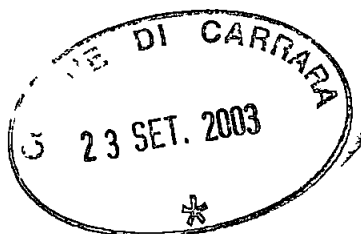


AL SIG. SINDACO DEL COMUNE DI CARRARA



RELAZIONE TECNICA

Oggetto: Variante di sistemazione esterna, copertura canale di Candia e nuovo posizionamento rampa accesso parcheggio quota Aurelia a progetto di costruzione di edificio artigianale con vendita dei prodotti realizzati ed assimilabili di proprietà di Bertonelli Auto S r l , Già CRD di Basteri Paolo Snc

La ditta Bertonelli Auto Srl. è una società che da anni opera nel campo della importazione diretta, compravendita, ricondizionamento dell'usato di automobili nazionali ed estere, attualmente ha sede in Massa, via Carducci 48 A, per poter ampliare la propria attività ha reputato opportuno acquistare l'erigendo edificio di CRD di Basteri per destinare il piano Aurelia ed il piano seminterrato alla propria attività ed i piani superiori ad attività direzionale, così come permesso dalle nuove NTA del RU approvate dal CC con delibera n° 68 del 13/09/2002

DESCRIZIONE DELLA VARIANTE

- a) Il progetto di variante prevede essenzialmente
- una diversa sistemazione esterna del lotto
 - la copertura del Canale di Candia
 - spostamento della rampa di accesso al parcheggio quota Aurelia
 - a piano terra, prospetto mare, sono state realizzate due finestrate
- b) L'area su cui è previsto l'intervento ricade nella zona D1 industriale artigianale con lettera A che dalle nuove NTA del RU approvate dal CC con delibera n° 68 del 13/09/2002, essendo area in fregio alla statale Aurelia, permette, oltre alle tipiche destinazioni di zona artigianale -industriale, anche le destinazioni C4 ed E1
- c) La Tav 1 di progetto, oltre alla parte grafica, contiene copia conforme di planimetria catastale, copia conforme di aerofoto, copia di stralcio di PRG vigente

- d) La legge 13/89 è stata rispettata, ed è stato previsto un ascensore di collegamento per tutti i piani, seppur non obbligatorio in quanto l'edificio ha tre soli piani fuori terra, ed un servizio igienico per handicappati posto al piano terra
- e) Il rapporto tra la superficie calpestabile e la superficie finestrata nelle zone destinate ad ufficio, vendita e laboratorio è sempre superiore ad 1/8
- f) Sono state previste ampie aree a parcheggio nei piazzali privati pari a 20 posti auto, un garage per ulteriori sette posti auto, ed è stata mantenuta un'area a verde di circa 300 mq, quindi con superficie permeabile superiore al 30% della superficie libera non edificata

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Nessuna variante L'edificio, sarà realizzato in calcestruzzo armato realizzato in opera in conformità alle normative antisismiche vigenti

La fondazione è una platea gettata in opera. I pilastri solidali con le fondazioni sono collegati con travi di banchina anch'esse gettate in opera. Il vano scala ed il vano ascensore sono realizzati con pilastri e pannelli in c.a. realizzati in opera

La copertura sarà realizzata con solaio in laterocemento finiti in opera con getto integrativo incorporante rete metallica elettrosaldata. La rifinitura sarà a terrazza con pavimentazione in grès o klinker posato su sottofondo di sabbia e cemento, su sottostante strato di guaina impermeabilizzante in poliestere posata a fuoco

Il tamponamento esterno, dello spessore di 30 cm, sarà realizzato in laterizio tipo poroton successivamente intonacato a civile

Le parti in c.a. faccia a vista saranno tinteggiate color grigio cemento

I solai di orizzontamento, calcolati rispettivamente per un sovraccarico accidentale di 500 Kg/mq per il piano terra e 300 Kg/mq, in laterocemento finiti in opera con getto integrativo incorporante rete metallica elettrosaldata

Attorno al piano interrato sarà realizzato uno scannafosso perimetrale che separi il vano interrato, sia questo laboratorio o autorimessa dal terreno circostante, così da poter ottenere un luogo salubre ed in particolare con bassissima umidità. Su questo scannafosso sarà aperta un'uscita di sicurezza che permetta una rapida evacuazione dal garage

I pavimenti saranno realizzati: quanto al piano terra sarà in cemento autolivellante indurito al quarzo, per il garage e gres porcellanato in monocottura antiscivolo per l'officina. Ai piani sovrastanti sarà realizzato in grès ceramico ad alta resistenza per quanto riguarda le superfici destinate ad autosalone ed uffici, dove potrà essere

eventualmente del tipo "flottante" I servizi igienici, e spogliatoi saranno pavimentati in ceramica e rivestiti ugualmente in ceramica per un'altezza non inferiore a mt. 1,60

I serramenti saranno realizzati in alluminio anodizzato, per quanto riguarda quelli posti a piano terra ed interrato porteranno vetri antisfondamento.

Le uscite di sicurezza saranno dotate di maniglioni del tipo "antipánico", con apertura verso l'esterno e prospettanti sui piazzali a parcheggio.

L'impianto di riscaldamento / condizionamento sarà sezionato per ogni locale e realizzato ad aria forzata con pompe di calore poste sulla copertura dell'edificio.

L'impianto elettrico sarà realizzato a norme C E I utilizzando materiale non infiammabile, è altresì prevista una linea elettrica autonoma per i computer, una linea di rete che unisca tutte le apparecchiature elettroniche, ed una linea a bassa tensione per l'illuminazione d'emergenza.

L'aerazione, l'evacuazione dei fumi e l'illuminazione naturale sono assicurate da un'adeguata superficie finestrata che supera in tutti i locali $1/8$ della superficie calpestabile

Il vano ascensore sarà realizzato con pareti in C A dello spessore di 25 cm, le aperture saranno dotate di due porte scorrevoli in acciaio a tenuta di fuoco

* * * * *

RISULTANZE DI PROGETTO

Superficie catastale del lotto = $S_f = m_q$ 1.506

	Indici di PRG	Risultanze di PRG	Risultanze di progetto
Rc	$= S_c / S_f = 1/2$	$S_{c \max} = 1.506 \times \frac{1}{2} = 753$	$S_c = 394,00 < 753$
Uf	$= S_u / S_f = 0,8$	$S_{ul \max} = 1.506 \times 0,8 = 1.204$	$S_{ul} = 922,90 < 1.204$

CALCOLO SUL

Piano interrato	= mq	158,40
Piano Aurelia	= mq.	286,50
Piano primo	= mq.	294,50
Piano secondo	= mq.	183,50
SUL totale	= mq.	922,90

CALCOLO VOLUME

Piano interrato

Altezza media lorda piano interrato = 1,80 ml

Volume piano interrato $158,40 \text{ mq} \times 3,90 \text{ ml.} = 285,12 \text{ mc}$

Piano Aurelia

Altezza lorda piano a livello Aurelia = 3,50 ml

Superficie coperta = 286,50 mq

Volume piano Aurelia = 1 002,75 mc

Piano primo

Altezza lorda piano primo = 3,10 ml

Superficie coperta = 294,50 mq

Volume piano Aurelia = 912,95 mc

Piano secondo

Altezza lorda piano primo = 3,05 ml.

Superficie coperta = 183,50 mq

Volume piano Aurelia = 559,68 mc

VOLUME TOTALE

Piano interrato	=	285,12
Piano Aurelia	=	1.002,75
Piano primo	=	912,95
Piano secondo	=	559,68
		2.760,50

VERIFICA DELLE SUPERFICI A PARCHEGGIO

Normativa di Piano Regolatore

- 2 posti auto ogni 100 mq. SUL per la zona artigianale

$$2 \times 158,40/100 = 3,17$$

- 2 posti auto ogni 100 mq. SUL per la zona C4 espositiva

$$2 \times 286,50/100 = 5,73$$

- 4 posti auto ogni 100 mq. SUL per la zona C4 espositiva

$$4 \times 478,00/100 = 19,12$$

Totale 28 posti auto

di progetto 22 (misure 2,30*4,50)
7 in garage

Art. 5 p to 1 DL 1444/68

Superficie libera per parcheggi o verde privato pari al 10% della SUL aree artigianali

$$158,40 \times 10\% = 15,84 \text{ mq}$$

Superficie libera per parcheggi o verde privato pari al 80% della SUL aree direzionali

$$764,50 \times 80\% = 611,60 \text{ mq}$$

Totale richiesto mq 627,44

di progetto 1.112 mq

Art 2 L 122/89

10 mq a parcheggio ogni 100 mc edificati.

Vol totale edificato = 2.760,50

$2\,760,50/100 \times 10 = 276,05$ di progetto 1 112 mq

Pertanto il progetto di variante dell'edificio di Bertonelli Auto risulta essere in accordo con la normativa di PRG vigente

Carrara, li 22/09/03

