



RELAZIONE SUL CICLO DI PRODUZIONE

Oggetto: Costruzione di nuovo laboratorio per la lavorazione di carni avicole

Committente:

GOBBI-FRATTINI s.r.l.

Località Venga Bertani, 12
25015 Desenzano del Garda (BS)

Località:

Lottizzazione località Pigna
Via Artigiani
25015 Desenzano del Garda (BS)

Relatore:

Dott. Ing. Marco Nicodemo
piazza Giovanni XXIII, 30
31041 CORNUDA TV

Dott. Ing. Marco Nicodemo



Cornuda, 30.03.2015



1 - Oggetto.

La presente relazione è riferita alla costruzione di un edificio industriale da adibire alla lavorazione di carni avicole per conto della Ditta Gobbi Frattini s.r.l. in Comune di Desenzano del Garda (BS) Via Artigiani, Località Pigna, nell'ambito della Lottizzazione denominata Pigna.

Sono di seguito descritti i flussi di produzione distinti negli itinerari di movimento del personale e itinerari di movimentazione dei prodotti.

Si fa riferimento alla tavola grafica n. 9P descrittiva dei flussi.

2 – Individuazione del sito.

Il nuovo fabbricato è così individuato catastalmente:

Comune di Desenzano del Garda
Provincia di Brescia
Sezione Unica - Foglio 43
mappale 520 (ex 316/v)
località Pigna, Via Artigiani
Desenzano del Garda (BS)

3 – Descrizione dei flussi.

Per lo svolgimento delle lavorazioni sono individuati gli itinerari percorsi dal personale e dai prodotti in lavorazione.

3.1 - itinerari di movimento del personale.

a) personale civile:

- ingresso dal piano terra, mediante il vano scala con ascensore denominato "B";
- accesso al piano primo industria per recarsi agli spogliatoi 1 e 2 e al refettorio;
- accesso al piano secondo per recarsi agli spogliatoi 3 e 4 e al secondo refettorio; questi locali non saranno realizzati subito, ma seguiranno gli aumenti di produttività dell'azienda.
- accesso al piano secondo ai due appartamenti.

b) personale industriale:

- il personale in uscita dagli spogliatoi 1 e 2 , dal primo refettorio, dagli spogliatoi 3 e 4 e dal secondo refettorio si recano agli ambienti di lavoro mediante il vano scala con ascensore denominato "C".

Questo vano scala permette l'accesso a tutti i livelli dello stabilimento ed è esclusivamente ad uso "industriale";



- nei passaggi dalla zone “sporche” alle zone “pulite” gli operatori sono obbligati a passare attraverso un filtro sanitario.

c) addetti alla manutenzione:

–il personale addetto alla manutenzione accede allo stabilimento dal vano scala denominato “E” che, dal piazzale ribassato a sud, conduce al piano primo industria nella zona dove si trovano tutti i locali tecnici, quali: il locale manutenzione, il locale centrale termica, il locale centrale idrica, il locale centrale aria compressa, il locale centrale frigorifera e il locale centrale elettrica;

–inoltre il personale addetto alla manutenzione ha accesso ai vani tecnici nei controsoffitti tramite percorsi che non interferiscono con i locali di lavorazione.

d) personale uffici:

–con accesso dal piazzale est, al piano terra, il personale accede agli uffici, mediante il vano scala con ascensore denominato “A”. In questo blocco sono presenti tre piani riservati agli uffici: al piano terra dove si ha anche accesso al locale vestizione ospiti, all’ufficio spedizioni e alla saletta autisti; al primo e al secondo livello dove sono presenti gli uffici e le sale riunioni.

e) accesso abitazione custode:

- l’accesso dal piano terra, mediante il vano scala con ascensore denominato “B”.

f) uscite di sicurezza:

- ai fini della sicurezza sono predisposti, al piano terra, varchi di uscita verso l’esterno dotati di porte di sicurezza di larghezza adeguata alle normative per l’evacuazione del personale, dotate di maniglione antipánico e dispositivi annessi; parimenti ad ogni piano, in corrispondenza dei blocchi scale e lungo le vie d’esodo, sono presenti porte di sicurezza con maniglione antipánico o comunque a norma di legge.

3.2 – Itinerari di movimento dei prodotti in lavorazione.

a) materie prime.

- dalle bocche di carico denominate “I” e “II”, poste sul fronte sud, il prodotto da lavorare, viene scaricato e stoccato nelle celle n. 2 e n. 5 delle materie prime, dove la temperatura varia da 0°C a 5°C. Successivamente il prodotto viene prelevato ed inviato al laboratorio di lavorazione carni, denominato “sala taglio”, dove la temperatura varia dagli 8°C ai 12°C. Le materie prime potranno, in futuro, essere inviate al piano primo, per mezzo di appositi elevatori meccanici, dove sarà previsto lo spazio di ampliamento dell’attività.

b) semilavorati.



- dal laboratorio lavorazione carni denominato “sala taglio”, posto al piano terra, il prodotto semilavorato viene inviato, mediante appositi nastri, al vicino locale di confezionamento e cartonaggio. Come per le materie prime anche per i semilavorati saranno predisposti i collegamenti con il piano primo industria.

c) prodotti finiti.

–dal locale di confezionamento e cartonaggio il prodotto finito e cartonato viene stoccato nella cella prodotti finiti su pallets o, nel magazzino robotizzato in cassette, dove la temperatura varia da 0°C a 5°C. Quindi, il prodotto viene prelevato per la preparazione degli ordini nella zona “picking” e successivamente spedito.

d) scarti di lavorazione.

- gli scarti di lavorazione provenienti dal laboratorio del piano terra, vengono caricati in appositi contenitori o in appositi nastri “sanificabili” ed inviati nel locale n. 7, denominato locale di “allontanamento scarti di lavorazione”. Questo locale è refrigerato e mantiene una temperatura interna di circa 5°C. Di qui, gli scarti vengono ritirati periodicamente da ditte specializzate.

e) raccolta rifiuti R.S.U.

–il locale per la raccolta dei rifiuti solidi quali: cartone, legno e plastica è il locale n.9. All’interno di questo locale si trovano i containers scarrabili per la raccolta differenziata dei rifiuti. Il pavimento di questo locale si trova alla quota del piazzale esterno -120cm.

f) prodotti da congelare.

- dal laboratorio di lavorazione carni, posto al piano terra, una parte del prodotto semilavorato viene inviato al tunnel di congelamento, dove la temperatura è di -40°C e, successivamente mediante un apposito doppio elevatore, raggiunge il piano interrato dove viene stoccato in magazzini frigoriferi con temperatura -20°C;

g) materiali complementari:

- per la preparazione e il confezionamento del prodotto finito, sono necessarie materie complementari quali:

- cassette di varia misura,
- *films*,
- cartoni, astucci e imballi vari,
- vaschette,
- etichette,
- sacchetti, etc.

questo materiale viene scaricato presso le bocche di carico, denominate “IV” e “V”, poste sul fronte sud, ed inviato, mediante un doppio elevatore direttamente al piano



primo industria, per lo stoccaggio in un apposito magazzino; secondo la richiesta il materiale verrà prelevato e distribuito nei vari reparti.

4 – Descrizione del layout produttivo.

Di seguito si descrive brevemente il layout del fabbricato in oggetto.

a) piano terra +10cm:

- nella zona sud-ovest, sono ricavati i locali per il ricevimento e lo stoccaggio delle materie prime nelle celle di mantenimento;
- dalle celle di stoccaggio delle materie prime il prodotto viene prelevato e portato nel laboratorio lavorazione carni, per il sezionamento e il taglio, con lavorazioni eseguite sia manualmente che meccanicamente;
- dal laboratorio lavorazione carni, denominato “sala taglio”, il semilavorato viene inviato, mediante nastri di collegamento al reparto di confezionamento e cartonaggio;
- dai locali di lavorazione gli scarti e le ossa vengono inviati al locale n.7 denominato “allontanamento scarti di lavorazione”. Mentre le carni ricavate dal disosso meccanico, sono inviate al locale n. 10, dove vengono congelate in un tunnel alla temperatura di -40°C, poste in apposite cassette o cartoni e stoccate nei magazzini frigoriferi a -20°C, che si trovano al piano interrato;
- altri prodotti semilavorati come i colli, le ali, le cosce o altro possono essere prelevati ed inviati al tunnel di congelamento e successivamente stoccati nelle celle a temperatura -20°C;
- dalla sala di confezionamento e cartonaggio, i prodotti imballati in cassette e cartoni possono essere stoccati in cassetta nel magazzino robotizzato o su pallets nella cella prodotti finiti dove la temperatura varia da 0°C a 5°C;
- dalle celle di stoccaggio dei prodotti finiti il prodotto viene prelevato per la preparazione degli ordini nel locale Piking n.22 e successivamente spedito attraverso le bocche di carico denominate “VI”, “VII” e “VIII”;
- il prodotto congelato, invece, verrà spedito dalla bocca di carico denominata “V”;
- la bocca di carico denominata “IV” è utilizzata per il ricevimento dei materiali ausiliari che vengono inviati attraverso un doppio elevatore al piano primo per essere immagazzinati;



–il locale n.9 è utilizzato per la raccolta dei rifiuti solidi, quali: cartone, legno e plastica mentre il locale n.7 è utilizzato per la raccolta degli scarti di lavorazione;

- nella zona direzionale, ad est, sono ricavati i locali per:

- zona ingresso e *reception*;
- l'ufficio spedizioni;
- la saletta autisti;
- il locale vestizione ospiti;
- il locale carica batterie dei carrelli;

b) piano primo industria +850cm:

in questo piano sono collocate le seguenti lavorazioni e servizi:

- il locale denominato laboratorio 3 è uno spazio predisposto per il futuro ampliamento della produzione e sarà completato in tempi successivi. La movimentazione dei prodotti tra i piani potrà essere svolta da appositi elevatori e nastri meccanici o mediante i montacarichi con l'utilizzo di carrelli elettrici;

–al piano primo potrebbe essere realizzato anche un reparto di confezionamento. I prodotti in uscita da questo reparto potranno essere inseriti nel magazzino robotizzato o inviati al piano terra per essere stoccati nella cella prodotti finiti. In alternativa gli elaborati prodotti al piano primo potrebbero essere inviati per il confezionamento al piano terra;

–al piano primo è collocato il magazzino di stoccaggio dei materiali ausiliari che saranno distribuiti in base all'utilizzo ai vari reparti;

–al primo piano industria sono collocati i locali tecnici quali:

- la centrale termica
- la centrale elettrica
- la centrale frigorifera
- la centrale aria compressa
- la centrale idrica
- il locale manutenzione con annesso magazzino;

- allo stesso livello trovano collocazione anche: il refettorio, lo spogliatoio n.1 predisposto n.40 addetti e lo spogliatoio n.2 predisposto per 40 addetti con annessi servizi igienici docce e WC;



- nella zona più ad est del piano saranno collocati: l'ambulatorio visite, l'ufficio veterinario, la zona uffici, la sala riunioni e l'archivio.

c) piano interrato a quota – 705 cm.

–nel piano interrato si trovano i magazzini frigoriferi a temperatura di -20°C dove vengono stoccati i prodotti congelati. A questo livello arriva anche il magazzino robotizzato (cella 0°- 5°C) che sfrutta tutta l'altezza del fabbricato;

- In questo piano, dove la presenza del personale è assolutamente saltuaria e a rotazione, (**vedi domanda di deroga per la realizzazione del al piano interrato**) vi è anche uno spazio riservato al deposito di: macchinari in rotazione con i macchinari di lavorazione, i carrelli per utilizzi vari ed i macchinari usati.

d) piano secondo appartamenti a quota + 12,50:

- a questo livello sono collocati i blocchi servizi comprendenti: lo spogliatoio n. 3 predisposto per 40 addetti, lo spogliatoio n.4 predisposto per 40 addetti, le docce e i WC ed il refettorio; questi locali sono in previsione del possibile raddoppio del personale;

- per esigenze di servizio, in questo piano sono ricavati anche n. 2 appartamenti: uno per il custode ed uno per la proprietà che potrà essere presente in stabilimento. La somma delle superfici di tali unità abitative è inferiore al limite di 250 mq.

5 – Filiera di produzione.

Nel nuovo edificio verranno lavorate carni avicole, in particolare carni di tacchino per la produzione di:

5.1 - carni lavorate e confezionate in vaschetta sottovuoto:

- spezzatino di tacchino;
- fusi di tacchina femmina;
- ossobuchi di tacchino;
- coscia di tacchino femmina;
- cuori di tacchino;
- arrosto di tacchino;
- fusi di tacchino maschio;
- ali di tacchino femmina;
- fesa di tacchino a fette;



- colli di tacchino;
- sopra-cosce di tacchino femmina;
- petti di tacchino;
- fesa di tacchino a trancio;
- ala di tacchino maschio;
- sovracosce di tacchino maschio;
- fegato di tacchino;
- coscia di tacchino a fette;
- fusi di tacchina femmina;
- coscia di tacchino maschio in parti;
- bocconcini di tacchino;
- durrelli di tacchino;

5.2 - carni lavorate e confezionate in buste sottovuoto:

- sopra cosce di tacchina femmina;
- bocconcini di tacchino;
- durrelli di tacchino;
- fesa di tacchino a fette;
- medaglioni di tacchino;
- sopra cosce di tacchino femmina;
- arrotolato di tacchino;
- petto di tacchino femmina;
- fusi di tacchino femmina;
- petto di tacchino maschio;
- sopra cosce di tacchino femmina;
- sopra cosce di tacchino maschio;

5.3 - carni lavorate e confezionate in cassetta:

- cosce di tacchino maschio;
- sopra cosce di tacchino maschio;
- sopra cosce di tacchino femmina;
- fusi di tacchino maschio sfusi;
- ali di tacchino maschio;
- cosce di tacchino maschio;
- ali di tacchino femmina;
- cosce di tacchino femmina;
- fusi di tacchino femmina.