



AL COMANDO PROV. VVF DI MASSA E CARRARA

RELAZIONE TECNICA RELATIVA AL

MERCATO COPERTO DI CARRARA

VIA CAVOUR - CARRARA

Titolare dell'attività : LA ROTA 2 s.n.c.  
Indirizzo dell'attività : Via Cavour - 54033 Carrara  
Attività principale : n. 87 ( supermercato)  
Altre attività presenti: n. 83( autorimessa ) ,  
n. 91( Centrale termica ) ,  
n. 64 ( Gruppo Elettrogeno )

PARERE FAVOREVOLE CONDIZIONATO  
V. Nota allegata del 06/03/98 Prot. 2610/672  
IL FUNZIONARIO ESAMINATORE  
Dr. Ing. ARCA/Genio ARGENZIO  
V.to IL COMANDANTE



Normativa di riferimento:

- Per attività 87 : Circ. M.I. n. 75 del 3.7.67 e circ. n. 5210/411814 del 17.2.75
- Per attività 83: D.M. 1.2.86
- Per attività ~~81~~ 82 D.M. 12.4.96 e circ. 68 del 25.11.69
- Per attività 64: Circ. M.I. del 31.8.78, n. 31 MI.SA (78)11

Preesistenze presso il comando: Parere Favorevole prot. N. 2631 del 21.3.94



## PREMESSA

La presente relazione riguarda l'esame progetto per varianti in corso d'opera apportate al progetto di ristrutturazione del mercato coperto di Carrara, già in possesso di parere favorevole del 21.3.94.

La ristrutturazione prevede l'insediamento, a fianco del mercato ortofrutticolo esistente, di un supermercato al piano terra, con alcuni locali di servizio al piano interrato, di alcuni negozi, ubicati anch'essi al piano terra con proprio accesso indipendente dall'esterno, di una paninoteca, ubicata al piano interrato e di un'autorimessa sotterranea suddivisa in due zone e più precisamente: una adibita a parcheggio pubblico a rotazione mentre l'altra adibita a parcheggio privato con box.

Sempre al piano interrato, in posizione separata, saranno ubicati ognuno in apposito locale, l'impianto termico, il gruppo elettrogeno ed il locale pompe antincendio.

La documentazione che viene attualmente presentata integra quella già depositata alla quale pertanto si rimanda per quanto non specificato; in particolare cio' vale per gli impianti antincendio (sprinklers e idranti) e per gli impianti elettrici, che subiscono solo modifiche nei percorsi e la cui configurazione finale sarà presentata all'atto della richiesta del sopralluogo per rilascio C.P.I.

N.B.= Per il parcheggio privato con box sarà richiesta deroga al Ministero Interno per poter integrare l'insufficiente superficie di area naturale con un impianto di ventilazione meccanica; inoltre per la Paninoteca, non è stata ancora definita la sistemazione definitiva.



Per tali motivi la richiesta di parere favorevole si riferisce alle restanti attività: Supermercato , Autorimessa pubblica, Centrale Termica e Gruppo elettrogeno.

### **SUPERMERCATO ( attività 87)**

#### **Descrizione generale**

Il supermercato sarà principalmente strutturato al piano terra , con alcuni locali destinati a servizi , al piano seminterrato e sarà suddiviso in varie zone, quali:

- Zona scarico merci e reparti di lavorazione ( al piano terra);
- Zona supermercato vera e propria( al piano terra);
- Spogliatoi e servizi personale ( al piano seminterrato);
- Cabina elettrica e Sala motori per gli impianti di refrigerazione ( al piano seminterrato ).
- Piccolo deposito merci a scorta giornaliera per complessivi mq 120 .( al piano seminterrato)

Il supermercato ha una zona adibita a scarico e preparazione merci di 434 mq. e una superficie di vendita adibita al pubblica di 1120 mq. quindi in base alla circolare n. 75 del 03/07/1967 si avrà una densità di affollamento massima di 492 persone.

L'accesso al Supermercato avviene attraverso due porte automatiche poste sul lato di via Cavour e sul Parcheggio scoperto interno.

L'accesso ai servizi tecnologici e agli spogliatoi del personale , posti al piano seminterrato avviene tramite una scala interna opportunamente compartimentata, ovvero dal parcheggio pubblico interrato tramite filtro areato.



A fianco della scala di comunicazione tra il piano terra ed il seminterrato sarà installato un montacarichi per il trasporto merci dal piccolo deposito alla zona di smistamento.

Il materiale di rivestimento utilizzato nel supermercato è il seguente:

- pavimenti in marmo;
- pareti in muratura ordinaria con intonaco in gesso o calce;
- controsoffitto in gesso (dove esiste)
- infissi metallici con specchiature in vetro.

### **Dati generali**

Superficie di vendita : 1120 mq

Superficie annessi : Magazzini e reparti di lavorazione : 434 mq

Altezza interna Sala vendita : 5,40 mt

Materiali depositati: prod. Alimentari e non

Densità di affollamento :

-sala vendita: 0,4 persone/mq pari a 448 persone

-annessi : 0,1 persone /mq pari a 44 persone

### **Strutture**

Il fabbricato esistente ha strutture portanti orizzontali e verticali in c.a., mentre la copertura è con travi in c.a. e laterizio.

Le pareti di compartimentazione saranno realizzate con blocchi di Leca di vario spessore.

Il solaio di separazione con il Piano interrato sarà in laterizio armato dello

spessore di 30 cm .

### Calcolo del carico d'incendio

Per il calcolo del carico d'incendio e per la successiva valutazione delle caratteristiche di resistenza al fuoco degli elementi strutturali dell'edificio, sono state applicate le tabelle e le modalità specificate nella circ. 91 del 14.9.1961.

Il calcolo sarà eseguito per l'intero Supermercato, Piccolo magazzino , etc.) relativamente ai locali del Piano terra ( Sala Vendita , Reparti di Lavorazione ) e del Piano seminterrato (Spogliatoi , depositi, Sala motori.)

La quantità massima di materiale combustibile presente nei locali , risulta il seguente:

|                                           |                              |
|-------------------------------------------|------------------------------|
| • Banchi frigoriferi e scaffali in legno: | Kg 4200 x 4400 = 16.800 MCal |
| • PVC e materiale plastico :              | Kg 1200 x 4500 = 5.400 MCal  |
| • Celle frigorifere ( Poliuretano)        | Kg 5800 x 6200 = 35.960 MCal |
| • Solventi ed alcool                      | Kg 200 x 5959 = 1.190 Mcal   |
| • Olio di varia specie                    | Kg 2400 x 10000= 24.000 Mcal |
| • Liquori e distillati                    | Kg 1500 x 3000 = 4.500 Mcal  |
| • Farina. Pane, Pasta, etc.               | Kg 6400 x 3500 = 22.400 Mcal |
| • Cerealidi vria natura e confezione      | Kg 2500 x 4000 = 10.000 Mcal |
| • Carta e cartone                         | Kg 3800 x 4200 = 15.960 Mcal |
| • Profumeria                              | Kg 400 x 8100 = 3.240 Mcal   |
| • Generi vari( tessuti, cinfezioni, etc)  | Kg 4000 x 4000 = 16.000 Mcal |

=====

155.450 Mcal

=====

La superficie totale del Supermercato i è pari a :

Piano Terra : 1634 mq

Piano Interrato :258 mq

Totale : A =1892 mq.

Il calcolo del carico d'incendio dell'edificio , calcolato con le indicazioni della circ.

91, risulta pertanto pari a .

$$Q = ( G_i \times H_i ) / 4.400 \times A = 155.450 .000 / 4.400 \times 1892 = \underline{\underline{18.67 \text{ Kg /mq}}}$$

### Calcolo della classe d'incendio

#### A) Indice di valutazione I :

Facendo riferimento alla tab.1 della circ. 91 del 1961 , si è calcolato il seguente indice di valutazione:

|                                  |                          |       |
|----------------------------------|--------------------------|-------|
| Punto 1.1                        | Altezza edificio         | 0     |
| Punto 1.2                        | Altezza del piano        | +2    |
| Punto 2                          | Superficie interna       | +6    |
| Punto 3.1                        | Materiali                | 0     |
| Punto 3.2                        | Destinazione             | +10   |
| Punto 3.3                        | Uscite soccorso          | +4    |
| Punto 4                          | Distanza edifici         | +1    |
| Punto 5.2                        | Impianto Sprinklers      | -15   |
| Punto 5.6                        | Impianto interno idranti | - 1   |
| Punto 5.7                        | Estintori                | - 1   |
| Punto 5.8                        | Tempo arrivo VVF         | +5    |
| Punto 5.9                        | Difficoltà di accesso    | 0     |
|                                  |                          | ----- |
| I= INDICE DI VALUTAZIONE TOTALE: |                          | + 11  |
|                                  |                          | ----- |

#### B) Coefficiente di riduzione k :

Dal Diagramma riportato nella fig. 1 della Circ. 91, in corrispondenza dell'Indice di valutazione sopra calcolato (I=+11 ) , si ricava il seguente valore del coefficiente di riduzione del carico d'incendio , che tiene conto delle reali condizioni d'incendio dell'attività : **k= 0,71**

#### C) Calcolo della Classe d'incendio

Applicando la formula prevista all'art.4 della Circ. 91, si calcola la Classe d'incendio per il locale in oggetto , che risulta :

$$C = k \times Q = 0.71 \times 18,67 = 13.25$$

PERTANTO PER L'EDIFICIO IN OGGETTO VIENE ASSEGNATA LA  
CLASSE 15 E LE RELATIVE STRUTTURE PORTANTI DOVRANNO  
AVERE RESISTENZA AL FUOCO SUPERIORE A REI 15.

### **Compartimenti**

Le strutture verticali ed orizzontali di compartimentazione dell'attività , valutate secondo i criteri indicati in tabella n. 2-3-4-5 della citata circ. n. 91 del 1961 , hanno i seguenti valori di resistenza al fuoco :

1. Pilastri verticali in c.a. dello spessore di 30 cm ( ricoprimento armatura minimo 3 cm) : REI 120
2. Pareti verticali di tamponamento al Piano interrato verso Autorimessa : REI 120
3. Pareti Vano Scala e ascensore : REI 120
4. Pareti verticali di compartimentazione interna (depositi e altro) : REI 120
5. Solaio di separazione tra piano terra e piano interrato : REI 180

Pertanto la Resistenza al fuoco degli elementi strutturali è rispondente ai requisiti stabiliti , in quanto il grado REI risulta sempre abbondantemente superiore a 15 ( Classe d'incendio dell'edificio ) .

### **Vie di esodo**

Le uscite di sicurezza saranno garantite da tre porte di larghezza pari a 1,80 mt.,( una computata per 1,20 mt a causa di riduzione della via d'esodo), di cui due ad apertura automatica e tre di 1,20 mt. ; le porte ad apertura automatica saranno corredate da automatismo che in caso di incendio o mancanza di energia elettrica le metterà normalmente "aperte".

In caso di esodo quindi, considerando che le persone presenti non dovranno

percorrere scale e che ogni 1,20 mt. è consentito un deflusso di 100 persone, le uscite risultano più che sufficienti.

Calcolando si avrà:

$$1,80+1,80+1,20+1,20 + 1,20 = 7,20 \text{ mt pari a 13 moduli}$$

$$\text{ora } 7,20 : x = 1,20 : 100 \quad x = 600 \text{ persone}$$

### **Aerazione ed evacuazione fumi**

Il supermercato è provvisto di aperture di aereazione costituite da finestre disposte lungo le parti alte delle pareti laterali del locale Vendita ; all'aerazione contribuiranno anche le numerose porte comunicanti direttamente con l'esterno.

Il supermercato sarà inoltre dotato di Evacuatori di Fumo e Calore con azionamento automatico tramite impianto di rilevazione di fumo, calcolati secondo le UNI 9494 (Calcolo allegato 1).

Gli EFC saranno costituiti da finestre poste nella parte alta delle pareti laterali, uno per ciascuna campata, con apertura mediante una molla meccanica a spinta , sganciata da un elettromagnete permanentemente sotto alimentazione elettrica.

La posizione degli EFC sono indicate sulla tavola relativa al Piano terra.

Gli EFC saranno azionati automaticamente da un impianto di rilevazione fumi con almeno 2 rilevatori per ogni campata, facenti capo ad una Centralina di rilevazione e allarme che azionerà lo sgancio degli elettromagneti.

L'apertura degli EFC sarà anche possibile manualmente tramite un pulsante di sgancio manuale posto nella posizione indicata sulla tavola.

L'impianto di rilevazione fumi sarà realizzato secondo UNI 9795.

Il numero totale di EFC risulta di 14 e considerando una superficie utile di 0,66 mq. si ha una superficie utile complessiva pari a 9,24 mq.

I locali del piano interrato saranno areati tramite un condotto verticale che sfocia direttamente nel piazzale al Piano soprastante ; le pareti di questo condotto sono separate dagli altri locali del Piano terra tramite compartimentazione REI 120.

Il condotto di areazione servirà per ventilare: il piccolo deposito merci giornaliero e la sala motori ( attraverso un cunicolo in muratura anch'esso compartimentato).

I Locali Spogliatoi e Servizi sono provvisti di impianto di estrazione e immissione forzata di aria attraverso due canalizzazioni sfocianti in copertura e dotate di serrande tagliafuoco REI 120 nell'attraversamento del solaio .

### **Impianto di rilevazione fumi**

Come già accennato il Supermercato sarà dotato di impianto di rilevazione fumi realizzato a norma UNI 9795 ,con rilevatori ottici posti nelle parti più alte dei locali e centralina di rilevazione ed allarme , in grado anche di azionare l'apertura degli Evacuatori di Fumo e Calore (EFC) .

L'impianto sarà installato anche nei locali del piano seminterrato( Cabina , Depositi, Sala Motori e Spogliatoi)

### **Impianto di refrigerazione e di condizionamento**

Per l'alimentazione delle celle frigorifere e dei banchi frigoriferi è installato un impianto frigorifero a R22.

I compressori sono ubicati nella Sala Motori al Piano Interrato; per il raffreddamento delle apparecchiature si è previsto un canale di immissione con un condotto orizzontale posto sotto controsoffitto REI 120 ,ed un condotto di espulsione in copertura ; i condotti aria sono compartimentati .

L'impianto di condizionamento è costituito da 2 Unità di trattamento aria disposte sulla copertura a terrazza che convogliano aria calda e condizionata nella Sala vendita tramite canali circolari ed ugelli.

Per il riscaldamento invernale le stesse macchine vengono alimentate dall'acqua calda proveniente dalla Caldaia.

Sulla terrazza è installata anche una pompa di calore destinata ad alimentare i fancoils previsti nei reparti di lavorazione.

Il supermercato è provvisto anche di impianto di estrazione e rinnovo aria tramite ventilatori distribuiti nei vari reparti ; in particolare per gli Spogliatoi ed i servizi del Piano Interrato , si sono previste due canalizzazioni per l'estrazione dell'aria viziata e per la reimmissione di aria trattata , con serrande tagliafuoco REI 120 nell'attraversamento del solaio.

### **Impianti elettrici**

#### **Interruzione dell'alimentazione elettrica per emergenza**

##### **tipologia dei dispositivi di comando**

“PE..” pulsante ad azione automatica previa rottura del vetro di protezione frangibile;

"IE" interruttore ad azione manuale previa rottura del vetro di protezione frangibile;

dislocazione ed effetto causato dai dispositivi di comando

"PE1" (emergenza supermercato), nel corridoio all'esterno del locale contatori ENEL, determina l'interruzione di:

- linea alimentazione (15kV) della cabina di trasformazione);
- circuiti distribuzione interna utenze privilegiate alimentate da UPS (220V);
- erogazione del gruppo elettrogeno (380V);

"PE2" (emergenza parcheggio privato), nel corridoio all'esterno del locale contatori ENEL, determina l'interruzione della linea di alimentazione del quadro generale;

"PE3" (emergenza parcheggio pubblico), nel corridoio all'esterno dal locale contatori ENEL, determina l'interruzione della linea di alimentazione del quadro generale;

"PE4" (emergenza gruppo elettrogeno), all'esterno del locale di macchina, determina l'interruzione di:

- erogazione del gruppo elettrogeno (380V);
- linee di alimentazione entranti nel locale (380V);

"IE" (emergenza centrale termica), all'esterno del locale tecnico, determina l'interruzione delle linee di alimentazione entranti nel locale (380V).

Gli impianti elettrici del supermercato saranno eseguiti a regola d'arte in conformità alle norme CEI . Inoltre, gli impianti di messa a terra saranno conformi a quanto previsto dalle normative vigenti.

La Cabina elettrica privata MT-BT , sistemata nel piano seminterrato, è costituita da un trasformatore 15.000 V / 380 V con isolamento in resina ; la cabina sarà areata meccanicamente tramite un ventilatore di espulsione e canalizzazione REI 120 fino in copertura , con immissione tramite griglia di presa aria dalla zona antistante l'uscita del parcheggio pubblico.

All'esterno della cabina sarà posizionato un Interruttore di emergenza che sgancerà l'alimentazione elettrica a 15.000 Volt nella Cabina ENEL posta al Piano terra con accesso da via Cavour.

#### **Impianto di illuminazione di sicurezza ed emergenza**

Le uscite, le vie di fuga del supermercato saranno illuminate da un sistema di luci di sicurezza .

Sono previste plafoniere destinate esclusivamente al servizio di emergenza, di tipo autoalimentato con inverter per funzionamento non permanente e accumulatore di autonomia 1h, ricaricabile in 12 h, distribuite in modo da assicurare un illuminamento medio di 2 lux sull'area di vendita e negli annessi funzionali, di 5 lux sulle uscite di sicurezza; in caso di mancanza rete ENEL, circa il 50% dei corpi illuminanti previsti per l'illuminazione normale degli ambienti, vengono rialimentati automaticamente a mezzo del gruppo elettrogeno in dotazione all'impianto utilizzatore.

#### **Presidi antincendio**

L'impianto antincendio sarà costituito da un impianto sprinkler che copre l'intera Area Vendita del supermercato al piano terra e da un impianto fisso di idranti.

I locali destinati al Deposito Merci giornaliera al Piano Interrato saranno coperti dall'Impianto Sprinkler ad umido già previsto a servizio delle due Autorimesse.

(Per la descrizione di tali impianti si veda capitolo "IMPIANTI ANTINCENDIO")

All'interno del supermercato saranno installati estintori che per numero ed ubicazione saranno tali da garantire un primo ed efficace intervento su di un principio d'incendio.

### **Reparti di Lavorazione**

Nei reparti di lavorazione del supermercato non saranno impiegati forni, cucine o altra apparecchiatura funzionante a gas metano.

Ogni Reparto sarà provvisto di areazione naturale , attraverso finestre poste nella parte alta delle pareti e da impianti di ventilazione meccanica con espulsione in Copertura.

I Reparti hanno accesso dall'esterno direttamente o tramite le vie di esodo.

Anche i reparti sono coperti da Impianto di rilevazione fumi e sono raggiungibili in ogni punto dall'impianto ad idranti posti all'esterno dell'edificio.

### AUTORIMESSA( attività 83)

L'autorimessa sarà inserita al piano interrato del complesso edilizio.

Essa sarà suddivisa in due zone ben distinte tra loro a mezzo di strutture tagliafuoco e, più precisamente: una adibita a parcheggio pubblico mentre l'altra sarà adibita a parcheggio privato.

#### Autorimessa privata

Per quanto riguarda l'Autorimessa privata sarà richiesta Deroga al M.I., per consentire di integrare la superficie di areazione naturale che risulta insufficiente, con l'impianto di ventilazione meccanica pari a 3 Vol/h .

Per tale motivo si rimanda alla Relazione tecnica che sarà presentata all'atto della richiesta di Deroga ; in ogni caso , per questa autorimessa , vale quanto già precisato in sede di primo parere favorevole.

#### Autorimessa a rotazione pubblica

L'autorimessa è così classificabile :

- di tipo misto,
- interrata (avendo il parcheggio ad una quota inferiore a quello di riferimento) ,
- chiusa,
- sorvegliata (essendo provviste di sistemi automatici di controllo)
- a spazio aperto con utilizzo a rotazione.

Essa presenterà le seguenti caratteristiche strutturali :

- le strutture verticali di separazione, da locali di uso diverso ( compreso l'autorimessa privata) , saranno di resistenza minima REI 90 .( in quanto l'autorimessa è protetta da impianto fisso di spegnimento automatico ).
- Il solaio in laterocemento presenterà una resistenza REI 120 anziché REI 180 come quello per l'altra autorimessa , essendo sottostante ad un parcheggio su spazio aperto.
- Le travi ed i pilastri portanti saranno in C.A. ed avranno caratteristica REI 120.

La comunicazione con altre attività avviene attraverso filtri a prova di fumo .

Le porte di comunicazione dell'autorimessa con locali destinati ad altra attività( compreso autorimessa privata). presenteranno caratteristiche REI dello stesso tipo della parete e generalmente REI 120.

Le scale e gli ascensori saranno esterni o racchiusi in gabbie con strutture REI 120 , munite di porte REI 120 con autochiusura.

L'altezza del locale risulta non inferiore a 2,40 mt con un'altezza minima di 2 mt sotto trave.

La superficie complessiva risulta di 2870 mq , ed i posti macchina sono 117;  
per tale motivo l'indice di parcheggio risulta pari a 24,5 mq.

A tale proposito il Titolare dell'attività , dichiara , sotto la propria  
responsabilità , che il numero massimo di veicoli che si intendono  
ricoverare non saranno superiori a 117.

Le corsie di manovra avranno ampiezza non inferiore ai 4,50 mt. ed ai 5,00 mt.  
nei tratti antistanti ai posti auto.

L'ingresso all'autorimessa avviene da una pubblica via e quindi da spazio a  
cielo scoperto.

La rampa di ingresso sarà a senso unico di marcia , con larghezza superiore  
a 3 mt e pendenza non superiore al 20% ; il raggio di curvatura sul filo esterno  
della curva , sarà di 7,60 mt.

La rampa di uscita sarà a senso unico di marcia con larghezza superiore a  
4,50 mt , pendenza non superiore al 20% e andamento rettilineo.

La pavimentazione di entrambe le rampe ,sarà realizzata con materiale  
antisdrucchiolante.

Le rampe di accesso e di uscita saranno dotate di limitatori di velocità e non  
saranno dotate di cancelli di chiusura.

Il portale di uscita verrà adeguatamente indicato con segnaletica .

La pavimentazione avrà pendenza sufficiente a convogliare le acque di scolo e

di lavaggio in un collettore di raccolta che terminerà in un pozzetto disoletaore per al separazione di olii e liquidi infiammabili.

La pavimentazione del parcheggio ,sarà realizzata con materiale antisdrucchiolevole ed impermeabile.

Le soglie di separazione con fra i vari compartimenti presenteranno un livello leggermente superiore per evitare spargimento di liquido da un compartimento all'altro.

L'aerazione naturale di questa autorimessa sarà permessa da varie aperture che garantiranno una superficie ventilante pari a 200 mq., ben superiore al valore previsto dalle normative (Superficie autorimessa 2870 mq. - 1/25 richiesto 115 mq).

L'affollamento massimo ipotizzabile sarà di n. 29 persone (  $2870 \times 0.01$  ).

Considerando che la capacità di deflusso consentita è pari a 37,5 e che la larghezza complessiva delle vie di uscita risulta di circa 11 mt si ottiene un valore ben superiore a quanto previsto dalle normative.

Infatti, le uscite per tale autorimessa sono date dalle rampe di accesso e di uscita ( 3,2 mt e 4,5 mt) , e da due uscite di larghezza pari a 1,80 mt. cad. , sfocianti nel vialetto pedonale che sorgerà a fianco del canale.

Ogni via di uscita presenta latghezza pari ad almeno 2 moduli.

Le Uscite in luogo sicuro sono 4 e sono ubicate in modo da essere raggiungibili con percorsi interni inferiori a 50 mt.

L'autorimessa si avvarrà di un impianto di illuminazione di sicurezza.

Le uscite di sicurezza saranno indicate da scritte luminose, sovrastanti le stesse, recanti la dicitura "USCITA DI SICUREZZA".

Sono previste plafoniere destinate a servizio misto, normale e di emergenza, di tipo autoalimentato con inverter per funzionamento permanente e accumulatore di autonomia 1h, ricaricabile in 12 h, distribuite in modo da assicurare un illuminamento medio generale di 2 lux, e di 5 lux sulle uscite di sicurezza.

Le lampade saranno collegate all'impianto elettrico principale e si illumineranno qualora venga a mancare l'erogazione di energia elettrica.

La durata delle batterie sarà tale da consentire il completo sfollamento delle autorimesse.

L'impianto elettrico dell'autorimessa sarà conforme alle norme CEI. Inoltre, gli impianti di messa a terra saranno conformi alle normative vigenti.

L'autorimessa sarà protetta da un impianto a pioggia di estinzione incendi (sprinkler) e da un impianto fisso costituito da idranti a parete contenuti in cassette metalliche. (Per la descrizione degli impianti antincendio si veda relazione più dettagliata).

#### Parcheggio esterno

Il centro commerciale si avvarrà altresì di un parcheggio pubblico all'aperto. In tale parcheggio saranno installati alcuni idranti soprasuolo per garantire un pronto intervento su di un eventuale principio d'incendio.

### **CENTRALE TERMICA ( attività 91)**

Nella fase attuale è stata realizzata solamente una sola Centrale Termica a Gas metano da 250.000 Kcal/h.

Per questa Centrale termica esisteva già una relazione approvata che in ogni caso sarà aggiornata ai sensi del D.M. 12.04.96, prima della richiesta di sopralluogo per il C.P.I. ; le caratteristiche del locale sono comunque illustrate nella tavola allegata ( A/5)

#### **Impianto di adduzione del gas**

L'impianto di adduzione del gas dal contatore posto all'esterno in un luogo asciutto ed aerato, al bruciatore della caldaia, sarà realizzato a vista con tubazioni in acciaio zincato, tipo Mannesmann.

Nell'attraversamento della parete la tubazione sarà protetta da controtubo metallico sigillato dall'estremità che immette nella centrale termica ed aerata dalla parte opposta.

All'esterno di ogni locale, in posizione facilmente raggiungibile, sarà installato il dispositivo di intercettazione manuale del gas, a chiusura rapida posto sulla tubazione di alimentazione.

Tale dispositivo avrà una sezione libera di passaggio non inferiore al diametro nominale nel quale è inserito.

#### **Sicurezze ed emergenze**

All'esterno della Centrale Termica , sarà installato un interruttore generale elettrico atto ad interrompere, in caso di emergenza, sia il flusso di forza motrice che quello di illuminazione della centrale stessa.

Sempre all'esterno sarà altresì installato un estintore da 6 Kg. del tipo a polvere

per fuochi di classe A - B - C, omologato dal Ministero degli Interni.

### **Impianti elettrici**

Gli impianti elettrici della centrale termica saranno realizzati a regola d'arte in conformità alle norme CEI

Inoltre, gli impianti di messa a terra saranno realizzati in conformità a quanto previsto dalle normative vigenti.

### **GRUPPO ELETTROGENO ( attività 64)**

Il gruppo per la produzione di energia elettrica sussidiaria, sarà ubicato in apposito locale al piano interrato.

L'accesso a tale locale avverrà da spazi a cielo libero a mezzo di una porta in ferro completamente grigliata.

Tale porta sarà dotata di congegno di autochiusura ed avrà senso di apertura verso l'esterno.

il pavimento e le parti inferiori di questo bacino, per un'altezza di 0,20 mt., saranno, mediante l'impiego di materiali idonei, rese impermeabili al liquido combustibile usato.

\* Il locale in oggetto, che sarà costruito sia per le strutture verticali che per quelle orizzontali con materiale REI 120, presenterà un'altezza libera interna, nel punto più basso, di 3,30 mt.

\* L'aerazione del locale sarà garantita dalla porta di accesso, grigliata, che presenterà una superficie ventilante pari a circa 3,00 mq.

\* Il generatore dotato di motore avente potenza pari a 48 Kw, funzionerà a

gasolio ed avrà il serbatoio di servizio giornaliero di capacità pari a 120 lt., installato all'interno del locale.

Tale serbatoio sarà installato secondo quanto previsto dalla circolare del 31/08/1978 n. 31 MI.SA (78) 11, punto 3.2.4.

\* Il motore sarà dotato di dispositivo automatico di arresto.

Tale dispositivo entrerà in funzione qualora vi fosse un eccesso di temperatura dell'acqua di raffreddamento e/o una caduta di pressione di livello dell'olio lubrificante.

Il motore sarà altresì dotato di dispositivo automatico di intercettazione del flusso del combustibile qualora il motore stesso, per qualsiasi motivo, si bloccasse.

\* Le tubazioni di alimentazione, all'interno del locale saranno protette con materiali coibenti per assicurare, sulla superficie esterna delle stesse, temperatura inferiori ai 100°C alle temperature di autoignizione dei carburanti impiegati.

Tali tubazioni saranno altresì schermate per la protezione delle persone da accidentali contatti.

\* Gli impianti elettrici del locale saranno eseguiti a regola d'arte in osservanza alla Legge n. 186 del 01/03/1968.

I comandi elettrici, esclusi quelli incorporati nell'impianto, saranno centralizzati su di un quadro ubicato il più lontano possibile dal gruppo ed in posizione facilmente raggiungibile.

Sarà altresì installato all'esterno del locale, in posizione segnalata, un interruttore generale protetto da sovraccarichi e corto circuiti, manovrabile

sottocarico atto a porre fuori tensione, in caso di emergenza, sia l'impianto di forza motrice che quello di illuminazione del locale stesso.

\* Sempre all'esterno del locale sarà installato n. 1 estintore da 6 Kg. del tipo a polvere per fuochi di classe A - B - C, omologato dal Ministero dell'Interno.

## **IMPIANTI ANTINCENDIO**

### **A. IMPIANTO AUTOMATICO DI SPEGNIMENTO A PIOGGIA DI TIPO AD UMIDO (SPRINKLER)**

#### **Definizione generale**

L'impianto di estinzione a pioggia è stato previsto allo scopo di individuare e spegnere un incendio nei suoi stadi iniziali e di controllarne lo sviluppo in modo da consentire lo spegnimento con i mezzi manuali in dotazione.

L'impianto è composto da: un dispositivo di allarme, che segnala quando qualche parte di esso entra in funzione; erogatori sprinkler, uniformemente distribuiti sulla superficie; alimentazione idrica collegata ad una vasca di accumulo.

#### **Categoria dell'impianto**

L'impianto è stato dimensionato allo scopo di facilitarne la pronta localizzazione dell'incendio e per ottemperare alle normative UNI 9489 - 9490 - 9491 dell'Aprile 1989.

#### Dimensionamento impianto supermercato

1. Attività: area protetta classe B3
2. Portata richiesta            1.100 lt/min.

#### Dimensionamento impianto autorimessa

1. Attività: area protetta classe B2
2. Portata richiesta            725 lt/min.

#### Tipo d'impianto (UNI 9490 Punto 5.3)

L'impianto sarà del tipo ad umido, permanentemente caricato con acqua in pressione a monte ed a valle della valvola ad umido, in quanto si presume non vi sia pericolo di congelamento e di e vaporizzazione dell'acqua nei tubi.

#### Alimentazione (UNI 9490 Punto 4)

L'alimentazione dell'impianto sarà di tipo superiore (vedi 4.11.3.3. UNI 9490), costituito da: un'unica vasca, da un gruppo di pompaggio elettrico supportato in parallelo da una pompa di compensazione (vedi 4.11.3.3. UNI 9490) e da una motopompa di tipo ordinario.

Le pompe saranno installate , se possibile , sottobattente. L'alimentazione sarà in grado di assicurare in ogni tempo la portata di 116 mc/h e la pressione richiesta dall'impianto.

L'acqua dell'impianto sarà priva di vegetazione e di materie estranee in sospensione e non conterrà sostanze corrosive.

L'impianto sarà altresì dotato di attacchi che ne consentano il ricalzo dell'acquedotto .

#### Locale pompe (UNI 9490 Punto 4.9)

Le pompe di cui sopra saranno ubicate in apposito locale destinato esclusivamente ad impianto antincendio. Detto locale sarà separato da altri locali tramite strutture verticali ed orizzontali REI 120 ed avrà almeno un parete verso spazi a cielo libero.

In tale locale sarà assicurata una ventilazione naturale, necessaria per i motori e sarà dotato di un sistema di illuminazione di emergenza, oltre a quello normale.

#### Gruppo di pompaggio

L'impianto sarà provvisto di un gruppo di pompaggio a norma UNI 9490 con installazione , preferibilmente sottobattente, costituito da 2 pompe principali e da una di compensazione ad alimentazione elettrica e da una motopompa diesel.

La portata di ciascuna pompa principale è stata dimensionata per supportare contemporaneamente la richiesta idrica per l'alimentazione dell'impianto automatico sprinkler e dell'impianto antincendio ad idranti, come previsto dalla norma UNI 9489 punto 7.3.1.b) e UNI 9490 punto 4.2.1:

##### a) Impianto Sprinklers:

attività: Supermercato- area protetta classe B3

portata richiesta: 1100 lt/min

##### b) Impianto Antincendio

n. Idranti UNI 45 = 14

50% idranti = 7

portata richiesta =  $7 \times 120 = 840$  lt/h

Portata totale richiesta dal gruppo :  $1100 + 840 = 1940$  lt/min. pari a 116 mc/  
con prevalenza di 5 bar.

Ciascuna delle due pompe principali e la motopompa, avranno pertanto le prestazioni sopra specificate.

L'alimentazione elettrica del gruppo di pompaggio sarà diretta ,con linea preferenziale, protetta da fusibile ad alta capacità di rottura.

L'azionamento della motopompa sarà automatico ed avverrà per diminuzione della pressione sul collettore di mandata ed in caso di mancanza di tensione in rete.

La motopompa avrà le caratteristiche previste dalle norme UNI 9490 punto 4.9.5.8.

#### Tubazioni (UNI 9490 Punto 13.5)

La rete di tubazioni è stata definita al fine di assicurare con le pressioni minime descritte, la densità di scarica richiesta al previsto numero di erogatori operativi, nella posizione idraulicamente più sfavorevole.

Le tubazioni saranno PN10.

Il nostro tipo di impianto presenterà tratti in cunicolo (dalla stazione di controllo all'entrata principale dell'edificio) e tratti a vista (dall'entrata dell'edificio, ai vari utilizzi).

Il loro dimensionamento è eseguito con il metodo del precalcolo, come stabilito dal punto 13.5.2.7. delle norme UNI 9489.

Nei tratti interrati saranno utilizzati tubi di PEAD Pn 16 , conformi alle norme .

Nei tratti fuori terra saranno utilizzati tubi di acciaio non legato, conformi alle norme UNI 8863 (serie media).

Le tubazioni saranno ancorate alle strutture dei fabbricati a mezzo di adeguati sostegni ed installate in modo da permettere il completo svuotamento dell'impianto.

L'intera rete di tubazioni, compresi i relativi sostegni, sarà opportunamente protetta contro le corrosioni, gli urti e le vibrazioni.

#### Sostegni (UNI 9490 Punto 9.4)

Tutte le tubazioni verranno regolarmente staffate tramite sostegni a collare con tiranti.

Per lo sfilaggio delle tubazioni i sostegni avranno i seguenti requisiti:

- a) saranno in grado di assorbire gli sforzi assiali e trasversali in fase di scarica;
- b) il materiale utilizzato per qualunque componente del sostegno non sarà combustibile, qualora riscaldato da 20°C a 200°C, il suo carico di snervamento non si dovrà ridurre più del 20%;
- c) i collari di sostegno dovranno essere chiusi attorno ai tubi;
- d) non saranno ammessi sostegni aperti ed ancorati tramite graffe elastiche;
- e) non saranno saldati alle tubazioni, nè avvitati ai relativi raccordi.

I sostegni verranno installati il più possibile vicino alle giunzioni ed ai raccordi dei tubi.

Ciascun tronco di tubazione sarà supportato almeno da un sostegno e la distanza fra due sostegni non sarà maggiore di 4 mt, per dimensioni uguali o minori a DN 65 e di 6 mt. per quelle di diametro maggiore.

#### Valvole ed apparecchiature ausiliarie (UNI 9490 Punto 8)

L'impianto sarà dotato di una propria stazione di controllo comprendente una valvola principale di intercettazione, una valvola di controllo ed allarme, una campana idraulica di allarme, una valvola principale di scarico, le apparecchiature di prova e due manometri.

La valvola principale di intercettazione sarà installata sul collettore di alimentazione immediatamente a valle di esso ed a monte di qualunque diramazione; sarà posta la valvola di controllo ed allarme, cui saranno collegati la campana idraulica, la valvola principale di scarico, i due manometri, la condotta di scarico e prova.

Su quest'ultima saranno poste le apparecchiature di prova.

La stazione di controllo sarà ubicata in apposito locale pompe che è destinato esclusivamente ad impianti antincendio.

Al fine di migliorare l'affidabilità dell'impianto, riducendo eventuali errori di manovra ed eventuali disfunzioni dell'impianto, i componenti operativi essenziali dell'impianto saranno dotati di controllo automatico a distanza capaci di trasmettere un segnale acustico e luminoso, distinto da quello d'incendio, collegati ad un quadro centrale tenuto costantemente sotto controllo.

#### Erogatori sprinkler (UNI 9490 Punto 10)

Tutti gli erogatori sprinkler saranno ad elemento fusibili tarato a 74°C, approvati ed omologati. Essi saranno di tipo "UPRIGHT" nella zona autorimessa privata, mentre saranno di tipo "PENDENT" nella zona autorimessa pubblica; saranno altresì di tipo "PENDENT" nella zona supermercato. Gli erogatori saranno installati con disposizione regolare.

Al di sotto del diffusore sarà mantenuto uno spazio libero di altezza non minore a 0,50 mt.

La distanza tra erogatori adiacenti non sarà minore ai 2 mt.

Per quanto concerne la distanza dagli erogatori dal soffitto e travature si vedano disegni in allegato.

#### Materiali di scorta

Sarà cura dell'utente tenere costantemente disponibile per ciascun tipo di erogatore installato nell'area protetta almeno n. 24 erogatori di riserva.

Sarà sempre cura dell'utente tener costantemente disponibili i materiali di scorta indicati in sede di progetto dalla ditta installatrice o dal fornitore delle apparecchiature.

#### Attacchi di prova

L'impianto si avvarrà altresì di un attacco di prova in coda alle tubazioni principali di distribuzione, munito di valvole di intercettazione in grado di erogare la parte di un singolo erogatore.

### **B. IMPIANTO IDRANTI**

I 14 idranti UNI 45 disposti nelle autorimesse e nel supermercato coprono tutte le superfici delle attività, come risulta da tavole allegate( A/1 e A/2 )

Il dimensionamento dell'impianto è stato eseguito per assicurare una portata minima di 120 lt/min. con 2 bar di pressione residua al bocchello della lancia più sfavorita, con una contemporaneità del 50% degli idranti in funzione, come

previsto da D.M. 1.2.86 punto 6.1.4.

In prossimità dell'attacco alla rete idrica su via Cavour sarà installato un idrante a colonna UNI 70 direttamente connesso con la rete idrica comunale.

### Tubazioni

La rete di alimentazione degli idranti è stata prevista con distribuzione a doppio anello : uno per l'autorimessa privata ed uno per l'autorimessa pubblica ; i due anelli sono comunque interconnessi tra loro .

Il dimensionamento delle tubazioni è stata eseguito al fine di assicurare le condizioni di portata e pressioni minime sopra specificate.

Il nostro tipo di impianto presenterà tratti interrati e tratti a vista , in relazione ai vincoli strutturali imposti dall'edificio.

Nei tratti interrati saranno utilizzati tubi di PEAD Pn 16 , conformi alle norme .

Nei tratti fuori terra saranno utilizzati tubi di acciaio zincato conformi alla norma UNI 6363 (serie media).

Le tubazioni saranno ancorate alle strutture dei fabbricati a mezzo di adeguati sostegni ed installate in modo da permettere il completo svuotamento dell'impianto.

L'intera rete di tubazioni, compresi i relativi sostegni, sarà opportunamente protetta contro le corrosioni, gli urti e le vibrazioni.

### **C.LOCALE DI ACCUMULO ACQUA**

La capacità della vasca a servizio degli impianti antincendio è pari a 110 mc.; tale capacità risulta sufficiente per garantire le seguenti prestazioni:

a) Impianto Antincendio : funzionamento per 30 min, come previsto da D.M.

1.2.86 punto 6.1.7

n. idranti in funzione: 7

portata per idrante: 120 lt/min.

Capacità necessaria:  $7 \times 120 \times 30 = 25.200 \text{ lt.}$

b) Impianto Sprinklers : funzionamento per 1h

portata richiesta: 1100 lt/min

Capacità necessaria :  $1100 \times 60 = 66.000 \text{ lt.}$

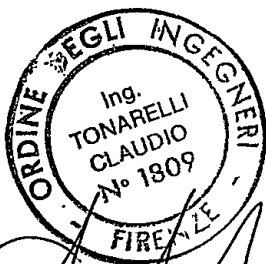
CAPACITÀ TOTALE NECESSARIA : 91,2 mc.

**IL PRESIDENTE**

(Pucci Marco)

**IL TECNICO**

( Ing. Claudio Tonarelli)



A handwritten signature in black ink, appearing to be "Tonarelli", written over the professional stamp.



Ministero dell'Interno

Comando Provinciale Vigili del Fuoco

MASSA CARRARA

"Tenaces Velut Marmor Apuanum"



29 APR. 2003

*Baccari*

Massa, 18.04.2003

Protocollo: 3690/6712

Ufficio: PREVENZIONE

Allegati: 2

ALLA Sig.ra COSTA Anna Maria  
c/o Soc. La Rota 2  
Via Carriona, 15  
CARRARA

**OGGETTO:** Soc. La Rota 2 Via Cavour Carrara – locale di pubblico spettacolo e di intrattenimento.

Verbale di prescrizioni.

|                   |            |
|-------------------|------------|
| COMUNE DI CARRARA | Cat. ....  |
| 29 APR. 2003      |            |
| 15789             | Fiss. .... |

Al Sig. Sindaco del Comune di  
Carrara

Prot. n° *1726* del *5.5.03*  
ASSEGNATA ALL'U.O.C.  
CONTROLLO DEL TERRITORIO c/o Comune di Carrara

Al S.U.A.P.

Il Dirigente .....

Con la presente si sollecita il responsabile legale della ditta in oggetto a dar urgente riscontro alla nostra nota del 28.10.2002 prot. n° 8827 che ad ogni buon fine si allega in copia.

Al Sindaco cui la presente è diretta tanto si comunica per il seguito di competenza, segnalando che l'attività al momento è esercita in difformità alle norme di sicurezza in materia antincendio.



COMUNE DI CARRARA  
(SETTORE OPERE PUBBLICHE)

IL COMANDANTE PROVINCIALE REGGENTE

(Dr. Ing. Giampaolo BOSCAINO)

Prot. *109* Data *20.4.03*

Assegnato a *Manfredi*

AG/aa

|                                      |                    |                        |                                  |                    |                   |
|--------------------------------------|--------------------|------------------------|----------------------------------|--------------------|-------------------|
| Comando Provinciale Vigili del Fuoco |                    | Via Massa Avenza 121 P |                                  | C.F. 80001200452   |                   |
| CENTRALINO (N° 15 linee)             | Tel. 0585 2597 11  | Fax 0585 2597 200      | Ufficio Personale                | Tel. 0585 2597 440 | Fax 0585 2597 446 |
| Ufficio Segreteria                   | Tel. 0585 2597 403 | Fax 0585 2597 400      | Ufficio Ragioneria               | Tel. 0585 2597 450 | Fax 0585 2597 456 |
| Ufficio Polizia Giudiziaria          | Tel. 0585 2597 410 | Fax 0585 2597 418      | Uff. Consegnatario – Magazzino   | Tel. 0585 2597 460 | Fax 0585 2597 464 |
| Ufficio Prevenzione Incendi          | Tel. 0585 2597 420 | Fax 0585 2597 426      | Ufficio Formazione professionale | Tel. 0585 2597 480 | Fax 0585 2597 419 |
| Ufficio Gestioni Tecniche            | Tel. 0585 2597 430 | Fax 0585 2597 436      | Ufficio TLC Informatica e CED    | Tel. 0585 2597 500 | Fax 0585 2597 503 |

Orario di apertura al pubblico: Martedì, Giovedì dalle ore 09:00 alle ore 12:00 e dalle ore 15:00 alle ore 17:00  
Mercoledì e Venerdì dalle ore 09:00 alle ore 12:00

e-mail: vfcomms01@interbusiness.it



COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO  
MASSA - CARRARA

RACCOMANDATA

Massa, 28.10.2002

UFFICIO PREVENZIONE

Prot. n° 8827 Pratica n° 6712 Allegati 2

Al Responsabile Legale  
Costa Anna Maria  
c/o Soc. La Rota 2 s.r.l.  
Via Carriona, 15  
Carrara

OGGETTO: Soc. La Rota 2 Via Cavour Carrara – locale di pubblico spettacolo e di intrattenimento.

Al Sig. Sindaco del Comune di  
Carrara

e p.c. All' Ufficio Territoriale del Governo  
di Massa – Carrara.

Ai sensi dell'art. 4 della Legge 26.06.1965 n° 966 e dell'art. 3 del D.P.R. n° 37 del 12.01.1998 un Tecnico di questo Comando ha effettuato in data 23.10.2002 un sopralluogo presso l'attività segnata in oggetto riscontrando le irregolarità indicate nel verbale allegato alla presente.

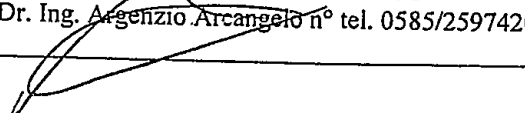
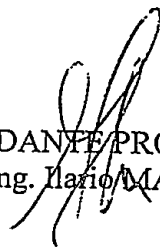
La S.V. è pertanto diffidata ad eseguire nei tempi tecnici strettamente necessari i lavori atti alla regolarizzazione dell'attività in questione, in particolare presentando quanto richiesto al punto 4 lett.        del verbale.

Non oltre centottanta giorni dalla data di ricezione della presente, con apposita domanda in carta legale dovrà richiedersi a questo Comando la visita di controllo.

In caso di inosservanza si richiamano gli artt. 451 e 650 del Codice Penale.

L'Amministrazione Comunale, cui la presente è diretta, è invitata ad adottare i provvedimenti di competenza, anche con riferimento a quanto riportato nel verbale allegato ultimo comma.

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
I.A.D. Dr. Ing. Argenzio Arcangelo n° tel. 0585/2597420

IL COMANDANTE PROVINCIALE F.F.  
(Dr. Ing. Ilario MAMMONE)



MINISTERO DELL'INTERNO  
Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile  
COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO DI MASSA - CARRARA

CIO PREVENZIONE Pratica n° 6712

## VERBALE DI SOPRALLUOGO DI PREVENZIONE INCENDI

DITTA: LA ROTA 2 gioco del BINGO

\_\_\_\_\_ n° addetti : attività non ancora intrapresa

SITA IN Carrara VIA Cavour

L'attività rientra al:

N° 83 dell'elenco allegato al Decreto Ministeriale 16/02/1982 ( G.U. n° 98 del 09/04/1982).

N° \_\_\_\_\_ della tabella A del D.P.R. 26/05/1959 n° 689.

Persona presente al sopralluogo: sig Ceccarelli

Il sottoscritto isp AD Arcangelo Argenzio del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Massa e Carrara, in occasione del sopralluogo presso l'attività sopraindicata eseguito il 17.10.202 ha rilevato quanto segue:

### ☒ LE SEGUENTI IRREGOLARITA' CON RIFERIMENTO A NORME DI SICUREZZA PER LA PREVENZIONE INCENDI:

non risultano terminati i lavori o comunque vi sono varianti rispetto al progetto approvato con nota n° 932 del 06.02.2002. In particolare:

- La via d'esodo lato monti non è compartimentata rispetto ai box autorimessa adiacenti benché gli stessi non saranno utilizzati
- È stato realizzato un locale quadri elettrici in adiacenza alla U.S. lato torrente
- È stato realizzato un nuovo locale centrale di pompaggio antincendio
- Non risulta completato l'impianto di rilevazione e segnalazione fumi
- Non risulta predisposta l'attuazione della gestione della sicurezza

### 2. LA VIOLAZIONE ALLE SEGUENTI NORME DI LEGGE:

---

---

---

---

---

---

---

### 3. LA NON ESECUZIONE DELLE PRESCRIZIONI IMPARTITE con foglio n° \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

In particolare risultano ancora le irregolarità di cui in ai seguenti punti già indicati nel verbale allegato al foglio citato: \_\_\_\_\_

X 4. LA NECESSITA' che al fine di rimuovere gli inconvenienti riscontrati e/o disporre di ulteriori elementi di valutazione nonché regolarizzare l'attività in questione:  
Si provveda a presentare nuova istanza di esame da progetto per i lavori in variante e successivamente produrre nuova istanza di rilascio del C.P.I. corredate dei rispettivi versamenti postali.

Per quanto sopra la nota n° 7033 del 18.09.2002 con la quale questo ufficio trasmetteva l'autorizzazione provvisoria all'esercizio dell'attività si deve intendere annullata così come la stessa Dichiarazione di Inizio Attività.

Per quanto sopra pregasi la Ditta in indirizzo a provvedere al più presto all'invio della documentazione richiesta.

IL FUNZIONARIO  
Isp AD Arcangelo Argenzio

DATA 23.10.2002

VISTO IL COMANDANTE PROVINCIALE f.f.  
(Dr. Ing. Ilario MAMMONE)



DATA 19.01.98

Massa 17 GEN 1998

COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO

MASSA CARRARA

RACCOMANDATA

UFFICIO PREVENZIONE

UFFICIO

Prot. N. 650/6712 Allegati



Al Signor Pucci Marco

Piazza XXVII Aprile 2

CARRARA

Risp. al foglio n. del

OGGETTO: ex Mercato Coperto via Cavour angolo via Carriona  
in Carrara realizzandi Supermercato, Mercato,  
Paninoteca, Negozi ed Autorimessa.

~~Comune di Carrara~~ e p.c. Comune di Carrara

In esito alla richiesta di variante prodotta dalla ditta  
"La Rota 2" S.r.l. riguardante il progetto già approvato con nota n°  
2631 del 21.03.94 questo Comando esprime nulla osta relativamente a:

- A) modifica accessi e posizione ascensore per il supermercato e la paninoteca;
- B) interasse pilastri autorimessa;
- C) raddoppio rampe di accesso alle autorimesse e spostamento uscite di sicurezza;
- D) variazione planimetrica e numerica dei box e/o posti macchina tra i due comparti autorimessa.

IL COMANDANTE PROVINCIALE  
(Dr. Ing. Adolfo CRUCIANI)

/aa

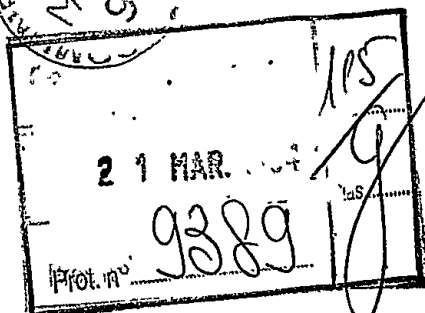


IMMUNDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO

MASSA-CARRARA

UFFICIO Prevenzione

rel. N. 2364 Allegati



Al Sig. Pucci Marco

C/O Soc. Larota 2 S.n.c.

P.zza 2 Giugno 13 - CARRARA

Risp. al foglio n. del

COMUNE DI CARRARA  
UFFICIO TECNICO

Protocollo 1696

Data 2 APR. 1994

OGGETTO: Istanza esame progetto per mercato coperto e autorimessa

ai fini del rilascio C.P.I.

e, p.c. al Comune di CARRARA

Questo Comando, esaminata la documentazione tecnica allegata alla domanda presentata in data 03.02.94 e relativa al progetto sopraspecificato esprime, per quanto di propria competenza, il seguente parere:

☐ FAVOREVOLE

☒ FAVOREVOLE alle seguenti condizioni: Approvata variante presentata in data 10.03.94. L'accesso nel locale caldaia avvenga a mezzo porta metallica dotata di congegno autochiusura

Al termine dei lavori, dovrà richiedersi a questo Comando visita di collaudo per il rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi previsto dalla legge 26 Luglio 1965 n. 966 e necessario per l'esercizio dell'attività.

Alla richiesta dovrà essere allegata la seguente documentazione:

☒ dichiarazione del Direttore dei lavori nella quale risulti che gli stessi sono stati eseguiti in conformità al progetto approvato;

☒ dichiarazione di conformità dell'esecuzione degli impianti alla regola d'arte redatto dall'installatore, previsto dagli artt. 1 e 9 legge 46/90 su modello approvato con Decr. Min. Ind. 20.02.92 (allegato);

☒ verbale di prova dei presidi antincendi e/o dei dispositivi di sicurezza antincendi;

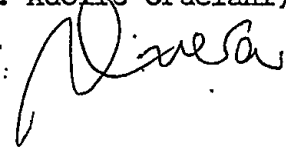
☐ certificato di omologazione delle seguenti apparecchiature di sicurezza:

1. dispositivo di interruzione del gasolio a galleggiante quando si raggiunge il 90% della capacita' del serbatoio;
  2. dispositivo automatico di intercettazione del gasolio che consente il passaggio solo quando funziona il bruciatore;
- ☐ collaudo a pressione del serbatoio e/o apparecchi a pressione (ex ANCC) D.M. 1.12.75;
- ☐ scheda delle principali caratteristiche chimico-fisiche della seguenti sostanze pericolose:
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

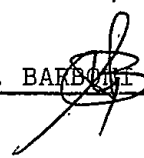
Alla Ditta e al Sig. Sindaco del Comune di \_\_\_\_\_, cui la presente e' diretta per conoscenza, si invia copia del progetto munito del visto di approvazione di questo Comando, per quanto di competenza.

IL COMANDANTE PROVINCIALE

(Dr. Ing. Adolfo Cruciani).

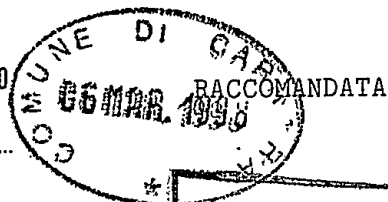


Pratica curata da Ing. BARBONI MASSIMO





COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO



Massa, 06/03/1998

MASSA CARRARA

Al la ROTA 2

Via Cavour

UFFICIO Prevenzione

CARRARA

Prot. N. 2060/6712 Allegati

Risp. al foglio n. 1801 del 26.02.1998

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| SE.IT. URBANISTICA        |           |
| 001293                    | 07 MAR 98 |
| ASSEGNATA AL RESPONSABILE |           |

|                   |  |
|-------------------|--|
| COMUNE DI CARRARA |  |
| 06 MAR 1998       |  |
| Prot. n° 9839     |  |

OGGETTO: ~~Ristrutturazione trasformazione mercato coperto comunale ad uso supermercato, mercato coperto, parcheggio aperto ed autorimessa coperta.~~

*By - M. M. M. M.*

e p.c. Al Sig. SINDACO del COMUNE di CARRARA

Questo Comando, esaminata la documentazione tecnica allegata alla domanda presentata in data 08.09.1997 e relativa al progetto sopraspecificato esprime, per quanto di propria competenza, il seguente parere:

(X) FAVOREVOLE alle seguenti condizioni:

- 1) La compartimentazione tra i locali di pertinenza supermercato e tra i locali autorimessa sia del tipo REI 180 non solo per i solai ma anche per le murature come da punto 3.4.1 comma 3° D.M. 01.02.1986.
- 2) Disporre ulteriore idrante mm. 45 a cassetta nella zona box casse del supermercato.
- 3) E' vietato utilizzare il piano interrato annesso al supermercato come locale di scorta giornaliera merci in quanto difforme alla normativa tecnica di riferimento:
  - A) Circ. Min. Int. N° 75 del 03.07.1967, punto 3, lett. A (essere dotati di accesso diretto dall'esterno).
- 4) Disporre ulteriore uscita di sicurezza da 120 cm. per il mercato ortofrutticolo in angolo al supermercato.

Al termine dei lavori, dovrà richiedersi a questo Comando visita di collaudo per il rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi previsto dalla Legge 26 luglio 1965 n° 966 e necessario per l'esercizio dell'attività.

11.11.92  
C. 11.11.92

Alia richiesta dovrà essere allegata la seguente documentazione:

- (X) Dichiarazione del Direttore dei lavori nella quale risulti che gli stessi sono stati eseguiti in conformità al progetto approvato.
- (X) Dichiarazione di conformità dell'esecuzione degli impianti alla regola d'arte redatto dall'installatore, previsto dagli artt. 1 e 9 Legge 46/90 su modello approvato con Decr. Min. Ind. 20.02.1992.
- (X) Verbale di prova dei presidi antincendio e/o dei dispositivi di sicurezza antincendi (idranti, sprinkler, rilevatori).
- (X) Certificato di omologazione delle seguenti apparecchiature di sicurezza:
  - 1) dispositivo di interruzione del gasolio a galleggiante quando si raggiunge il 90% della capacità del serbatoio per il G.E..
  - 2) Porte REI.
  - 3) Serrande tagliafuoco nei canali d'aerazione.
  - 4) Rilevatori di fumo con allegato progetto esecutivo a norma UNI 9795 e relazione di dettaglio di funzionamento e collegamento con allarmi ed automatismi.
  - 5) Dispositivi del G.E. in elenco ai punti 3.2.4 e 4.1 della Circ. Min. Int. n° 31 del 31.08.1978.
  - 6) Evacuatori di fumo e calore a norma UNI 9494.
  - 7) Sprinkler con allegato progetto e schemi esecutivi dell'impianto idrico antincendio per la parte idraulica ed elettrica secondo UNI 9490.
  - 8) Verbale di prova impianto luci di emergenza.
  - 9) Copia in originale atto notorio firmato dal responsabile del supermercato circa l'inutilizzo dei locali al piano interrato come deposito temporaneo e/o continuativo di merci in acquisto e materiali per le lavorazioni.
  - 10) Copia del registro della sicurezza antincendio, del piano di sicurezza antincendio e di formazione ed addestramento del personale (a titolo indicativo può farsi riferimento più dettagliato al punto XVIII del D.M. N° 149 del 19.08.1996).



# COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO DI MASSA CARRARA

VEDI PRATICA LA ROTA 2.

./.

Alla Ditta e al Signor Sindaco del Comune di Carrara cui la presente è diretta per conoscenza, si invia copia del progetto munito del visto di approvazione di questo Comando, per quanto di competenza.

PRATICA CURATA DA:

ISPETTORE ANTICENDI/DIRETTORE  
*Dr. Ing. Arcangelo Argenzio*

AA/pg

Mem. b:rota

IL COMANDANTE PROVINCIALE

(Dr. Ing. Adolfo CRUCIANI)