

# **SPAZI E ARCHITETTURA** parte III

**APPUNTI E DISPENSE PER CLASSI TERZE CAT**

**.....APPUNTI "PER "LA" PROGETTAZIONE**

**I.T.G. "NERVI" - ALTAMURA - A.S. 2016/17**

# DIMENSIONE FUNZIONALE

**Decreto ministeriale Sanità 5 luglio 1975**

**Modificazioni alle istruzioni ministeriali 20 giugno 1896, relativamente all'altezza minima**

**ed ai requisiti igienico-sanitari principali dei locali di abitazione**

*(G.u. n. 190 del 18 luglio 1975)*

## **Art. 1**

L'altezza minima interna utile dei locali adibiti ad abitazione è fissata in m 2,70 riducibili a m 2,40 per i corridoi, i disimpegno in genere, i bagni, i gabinetti ed i ripostigli.

Nei comuni montani al di sopra dei m 1000 sul livello del mare può essere consentita, tenuto conto delle condizioni climatiche locali e della locale tipologia edilizia, una riduzione dell'altezza minima dei locali abitabili a m 2,55.

Le altezze minime previste nel primo e secondo comma possono essere derogate entro i limiti già esistenti e documentati per i locali di abitazione di edifici situati in ambito di comunità montane sottoposti ad interventi di recupero edilizio e di miglioramento delle caratteristiche igienico sanitarie quando l'edificio presenti caratteristiche tipologiche specifiche del luogo meritevoli di conservazione ed a condizione che la richiesta di deroga sia accompagnata da un progetto di ristrutturazione con soluzioni alternative atte a garantire, comunque, in relazione al numero degli occupanti, idonee condizioni igienico-sanitarie dell'alloggio, ottenibili prevedendo una maggiore superficie dell'alloggio e dei vani abitabili ovvero la possibilità di una adeguata ventilazione naturale favorita dalla dimensione e tipologia delle finestre, dai riscontri d'aria trasversali e dall'impiego di mezzi di ventilazione naturale ausiliaria.

*(comma aggiunto dall'articolo 1 del d.m. Sanità 9 giugno 1999, pubblicato sulla G.U. n. 148 del 26 giugno 1999)*

# DIMENSIONE FUNZIONALE

## Art. 2

Per ogni abitante deve essere assicurata una superficie abitabile non inferiore a mq 14, per i primi 4 abitanti, ed a mq 10, per ciascuno dei successivi.

Le stanze da letto debbono avere una superficie minima di mq 9, se per una persona, e di mq 14, se per due persone.

Ogni alloggio deve essere dotato di una stanza di soggiorno di almeno mq 14.

Le stanze da letto, il soggiorno e la cucina debbono essere provvisti di finestra apribile.

## Art. 3

Ferma restando l'altezza minima interna di m 2,70, salvo che per i comuni situati al di sopra dei m. 1000 sul livello del mare per i quali valgono le misure ridotte già indicate all'art. 1, l'alloggio monostanza, per una persona, deve avere una superficie minima, comprensiva dei servizi, non inferiore a mq 28, e non inferiore a mq 38, se per due persone.

## Art. 4

Gli alloggi debbono essere dotati di impianti di riscaldamento ove le condizioni climatiche lo richiedano.

La temperatura di progetto dell'aria interna deve essere compresa tra i 18 °C ed i 20 °C; deve essere, in effetti, rispondente a tali valori e deve essere uguale in tutti gli ambienti abitati e nei servizi, esclusi i ripostigli.

Nelle condizioni di occupazione e di uso degli alloggi, le superfici interne delle parti opache delle pareti non debbono presentare tracce di condensazione permanente.

# DIMENSIONE FUNZIONALE

## Art. 5

Tutti i locali degli alloggi, eccettuati quelli destinati a servizi igienici, disimpegni, corridoi, vani-scala e ripostigli debbono fruire di illuminazione naturale diretta, adeguata alla destinazione d'uso.

Per ciascun locale d'abitazione, l'ampiezza della finestra deve essere proporzionata in modo da assicurare un valore di fattore luce diurna medio non inferiore al 2%, e comunque la superficie finestrata apribile non dovrà essere inferiore a 1/8 della superficie del pavimento.

Per gli edifici compresi nell'edilizia pubblica residenziale occorre assicurare, sulla base di quanto sopra disposto e dei risultati e sperimentazioni razionali, l'adozione di dimensioni unificate di finestre e, quindi, dei relativi infissi.

## Art. 6

Quando le caratteristiche tipologiche degli alloggi diano luogo a condizioni che non consentano di fruire di ventilazione naturale, si dovrà ricorrere alla ventilazione meccanica centralizzata immettendo aria opportunamente captata e con requisiti igienici confacenti.

E' comunque da assicurare, in ogni caso, l'aspirazione di fumi, vapori ed esalazioni nei punti di produzione (cucine, gabinetti, ecc.) prima che si diffondano.

Il "posto di cottura", eventualmente annesso al locale di soggiorno, deve comunicare ampiamente con quest'ultimo e deve essere adeguatamente munito di impianto di aspirazione forzata sui fornelli.

# DIMENSIONE FUNZIONALE

## **Art. 7**

La stanza da bagno deve essere fornita di apertura all'esterno per il ricambio dell'aria o dotata di impianto di aspirazione meccanica.

Nelle stanze da bagno sprovviste di apertura all'esterno è proibita l'installazione di apparecchi a fiamma libera.

Per ciascun alloggio, almeno una stanza da bagno deve essere dotata dei seguenti impianti igienici: vaso, bidet, vasca da bagno o doccia, lavabo.

## **Art. 8**

I materiali utilizzati per le costruzioni di alloggi e la loro messa in opera debbono garantire un'adeguata protezione acustica agli ambienti per quanto concerne i rumori da calpestio, rumori da traffico, rumori da impianti o apparecchi comunque installati nel fabbricato, rumori o suoni aerei provenienti da alloggi contigui e da locali o spazi destinati a servizi comuni.

All'uopo, per una completa osservanza di quanto sopra disposto occorre far riferimento ai lavori ed agli standards consigliati dal Ministero dei lavori pubblici o da altri qualificati organi pubblici.

## **Art. 9**

Tutta la parte delle istruzioni ministeriali 20 giugno 1896 incompatibile o, comunque, in contrasto con le presenti disposizioni deve ritenersi abrogata.

# DIMENSIONE FUNZIONALE

Tabella riepilogativa delle norme tecnico-amministrative circa gli standards dimensionali e contabili delle abitazioni da realizzare secondo le leggi n. 1460 e n. 60.

Tipo		Composizione dell'alloggio				Legge 1460	GESCAL legge 60	
Legge 60	Legge 1460	Superficie utile (mq.)	Stanze (oltre mq. 8)	Servizi e accessori	Stanze	Vani cont.	Vani utili	Vani conv.
A	1	64/65	(S+P) + L1 + K	b + i	3	4		
	2	64/65	(S+P) + L1 + PU	k + b + i	3	5	2	4
	3	80	(S+P) + L1 + L2 + K	b + i	4	5		
B	4	80	(S+P) + L1 + L2 + PU	k + b + i	4	6	3	5
C	5	95/96 (1)	(S+P) + L1 + L2 + L3 + K	b + i + li	5	6 ½	4	6
	6	95/95 (1)	(S+P) + L1 + L2 + L3 + PU	k + b + i + li	5	7 ½		
D	7	110/112 (2)	(S+P) + L1 + L2 + L3 + L4 + K	b + i + li	6	7 ½	5	7
	8	110/112 (2)	(S+P) + L1 + L2 + L3 + L4 + PU	k + b + i + li	6	8 ½		

(1) = comprensiva di armadi e ripostigli posti nell'appartamento da progettare in ampiezza non inferiore a mq. 1.

(2) = comprensiva di armadi e ripostigli posti nell'appartamento da progettare in ampiezza non inferiore a mq. 2.

Ove:

(S + P) = soggiorno + spazio pranzo  
 L = camera da letto  
 PU = stanza pluriuso  
 K = cucina oltre 8 mq.

k = cucina inferiore a 8 mq.  
 b = bagno (con 4 apparecchi)  
 i = ingresso disimpegni ripostigli interni  
 li = locale igienico

ed inoltre:

stanza: vano definito dalla circolare del Ministero dei lavori pubblici n. 1820 del 23 luglio 1960.

Vano utile e vano convenzionale Gescal: come definiti nella delibera del Comitato centrale n. 530 del 10 settembre 1964, in base all'art. 52 del Regolamento di attuazione n. 1471 della legge 14 febbraio 1962, n. 60.

# COLLEGAMENTO DEGLI SPAZI

**PERCORSO DI  
COLLEGAMENTO DIRETTO TRA DUE SPAZI**

**PERCORSI CHE  
COLLEGANO CONTEMPORANEAMENTE PIU'  
SPAZI**

# COLLEGAMENTO DEGLI SPAZI

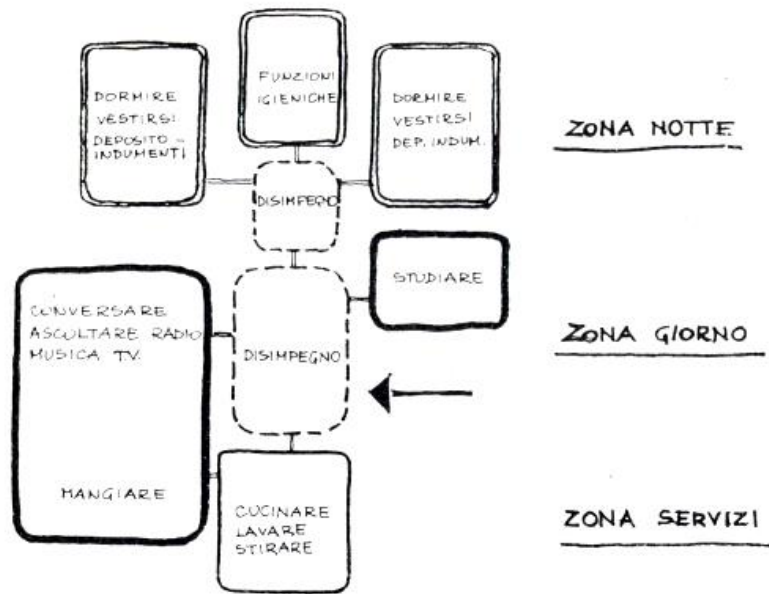


Fig. 2 a.

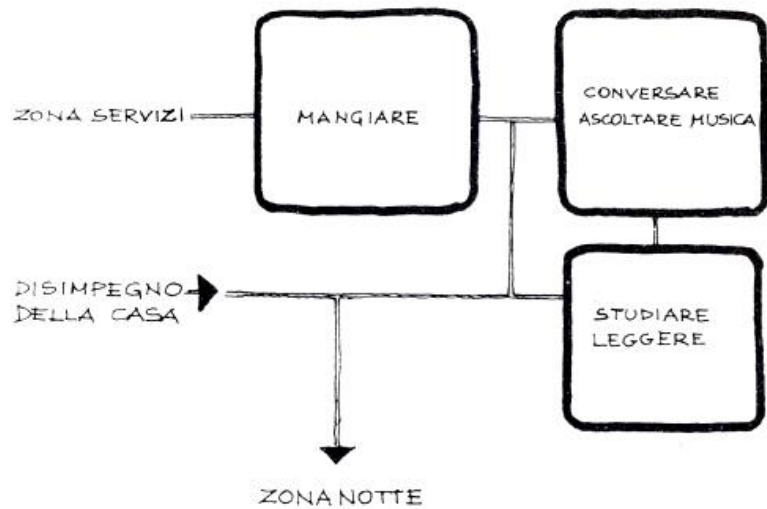


Fig. 2 c.

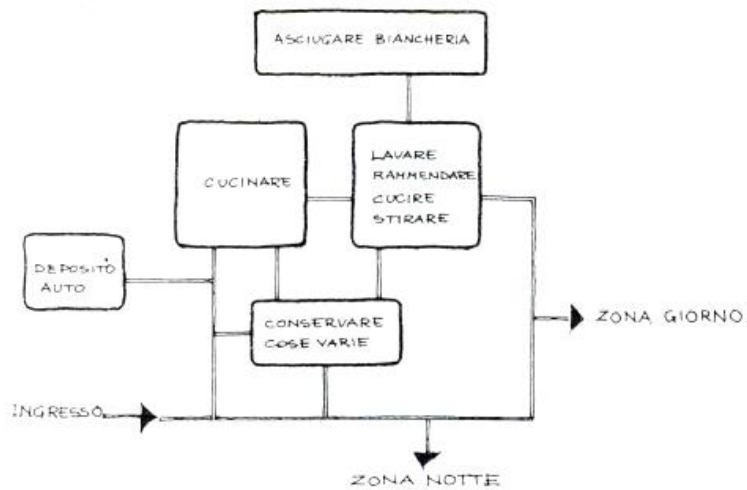


Fig. 2 b.

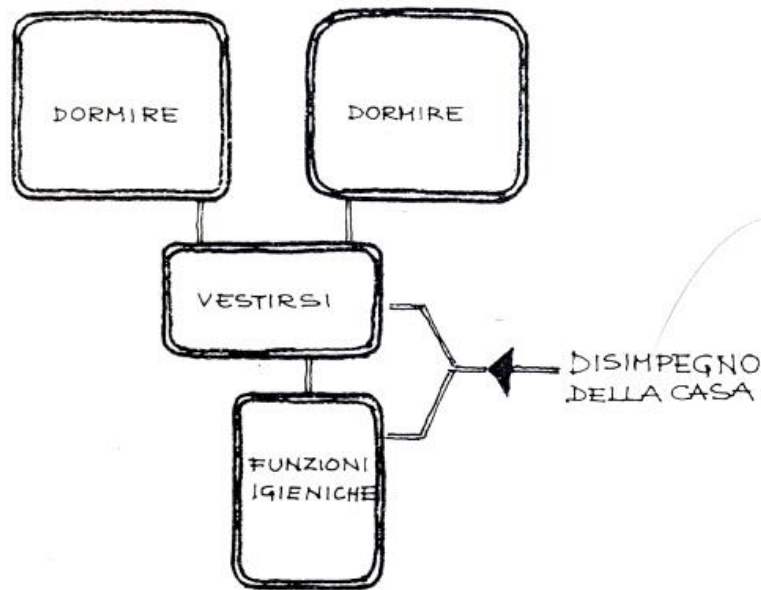
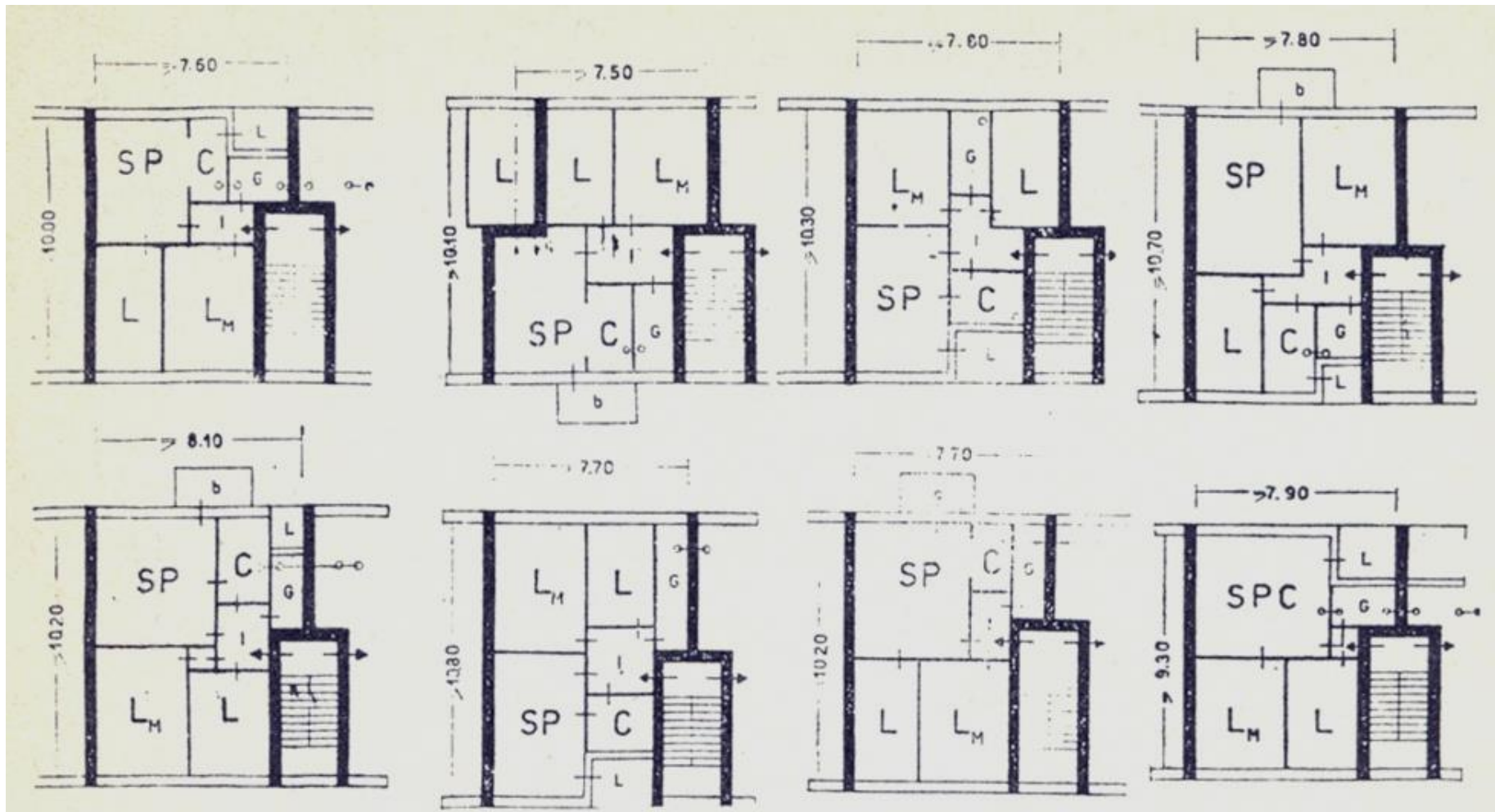


Fig. 2 d.

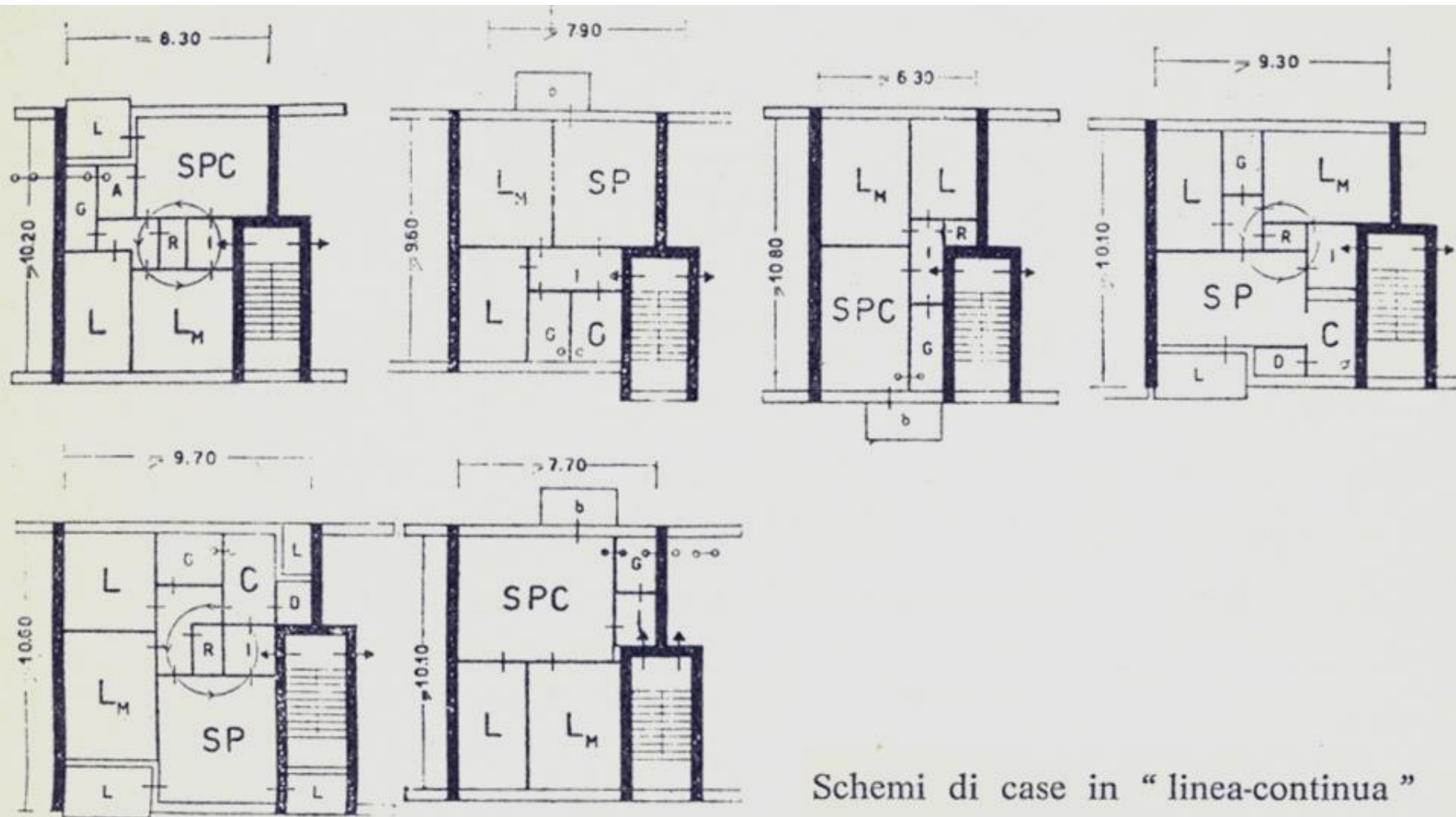


# COLLEGAMENTO DEGLI SPAZI



Schemi di case in linea-continua

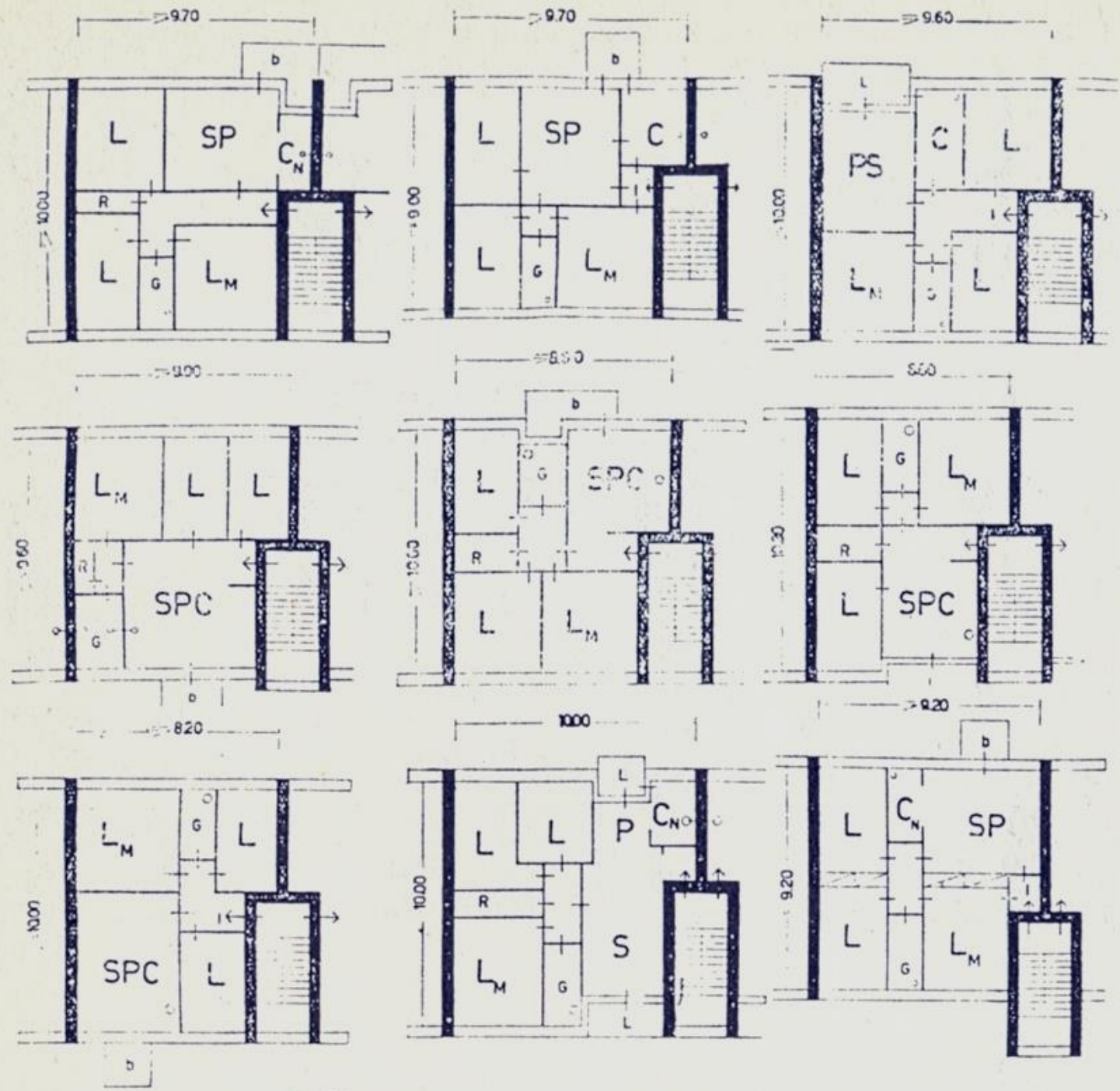
# COLLEGAMENTO DEGLI SPAZI



Schemi di case in "linea-continua"

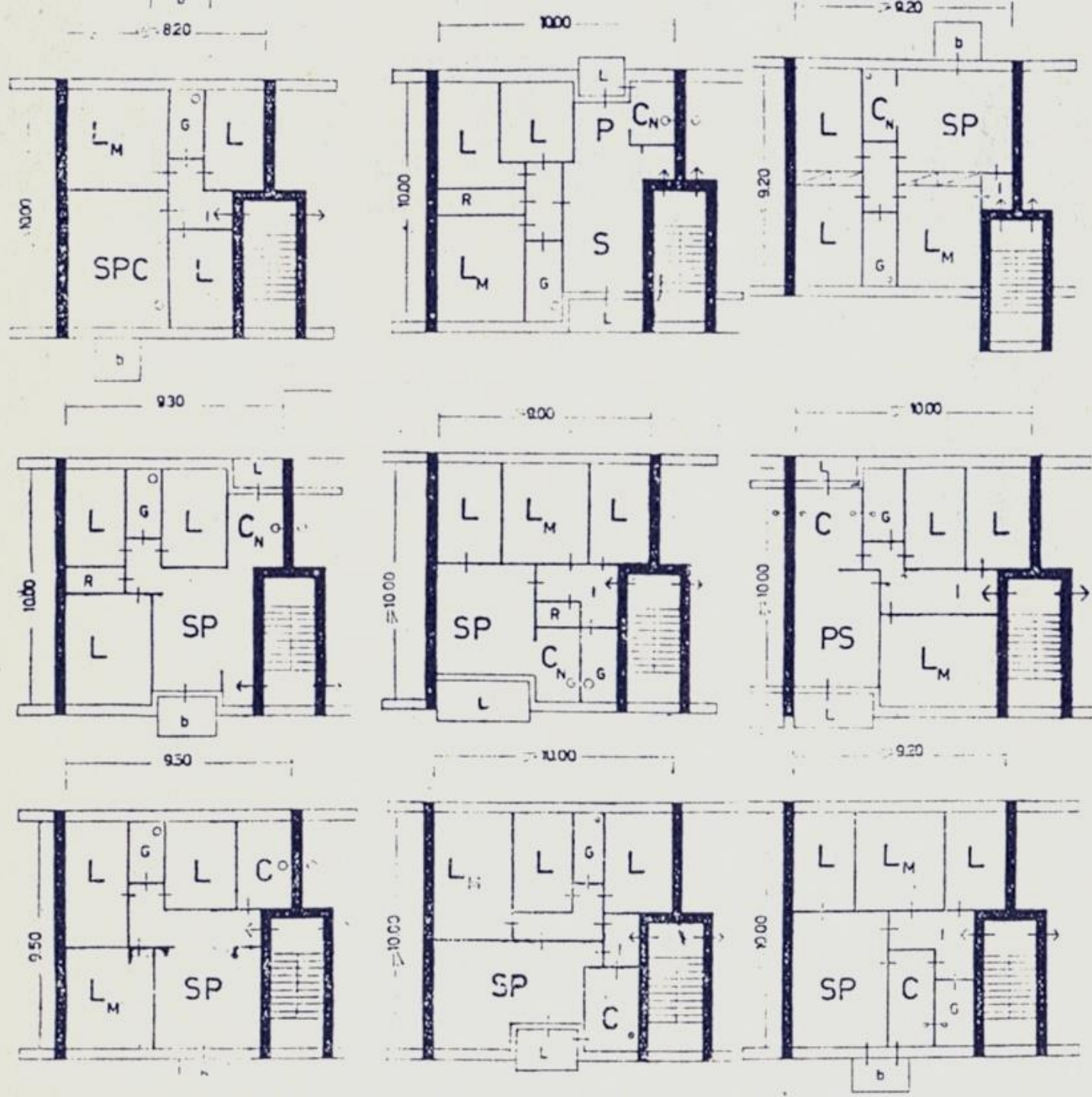
# COLLEGAMENTO DEGLI SPAZI

Schemi di case in linea-continua

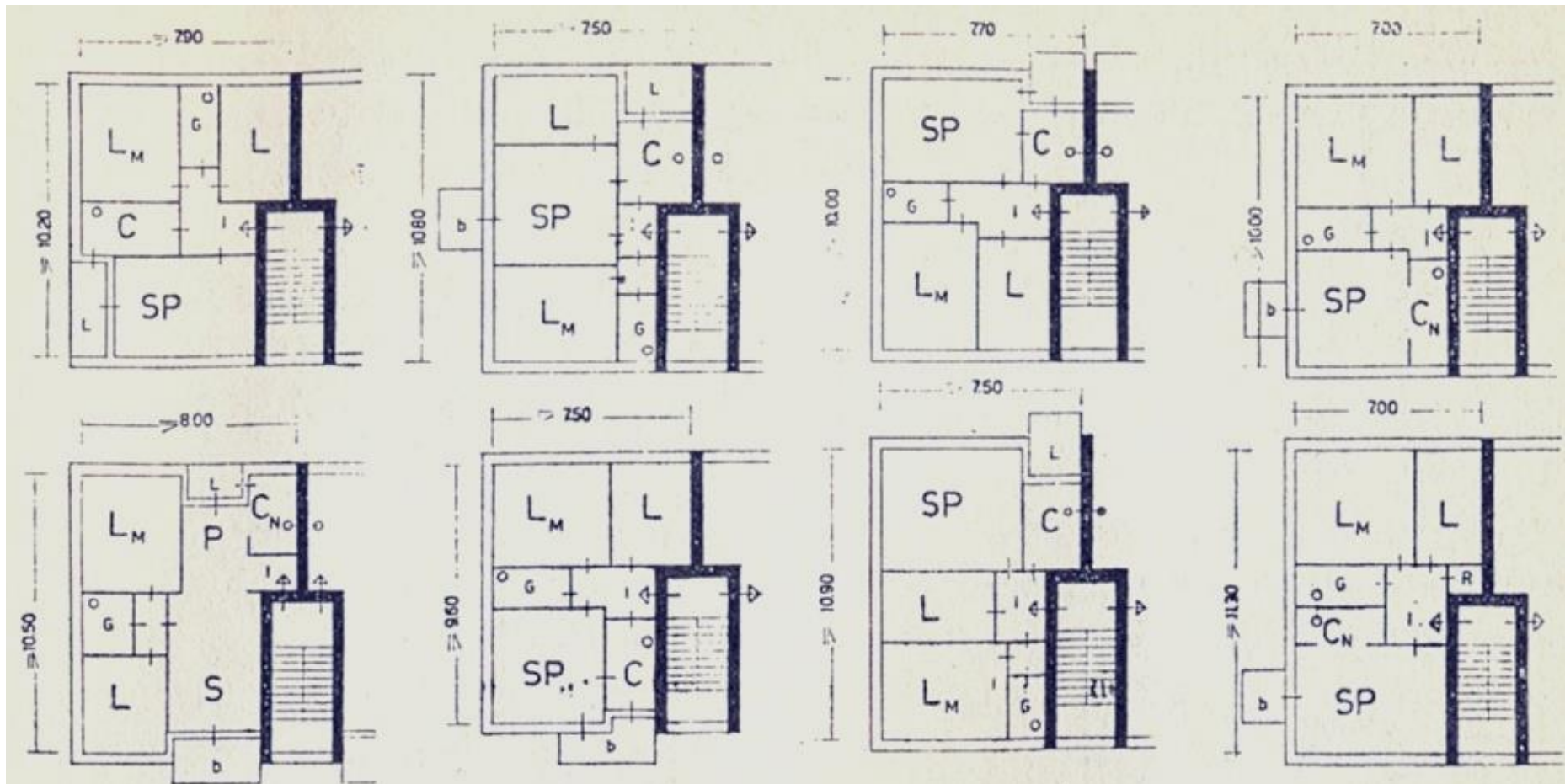


# COLLEGAMENTO DEGLI SPAZI

Schemi di case in linea-continua

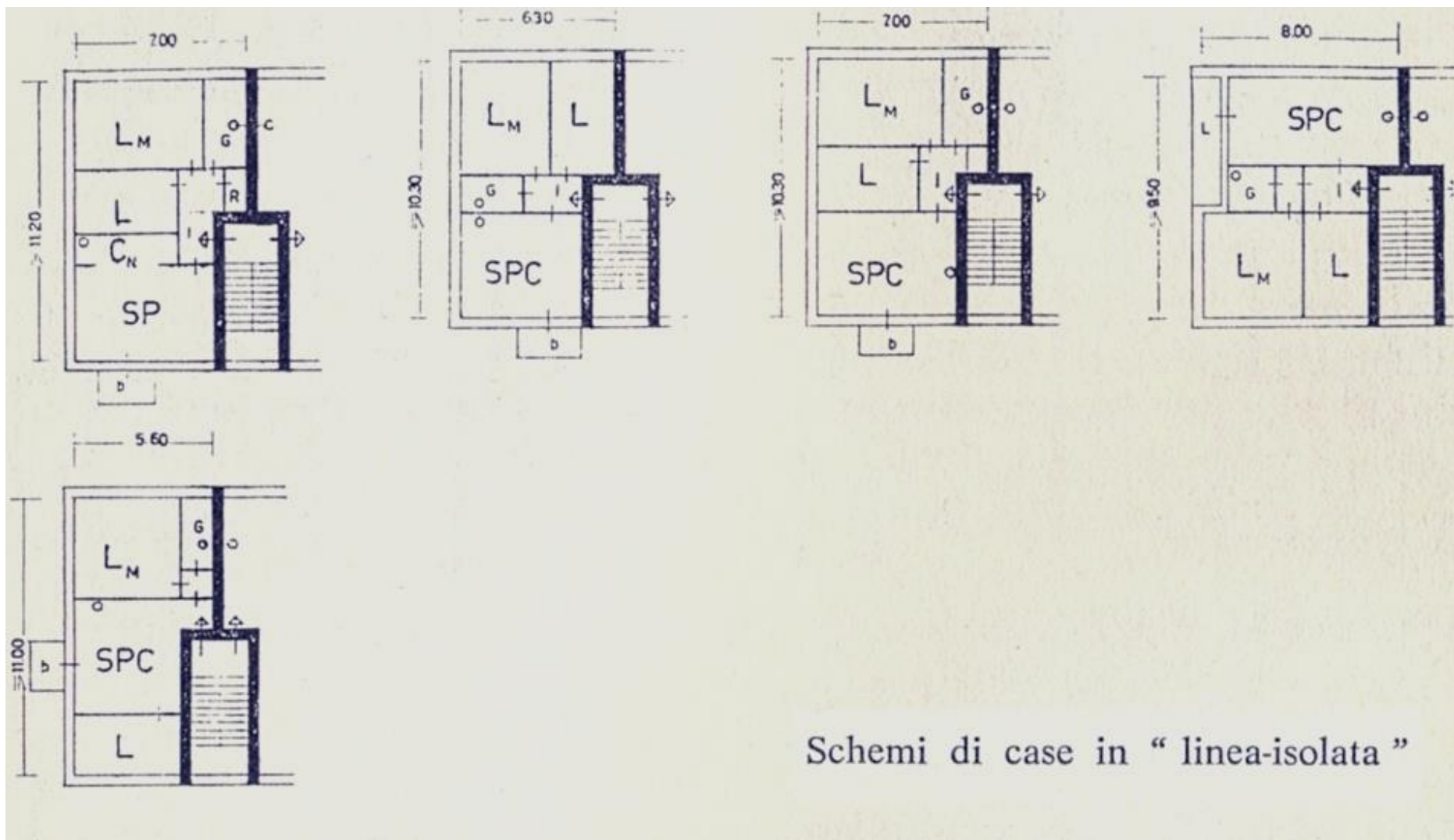


# COLLEGAMENTO DEGLI SPAZI



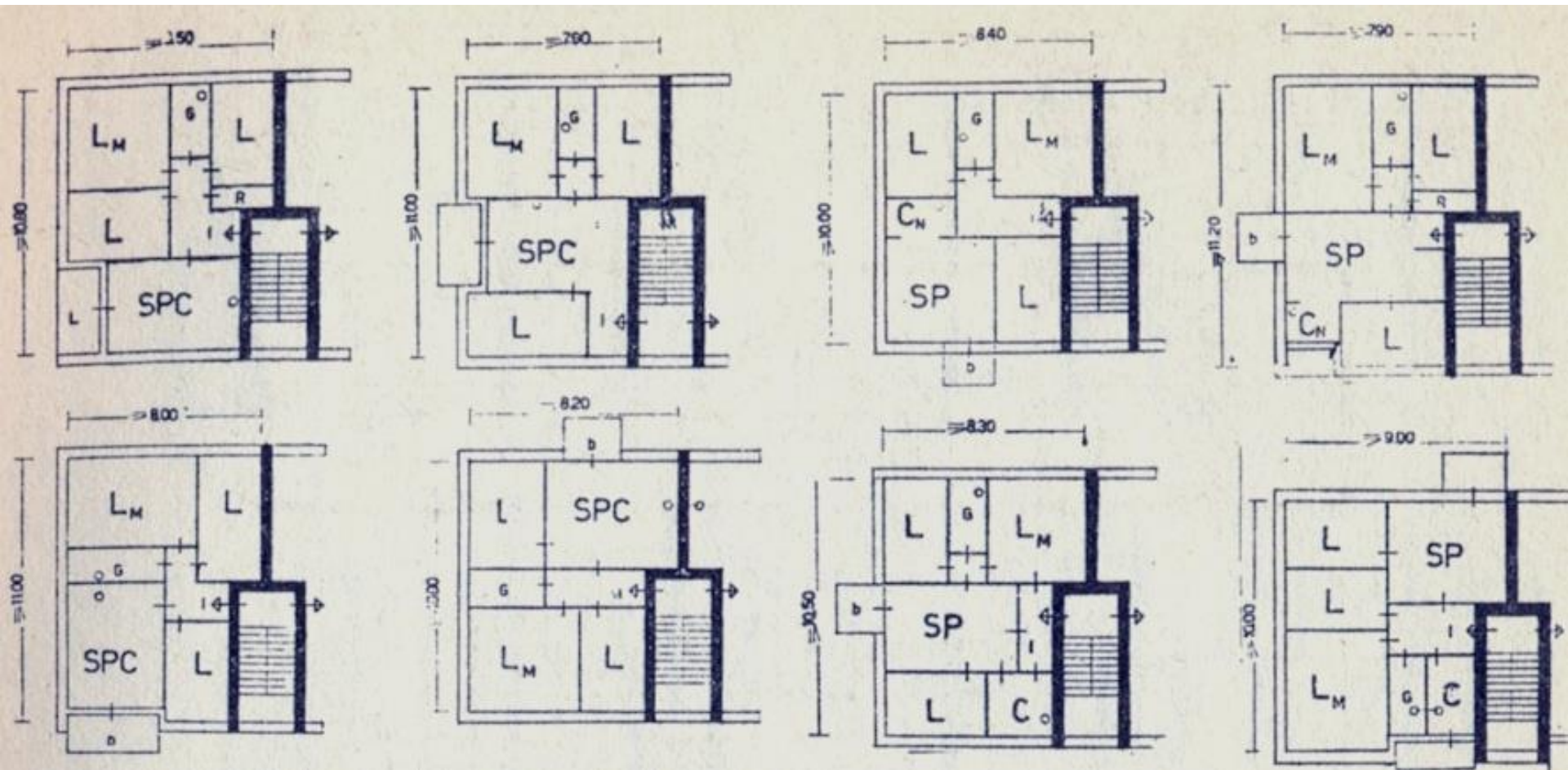
Schemi di case in linea-isolata

# COLLEGAMENTO DEGLI SPAZI



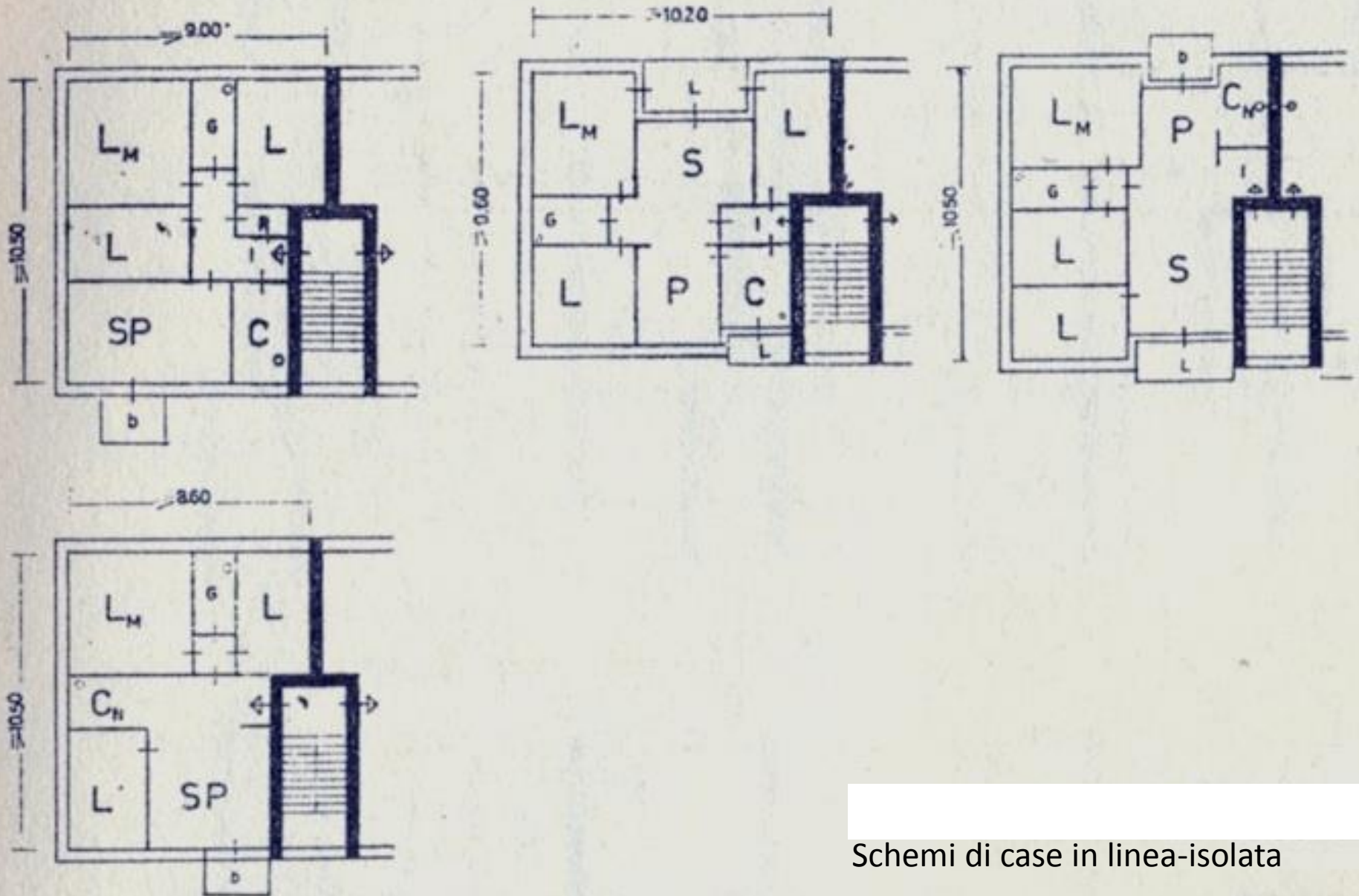
Schemi di case in "linea-isolata"

# COLLEGAMENTO DEGLI SPAZI



Schemi di case in linea-isolata

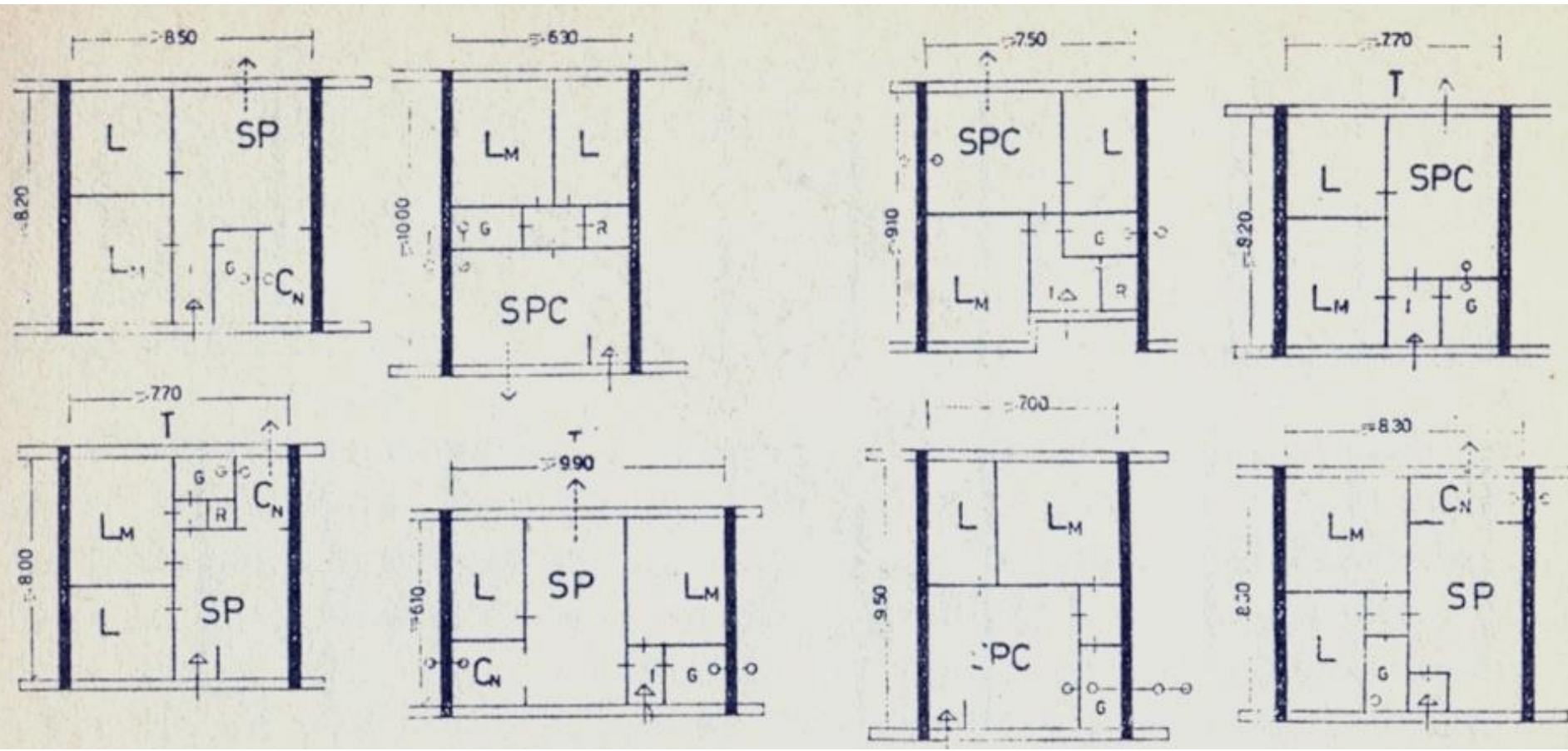
# COLLEGAMENTO DEGLI SPAZI



Schemi di case in linea-isolata

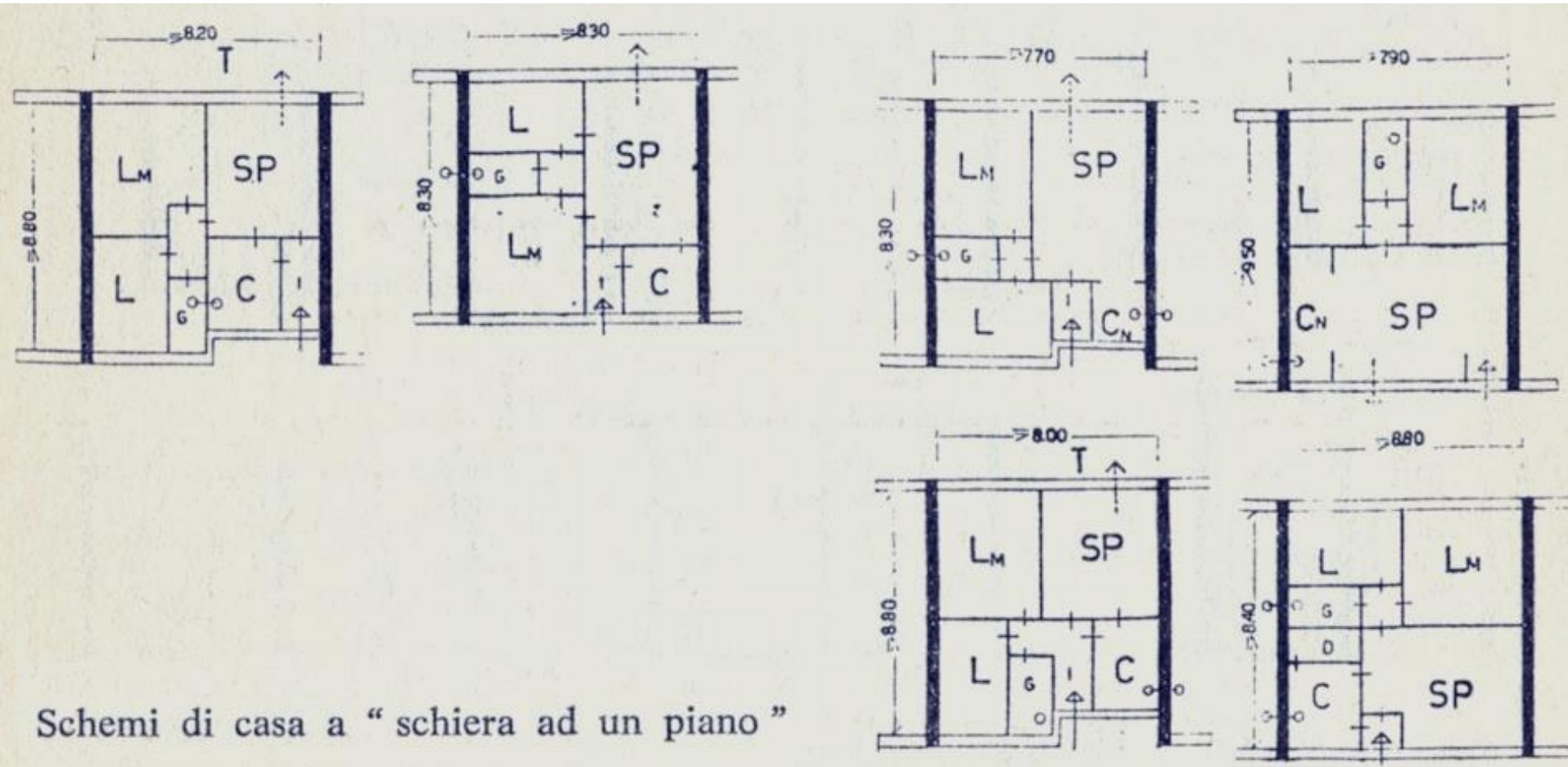


# COLLEGAMENTO DEGLI SPAZI



Schemi di case a schiera ad un piano

# COLLEGAMENTO DEGLI SPAZI



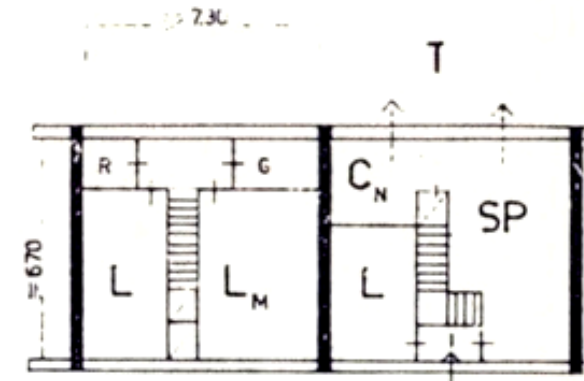
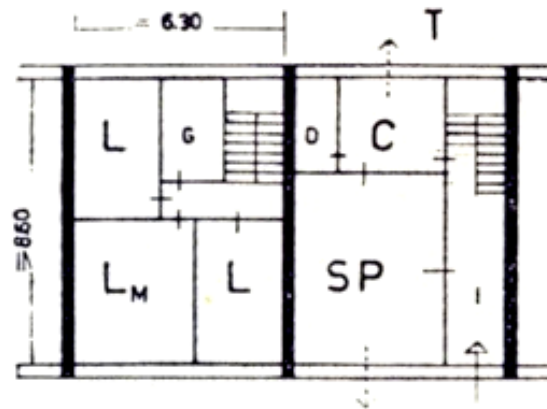
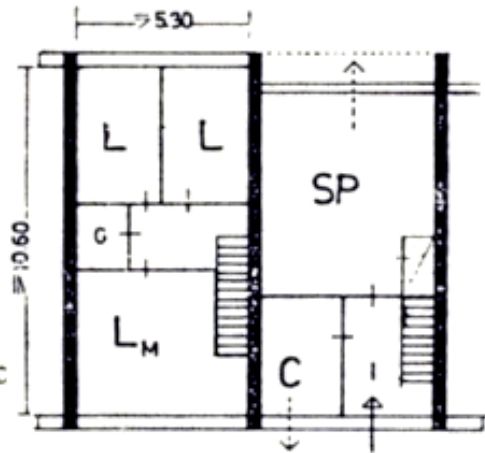
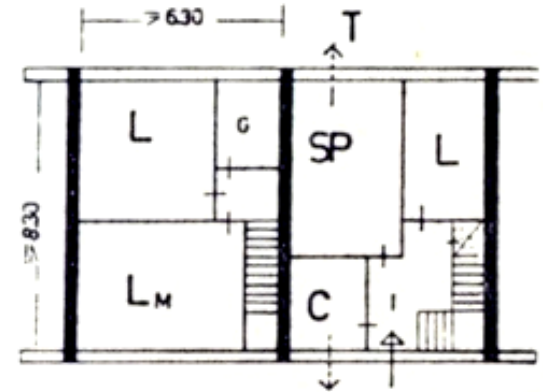
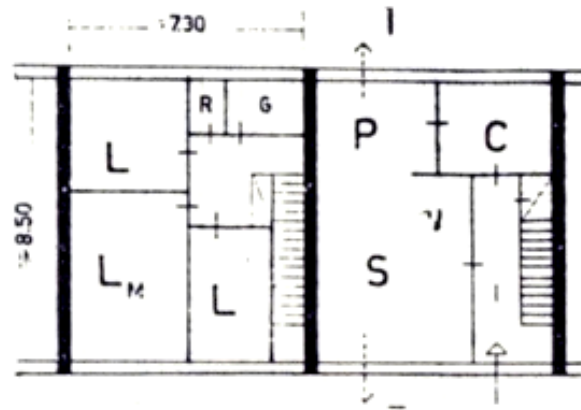
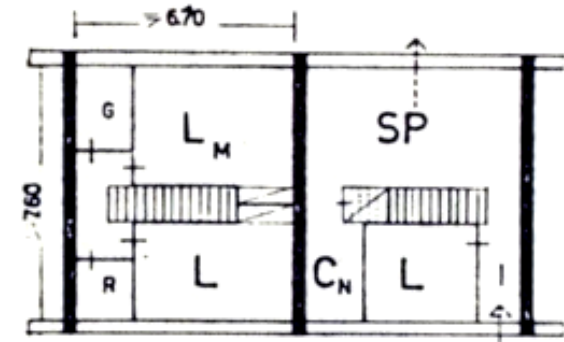
Schemi di casa a "schiera ad un piano"

# COLLEGAMENTO DEGLI SPAZI



Schemi di case a schiera a due piani

# COLLEGAMENTO DEGLI SPAZI



Schemi di casa a "schiera su due piani"

# ILLUMINAZIONE E AEREAZIONE DEGLI SPAZI

***NATURALMENTE***

***ARTIFICIALMENTE***

- A nord* - i muri sono sempre in ombra salvo poche ore di mattina e di sera nel periodo estivo, sono molto ventilati con venti freddi invernali, la luce è indiretta avendo solo quella riflessa dalla volta celeste.
- A est* - i raggi solari sono molto bassi rispetto all'orizzonte per cui penetrano profondamente nelle stanze iniziando al sorgere del sole e terminando alle 12, non riscaldano molto in estate.
- A sud* - i raggi del sole hanno una forte inclinazione che diminuisce nel periodo invernale, protegge dai venti freddi da nord, mantiene una temperatura modesta sia in estate che in inverno. Inizia alle 9 del mattino e termina alle 18.
- A ovest* - è caratterizzato dai raggi del sole, profondi nelle ore pomeridiane perché inclinati all'orizzonte con temperatura piuttosto calda nel periodo estivo. Inizia alle 12 e termina al tramonto.

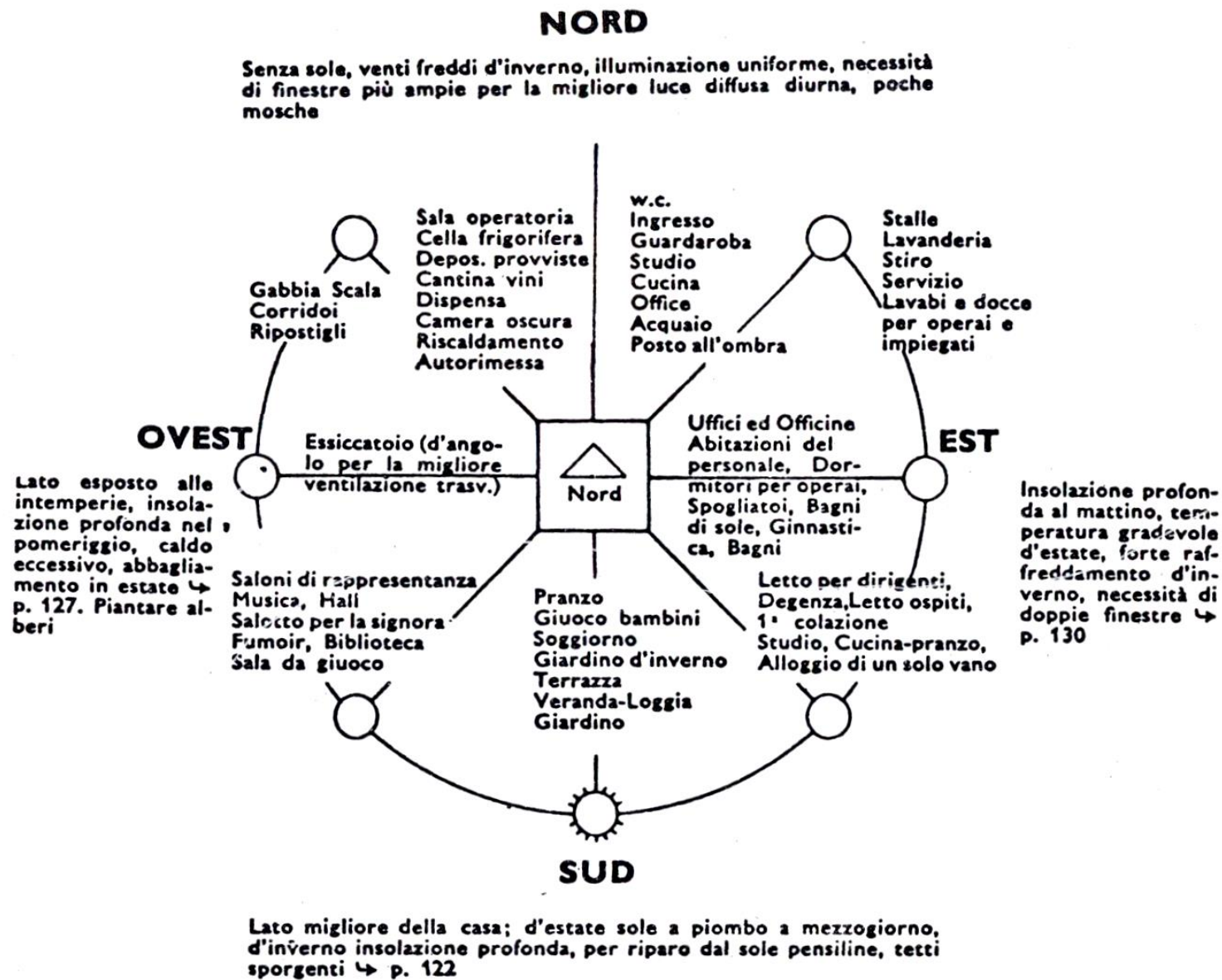


Fig. 18. Da: E. Neufert, *Enciclopedia pratica per progettare e costruire*. Hoepli Milano, 1973, p.162).

# **ECONOMIA DEGLI SPAZI**

***Economia di realizzazione***

***Economia di gestione***



# **ECONOMIA DEGLI SPAZI**

**Per ECONOMIA si intende**

**“Impiego del denaro o di qualsiasi altro mezzo per ottenere il massimo vantaggio col minimo sacrificio”**

# **ECONOMIA DEGLI SPAZI**

- **Economia delle TIPOLOGIE**
- **Economia DISTRIBUTIVA**
- **Economia nelle STRUTTURE, nelle RIFINITURE, nella MANUTENZIONE**

# RAPPORTO FRA ESTERNO E INTERNO

- 1. Lo spazio artificiale inserito nello spazio naturale*
- 2. Gli spazi intermedi*
- 3. Lo spazio interno come continuità dello spazio esterno*

**PERCEZIONE PSICOLOGICA DEGLI SPAZI**

***Bisogno di GRADEVOLEZZA***

# PERCEZIONE PSICOLOGICA DEGLI SPAZI

*Armonizzare*

*tutti parametri spaziali*

# PERCEZIONE PSICOLOGICA DEGLI SPAZI

*Recepire le*

*istanze psicologiche*

*del committente*

**PERCEZIONE PSICOLOGICA DEGLI SPAZI**

*vivere gli spazi in maniera*

***STATICA O DINAMICA***