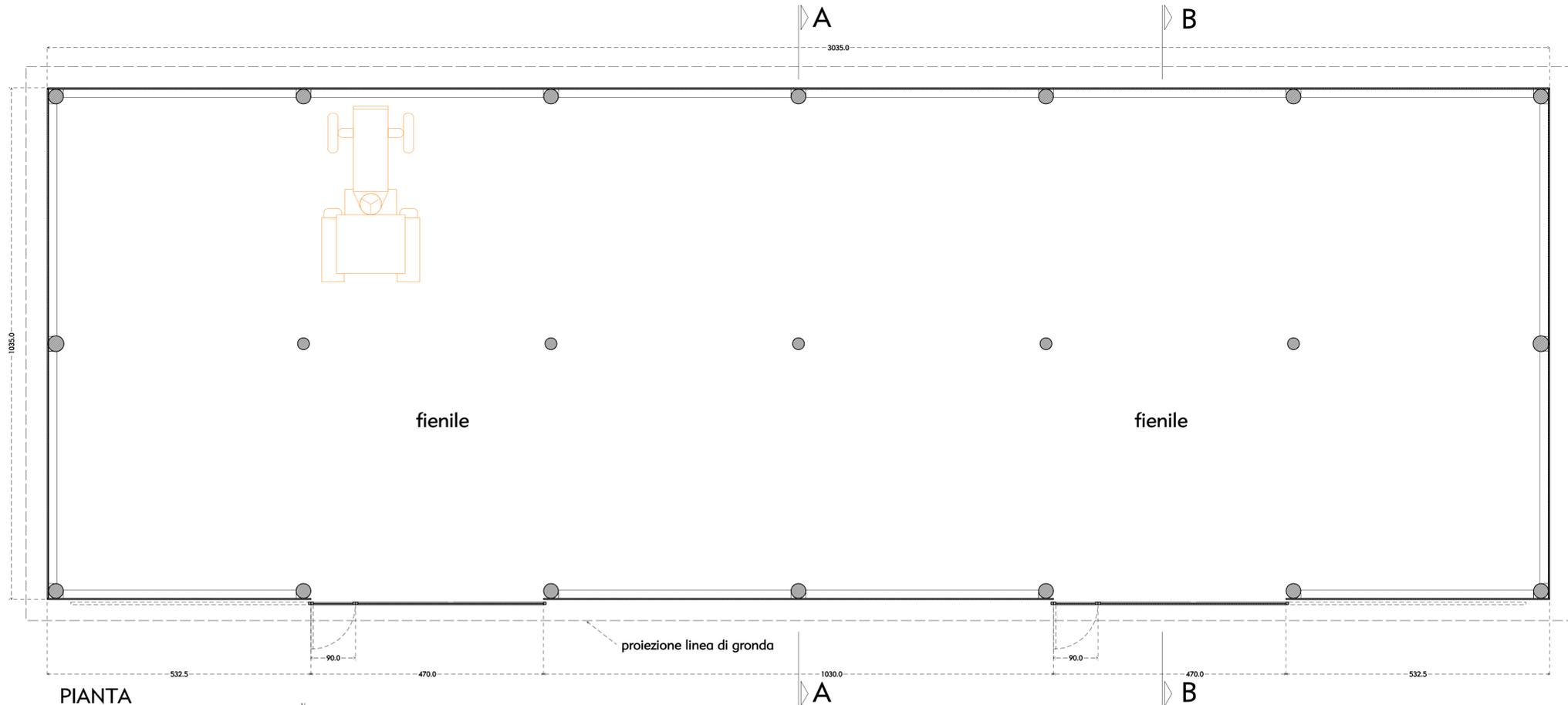


FIENILE CHIUSO SU TUTTI I LATI

MATTEO BARBARI MASSIMO MONTI PAOLO PELLEGRINI FRANCESCO SORBETTI GUERRI
Università degli Studi di Firenze - Dipartimento di Ingegneria Agraria e Forestale

Edifici per la conservazione del fieno o della paglia possono essere richiesti in varie situazioni aziendali, ma generalmente sono le aziende agricole ad indirizzo zootecnico che presentano maggiori esigenze di disponibilità di spazi in cui stoccare prodotti da somministrare agli animali o da utilizzare per la lettiera durante l'intero arco dell'anno. Il progetto è stato predisposto tenendo in considerazione la necessità di trovare una soluzione semplice e flessibile, che si presti a condizioni ampie di impiego. La flessibilità di destinazione è favorita dalla presenza di chiusure perimetrali su tutti i lati dell'edificio, dalle dimensioni della maglia strutturale, dagli ampi accessi. Pertanto l'edificio, oltre che per lo stoccaggio di fieno e paglia, potrebbe essere utilizzato anche come ricovero di attrezzi agricoli e macchine, anche di notevoli dimensioni, o per altri usi a seconda delle esigenze aziendali.



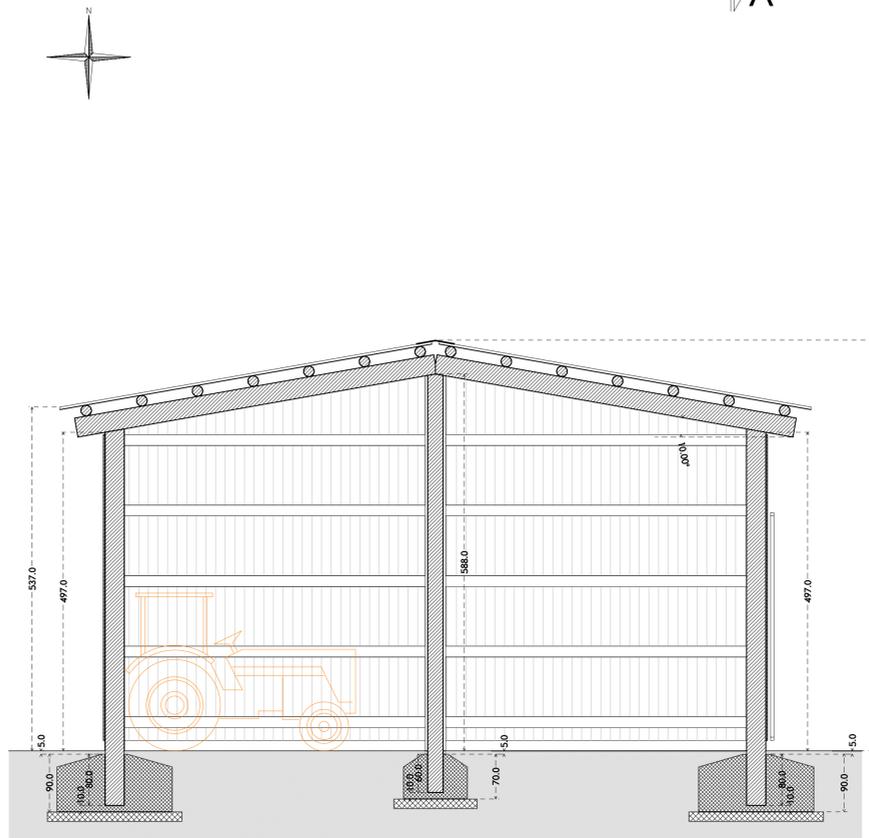
PIANTA

ASPETTI DISTRIBUTIVO-FUNZIONALI E DIMENSIONALI

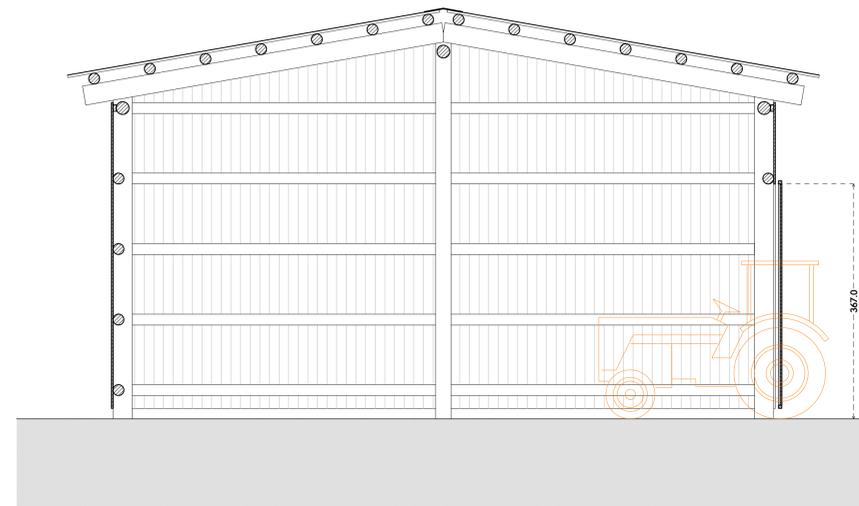
Il fienile ha dimensioni esterne di circa 10 x 30 m e un'altezza in gronda di circa 5 m. L'altezza del fienile è piuttosto elevata al fine di consentire lo stoccaggio di notevoli quantità di prodotto e di rendere agevoli le manovre da parte dei mezzi meccanici che operano il carico e lo scarico di fieno e paglia. Allo scopo contribuisce anche la maglia adottata per i pilastri che è di 5 m sia nel senso longitudinale che trasversale. Per quanto riguarda il materiale da immagazzinare, si deve considerare che attualmente è molto frequente il ricorso a rotoimballatrici, che consentono di ottenere notevoli economie di lavoro. Le rotoimballatrici forniscono balle cilindriche di diverse dimensioni; tra le misure più frequenti vi sono quelle di 1,20-1,50-1,80 m di diametro e 1,20-1,50 m di altezza. Facendo riferimento alle più piccole di tali dimensioni per le balle cilindriche, si può stimare in almeno 760 il numero di rotoballe stoccabili. Ciò significa che il fienile può disporre di un volume utile superiore a 1000 m³ di foraggio. Considerando una densità del fieno variabile da 150 a 200 kg/m³, si può calcolare in circa 150-200 t la quantità di fieno disponibile nel fienile progettato. Nel caso di rotoballe di paglia, la quantità complessiva di prodotto che può essere stoccato è, invece, variabile da 80 a 130 t. Sulla base degli elementi indicati, si potrà procedere al definitivo dimensionamento del fienile, che dovrà basarsi su precisi dati aziendali di riferimento, in modo da garantire l'autonomia dell'azienda per l'intero arco dell'anno. Pertanto, in fase di progetto le dimensioni dell'edificio potranno essere adattate, riducendo la lunghezza o aumentandola, tenendo in considerazione che l'interasse dei moduli strutturali è di 5m.

PREVENZIONE INCENDI

I depositi di paglia e di fieno con le caratteristiche riportate nel progetto sono compresi tra quelli soggetti a visite e controlli di prevenzione incendi (Decreto Ministeriale del 16 febbraio 1982), per cui sarà necessario richiedere, allatto della realizzazione del fabbricato, il "certificato di prevenzione incendi", mettendo in atto tutte le prescrizioni previste dalle normative vigenti. Per l'approvazione del progetto o il rilascio del certificato di prevenzione incendi, il comando provinciale dei Vigili del fuoco, oltre agli accertamenti e alle valutazioni direttamente eseguite, può richiedere certificazioni rilasciate da professionisti iscritti in albi professionali. In particolare per i depositi di fieno o di paglia da 5 a 100 t la periodicità delle visite di prevenzione incendi è prevista in 6 anni; per i depositi superiori a 100 t in 3 anni. È importante tuttavia precisare che non sono soggetti a controllo i depositi di tipo aperto posti ad una distanza di sicurezza esterna non inferiore a 100 m, intendendosi: - per depositi di tipo aperto: fabbricati adibiti a deposito privi di tamponamento e/o serramenti laterali su almeno il 50% di uno dei lati; - per distanza di sicurezza esterna: la distanza esistente tra il perimetro esterno del fabbricato ed edifici, manufatti o impianti di proprietà di terzi. Nel caso in cui il deposito (di capacità superiore a 100 t) sia soggetto a controllo, ai sensi del Decreto ministeriale 8 marzo 1985 occorre disporre di impianti fissi di estinzione. Gli idranti devono essere tali da consentire l'intervento in tutte le aree dell'attività. Alla luce delle indicazioni fornite, si raccomanda di effettuare una accurata verifica degli obblighi di legge prima di procedere alla realizzazione di fienili con le caratteristiche riportate nel progetto tipo.



SEZIONE A-A



© Copyright 2003 AISIA Regione Toscana

Iledizione 2003



Iledizione 2003

Costruire in legno

Progetti tipo di fabbricati e annessi agricoli

Dipartimento di Ingegneria Agraria e Forestale



Mc5 Fienile chiuso

01

Pianta Piano Unico 1:50
Sezioni 1:50
Pianta delle fondazioni 1:50
Pianta di fondazione 1:50