COMUNE DI OGGIONO

Provincia di Lecco

REX SUPERMERCATI S.P.A.
PROGETTO DEFINITIVO

REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA STRUTTURA DI VENDITA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE CON CONTESTUALE ESECUZIONE DI OPERA PUBBLICA E PERMUTA DI AREE
(art.97 L.R. n° 12/2005 - D.P.R. 447/98 - D.C.C. n°67 del 13/12/2010)

LA PROPRIETA'	IL PROFESSIONISTA

ELABORATO SPECIFICO N° **64/A**	DESCRIZIONE ELABORATO **INTEGRAZIONE A PARERE DI CONFORMITA' ANTINCENDIO FASC N°45288**	CLASSIFICAZIONE GENERALE **REX LOTTO A.- C.D.S. 06/2011**
ELABORATO COMPLESSIVO N° **64/A**	**RELAZIONE**	TIPOLOGIA OPERE **PROG. ARCH.**
		PROTOCOLLO INTERNO **305**
AGGIORNAMENTI		SCALA
		DATA **07/06/2012**

PROGETTAZIONE URBANISTICA E ARCHITETTONICA

STUDIO PONTI & DE ALESSANDRI — CORSO LIBERTA' N° 42, 20811 CESANO MADERNO (MB) — E-mail: studio@pontidea.it — TEL.:0362504004 - FAX:0362550266

GEOM. NATALE CORTI — VIA PARINI N° 1, 23847 MOLTENO (LC) — E-mail: natacort@tin.it — TEL.e Fax: 031852962

GEOM. FRANCESCO SCIANNI — CORSO LIBERTA' N° 53/D, 20811 CESANO MADERNO (MB) — E-mail: info@studioscianni.it — TEL.:0362550110 - FAX:0362523948

PROGETTAZIONE VERDE E PAESAGGIO

DOTT. AGR.AMBROGIO CANTU'
ARCH. GIUSEPPE MASCHERONI
VIA MATTEO DA CAMPIONE,10
20900 MONZA TEL.:0392326165
E-mai: ambrogio@arboriostudio.it

PROGETTAZIONE OPERE DI URBANIZZAZIONE

BMB INGEGNERIA s.r.l.
VIA ROBECCO N°82 — 20092 CINISELLO BALSAMO (MI)
E-mail: studio@bmbingegneria.net — TEL.:0266014751 - FAX:0266014342

PROGETTAZIONE E PREVENZIONE INCENDI

ARCHITETTO STEFANO CASTRONOVO
VIA EMILIA, 124 — 27058 VOGHERA (PV)
E-mail: castronovo.arch@gmail.com — TEL. FAX:0383647356

STUDIO VIABILISTICO

TRM Engineering s.r.l.
VIA DELLA BIRONA N° 30 — 20092 CINISELLO BALSAMO (MI)
E-mail: segreteria@trmengineering.it — TEL.:03939020237-FAX:03992314017

VERIFICHE AMBIENTALI

ECOSPHERA s.r.l.
VIA MALOGNO N° 2 — 25036 PALAZZOLO S.OGLIO (BS)
E-mail: info@ecosphera.net — TEL.:0307402007-FAX:0307402017

PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI

ADZ Engineering — 21047 SARONNO (VA)
VIA MOLINO N° 14 — TEL.-FAX: 0296701507
E-mail: info@adzengineering.com

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI

STUDIO B.M. — 20159 MILANO
VIA AIROLO N° 19 — TEL.:FAX:0269007906
E-mail: studio.bisin@libero.it

IMPIANTO LUCI E FOTOVOLTAICO

SANGIORGIO A. — 23890 BARZAGO (LC)
VIA COSTA d'ORO N° 2 — TEL. FAX:031874042
E-mail: info@sangiorgio-tec.com

A termine di legge questo disegno è di nostra proprietà e ne è vietata la riproduzione anche parziale senza esplicita autorizzazione

SUPERMERCATI REX S.p.A.

Via Milano, 33

23848 Oggiono (LC)

PROGETTO DI PREVENZIONE INCENDI
PARERE DI CONFORMITA' ANTINCENDIO
REALIZZAZIONE NUOVA UNITA' DI VENDITA
LOTTO TRA VIA PAPA GIOVANNI XXIII, VIA MILANO, VIA DONATORI DEL SANGUE E VIA KENNEDY

INTEGRAZIONE RELAZIONE TECNICA ANTINCENDIO

Il progettista

Arch. Castronovo Stefano



1 PREMESSA

Trattasi di una nova struttura di vendita a marchio “Supermercati Rex”, che sorgerà nel comune di Oggiono, già oggetto di approvazione progetto da parte di Codesto Comando. La seguente documentazione è inerente la richiesta di integrazione sul parere di conformità come da Vs comunicazione del 03 agosto 2011 prot. 7318, con la quale veniva richiesto il calcolo del carico d’incendio e l’ individuazione delle superfici per l’immissione dal basso di aria pulita pari a quella che viene estratta dagli EFC ai sensi del punto 4.9 DMI 27/7/2010. Con la medesima integrazione, viene presentata una nuova tavola, dove vengono evidenziate con delle nuvolette colore blu, alcune modifiche distributive che non modificano il progetto ai fini antincendio, ma anzi apportano alcune migliorie. Oltre a quanto sopra elencato è previsto il posizionamento di pannelli fotovoltaici in copertura, e di seguito viene fatta valutazione del rischio in quanto non ricadendo in attività soggetta a prevenzione incendi viene comunque normata dalla “guida per l’installazione degli impianti fotovoltaici - edizione anno 2012 - emanata dal Ministero dell’interno.

2 DESCRIZIONE

La forma e le dimensioni dell’edificio sono desumibili dalle tavole progettuali allegate e le attività sono già state oggetto di relazione esaustiva presentata precedentemente. In questa relazione vengono descritte le variazioni apportate, il calcolo del carico d’incendio, la quantità di aria immessa a soddisfare quella espulsa dagli EFC e il rispetto della guida per l’installazione degli impianti fotovoltaici.

2.1 VARIAZIONI PLANIMETRICHE

Come già accennato nella premessa, rispetto agli elaborati grafici precedentemente presentati, sono state apportate delle lievi variazioni distributive che non modificano il progetto ai fini antincendio, ma anzi sono migliorative:

PIANO INTERRATO:

- la scala utilizzata come via di fuga per i comparti 1 e 3 non è più posizionata nel blocco rampe mobili e ascensore, ma è esterna all'edificio
- i fori di aerazione necessari per rispettare il 25% della superficie di ogni comparto, sono state incrementate del 20% in quanto si prevede il posizionamento di griglie antitacco

PIANO TERRA:

- è stata inserita una nuova bussola speculare a quella esistente
- è stato spostato il blocco bagni
- la U.S. del magazzino viene data ad uso esclusivo dello stesso senza alcun collegamento con le attività
-

PIANO COPERTURA:

- sono stati spostati i locali adibiti a locale contatore, locale tecnico e cabina elettrica
- vengono inseriti delle pensiline sopra le quali sono posizionati dei pannelli fotovoltaici

2.2 CALCOLO DEL CARICO D'INCENDIO

2.2.1ANALISI DEI CARICHI D'INCENDIO

Nell'analisi dei i carichi d'incendio dei vari reparti è stata ipotizzata una giacenza media dei vari materiali nelle diverse zone.

Tale precisazione è indispensabile in quanto la forte variabilità delle stagioni e quindi dei materiali in giacenza può comportare delle notevoli oscillazioni dei quantitativi e della composizione dei materiali stessi.

NOTA GENERALE: analisi del carico d'incendio è stata effettuata sulla base del programma ClaRaF, con riferimento ad alcune tipologie di attività significativamente simili o assimilabili.

Si allega le schede di calcolo di base.

2.2.2. SUPERMERCATO

Superficie in pianta di calcolo 1.092 m^2

Assimilato a : COMMERCIO ALIMENTARI

Valore q f,d 943.25 MJ/ m^2

Classe di riferimento = 90

Classe minima per il livello di prestazione lll = 45

2.2.3. ZONA LAVORAZIONI CARNI

Superficie in pianta di calcolo 90 m^2

Assimilato a : CARNI RIVENDITA E LAVORAZIONE

Valore q f,d 36.60 MJ/ m^2

Classe di riferimento = 0

Classe minima per il livello di prestazione lll = 0

2.2.4. ZONA CELLE LAVORAZIONE GASTRONOMIA

Superficie in pianta di calcolo 71 m^2

Assimilato a : CARNI RIVENDITA E LAVORAZIONE

Valore q f,d 36.60 MJ/ m^2

Classe di riferimento = 0

Classe minima per il livello di prestazione lll = 0

2.2.5. ZONA CELLE LAVORAZIONE PESCE

Superficie in pianta di calcolo 52 m^2

Assimilato a : CARNI RIVENDITA E LAVORAZIONE

Valore q f,d 36.60 MJ/ m^2

Classe di riferimento = 0

Classe minima per il livello di prestazione lll = 0

2.2.6. ZONA CELLE LAVORAZIONE FRUTTA

Superficie in pianta di calcolo 31 m^2

Assimilato a : NEGOZI DI VERDURE

Valore q f,d 187.20 MJ/ m^2

Classe di riferimento = 15

Classe minima per il livello di prestazione lll = 0

2.2.7. MAGAZZINO ALIMENTARI

Superficie in pianta di calcolo 81 m^2

Assimilato a : ALIMENTARI, SPEDIZIONE PRODOTTI

Valore q f,d 732.00 MJ/ m^2

Classe di riferimento = 60

Classe minima per il livello di prestazione lll = 30

2.2.8. MAGAZZINO NON ALIMENTARI

Superficie in pianta di calcolo 47 m^2

Assimilato a : ALIMENTARI, SPEDIZIONE PRODOTTI

Valore q f,d 732.00 MJ/ m^2

Classe di riferimento = 60

Classe minima per il livello di prestazione lll = 30

2.2.9. MAGAZZINO SURGELATO

Superficie in pianta di calcolo $32m^2$

Assimilato a : ALIMENTARI, SPEDIZIONE PRODOTTI

Valore q f,d 732.00 MJ/ m^2

Classe di riferimento = 60

Classe minima per il livello di prestazione lll = 30

2.2.10. UFFICI E LOCALI ASSIMILABILI

Superficie in pianta di calcolo $10/15m^2$

Assimilato a : UFFICIO

Valore q f,d 311,85 MJ/ m^2

Classe di riferimento = 30

Classe minima per il livello di prestazione lll = 15

2.3 VERIFICA ARIA D'IMMISSIONE PER EFC

Come quanto dettato dal punto 4.9 del D.M.I. del 27/07/2010, è stata individuata la superficie per l'immissione di aria pulita dal basso, la quale risulta maggiore di quella che viene estratta dall'alto tramite gli E.F.C.

Considerando la presenza di n.14 evacuatori di fumo e calore aventi una superficie in pianta pari a 1.00 x 2.50 avremo una superfici di 2.50 mq che moltiplicata per 14 evacuatori ci da una superficie complessiva pari a 35.00 mq. Quindi è necessario individuare una superficie di immissione di aria pulita dal basso maggiore o uguale a 35.00 mq. Considerando le superfici in facciata occupate dalle U.S. e quelle delle porte centrali delle bussole che si aprono automaticamente, viene soddisfatta la richiesta minima d'immissione di aria. I conduttori inseriranno nel loro piano di emergenza l'obbligo a bloccare aperte le U.S. in caso di incendio per potere permettere un immissione continua di aria pulita. Per le bussole d'ingresso, vi sarà il collegamento con l'allarme antincendio, che blocca automaticamente la chiusura delle porte d'ingresso, permettendo in caso un immissione continua di aria pulita.

La superficie dedicata all'immissione di aria è data dalla somma delle U.S. con quella delle bussole d'ingresso:

Uscite di Sicurezza	n.2 (2.4 x 2.4) + n.3 (1.2 x 2.4) = 20.16 mq
Ingressi bussole	n.4 (1.60 x 2.40) = 15,36 mq

35,52 mq > 35.00 mq

2.4 RISPONDENZA DEGLI EFC ALLA GUIDA DEL M.I.

Parte del piano copertura è adibito a parcheggio di autovetture, per mitigare e ombreggiare il tutto è stata creata una tettoia a coprire i posti auto, dove sopra sono stati posizionati alcuni pannelli fotovoltaici. Interposti ai posti auto sono state ricavate delle aree a verde, senza piantumazioni, dove all'interno fuoriescono i bancalini che ospitano gli Evacuatori di Fumo e Calore. Secondo quanto dettato dalla guida per l'installazione degli impianti fotovoltaici - edizione anno 2012 - emanata dal Ministero dell'interno, l'installazione del pannello di fotovoltaico può provocare un aggravio per il fabbricato servito, dovuto all'interferenza con il sistema di ventilazione dei prodotti della combustione e cioè potrebbe ostruire parzialmente o totalmente l'apertura degli evacuatori di fumo e calore. Per evitare ciò il pannello fotovoltaico è stato installato in modo tale che la sua proiezione al piano di calpestio, disti almeno 1.00 mt dall'evacuatore di fumo e calore. Nel nostro caso distano di 1.05 mt. e viene rispettato quanto dettato. Il pannello dista 2.40 mt dal piano di calpestio che rappresenta la copertura dell'edificio e quindi non vi è aderenza tra fotovoltaico e copertura dell'edificio. Tutta la struttura della pensilina sarà R 30. E' previsto il locale di accumulo e di distribuzione all'interno del locale contatori, posto in copertura e nelle vicinanze dei pannelli fotovoltaici. Per eliminare il pericolo di elettrocuzione, sarà previsto un pulsante di sgancio all'esterno del locale contatori in modo che in caso d'incendio si interrompa il flusso di energia elettrica dal pannello fotovoltaico al locale di accumulo/distribuzione e permettere un accesso in sicurezza in caso d'incendio

CAMPO DI APPLICAZIONE

Rientra nel campo di applicazione in quanto l'impianto con tensione in corrente continua non è superiori a 1.500V

REQUISITI TECNICI

L'impianto sarà progettato, realizzato e mantenuto a regola d'arte. L'impianto è installato sulla copertura della pensilina ombreggiante i posti auto, le strutture della pensilina saranno incombustibili (classe 0 o A1). Distano più di 1.00 mt dagli EFC in modo da consentire il corretto funzionamento e la corretta manutenzione degli evacuatori stessi e comunque niente, neppure alcun componente sarà installato a meno di 1.00 mt di raggio dall'EFC. L'impianto fotovoltaico sarà provvisto di un dispositivo di comando di emergenza ubicato in corrispondenza del cabina elettrica che seziona l'impianto elettrico, all'interno del fabbricato, ivi compreso l'impianto fotovoltaico. Il tutto sarà inserito come detto all'intero del locale cabina elettrica il quale è compartimentato REI 120, e comunque risulta fuori dalle zone classificate dall'allegato XLIX del D.lgs 81/08. Alcun impianto sarà installato in luoghi definiti "sicuri", né saranno d'intralcio alle vie d'esodo. Le strutture saranno verificate tenendo conto dei carichi strutturali conseguenti alla posa dell'impianto sullo stesso.

DOCUMENTAZIONE

Sarà acquisita la conformità finale relativa alla 37/08 di tutto l'impianto oltre alla documentazione prevista dalla Lettera Circolare M.I. Prot. n. P515/4101 sott. 72E.6 del 24 aprile 2008 e successive modifiche e integrazioni se l'impianto supererà i 20 kw

VERIFICHE

Saranno eseguite le verifiche periodiche e l'aggiornamento della valutazione rischio in caso si modifica/ampliamento

SEGNALETICA DI SICUREZZA

L'area sarà segnalata con apposita cartellonistica conforme al D.Lgs 81/08

Voghera, 07 giugno 2012

