



COMUNE DI CARRARA

TABELLA E SCHEMI

per calcolo oneri di urbanizzazione e percentuale afferente il costo di costruzione

L. 28-1-1977 n. 10 - LR. 30-6-84 n. 41

PROPRIETARIO

Dell'Amico Renato

PROGETTISTA

Bocchini Ferdinando

Fabbricato sito in loc. Nappano Via del Ferro Mapp. ⁸⁸~~89~~ Foglio 84
386

☒ Progetto presentato in data 23.02.90 Prot. N° 7344 / 1461
☐ Soluzione N° presentata in data Prot. N° /
☐ Rinnovo presentato in data Prot. N° /
☒ Variante ☐ sostanziale ☒ non sostanziale ☒ presentata in data 29.10.93 Prot. N° 31433 / 7245

alla costruzione / ampliamento / modifiche / ristrutturazione /
di un fabbricato uso abitazione / artigianale o industriale / direzionale commerciale turistico / agri-
colo o rurale / pubblico o attrezzatura collettiva / dotato di impianti che utilizzano energia solare

con struttura portante in muratura e/o laterizio ☐ cemento armato ☐ altri ☒

Zonizzazione di (Informativa)

PRGC ind. C.Z.I.A.

Zona di saturazione ☒ } Art. 16 Punto 3

Zona di espansione ☐ } L.R. 30/6/84 n. 41

Zona omogenea A / B / C / (D) / E / F / (D.M. 2-4-68 n. 1444)

Piano attuativo SI/NO PPA SI/NO PEEP SI/NO (Evidenziare con croce o circolo i casi ricorrenti)

VOLUMI COMPLETAMENTE NUOVI

(vedi schema allegato progetto)

Volumi al di sotto del piano di campagna Mc

Volumi di reddito al di sotto del piano di campagna 1/3 = Mc
(vedi allegato a delibera Consiglio Comunale N° 840 del 21/11/84)

Volumi dal piano di campagna alla gronda e/o secondo quanto previsto delibera-
zione Consiglio Comunale e N.T.A. del PRGC e Reg. Edil. Cam. Mc

Portici in aggiunta o pilotis 1/3 = Mc

Volumi da sottrarre per variante, volume tecnico, esenzione, altro Mc

TOTALE Mc F.T.

VOLUMI DA RISTRUTTURARE

Interventi di ristrutturazione edilizia di cui alla L.R. 21/5/80 N° 59
categoria D1 / D2 / D3 / Ristrutturazione urbanistica

Volumi al di sotto del piano di campagna Mc

Volumi di reddito al di sotto del piano di campagna 1/3 = Mc
(vedi allegato a delibera Consiglio Comunale N° 840 del 21/11/84)

Volumi dal piano di campagna alla gronda e/o secondo quanto previsto delibera-
zione Consiglio Comunale e N.T.A. del PRGC e Reg. Edil. Com. Mc

Portici in aggiunta o pilotis Mc

Volumi da sottrarre per variante, volume tecnico, esenzione, altro 1/3 = Mc

TOTALE Mc F.T.

RIEPILOGO GENERALE

CONTRIBUTO ONERI DI URBANIZZAZIONE 1^a

L. //

CONTRIBUTO ONERI DI URBANIZZAZIONE 2^a

L. //

CONTRIBUTO COSTO DI COSTRUZIONE

L. //

CONCESSIONE GRATUITA AI SENSI variante in diminuzione di superficie e volume

I sottoscritti dichiarano che il progetto ed il presente allegato sono compilati in piena conformità alle vigenti disposizioni di legge e dei regolamenti di edilizia, e delle norme urbanistiche vigenti nel Comune e ciò, ad ogni effetto, anche delle proprietà confinanti e nei riguardi dei terzi e cioè con assoluto sollievo di ogni responsabilità del Comune.

Timbro e firma
del progettista

Giuliano Bedini

Firma del proprietario
(o di chi legalmente lo rappresenta)

Renato Dell'Amico

Il sottoscritto proprietario dichiara di volersi impegnare ad applicare prezzi di vendita e canoni di locazione determinati in base alla convenzione tipo approvata dal Comune ai sensi dell'art. 8 della legge 18.1.77 n. 10.

Firma del proprietario
(o di chi legalmente lo rappresenta)

(Vedi atto Notaio del)

Controllato IL TECNICO

ARCHITETTO CAPO

Eventuale parere Ufficio Legale o Segreteria

Parere Commissione edilizia
favorevole/contrario in data

n. Carrara li

IL SINDACO.....

AL COMUNE DI CARRARA
UFFICIO URBANISTICA

PROGETTO DI: Variante alla Concessione Edilizia
di proprietà: Sell' Amico Renato
sito in : Nazzano
via : del Ferro
mapp. n. 88 - 89 - 386 foglio n. 84

Il sottoscritto Bacchi Ferdinando nella qualità di
progettista delle opere di cui alla presente richiesta, presa conoscenza della circolare n. 4 del
5.2.60 della Direzione Generale dei Servizi Antincendi e della nota n. 1088 del Comando Provin-
ciale dei Vigili del Fuoco di Massa-Carrara, e D.M. 16.2.82 dichiara sotto la propria responsabilità
che il progetto riguarda edificio per il quale a mente della circolare e D.M. suddetti non è imposto
l'obbligo di sottoporre gli elaborati tecnici all'esame del locale Comando Vigili del Fuoco in quanto:
NON RIENTRANTE NEI CASI RICHIESTI.

Carrara, li 10-11-94



Timbro e firma
del Progettista

Ferdinando Bacchi

Ditta DELL' AMICO RENATO

Tagliando B

Dichiarazione di completamento
copertura

Carrara, li

103
CARRARA
N. 005744
1 MAG. 1995
CLAS.
Prot. N. 16814
Al Sig. Sindaco
del Comune di CARRARA

Il sottoscritto Sig. DELL' AMICO RENATO
nato a CARRARA residente a CARRARA
attuale intestatario della CONCESSIONE EDILIZIA
N. 281 per il progetto approvato in data 29.12.92
a cui è stato dato inizio ai lavori in data 19.07.93
dichiaro sotto la mia personale responsabilità che i
lavori di completamento della copertura sono giunti a
termine in data 11.05.1995 sotto la
direzione tecnica del Sig. BACCHINI FERDINANDO

La presente dichiarazione ha validità unica ed
assoluta ed è dovuta ad uso di tutti gli uffici ai quali
la presente spetta per competenza.

UFFICIO URBANISTICA

Protocollo N.

Eto

3821

DELL' AMICO RENATO

12 MAG. 1995

E' d'obbligo la restituzione all'Ufficio Urbanistica. La man-
cata presentazione del tagliando comporta ai sensi dell'art. 32
legge 17.8.1942 n. 1150 le sanzioni previste dall'art. 41 della
stessa legge modificata dall'art. 13 della legge 6.8.67 n. 765,
ed inoltre quelle previste dall'art. 17 della legge 28.1.77 n. 10.

Ditta DELL' AMICO RENATO

Tagliando C

Dichiarazione di ultimazione
dei lavori

N° 005744

Carrara, li	10/3
COMUNE DI CARRARA	CAT. C
1 MAG. 1995	Sig. Sindaco
	del Comune di CARRARA
Prot. N° <u>16814</u>	

Il sottoscritto Sig. DELL' AMICO RENATO
nato a CARRARA residente a CARRARA
attuale intestatario della CONCESSIONE EDILIZIA
N. 281 per il progetto approvato in data 29.12.92
a cui è stato dato inizio ai lavori in data 19.07.93
dichiaro sotto la mia personale responsabilità che i
lavori di cui alla concessione in oggetto sono stati ul-
timati in data 11.05.1995 sotto la direzione
tecnica del Sig. BACCHINI FERDINANDO

La presente dichiarazione ha validità unica ed
assoluta ed è dovuta ad uso di tutti gli uffici ai quali
la presente spetta per competenza.

COMUNE DI	
UFFICIO U	
Protocollo N. <u>3821</u>	F.to <u>DELL' AMICO RENATO</u>
Data <u>12 MAG 1995</u>	

E' d'obbligo la restituzione all'Ufficio Urbanistica. La man-
cata presentazione del tagliando comporta ai sensi dell'art. 32
legge 17.8.1942 n. 1150 le sanzioni previste dall'art. 41 della
stessa legge modificata dall'art. 13 della legge 6.8.67 n. 765,
ed inoltre quelle previste dall'art. 17 della legge 28.1.77 n. 10.

COMUNE DI CARRARA
SETTORE URBANISTICA

14/94
Prot. n° 31433 / 7245
del 1/02/94

UNITA' SANITARIA LOCALE n. 2 UFFICIO PROTOCOLLO e p.c.
01. FEB. 1994
PROT. N° 1825

Spett.le

U.S.L. N° 2 - GONIP

Via Don Minzoni - CARRARA

DELL'AMICO RENATO

Via Bertoloni, 68

MARINA DI CARRARA

Oggetto: Richiesta parere per la pratica ist. n°328/V1/92

A seguito dell'istanza presentata il 29/10/93 dalla ditta DELL'AMICO RENATO finalizzata ad ottenere Concessione Edilizia per Ampliamento Artigianale-Industriale sulla proprietà ubicata in NAZZANO VIA DEL FERRO n° distinto al catasto al Foglio mapp. essendo necessario il parere di competenza all'U.S.L. n° 2 s'invita a rendere l'istanza allegata alla presente, corredata dell'opportuno parere. nel rispetto delle scadenze di cui alla Legge 7 Agosto 1990 n° 241

Istruttore
Funz. Tec. MEL Geom. LUIGI

P.S. nella risposta pregasi citare il n°328/V1/92

Tecnico: Funz. Tec. MEL Geom. LUIGI

Istruttoria n° 328/V1/92
Stampa del 1/02/94

CNA**CONFEDERAZIONE
NAZIONALE
ARTIGIANATO
MASSA-CARRARA****SINDACATO NAZIONALE
ARTIGIANI
INSTALLATORI RIPARATORI
MASSA-CARRARA****DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO A REGOLA D'ARTE**L' sottoscritto **CORRELLI ALFREDO** titolare o legalerappresentante dell'impresa (ragione sociale) **CIENNE SNC**operante nel settore **IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI**con sede in via **PROVINCIALE**n. **152** comune **CARRARA** (prov. **MS**)tel. **0585-54167** part. IVA **00151690453**☒ iscritta nel registro delle ditte (R.D. 20.9.1934, N. 2011) della Camera C.I.A.A.di **CARRARA** n. **67563**☒ iscritta all'albo provinciale delle imprese artigiane (legge 8.8.1985, n. 443)di **CARRARA**esecutrice dell'impianto (descrizione schematica) **ELETTROCO CAPANNONE****AD USO INDUSTRIALE**inteso come: ☐ nuovo impianto; ☐ trasformazione; ☒ ampliamento; ☐ manutenzione straordinaria;☐ altro (1).Nota: Per gli impianti a gas specificare il tipo di gas distribuito, realizzato dalla 1^a, 2^a, 3^a famiglia; GPL da recipienti mobili; GPL da serbatoio fisso.Commissionario da **DELL'ARTICO RENATO**siti nel comune di **CARRARA** (provincia di **MS**)via **DEL TERLO** n. **22** scala **1** piano **1**interno **1** di proprietà di (nome, cognome, o ragione sociale e indirizzo)**DELL'ARTICO RENATO VIA DEL TERLO (N. 22 ANS.)**in edificio abito ad uso: ☒ industriale; ☐ civile (2); ☐ commercio; ☐ altri usi.**Dichiara** o ha fatto dichiarare, in nome e per conto

sotto la propria personale responsabilità, che l'impianto è stato realizzato in modo conforme alla

regola d'arte, secondo quanto previsto dall'art. 7 della legge n. 46/1990, tenuto conto delle

condizioni di esercizio e degli usi a cui è destinato l'edificio, avendo in particolare:

☒ rispettato il progetto (per impianti con obbligo di progetto ai sensi dell'art. 6 della legge n. 46/1990);☒ seguito la normativa tecnica applicabile all'impiego (3); **64.8 - 13.11.11**☒ installato componenti e materiali costruiti a regola d'arte e adatti al luogo di installazione, art.

7 della legge n. 46/1990;

☒ controllato l'impianto ai fini della sicurezza e della funzionalità con esito positivo, avendo

eseguito le verifiche richieste dalle norme e dalle disposizioni di legge;

Allegati obbligatori:☒ progetto (solo per impianti con obbligo di progetto) (4);☒ relazione con tipologie dei materiali utilizzati (5);☒ schema di impianto realizzato (6);☐ riferimento a dichiarazione di conformità precedenti o parziali, già esistenti (7);☒ copia del certificato di riconoscimento dei requisiti tecnico-professionali.**Allegati facoltativi (8):****Declina**

ogni responsabilità per sinistri a persone o a cose derivanti da manomissione dell'impianto da

parte di terzi ovvero da carenze di manutenzione o riparazione.

Data **08.11.1993****Il dichiarante**
Correlli Alfredo
(timbro e firma)

Avvertenze per il committente: responsabilità del committente o del proprietario, legge n. 46/1990 art. 10 (9)

(copia per il committente)



COMUNE DI CARRARA

SETTORE URBANISTICA

Prot. n° 31433/7245
del 21/10/94

Alla cortese attenzione Sig.
DELL'AMICO RENATO
VIA BERTOLONI n° 66
54033 CARRARA

e p.c. GEOM. BACCHINI FERDINANDO
VIA PROV.AVENZA SARZANA n° 36/B
AVENZA

Oggetto: Comunicazione ai sensi dell'art. 8 Legge 7/08/1990, n° 241 per avvio procedimento amministrativo ad istanza di parte. Richiesta di Variante Conc.ne Edilizia

In relazione all'istanza presentata il 29/10/93 di:
Ampliamento Artigianale-Industriale
in NAZZANO, VIA DEL FERRO n° .
foglio mappali
intesa ad ottenere il rilascio di Variante Conc.ne Edilizia, si comunica ai sensi di legge alla S.V.
le seguenti notizie:

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| - Unità Operativa Responsabile: | Edilizia Privata. |
| - Istruttore Responsabile: | Funz. Tec. MEL Geom. LUIGI |
| - Dirigente Sett. Urbanistica: | Bessi Arch. Pier Luigi. |
| - Dirigente Ass. Territorio: | Varriani Arch. Claudio. |

Con la presente si comunica che la domanda presentata dalla S.V. è visionabile al 1° Dipartimento Settore Urbanistica, presso l'ufficio oneri Istr. Tec. GALLETTI Geom. LUCA dove è giacente risultando NON VALUTABILE per i seguenti motivi:

Schema Legge Regionale 41/84 (schema oneri e costo costr.)
Dichiarazione sostitutiva VV.FF. e/o Visto VV.FF.

L'istanza è stata esaminata in data 13/09/94 dalla Commissione Edilizia n° 23

La documentazione di cui sopra dovrà essere trasmessa entro 90 giorni dal ricevimento della presente in unica soluzione al Protocollo Generale, previo visto dell'istruttore responsabile sopra citato, su copia della presente comunicazione. In caso di non ottemperanza l'istanza di concessione sarà archiviata ed il riesame della stessa potrà essere attivato solo in seguito alla presentazione di una nuova istanza.

Il Tecnico

Si fa presente che la pratica in oggetto è presso la segreteria del Settore Urbanistica che è aperto al pubblico esclusivamente nei giorni di LUNEDÌ - GIOVEDÌ - SABATO dalle ore 9.00 alle 13.00.

Tecnico : Funz. Tec. MEL Geom. LUIGI
Amministrativo : Ist. Amm. BURATTI Sig.ra GIULIANA
Stampa richiesta da : Ist. Amm. VATTERONI Sig.ra MARIA GRAZIA

Istruttoria n° 328/V/1/92
Stampa del 21/10/94

UNITÀ SANITARIA LOCALE N. 2

AREA DI MASSA - CARRARA

UFFICIO Segreteria Gruppo Operativo

Nuovi Insediamenti Produttivi

OGGETTO: Parere su Ditta Dell' Amico Renato -
ampliamento capannone - n° 328/V/1/92 *A*

Risposta al N. 31433/7245 in data 1-2.94 Allegati _____

Prot. N. 84 Nmp li. 20.6.94

COMUN	CARRARA	CAT.
24 GIU. 1994		CLAS.
Prot. N° <u>31433</u>		<u>7245</u>



Al Sig. COMMISSARIO PREFETTIZIO
del Comune di

CARRARA

Con riferimento alla richiesta di parere riguardando alla pratica indicata in oggetto, si comunica che il Gruppo Operativo Nuovi Insediamenti Produttivi di questa U.S.L. l'ha esaminata nella sua ultima riunione ed ha espresso parere favorevole all'accoglimento della stessa.

Si restituisce, allegata alla presente, la relativa pratica.

COMUNE DI CARRARA	
UFFICIO URBANISTICO	
Protocollo N.	<u>7245</u>
Ex.	<u>28 GIU. 1994</u>

IL COORDINATORE G.O. N.I.P.
(Dr.ssa F. GHISELLI)

Ghise

54031 AVENZA CARRARA
Via Provinciale, 152 - Tel. (0585) 54767
Codice Fiscale - Partita I.V.A. 00151090453

11 Novembre 1993
n.

Spett.le

DELL'AMICO RENATO

**OGGETTO: DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO ELETTRICO RELATIVO AL
LABORATORIO MARMI, DELLA DITTA DELL'AMICO RENATO**

A - DESCRIZIONE DEGLI EDIFICI

L'edificio interessato dai lavori di impianto elettrico è capannone ad uso industriale, realizzato con struttura in acciaio e tamponamento in muratura.

Il tipo di attività svolta all'interno del capannone è principalmente costituito da lavorazione di materiali lapidei.

La superficie è di circa L 50 x 20 e l'altezza media è di circa 6 m.

B - DESCRIZIONE DELLA CABINA ELETTRICA DI TRASFORMAZIONE

Il laboratorio in oggetto è alimentato da una linea elettrica in media tensione a 15 KV ed è dotato di propria cabina elettrica di trasformazione.

Il trasformatore MT/BT ha uscita trifase 220 V con il neutro a massa all'uscita del trasformatore e non distribuito nell'impianto; il conduttore di protezione pari alla metà della sezione di fase è distribuito in modo separato.

Il trasformatore è protetto a monte da un sezionatore sottocarico Magrini, con fusibili 40 A, avente tensione isolante 17,5 KV, 400 A sui contatti e una Icc = 12,5 KA per 1 secondo.

A valle è installato un interruttore automatico Magrini 3x350 A.



Dati relativi alla cabina elettrica:

n°1 Trasformatore 15KV / 200V + N 220KVA In = 500A

Collegamento trasformatore interruttore BT
conduttori unipolari E.P.R. 240 mmq in aria

Correnti di corto circuito

Icc = trifase = 15 KA

Icc = fase-PE = 8,7 KA

C - LINEA DI ALIMENTAZIONE DEL CAPANNONE

La linea, in uscita dall'interruttore BT della cabina e ad esso coordinata, di lunghezza circa 15 metri, è così realizzata:

- Linea trifase composta da n°2 cavi in parallelo RG7R 0,6/1K 3x2x95 mmq
- conduttore di protezione composto da cavo RG7R 0,6/1KV 1x95 mmq
- portata linea in canale Iz = 480 A
- caduta di tensione = 1.3 V
- corrente di intervento della protezione Im = 3500

D - QUADRO DI DISTRIBUZIONE ALL'INTERNO DEL CAPANNONE

Realizzato in lamiera di acciaio con protezione > IP 31 è costituito da pannelli frontali, strumentazione e barratura.

L'entrata dei cavi è prevista sul fondo dell'armadio.

La dimensione del quadro è 700x700x1800 e contiene gli interruttori come da disegni 1 - 1A allegati.

A tali disegni si farà riferimento anche per il rilievo della taratura degli interruttori e per le sezioni delle linee in partenza.

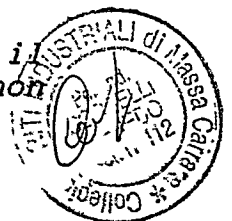
E - LINEE DI ALIMENTAZIONE DEL QUADRO DISTRIBUZIONE

Le linee sono posate in parte su canale portacavi metalliche, installate in alto in posizione tale da non subire danneggiamenti accidentali, in parte entro tubazioni in ferro o cunicoli sottopavimento.

I cavi in uscita saranno del tipo PVC fino ad una sezione di 6 mmq e tipo RG70R per le altre.

La sezione delle linee è stata calcolata, tenendo conto della taratura degli interruttori, facendo in modo che la portata del cavo Iz risulti maggiore di In e che la I^2T del cavo sia maggiore della I^2T lasciata passare dall'interruttore.

La caduta di tensione è stata calcolata considerando il valore massimo della corrente e facendo in modo che non superasse mai il 4%.



F - IMPIANTO LUCE

L'impianto luci è relazionato con 6 proiettori a vapori di mercurio da 400 W e n°4 proiettori a vapori di mercurio da 250 W;
ogni riflettore è alimentato da cavi tipo FROR/4, derivati da cassette di derivazione;
il comando suddiviso su tre parti è comandato da interruttori posti sul quadro di distribuzione.

G - IMPIANTO DI MESSA A TERRA

Tutte le linee di alimentazione comprendono un conduttore di protezione di sezione pari alla fase fino a 16mmq ed almeno la metà del conduttore per sezioni superiori.
Sul quadro di distribuzione, per mezzo di una barra di rame di sezione 150 mmq sarà realizzato un nodo di terra a cui fanno capo i conduttori di protezione provenienti dalla cabina e dalle utenze ed un conduttore di protezione collegato alla struttura metallica del capannone di sezione pari a 50 mmq.

H - QUADRETTI DI DISTRIBUZIONE

I quadretti di distribuzione con prese CEE a norma 17/1 sono installati in contenitori isolanti con grado di protezione > IP44 e alimentati da interruttore magnetotermico differenziale con $I > 0,3 \text{ mA}$ posto nel quadro di distribuzione.

I - PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE

Con riferimento alla appendice 1 delle norme CEI 81/1 l'edificio viene classificato di classe "F".
Considerando il numero dei fulmini $NT=4$ per l'area equivalente da proteggere, dalla tabella D1 CEI 81/1, l'edificio risulta essere autoprotetto e non necessita di gabbia di protezione.

L - MATERIALI IMPIEGATI

Le apparecchiature impiegate per la realizzazione di questo impianto appartengono alle seguenti case costruttrici:

Quadro distribuzione	-	NUOVA MAGRINI GALILEO
Interruttori modulari	-	" " "
Interruttori scatolati	-	" " "

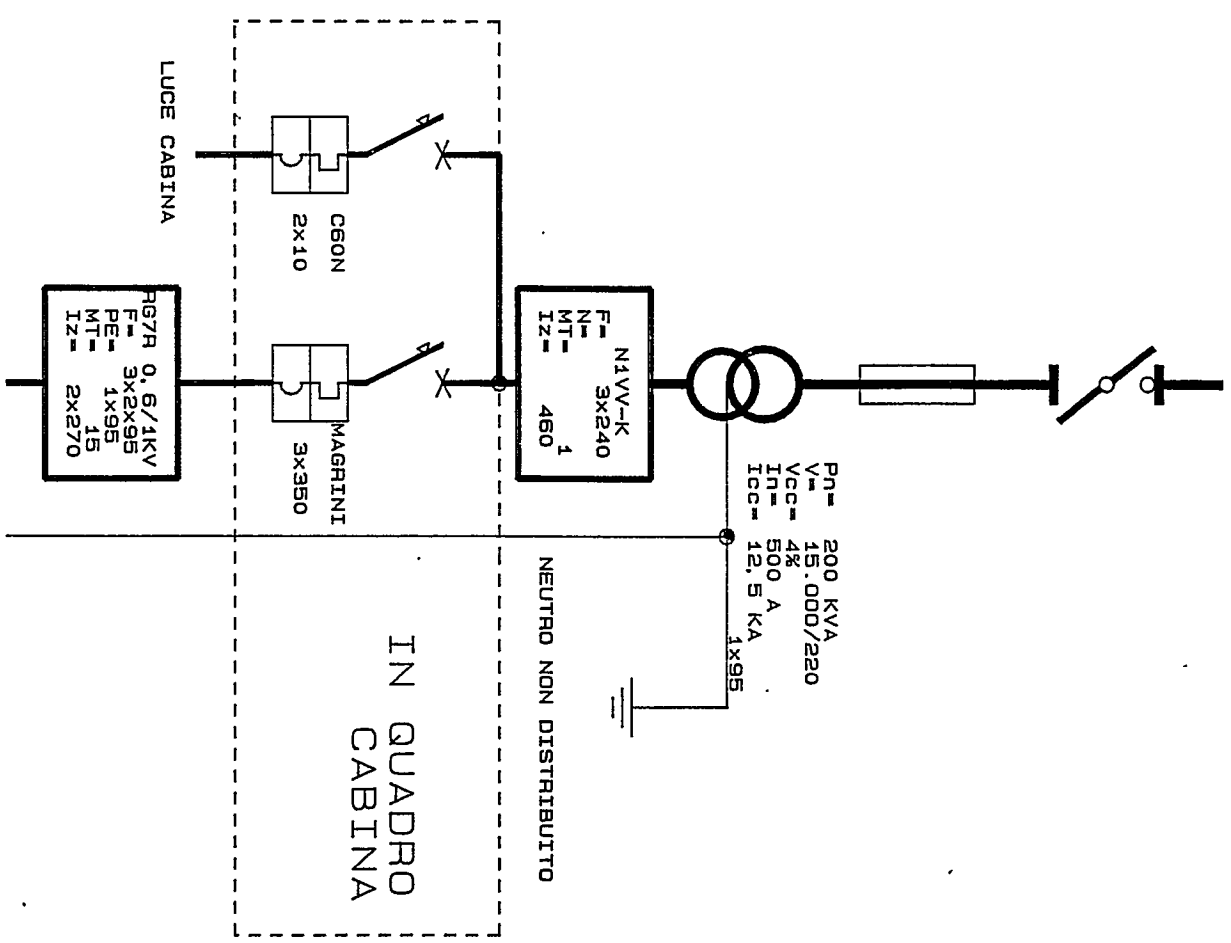


<i>Cavi</i>	- <i>PIRELLI</i>
<i>Canale portacavi</i>	- <i>FEMI</i>
<i>Tubazioni</i>	- <i>TEAFLEX</i>
<i>Cassette derivazione</i>	- <i>GEWISS</i>
<i>Quadri mod. stagni</i>	- <i>"</i>
<i>Proiettori</i>	- <i>DISANO</i>

Tutto il materiale è dotato di marchio IMQ o altro marchio conforme.



08/11/1993



cienne

di NARRA M. & CORBELL A.

IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI

Via Provinciale, 152 - Tel. (0585) 54767

NAZZANO

Carrara

Questo disegno è proprietà esclusiva della CIENNE. A termini di legge, resta vietata tassativamente di riprodurre o comunque di portare a conoscenza di terzi, percorrenti e di terzi senza espresse autorizzazioni scritte.

Titolo:

Data

N°

Data

Foglio di

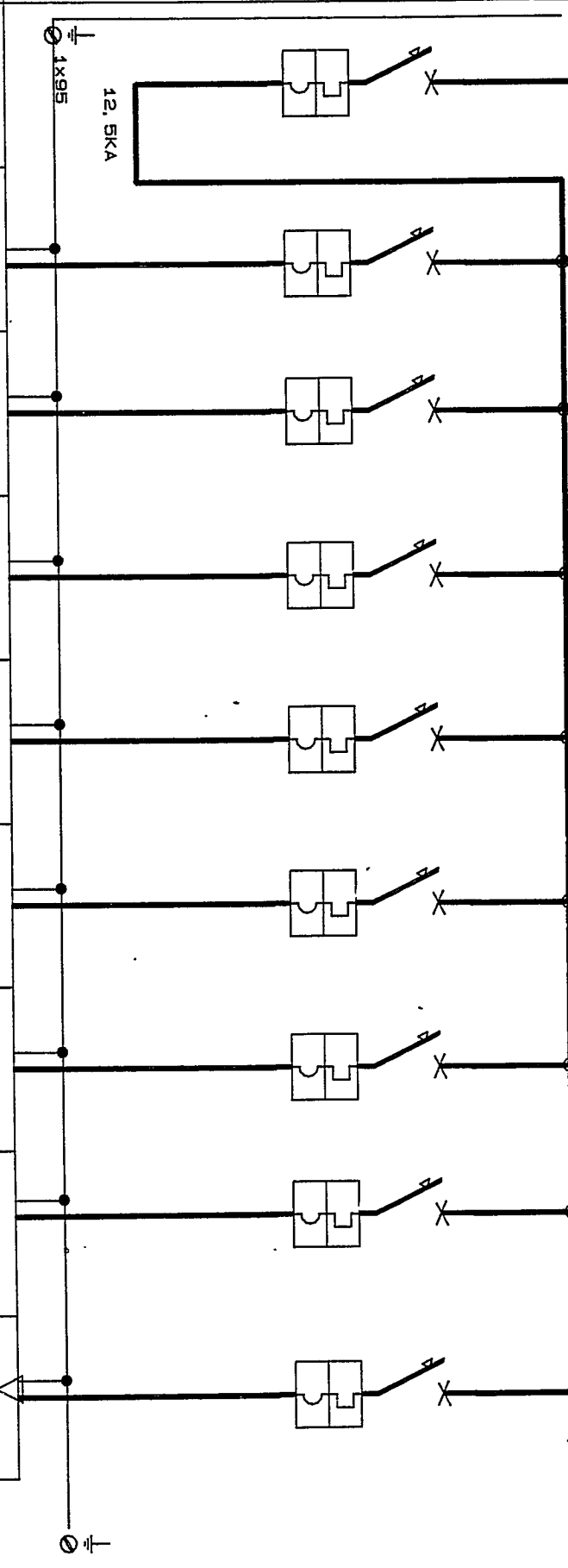
DATI IMPIANTO

TENS 220
FREQ 50HZ
CATEG 1
SISTEMA TN

OGGETTO

QUADRO
GENERALE
DISTRIBUZIONE

DA TRASFORMATORE



MORSETTIERA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

DELL'AMICO

ciemme

di NARRA M. & CORBELLI A.

IMPIANTI ELETTRICI INDUSTRIALI

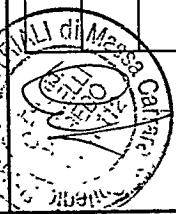
Via Provinciale, 152 - Tel. (0585) 54767
NAZZANO
Carrara

Questo disegno è proprietà esclusiva della CIEMME. A termini di legge, resta vietata l'assemblatura di riproduzioni o comunque di portate a conoscenza di terzi senza espressa autorizzazione scritta.

Trid: SCHEMA ELETTRICO
QUADRO LABORATORIO

Ob 11/1993
Da

N° 1.
Foglio 1



Folio of

DITTA: DELL'AMICO REVIATO

CIENNE SNC

DATA: 08.11.93

FOGLIO N. 1

N	CIRCUITO	Z_s ()	V_o (Volt)	$I_g = \frac{V_o}{Z_s}$	PROTEZIONI		I_n (A)	I_s (A) s^{pr}	VERIFICA $I_g \neq I_s$	RISULTATO
					TIPO					
A1	DA: CABINA A: Quadro distribuz.				INT. MAGNETOTERMICO INT. DIFFERENZIALE FUSIBILI	☒	350	3500	$I_g > I_s$ ☐ $I_g < I_s$ ☐	PROTEZIONE : coordinata non coordinata
Q1	DA: quadro tri-fase (D1) A: LUCIDATRICE				INT. MAGNETOTERMICO INT. DIFFERENZIALE FUSIBILI	☒	200	1500	$I_g > I_s$ ☐ $I_g < I_s$ ☐	PROTEZIONE : coordinata non coordinata
Q2	DA: D1 A: FRESA				INT. MAGNETOTERMICO INT. DIFFERENZIALE FUSIBILI	☒	80	640	$I_g > I_s$ ☐ $I_g < I_s$ ☐	PROTEZIONE : coordinata non coordinata
Q3	DA: D1 A: HANETONE 1				INT. MAGNETOTERMICO INT. DIFFERENZIALE FUSIBILI	☒	16	112	$I_g > I_s$ ☐ $I_g < I_s$ ☐	PROTEZIONE : coordinata non coordinata
Q4	DA: D1 A: HANETONE 2				INT. MAGNETOTERMICO INT. DIFFERENZIALE FUSIBILI	☒	25	175	$I_g > I_s$ ☐ $I_g < I_s$ ☐	PROTEZIONE : coordinata non coordinata
Q5	DA: D1 A: FRESA BANCO				INT. MAGNETOTERMICO INT. DIFFERENZIALE FUSIBILI	☒	50	441	$I_g > I_s$ ☐ $I_g < I_s$ ☐	PROTEZIONE : coordinata non coordinata
Q6	DA: D1 A: POMPE				INT. MAGNETOTERMICO INT. DIFFERENZIALE FUSIBILI	☒	32	224	$I_g > I_s$ ☐ $I_g < I_s$ ☐	PROTEZIONE : coordinata non coordinata

DITTA: DEL'AMIO RENATO

CIENNE SNC

DATA: 08-11-93FOGLIO N. 1

N	CIRCUITO	Z_s ()	V_o (Volt)	$I_o=V_o/Z_s$	PROTEZIONI		I_n (A)	I_s (A) s^{pm}	VERIFICA $I_g \neq I_s$	RISULTATO
					TIPO					
Q7	DA: D4 A: Pompa BeluN				INT. MAGNETOTERMICO INT. DIFFERENZIALE FUSIBILI	☒	40	280	$I_g > I_s$ ☐ $I_g < I_s$ ☐	PROTEZIONE : coordinata non coordinata ☐
Q8	DA: D4 A: Uffici				INT. MAGNETOTERMICO INT. DIFFERENZIALE FUSIBILI	☒	16	112	$I_g > I_s$ ☐ $I_g < I_s$ ☐	PROTEZIONE : coordinata non coordinata ☐
	DA: D4 A:				INT. MAGNETOTERMICO INT. DIFFERENZIALE FUSIBILI	☐			$I_g > I_s$ ☐ $I_g < I_s$ ☐	PROTEZIONE : coordinata non coordinata ☐
	DA: A:				INT. MAGNETOTERMICO INT. DIFFERENZIALE FUSIBILI	☐			$I_g > I_s$ ☐ $I_g < I_s$ ☐	PROTEZIONE : coordinata non coordinata ☐
	DA: A:				INT. MAGNETOTERMICO INT. DIFFERENZIALE FUSIBILI	☐			$I_g > I_s$ ☐ $I_g < I_s$ ☐	PROTEZIONE : coordinata non coordinata ☐
	DA: A:				INT. MAGNETOTERMICO INT. DIFFERENZIALE FUSIBILI	☐			$I_g > I_s$ ☐ $I_g < I_s$ ☐	PROTEZIONE : coordinata non coordinata ☐

DITTA: DELL'AMICO RENATO

cienne

DATA: 08.11.93



QUADRO: DISTRIBUZIONE

impianti elettrici

TENSIONE: 220 V

CONDUTTORI

DENOMINAZIONE	LUCIDATRICI CE	FRESA	MANETTONI 1	MANETTONI 2	FRESA BANCO
CONDUTTORE (N)	3	3	3	3	3
SEZIONE (mmq)	95	25	4	6	10
LUNGHEZZA (mt)	30	50	22	29	20
POSA RAVVICINATA					

INTERRUTTORI

TIPO	C250 N	C101 N	C60 N	C60 N	C60 N
POLI	3	3	3	3	3
CORRENTE NOMINALE A	200	100	25	25	50
POTERE INTERRUZIONE KA					
CORR. DIFFERENZIALE mA					

VERIFICA CORTO CIRCUITO (LE LINEE SONO PROTETTE CON $I^2 T \leq K^2 S^2$)

Icc Inizio Linea KA	12	12	12	12	12
Icc Fondo Linea KA (*)	9	4.5	2	2	2.6
$I^2 T$ Inizio Linea KA ² S					
K ² S ² KA ² S	192.377	13.322	341	767	2.131
$I^2 T$ Fondo Linea KA ² S (*)					

VERIFICA SOVRACCARICO (LE LINEE SONO PROTETTE CON $I_B \leq I_N \leq I_Z$ $I_F \leq 1,45 I_Z$)

I_B A	180	60	20	20	45
I_N A	200	80	25	25	50
I_Z A	238	100	28	36	71
I_F A	290	145	30	30	60
$1,45 \times I_Z$ A	420	145	43	43	101

* Non occorre il calcolo se è verificata la protezione contro i sovraccarichi CEI 64-8 art. 6.4.01

CIENNE SNC - via provinciale, 152 -avenza carrara

☎ (0585) 54767 - FAX 54769



DITTA: DELL'ATICO RENATO

cienne

DATA: 08.11.93



QUADRO: DISTRIBUZIONE

impianti elettrici

TENSIONE: 220 V

CONDUTTORI

DENOMINAZIONE	POMPE	POMPA BELIN	UFFICI	PRESE F.M.	LUCE 3
CONDUTTORE (N)	3	3	3	3	2
SEZIONE (mmq)	6	10	2,5	4	1,5
LUNGHEZZA (mt)	15	28	30	80	50
POSA RAVVICINATA					

INTERRUTTORI

TIPO	C60N	C60N	C60N	C60N	C60N
POLI	3	3	3	3	2
CORRENTE NOMINALE A	32	40	16	16	10
POTERE INTERRUZIONE KA	20	20	20	20	20
CORR. DIFFERENZIALE mA				30	

VERIFICA CORTO CIRCUITO (LE LINEE SONO PROTETTE CON $I^2 T \leq K^2 S^2$)

Icc Inizio Linea KA	12	12	12	12	12
Icc Fondo Linea KA (*)					
$I^2 T$ Inizio Linea $KA^2 S$	20	20	16	16	10
$K^2 S^2$ $KA^2 S$	476	2.131	82.5	211.6	29.7
$I^2 T$ Fondo Linea $KA^2 S$ (*)					

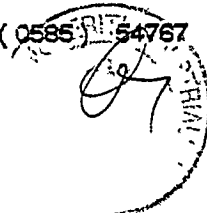
VERIFICA SOVRACCARICO (LE LINEE SONO PROTETTE CON $I_B \leq I_N \leq I_Z$ $I_F \leq 1,45 I_Z$)

I_B A	26	32	10	8	6
I_N A	32	40	16	16	10
I_Z A	36	60	21	28	15
I_F A	46	58	23	23	14
$1,45 \times I_Z$ A	52	87	30	40	21

* Non occorre il calcolo se è verificata la protezione contro i sovraccarichi CEI 64-8 art. 6.4.01

CIENNE SNC - via provinciale, 152 -avenza carrara

☎ (0585) 54767 - FAX 54769



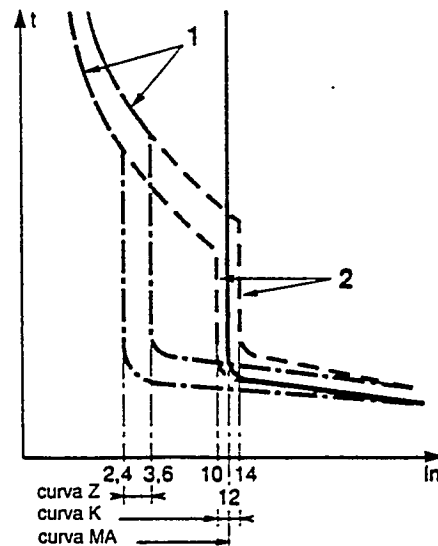
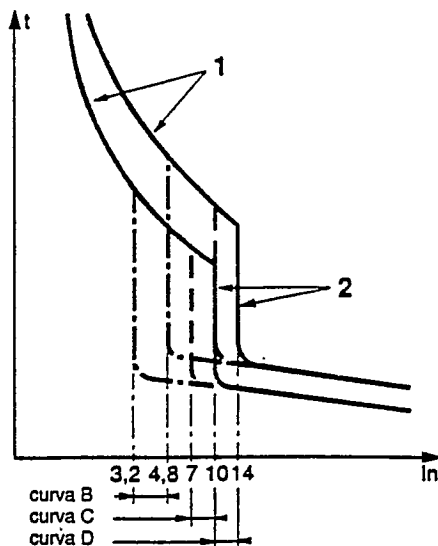
Curve B, C, D, Z, K e MA secondo la norma IEC 947.2

Queste curve si differenziano per il campo di funzionamento degli sganciatori magnetici:

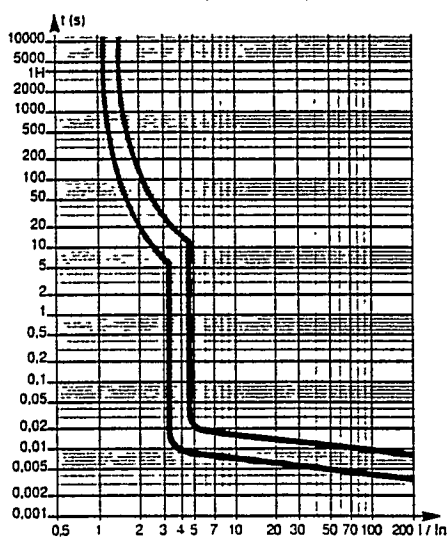
- curva B: sganciamento fra 3,2 e 4,8 In;
- curva C: sganciamento fra 7 e 10 In;
- curva D: sganciamento fra 10 e 14 In;
- curva Z: sganciamento fra 2,4 e 3,6 In;
- curva K: sganciamento fra 10 e 14 In;
- curva MA: sganciamento 12 In.

Nota:

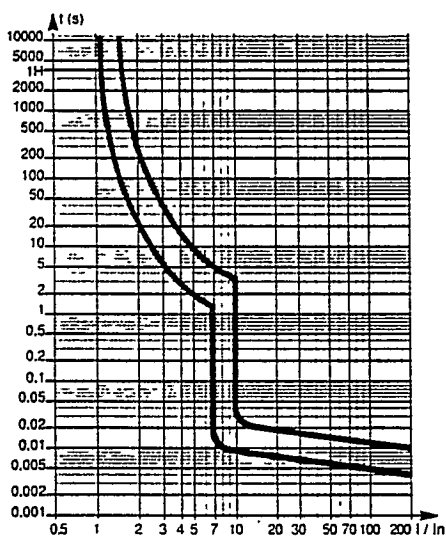
- punto di riferimento 1: limiti di sganciamento termico a freddo, 2 poli caricati;
- punto di riferimento 2: limiti di sganciamento elettromagnetico, 2 poli caricati.



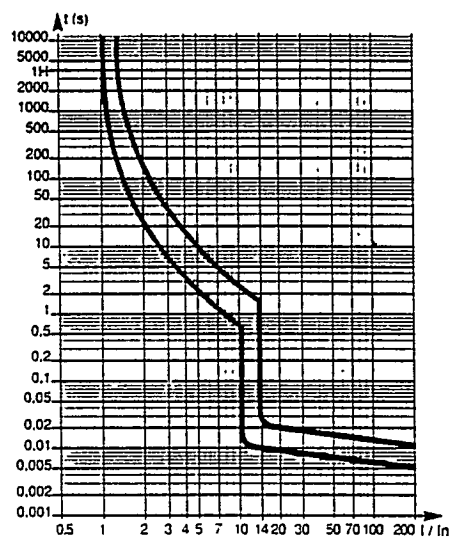
C60 caratteristica B (IEC 947.2)



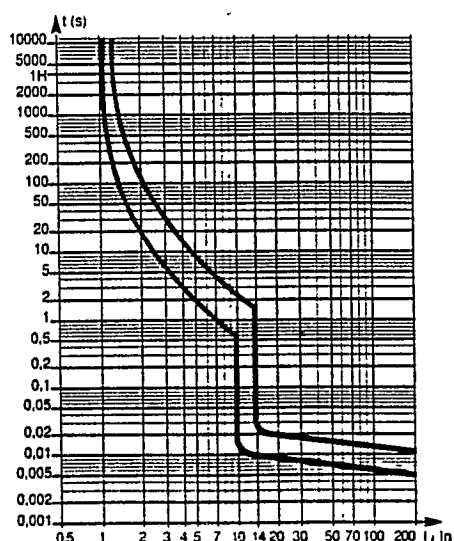
C60 caratteristica C (IEC 947.2)



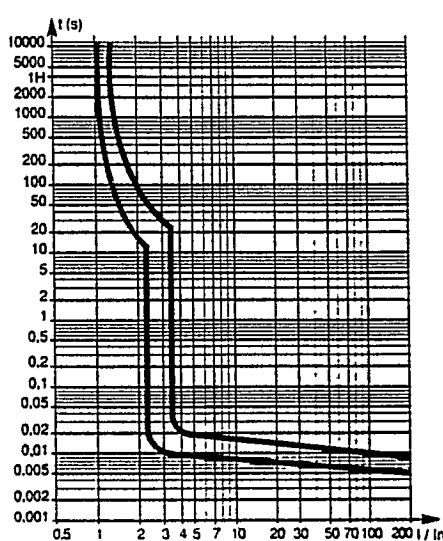
C60 caratteristica D (IEC 947.2)



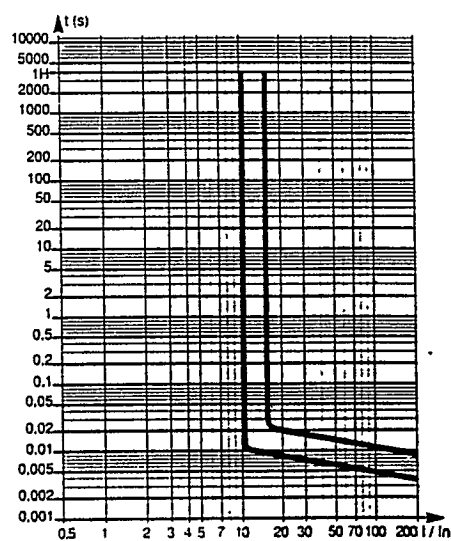
C60 caratteristica K (IEC 947.2)



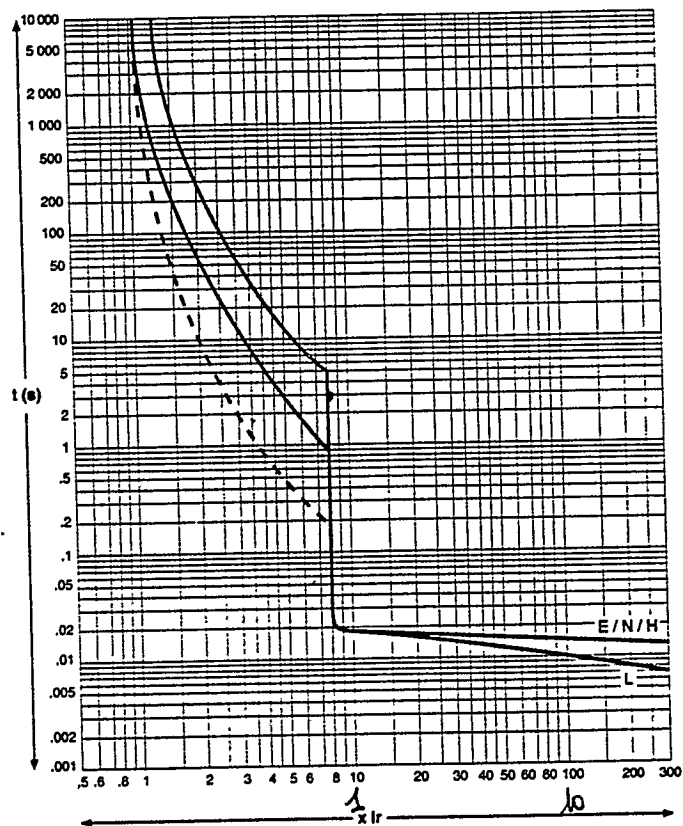
C60 caratteristica Z (IEC 947.2)



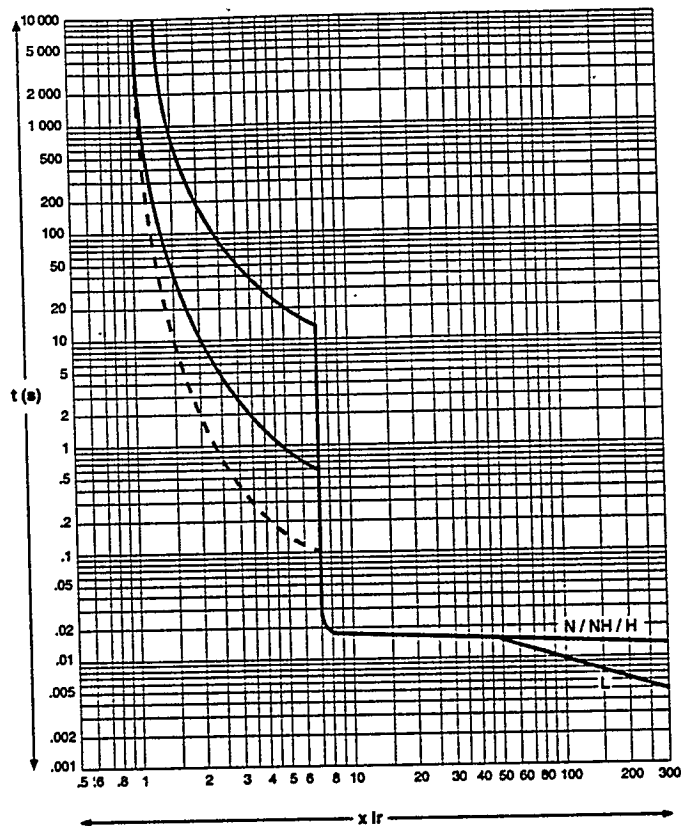
C60 caratteristica MA (IEC 947.2)



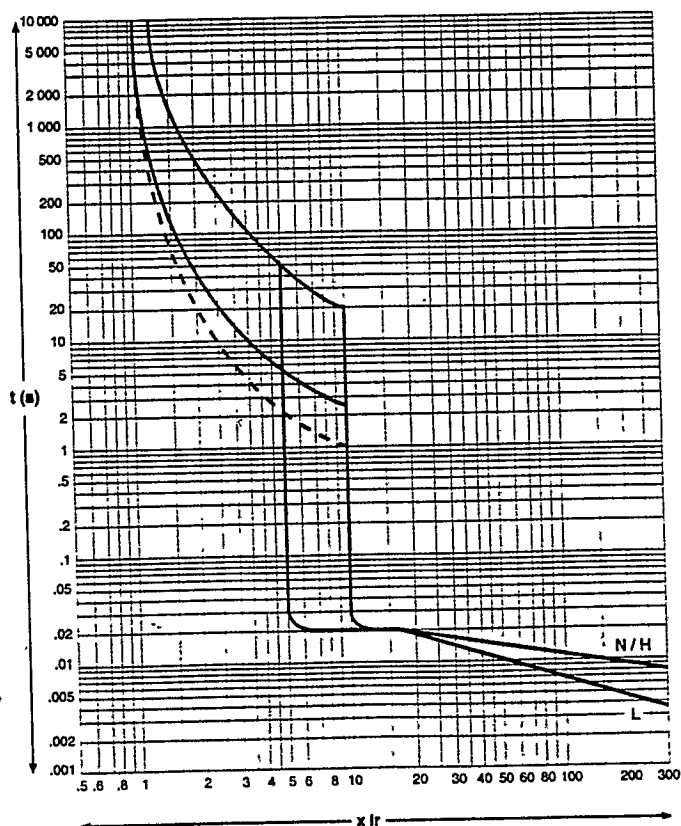
Compact C101E/NH/L



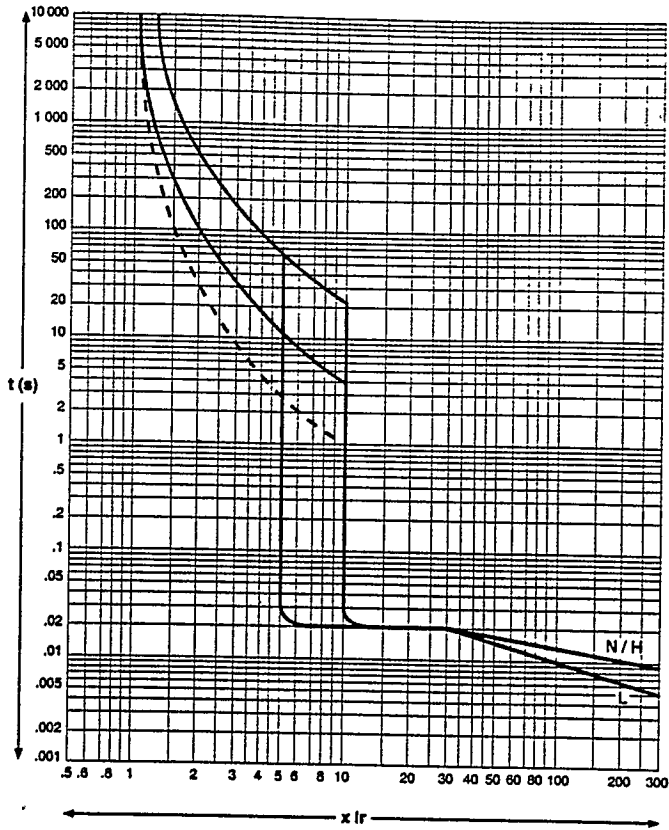
Compact C161N/NH/H/L



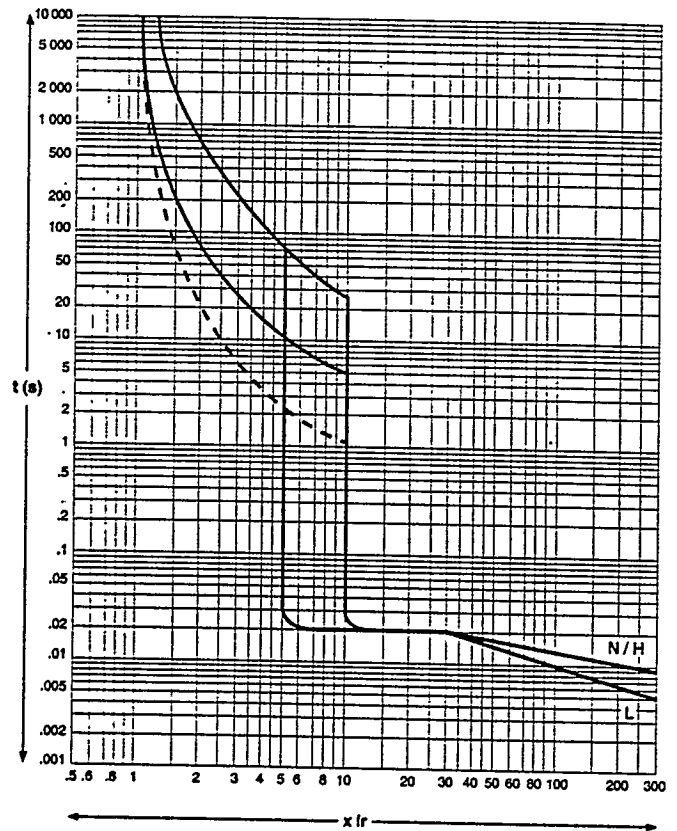
Compact C250N/H/L



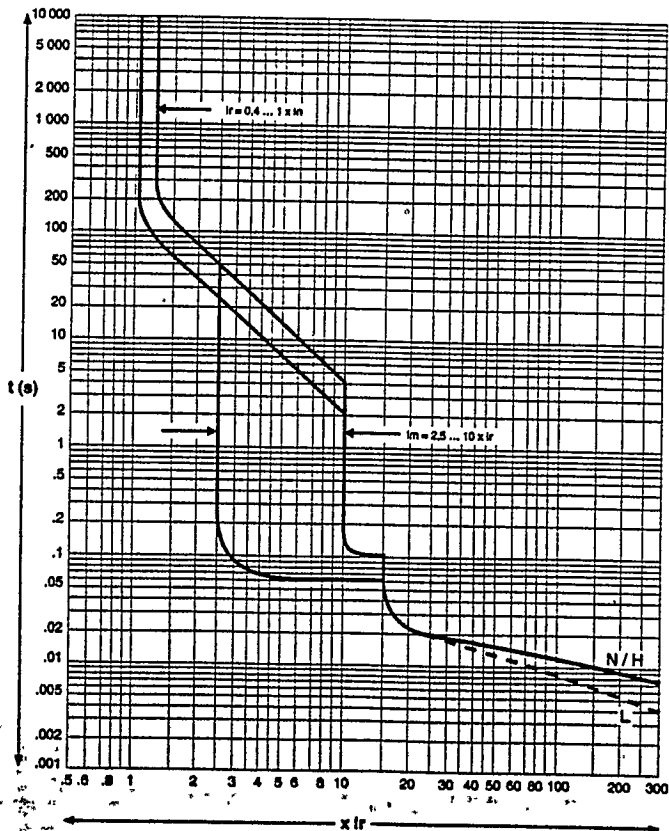
Compact C401N/H/L



Compact C630N/H/L



Compact C400N/H/L ST, C630N/H/L ST



REGIONE TOSCANA
COMMISSIONE PROVINCIALE PER L'ARTIGIANATO

presso
Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura
MASSA - CARRARA

24. FEB. 1993

Carrara,

Prot.

412

Oggetto:

Accertamento dei requisiti tecnico professionali previsto dal primo comma dell'Art.4 della legge 46/90 'Norme per la sicurezza degli impianti'.

Al Sig.
Corbelli Alfredo
Via dei Mille, 107b
54036 Marina di Carrara.

Si comunica che la Commissione Prov.le Artigianato, nella riunione del 10.02.1993 con propria delibera n. 13,

ha deliberato

di riconoscere l'accertamento dei requisiti tecnico professionali, per l'attività di Installazione e manutenzione impianti (lett. A, art. 1 Legge 46/90).

La presente non ha valore in relazione all'atto di cui al punto 2 art. 4 legge 46/90. Ogni eventuale uso improprio, ricade sotto la personale responsabilità dell'utente.

Il Presidente della C.P.A.

(Tornaboni Libero)

IL SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE

(Fioria Andrea)

(firma per esteso)

