

COMUNE DI CARRARA

Protocollo N. 602

Data 7 APR. 1970

n. 147 anno 1969...

tagliandi n. 57...

Carrara li 9.4.1970...

ALL'UFFICIO URBANISTICA DEL COMUNE DI
CARRARA

Il sottoscritto C. D. C. H. V. Lanfranco... residente a
Marina di Carrara... via Cristoforo Colombo... n. 67
titolare della licenza di costruzione datata 5/9/1969...
n. 165... per la costruzione¹⁾ di un fabbricato ubicato in
via Abindo... località Marina di Carrara
con la presente, a norma dell'art. 5 della citata licenza di
costruzione

RICHIEDE

SOPRALLUOGO DA PARTE DI COTESTO UFFICIO PER DEFINIRE GLI AL-
LINEAMENTI E CONCEDERE IL NULLA OSTA ALL'INIZIO DEI LAVORI
PREVIO VERSAMENTO DELLA QUOTA PER DIRITTI D'UFFICIO.

Distintamente

Il titolare della licenza

C. D. C. H. V. Lanfranco...

ANNOTAZIONE DA PARTE DELL'UFFICIO

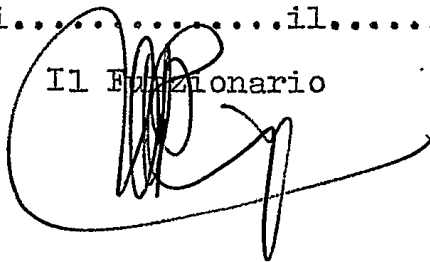
Il versamento è stato effettuato il giorno 7/4/70 n. 2107
ed il sopralluogo per l'allineamento è stato eseguito il
giorno 9.4.1970... alle ore 10:40... da parte del Gen. U.
DEL P. B. U. G.... (nome e cognome del funzionario).

Lettera di conferma della Prefettura del 7/4/1970...

Consegna del certificato da parte di... il...

Il Funzionario

- 1)-Citare l'ultima licenza ottenuta
- 2)- se opera in c.a.



PROPR. { COLCHINI E ANFRANCO : nato a Carrara il 1/6 /1942
EJDOLIS "GABRIELLA" nato a Sance D'Oulux 16/8/1946

D. LAVOR = ~~Dott. ING~~ Renato Angelini Via Don Minzoni n° 21
nato a ~~Belluno~~ ^{canave} il 15/5/1925

IMPRESA = ~~Leone Minicconi/Vittorio~~ Via Aurelio n° 54 Ortosano (SP)
nato a Ortosano il 7/3/1962

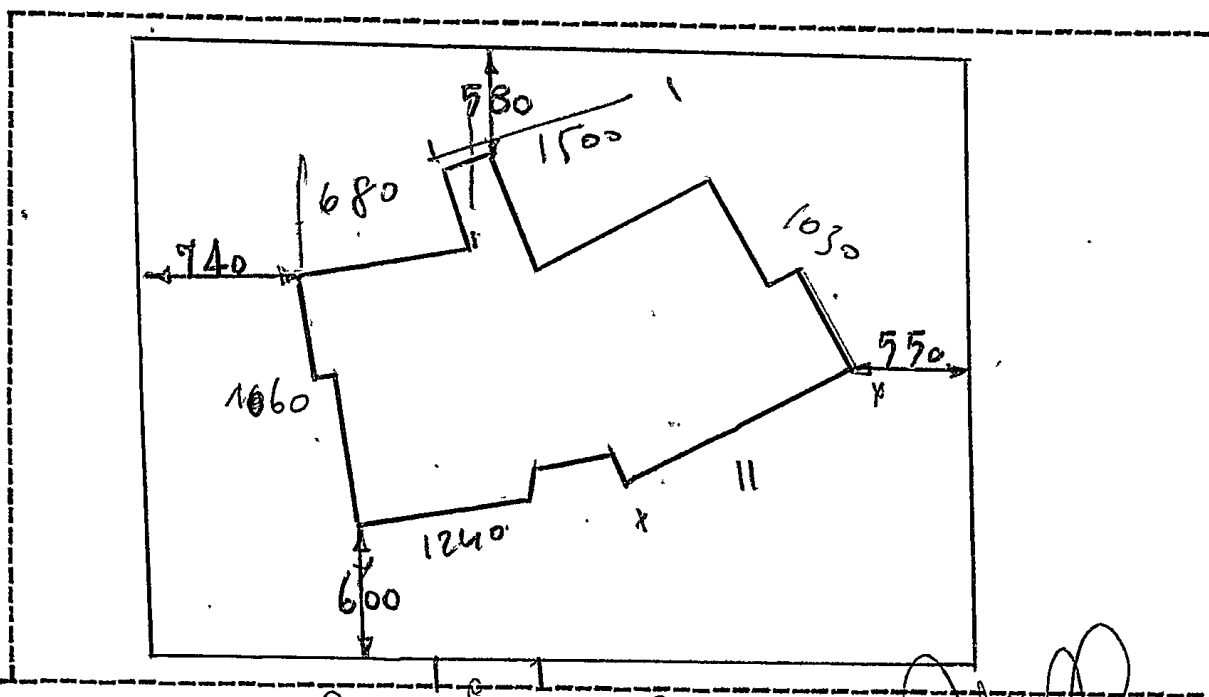
Rif. Richiesta del 9/4/1970
 NULLA OSTA per l'inizio dei lavori di costruzione del fabbrica-
 to sito in MARRUB mapp.n° 1801/b sez. A.f. 74
 del Sig. CALPINI E. DAVID residente a MARRUB
 via C. Colombo n° 67

Tracciate le fondazioni, il proprietario del fabbricato chiede
 all'Ufficio Urbanistica la visita per l'inizio dei lavori del
 fabbricato in oggetto

Vista la nomina:

- 1)- del Direttore dei lavori. Ing. ANGELINI RENATO
 residente a CARRARA via Don Minzoni n° 21
 iscritto all'Ordine degli Ingegneri n° d'ord.
- 2)- dell'impresa. Geom. M. VACCARI VITO
 residente a ORTONOVO (SP) via AURELIA n° 54

il tecnico comunale. M. P. BUIA recatosi sul posto, ha
 constatato la rispondenza degli allineamenti al progetto pre-
 sentato e rilascia NULLA OSTA per il getto delle fondazioni.
 A maggior chiarimento si riporta lo schema degli allineamenti
 che il proprietario, il direttore dei lavori, l'assuntore ed
 il tecnico comunale sottoscrivono.



IL PROPRIETARIO. Calini Leopoldo e Figli
 IL DIRETTORE DEI LAVORI. M. P. BUIA
 L'IMPRESA. M. VACCARI

IL TECNICO. M. P. BUIA
 IL CAPO SEZIONE. V. ...

L'INGEGNERE CAPO

[Handwritten signature]

Proprietario: Calini Leopoldo e Figli
 Assuntore: M. P. BUIA
 Impresa: M. VACCARI

COMUNE di CARRARA
Ufficio Tecnico - Sezione Urbanistica

Carrara 11. XI. 68

Progetto per la costruzione di Fabbricato
sito in MARINA via Volpino su terreno di pro-
prietà CALCHINI hermano e Egidio mappale _____

All'INGEGNERE CAPO

S E D E

Esaminato il sopradetto progetto, si fa rilevare quanto segue:

A)- PIANO REGOLATORE 1941 :

- Classificazione della zona su cui sorge il fabbricato _____
zona Villini

- Difformità o meno del progetto dalle previsioni di P.R. circa:

		P.R.G.
- distanza dalla strada		
- distanze dai confini	<u>500</u>	<u>750</u>
- superficie coperta		
- superficie coperta/ sup. terreno		
- volumetria		
- altezza del fabbricato		
- n° dei piani		
- piano attico		
- cortili interni		
- aggetti e sporgenze		
- superficie parcheggi		
- altre prescrizioni particolari di P.R.		

B)- PIANO REGOLATORE 1966 :

- Classificazione della zona su cui sorge il fabbricato _____
zona Edile

		P.R.G.
- difformità o meno del progetto dalle previsioni di P.R. circa:		
- distanza dalla strada		
- distanza dai confini		
- superficie coperta		
- sup. coperta/ sup. terreno		
- volumetria		
- altezza del fabbricato		
- n° dei piani		
- piano attico		
- cortili interni		
- aggetti e sporgenze		
- superficie parcheggi		
- altre prescrizioni particolari di P.R.		

IL TECNICO

L'ARCHITETTO CAPO SEZIONE

Riscaldamento domestico:

a) - per appartamenti:

L'appartamento sarà dotato di un impianto di riscaldamento singolo. La canna fumaria sarà indipendente di sezione di cmq. 250 e terminerà oltre il culmine del tetto di m. 1,30 e sarà munita di aspiratore statico.

b) - per scaldabagno:

L'appartamento sarà dotato di scaldabagno a gas, carbone, legna, gas liquido, ~~che~~ ~~rosene~~ o altri combustibili liquidi (x). Questo focolare verrà fornito della relativa canna fumaria munita di aspiratore statico e di dispositivo atto ad evitare rigurgiti o reflussi d'aria. (la sezione della canna sarà di cmq.).

c) - per costruzioni dotate di riscaldamento centrale:

La caldaia verrà sistemata in locale direttamente comunicante con l'esterno. Il locale sarà munito di apertura minima di cmq. 50 di superficie che rimarrà sempre aperta per l'aerazione e ventilazione del locale, oltre la porta e le finestre regolamentari. Il volume da riscaldare previsto sarà di mc. 1678,50, la potenza della caldaia di Cal/h 66'000. La canna fumaria avrà l'altezza di m. 8 e una sezione di cmq. 400.

Nella costruzione di canne fumarie verrà utilizzato materiale coibente atto ad impedire perdite di calore. I giunti di pezzi prefabbricati saranno impermeabilizzati, la parete interna delle canne fumarie sarà liscia e priva di sporgenze. Le canne fumarie non presenteranno tratti orizzontali, i collegamenti necessari in casi particolari avranno una inclinazione di gradi 45 ed avranno una lunghezza non superiore a m.3.

Le canne fumarie non presenteranno restringimenti.

L'aspiratore statico avrà una superficie di 5/4 rispetto alla sezione della canna.

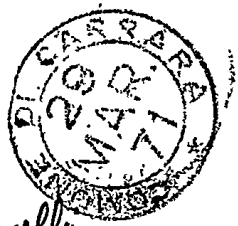
IL TECNICO

Dott. Ing. Prof. Renato Angelini

IL PROPRIETARIO

Leopoldo Celini Gabriella Godebini

30 MAR. 1971



PREFETTURA DI MASSA - CARRARA

COMUNE DI CARRARA

Prot. N. 2238

Div. 4

29 MAR 1971

Massa, li

26/3/1971

Prot. N. 9113

Glas

al Comune di

Carrara

OGGE TO: Controllo opere in C.A. - Fabbricato uso civile
abitazione in Marina di Carrara - Via Labindo -

COMUNE DI CARRARA

UFFICIO URBANISTICA

Incontro N. 582

30 MAR. 1971

e p.c. - Alla Ditta: Calchini L. e Eydalin G.

Via Labindo

Marina di Carrara

Si trasmette, con preghiera di consegna alla Ditta in
oggetto, il verbale di collaudo redatto dall' Ing. Giuseppe
Ruggiero munito del visto di questa Prefettura, ai sensi e
per gli effetti dell'art.4 penultimo Comma del R.D.L.16.11.
1939, N°2229.

Il documento medesimo, così vistato, è condizione
indispensabile per il rilascio da parte di codesta Amministra
zione del prescritto certificato di agibilità.-

p. IL PREFETTO

(S. Valerio)



bm

Dott. Ing. Prof. Renato Angelini

SPECIALIZZATO IN:

TECNICA DEL TRAFFICO ALL'UNIVERSITÀ DI PADOVA

DIRITTO DELLA CIRCOLAZIONE STRADALE ALL'UNIVERSITÀ DI PARMA

54033 - CARRARA - VIA DON MINZONI, 21 - TEL. 70356

19030 - ROMITO MAGRA (SP) - VIA PROVINCIALE, 5 - TEL. 77126

Carrara, 7/4/70

On.le Prefettura di Massa-Carrara

MASSA

e p. c. :

Spett. Comune di

CARRARA

Ai sensi dell'art. 4 della Legge 16/11/1939 n. 2229, invio in allegato due copie del progetto di massima del fabbricato di proprietà dei Sigg. Lanfranco Calchini e Eydalin Gabriella, coniugi, da costruirsi in Marina di Carrara - Via Labindo- dall'Impresa Geom. Vittorio Minucciani di Ortonovo (SP).

Nel fabbricato sono previste opere in c.a. delle quali io sono progettista e Direttore dei Lavori.

L'onorario all'Ispettore Prefettizio, in base alle recenti disposizioni, sarà a carico dell'Impresa Minucciani.

Porgo distinti saluti.

R. Angelini



COMUNE DI CARRARA

n. 15310

Determinazione della Giunta Municipale del
n. 3.....

IL SINDACO

Visti i pareri favorevoli della Commissione Edilizia espressi nel corso di varie riunioni;

Viste le decisioni della Soprintendenza ai Monumenti e delle vie di Pisa in ordine ai progetti per la costruzione e sopraelevazione di case di civile abitazione, tutti ubicati a Marina di Carrara;

Visto che i progetti sottelencati rispettano tutti le prescrizioni del P.R.G. 1966, sul quale il Consiglio Superiore dei LL. PP. si è già pronunciato sia con il voto n. 1459 del 20/10/1967 e sia recentemente in sede deliberante;

Considerato che il Consiglio Superiore dei LL. PP. con il sopracitato voto non ha accolte le osservazioni della Soprintendenza ai Monumenti di Pisa e in modo particolare quelle riguardanti la zona di Marina di Carrara, posta fra le vie Rionessa - Genova - Venezia - Caragnano e Litoraneo;

Tenute altresì presente che le sottelenate costruzioni, in regola con il P.R.G. 1966, conservano caratteristiche inferiori a quelle previste nel P.R.G. 1941 e che di conseguenza difendono meglio il panorama;

Sentita la Giunta Municipale in ordine alla concessione di autorizzazione al rilascio delle licenze edilizie entro i limiti previsti dal P.R.G. 1966 e conformemente alle decisioni della Commissione Edilizia, che nel corso di varie riunioni ha approvato i progetti

AUTORIZZAZIONE

La Sezione Urbanistica a rilasciare le licenze di costruzione alle sottelenate persone, nei limiti previsti dal P.R.G. 1966 e conformemente alle decisioni della Commissione Edilizia:

- * 1) - MORETTI e BASSANI - Marina di Carrara - Via Genova e Venezia - fabbricati D - E - F - G - H - I - J - K - L - M - N - O - P - Q - R - S - T - U - V - W - X - Y - Z - AA - AB - AC - AD - AE - AF - AG - AH - AI - AJ - AK - AL - AM - AN - AO - AP - AQ - AR - AS - AT - AU - AV - AW - AX - AY - AZ - BA - BB - BC - BD - BE - BF - BG - BH - BI - BJ - BK - BL - BM - BN - BO - BP - BQ - BR - BS - BT - BU - BV - BW - BX - BY - BZ - CA - CB - CC - CD - CE - CF - CG - CH - CI - CJ - CK - CL - CM - CN - CO - CP - CQ - CR - CS - CT - CU - CV - CW - CX - CY - CZ - DA - DB - DC - DD - DE - DF - DG - DH - DI - DJ - DK - DL - DM - DN - DO - DP - DQ - DR - DS - DT - DU - DV - DW - DX - DY - DZ - EA - EB - EC - ED - EE - EF - EG - EH - EI - EJ - EK - EL - EM - EN - EO - EP - EQ - ER - ES - ET - EU - EV - EW - EX - EY - EZ - FA - FB - FC - FD - FE - FF - FG - FH - FI - FJ - FK - FL - FM - FN - FO - FP - FQ - FR - FS - FT - FU - FV - FW - FX - FY - FZ - GA - GB - GC - GD - GE - GF - GG - GH - GI - GJ - GK - GL - GM - GN - GO - GP - GQ - GR - GS - GT - GU - GV - GW - GX - GY - GZ - HA - HB - HC - HD - HE - HF - HG - HH - HI - HJ - HK - HL - HM - HN - HO - HP - HQ - HR - HS - HT - HU - HV - HW - HX - HY - HZ - IA - IB - IC - ID - IE - IF - IG - IH - II - IJ - IK - IL - IM - IN - IO - IP - IQ - IR - IS - IT - IU - IV - IW - IX - IY - IZ - JA - JB - JC - JD - JE - JF - JG - JH - JI - JJ - JK - JL - JM - JN - JO - JP - JQ - JR - JS - JT - JU - JV - JW - JX - JY - JZ - KA - KB - KC - KD - KE - KF - KG - KH - KI - KJ - KK - KL - KM - KN - KO - KP - KQ - KR - KS - KT - KU - KV - KW - KX - KY - KZ - LA - LB - LC - LD - LE - LF - LG - LH - LI - LJ - LK - LL - LM - LN - LO - LP - LQ - LR - LS - LT - LU - LV - LW - LX - LY - LZ - MA - MB - MC - MD - ME - MF - MG - MH - MI - MJ - MK - ML - MM - MN - MO - MP - MQ - MR - MS - MT - MU - MV - MW - MX - MY - MZ - NA - NB - NC - ND - NE - NF - NG - NH - NI - NJ - NK - NL - NM - NN - NO - NP - NQ - NR - NS - NT - NU - NV - NW - NX - NY - NZ - OA - OB - OC - OD - OE - OF - OG - OH - OI - OJ - OK - OL - OM - ON - OO - OP - OQ - OR - OS - OT - OU - OV - OW - OX - OY - OZ - PA - PB - PC - PD - PE - PF - PG - PH - PI - PJ - PK - PL - PM - PN - PO - PP - PQ - PR - PS - PT - PU - PV - PW - PX - PY - PZ - QA - QB - QC - QD - QE - QF - QG - QH - QI - QJ - QK - QL - QM - QN - QO - QP - QQ - QR - QS - QT - QU - QV - QW - QX - QY - QZ - RA - RB - RC - RD - RE - RF - RG - RH - RI - RJ - RK - RL - RM - RN - RO - RP - RQ - RR - RS - RT - RU - RV - RW - RX - RY - RZ - SA - SB - SC - SD - SE - SF - SG - SH - SI - SJ - SK - SL - SM - SN - SO - SP - SQ - SR - SS - ST - SU - SV - SW - SX - SY - SZ - TA - TB - TC - TD - TE - TF - TG - TH - TI - TJ - TK - TL - TM - TN - TO - TP - TQ - TR - TS - TT - TU - TV - TW - TX - TY - TZ - UA - UB - UC - UD - UE - UF - UG - UH - UI - UJ - UK - UL - UM - UN - UO - UP - UQ - UR - US - UT - UY - UZ - VA - VB - VC - VD - VE - VF - VG - VH - VI - VJ - VK - VL - VM - VN - VO - VP - VQ - VR - VS - VT - VU - VV - VW - VX - VY - VZ - WA - WB - WC - WD - WE - WF - WG - WH - WI - WJ - WK - WL - WM - WN - WO - WP - WQ - WR - WS - WT - WY - WZ - XA - XB - XC - XD - XE - XF - XG - XH - XI - XJ - XK - XL - XM - XN - XO - XP - XQ - XR - XS - XT - XU - XV - XW - XX - XY - XZ - YA - YB - YC - YD - YE - YF - YG - YH - YI - YJ - YK - YL - YM - YN - YO - YP - YQ - YR - YS - YT - YU - YV - YW - YX - YY - YZ - ZA - ZB - ZC - ZD - ZE - ZF - ZG - ZH - ZI - ZJ - ZK - ZL - ZM - ZN - ZO - ZP - ZQ - ZR - ZS - ZT - ZU - ZV - ZW - ZX - ZY - ZZ
- * 2) - MENCONI Cesira Ada - Marina di Carrara - sopraelevazione Via Macchia del Pino
- 3) - FIANCHI Maria e RAGAGLIANI Carlo - Marina di Carrara - costruzione Via Dei Mille
- 4) - DELL'AMICO GIOVANNI - Marina di Carrara - costruzione in Via Dei Mille
- 5) - CALCHI Gabriella - Marina di Carrara - costruzione in Via Macagnone

- * 6)- DONATI Vienna - Marina di Carrara - sopraelevazione in Via Micheli
- * 7)- ANDREANI Idea - Marina di Carrara - ampliamento via Macchia del Pino
- * 8)- BOGAZZI Guglielmo - Marina di Carrara - costruzione in Via ex Pisciati
- 9)- PREGLIASCO Fausto - Marina di Carrara - Sopraelevazione in Via ex Pisciati
- 10)- SQUASSONI Roberto - Marina di Carrara - Costruzione Via Macchia del Pino
- 11)- MENCONI Andrea - Marina di Carrara - Costruzione in Via Bassagrande (fabb.A) e (fabb.B)
- 12)- VATTERONI Argia - Marina di Carrara - Via dei Mille (A)
- 13)- UNETTI e VATTERONI - Marina di Carrara - costruzione in Via dei Mille (A)
- * 14)- DEL FREO Alfredo - Marina di Carrara - sopraelevazione in Via Dei Mille
- 15)- BEDINI Carlo Alberto - Marina di Carrara - Costruzione in Via dei Bigioni
- 16)- RATTI Artimio - Marina di Carrara - Costruzione in Via Macchia del Pino

Le licenze sono concesse salve i diritti dei terzi.

Dalla Sede di Palazzo Civico
li 28 Maggio 1969

IL SINDACO



ISTITUTO CENTRALE DI STATISTICA

RILEVAZIONE DELL'ATTIVITÀ EDILIZIA

Opere progettate

Mod. ISTAT/I/201/P

Denominazione e N. distintivo da apporre con il timbro	
Comune	
Provincia	

Riservato ISTAT	
I	

NOTIZIE GENERALI SULL'OPERA

a) NATURA 1 ☒ Nuovo fabbricato <u>Unico</u> 2 ☐ Ampliamento per ricavare intere abitazioni 3 ☐ Ampliamento per ricavare singoli vani		Sito: In <u>via Labindo</u> <u>MARINA</u> (via, piazza) Inizio dei lavori <u>X X X X</u> (mese, anno)	
Licenza di costruzione N. <u>11595</u> rilasciata il <u>15-9-1969</u> (giorno, mese, anno) Intestata a <u>CALCHI Novati EDOARDO G.</u>			
Proprietario del fabbricato <u>dell'</u>			
Impresa costruttrice _____			
b) FINANZIAMENTO 1 ☒ Privato 2 ☐ Privato con contributo dello Stato o di Enti Pubblici 3 ☐ Dello Stato o di Enti Pubblici		c) DESTINAZIONE 10 ☒ Residenziale 2 ☐ Attività economica (specificare: ufficio, banca, albergo, ecc.) 3 ☐ Altra attività (specificare: caserma, scuola, ospedale, ecc.)	
d) TIPO 1 ☐ Popolare 2 ☒ Medio 3 ☐ Superiore al medio 4 ☐ Rurale		e) STRUTTURA PORTANTE <i>In sito</i> 1 ☐ Pietra e mattoni 2 ☒ Cemento armato 3 ☐ Acciaio 4 ☐ Altra <i>Prefabbricata</i> 5 ☐ Acciaio 6 ☐ Altra	
f) IMPIANTI CENTRALI 1 Riscaldamento sì ☒ no ☐ 2 Condizionamento sì ☐ no ☒ 3 Ascensore sì ☐ no ☒			
g) DIMENSIONI Superficie coperta <u>993</u> Piani fuori terra <u>3</u> (compreso il seminterrato)		Volume V/P m ³ <u>1672</u> della parte fuori terra Volume totale V/P m ³ <u>1672</u> (compreso l'interrato)	

CONSISTENZA DELL'OPERA

Totale Abitazioni	VANI DI ABITAZIONE			Locali destinati ad altro uso	Totale generale van e locali	ABITAZIONI COMPOSTE DI STANZE											
	Stanze	Accessori	TOTALE			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 e oltre		
1	2	3	4=2+3	5	6=4+5	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
2	14	6	20	5	25							2					

Data di fine lavori	<u>X X X X</u>	(mese, anno)
Licenza d'uso (abitabilità, agibilità) richiesta il	<u>X X X X</u>	(giorno, mese, anno)



1971

LAVORI di costruzione di un fabbricato di civile
abitazione sito a Marina di Carrara, in Via Labinolo,
costruito dalla Ditta MINUCCIANI Vittorio per conto
dei signori Lanfranco CALCHINI e Gabriella EJDALIN

RELAZIONE DI VISITA

La visita e le operazioni di collaudo sono state
effettuate dal sottoscritto Ing. Giuseppe RUGGIERO,
il giorno 5 Febbraio 1971, alla presenza dei signori

- MINUCCIANI Vittorio, impresario;

- CALCHINI Lanfranco, proprietario;

- ANGELINI Ing. Renato, progettista e Direttore dei
lavori.

Il sottoscritto ha esaminato le strutture in eleva-
zione del fabbricato e ne ha riscontrato la buona
presa delle malte ed il loro aspetto omogeneo.

Sono state effettuate due prove di carico e numero se
prove sclerometriche il risultato delle quali è ri-
portato nell'allegato verbale.

CERTIFICATO DI COLLAUDO

Ciò premesso:

CONSIDERATO:

a) che le strutture in calcestruzzo armato in ele-
vazione, per quanto è possibile accertare, hanno
aspetto omogeneo e che la loro presa è buona;

b) che, come risulta dal verbale allegato, sono state

Ruggiero

eseguite dal sottoscritto le prove di carico su due strutture portanti del fabbricato, e le prove statiche su diversi getti di calcestruzzo, riscontrando che il comportamento elastico delle strutture e la resistenza cubica dei getti è ottima.

c) che l'ispezione alle opere in c.a. è stata effettuata dall'Ing. BRUNO TENERANI, per incarico Prefettizio, e che il relativo verbale è già stato inviato alle competenti Autorità,

C E R T I F I C A

che i lavori di costruzione delle strutture portanti del fabbricato di civile abitazione realizzato dalla Ditta MINUCCINI Vittorio in Marina di Carrara - Via Labinolo - per conto dei sigg. CALCHINI Lanfranco e EJDALIN Gabriella, sono collaudabili come in effetto con il presente atto

C O L L A U D A

^ ^ ^ ^ ^

VERBALE DI PROVA DI CARICO

Il giorno 5 Febbraio 1971 alle ore 8 alla presenza dei sigg. MINUCCINI Vittorio, CALCHINI Lanfranco ANGELINI Ing. Renato, il sottoscritto Ing. Giuseppe RUGGIERO, ha effettuato le seguenti prove di carico, ottenendo i sottoelencati risultati:

A) Solaio compreso tra i pilastri 20 - 21 - 25-26

formato con travetti Coler-Sap P., R.D.B., interasse

cm. 50, altezza cm. 20 avente luce di mt. 5.30;

larghezza della striscia caricata cm. 100.

Flessimetro Ingg. FERRERO n° 1368, al centro della striscia e nella sua mezzeria.

Il carico di progetto di 250 Kg/mq. è stato aumentato di Kg. 50 al mq. (20%) per tenere conto della collaborazione laterale del solaio.

Detto carico di 300 Kg. al mq. è stato effettuato con sacchi di cemento del peso controllato di Kg. 50 cadauno, uniformemente distribuito.

Ora	Carico (Kg/mq)	Freccia reale (mm)
8h 20'	000	0,00
8h 50'	150	0,06
9h 50'	300	0,10
11h 00'	300	0,11
11h 50'	300	0,11
12h 30'	100	0,07
13h 30'	000	0,01

B) Solaio: compreso tra i pilastri 5-6-10-11 formato con travetti Coler-Sap P., R.D.B., interasse cm. 50 altezza cm. 20 avente luce di mt. 4.30; larghezza della striscia caricata cm. 100, Flessimetro Ingg. FERRERO n° 2837 al centro della striscia.

e nella sua mezzeria.

Il carico di progetto di 250 Kg/m² è stato aumentato per le ragioni anzidette, a 300 Kg. al m². ed è stato effettuato con sacchi di cemento del peso controllato di Kg. 50 cadauno, uniformemente distribuito.

ora	carico (Kg/M ²)	Freccia reale (mm.)
8h 20'	000	0.00
8h 50'	150	0.03
9h 50'	300	0.07
11h 00'	300	0.08
11h 50'	300	0.08
12h 30'	100	0.04
13h 30'	000	0.00

Calcolo delle frecce elastiche teoriche

La freccia elastica dei solai, data la condizione di parziale incastro è compresa tra i seguenti valori:

$$f = (1/384 \div 5/384) q l^4 / E J$$

Dove il carico q risulta come appresso:

- Sovraccarico	250 Kg/m ²
- Pavimento ed. intonaco	100 " "
	350
- Maggiorazione 20%	70
Somma	420



Sommario 420 Kg/mq.

- peso proprio solaio

175 " "

totale..... 595 Kg/mq.

e pertanto il carico per cm. di striscia di solaio,
larga mt. 1.00, risulta di Kg. 5.95.

Si pone inoltre $E = 200.000 \text{ Kg/cm}^2$ $J = 44.950 \text{ cm}^4$

Per il solaio di cui al punto A) si avrà:

$$f_1 = 0,136$$

$$f_2 = 0,681$$

freccia media $\bar{f} = 0,408$

Per il solaio di cui al punto B) si avrà:

$$f_1 = 0,059$$

$$f_2 = 0,296$$

freccia media $\bar{f} = 0,177$

Sono state inoltre effettuate le seguenti prove
sclerometriche:

- Pilastro n° 25 - media di 8 battute, resistenza
all'urto = 32, equivalente a 289 Kg/cm².

- Trave 10 - 11 media di 8 battute, resistenza allo
urto = 36 equivalente a 340 Kg/cm².

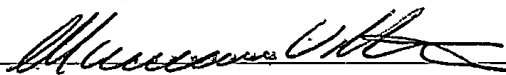
- Trave 3 - 4 media di 8 battute, resistenza allo
urto = 33 equivalente a 298 Kg/cm².

Delle suddette prove si è potuto riscontrare il
buon comportamento elastico delle strutture.

Marina di Carrara 5 Febbraio 1971

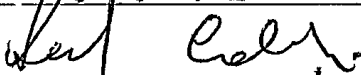
L'IMPRESA

(Minucciani Vittorio)



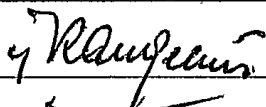
IL PROPRIETARIO

(Calchini Lanfranco)



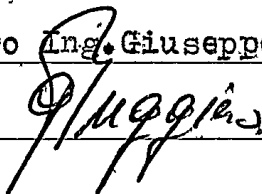
IL DIRETTORE DEI LAVORI

(Angelini Ing. Renato)



IL COLLAUDATORE

(Ruggiero Ing. Giuseppe)



Prefettura di Massa-Carrara

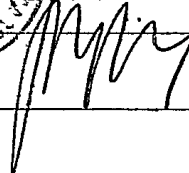
Prot. N° 2238/4^

11, 26/3/1971

"Visto, ai sensi e per gli effetti dell'art.4, -
penultimo comma del R.D.L. 16.11.1939, N°2229, per
quanto riguarda il cemento armato."-



IL PREFETTO
(G. Valerio)



Ripartizione Igiene e Sanità

RELAZIONE IGIENICO SANITARIO

(da allegarsi ai progetti)

Cucina: sarà provvista di canna e cappa fumaria 2 l'acquaio sarà munito di sifone idraulico 2 le luride verranno allontanate a mezzo di

tubazioni in cloro di poli vinile e convogliate in Fossa settica

Gabinetto: sarà a caduta diretta W.C. a terra W.C. con cassetta di cacciata 2 le pareti verranno impermeabilizzate 2 (solo per

le case rurali) aereazione 2 dal gabinetto, saranno convogliati in pozzo nero a tenuta 2 a una camera 2 a due camere

2 dista dalla casa m. 2 in una fossa settica a 2

2 camere 2 Dimensioni: lunga m. 5,30

2 larga m. 1,60 altezza liquido 2

2 altezza totale 1,60

Essa risponderà ai requisiti tecnici indicati nelle allegate sezioni 2

dista dalla casa 4,3 i liquami chiarificati verranno convogliati in

una fossa a perdere (vedi allegata planimetria) 2 nella fogna

cittadina 2 Altri sistemi 2

2 Il pozzo a perdere dista dalla casa m. 5

E' ubicato rispetto alla casa EST

Approvvigionamento idrico: Avviene direttamente dall'acquedotto 2

2 con serbatoi 2 che alimentano anche la cu

cina 2 non alimentano la cucina 2 da un pozzo 2 ci-

sterna 2 dista dalla casa m. 2 dalla concimaia 2

dal pozzo nero m. 2 dalla fossa settica m. 2 dalla fossa a

perdere m. 2 il pozzo è fondo m. 2 è a valle 2 a mon-

te 2 del pozzo nero 2 fossa settica 2 fossa a perde-

re 2 concimaia 2

Immondizie: Verranno raccolte: in una concimaia 2 dalla Nettezza Urbana 2

2 i bidoni provvisoriamente verranno sistemati 2

2

Isolamento: Attorno alla casa verrà costruito un marciapiede perimetrale 2

si prevede l'esistenza di un vespaio alto mt. 0,30 sarà aereato 2

si provvederà all'isolamento laterale dei muri 2 (solo per i semin-

terrati). I vani del piano terra sono rialzati dal piano di campagna mt.

1,30. Il progetto contiene lo schema secondo il quale verrà realizza-

to il vespaio e l'isolamento laterale 2

Particolari tecnici: 1) altezza dei vani (vedi relazione tecnica)

2) La superficie delle finestre non sarà inferiore a $1/10$ della superficie delle stanze _____

3) gli scalini avranno una pedata di cm. 30 una alzata di cm. 16,5

Le scale saranno aeree ed illuminate direttamente _____ interrotte da pianerottoli _____

4) Le pareti esterne saranno intonacate _____ le acque meteoriche verranno allontanate con rete di raccolta nei perimetri e convogliate nelle fognature

sarà fatto uno stenditoio _____ dove _____. La casa sarà soffittata _____ la copertura sarà eseguita e verranno

Ciò garantisce sufficientemente l'impermeabilità e l'isolamento termico del l'ultimo piano.

Isolamento acustico dell'ascensore:

L'isolamento acustico dell'ascensore verrà eseguito: 1°) collegando le guide a pesanti blocchi di calcestruzzo o di altro materiale atto a non trasmettere le vibrazioni provocate dall'impianto; 2°) rendendo indipendente la gabbia dalla struttura circostante mediante opportuna intercapedine fatta con materiali isolanti; 3°) installando il motore su supporti elastici o altro materiale idoneo ed appoggiandolo sul pavimento costituito da materiale fono-assorbente. Le porte saranno munite di opportuni mezzi atti ad attutire i colpi all'atto della chiusura;

Cucine: Le cucine sono dotate di una cappa e di una canna fumaria di dimensioni atte ad allontanare i vapori ed i gas prodotti durante la cottura degli alimenti. La canna sarà indipendente, circolare, quadrata, rettangolare (x), le dimensioni minime della sezione sono di cmq. 200 e servirà l'_____ cucina _____ piano e di cmq. _____ di sezione per le cucine del _____ piano.

Oppure (x)

Le cucine saranno munite di canne multiple tipo _____

La sezione del collettore principale sarà di cmq. _____. Vi saranno collegate n° _____ cucine la cui canna fumaria (collettore secondario) avrà una sezione di cmq. _____. Il collegamento avverrà a m. _____ dal pavimento del piano superiore (complessivamente la sezione del collettore principale sarà pari o superiore alla somma delle sezioni delle canne delle varie cucine). La canna dell'ultimo piano nel caso di impiego di canne multiple sarà sempre indipendente. La canna multipla o singola terminerà con un aspiratore statico ed avrà un'altezza minima di m. _____ oltre il culmine del tetto.