

Antonio Lavaggi

PROGETTO E TIPOLOGIA

A proposito di

TIPOLOGIA ARCHITETTONICA

DUE DEFINIZIONI

Tipologia: "lo studio dei tipi"

Tipo: *SM, est.* schema ideale a cui si può ricondurre una moltitudine di oggetti aventi caratteristiche comuni

ALCUNE QUESTIONI

a. Il concetto di tipo

b. Tipo e modello

Il tipo si definisce con le caratteristiche che lo individuano

Il modello si rapporta al tipo interpretandone le caratteristiche

c. Perché studiamo la tipologia architettonica

La tipologia come strumento critico capace di ordinare i materiali dell'architettura

La tipologia come strumento della prassi architettonica

d. I principali tipi nel progetto dell'abitazione

Linea, schiera, ballatoio, torre, blocco isolato/palazzina

e. Altri tipi (che non si riferiscono esplicitamente alla residenza):

a corte, a corridoio centrale, a pianta centrale,...

f. Rapporto tra morfologia urbana e tipologia architettonica

Ovvero quale la forma della città in relazione alla tipologia architettonica (in particolare quella residenziale)

g. Il rapporto tra i principali tipi residenziali e il lotto di insidenza

Nelle slide che seguono alcune considerazioni su

I 4 TIPI PIÙ RICORRENTI DELLA TIPOLOGIA RESIDENZIALE

a schiera, in linea, a torre e a ballatoio

Infine una Bibliografia per chi vuol saperne di più

Gli esempi riportati di seguito sono estratti da
IL PROBLEMA SOCIALE, COSTRUTTIVO ED ECONOMICO DELL'ABITAZIONE
Tavole a cura di Irenio Diotallevi e Franco Marescotti
pubblicate dalla Poligono Società Editrice di Milano a partire dal 1948



IL TIPO A SCHIERA

L'EDIFICIO

L'edificio a schiera è composto da più cellule/alloggi unifamiliari (almeno 3) aggregati fra di loro.

La cellula tipo (che è quella intermedia e non quella di testata) risulta accostata ad altre 2 cellule sui lati lunghi.

La soluzione canonica prevede che ogni cellula/alloggio disponga di due spazi aperti: uno anteriore e uno posteriore. Di regola lo spazio anteriore è destinato a giardino; quello posteriore è di servizio. Il concetto di "anteriore e posteriore" è legato alla strada principale di accesso al lotto.

L'edificio, nel suo complesso, è assimilabile a un organismo parallelepipedo con una dimensione (lunghezza) prevalente sulle altre (altezza e profondità). L'andamento lineare può essere rettilineo o curvilineo.

LA CELLULA

Le singole cellule sono costituite da alloggi unifamiliari articolati su 1 o 2 livelli (duplex); di rado su 3 livelli. La soluzione canonica prevede una cellula a impronta rettangolare (nel caso classico i lati sono approssimativamente nel rapporto 1:2), con gli spazi aperti sui due lati corti; i lati lunghi sono ciechi (per consentire l'aggregazione delle cellule contigue); i lati corti hanno invece la possibilità di prevedere delle aperture (porte, finestre, ecc.).

Di regola il lato corto ha dimensioni variabili tra i 6 e gli 8 metri (2 vani).

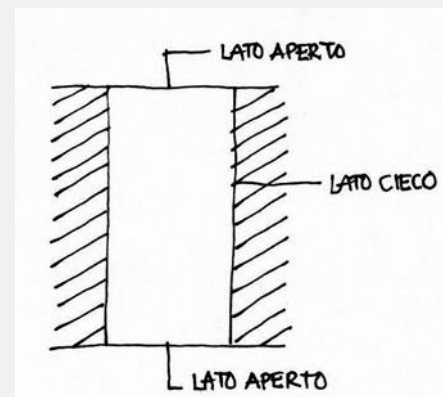
L'aggregazione tra le singole unità-cellule può avvenire per accostamento o per ribaltamento. Le due soluzioni danno luogo, tra l'altro, a diversi assetti compositivi per i prospetti. L'aggregazione per ribaltamento consente di unificare le *verticali* degli impianti.

Nel caso della cellula duplex risulta decisiva per l'articolazione distributiva la collocazione della scala (conviene che lo *smonto* al piano superiore sia baricentrico rispetto alla profondità dell'alloggio per ridurre il *connettivo*).

IL TIPO A SCHIERA



SCHEMA PLANIMETRICO DI AGGREGAZIONE



CELLULA TIPO

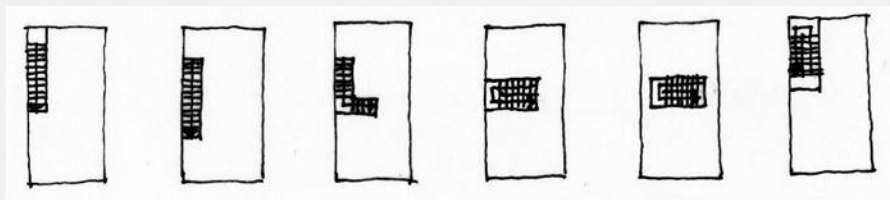
E' una cellula intermedia con 2 lati ciechi (lunghi e contrapposti) e 2 lati aperti (corti e contrapposti)

La soluzione canonica presenta i 2 lati nel rapporto 1:2

Nella realtà si verificano spesso rapporti diversi

ALLOGGIO A SCHIERA DUPLEX

Alcune delle soluzioni più ricorrenti per
La collocazione del corpo scala



esempi di alloggi a schiera

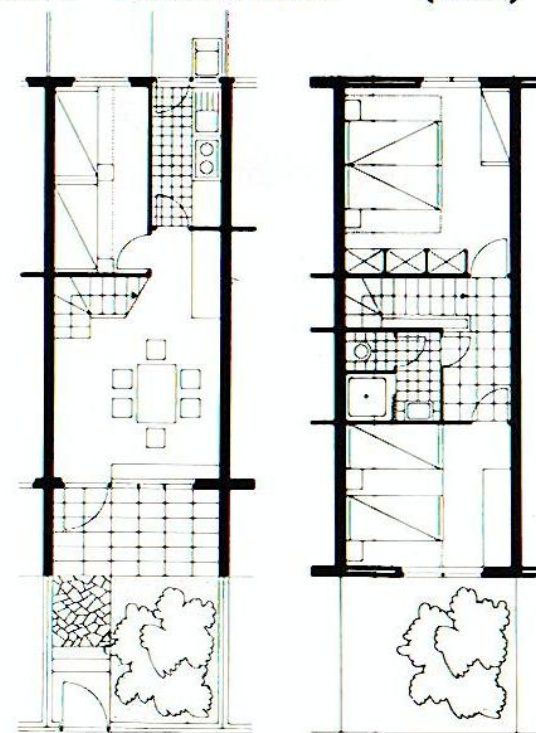
ARCH. G.A.T.E.P.A.C. - BARCELONA

(1935)

Superficie abitabile diurna	mq. 15.34
Superficie abitabile notturna	mq. 30.00
Disimpegni	mq. 6.06
Superficie servizi	mq. 7.50
Totale superficie alloggio	mq. 58.90



Numero letti	normale	n° 7
	massimo	n°
<u>Superficie abitabile</u>		mq. 8.33
<u>Numero letti</u>		



Piano terreno

Primo piano

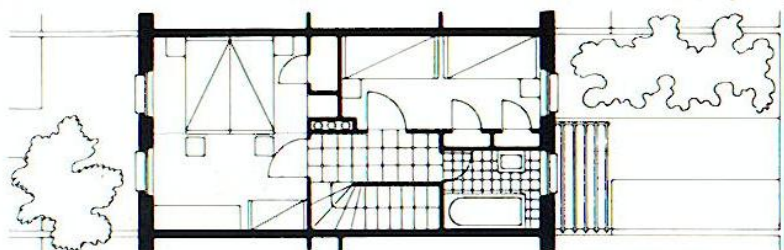
(Housing - Vol. I°)

Alloggi associati a schiera con servizi accoppiati mediante ribaltamento. Scala disimpegnata dal soggiorno. Piccola cucina attrezzata. Servizi igienici con doccia ventilati dall'alto. Una camera letto al piano terreno. Massimo sviluppo in profondità del corpo di fabbrica.

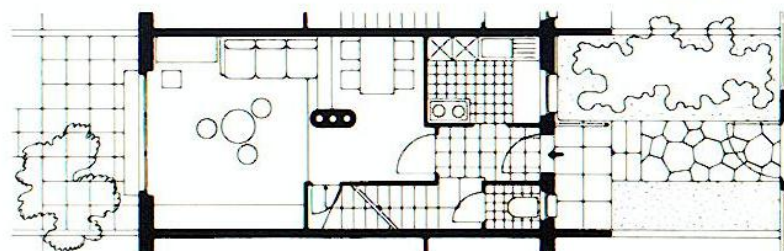
esempi di alloggi a schiera

ARCH. CLEMENS HOLZMEISTER - WERKBUNDSIEDLUNG - VIENNA

(1932)



Primo piano



Piano terreno

Superficie abitabile diurna	mq. 20.00
Superficie abitabile notturna	mq. 22.52
Disimpegni	mq. 10.85
Superficie servizi	mq. 8.43
Totale superficie alloggio	mq. 61.80

Numero letti	normale	n° 5
	massimo	n° 6

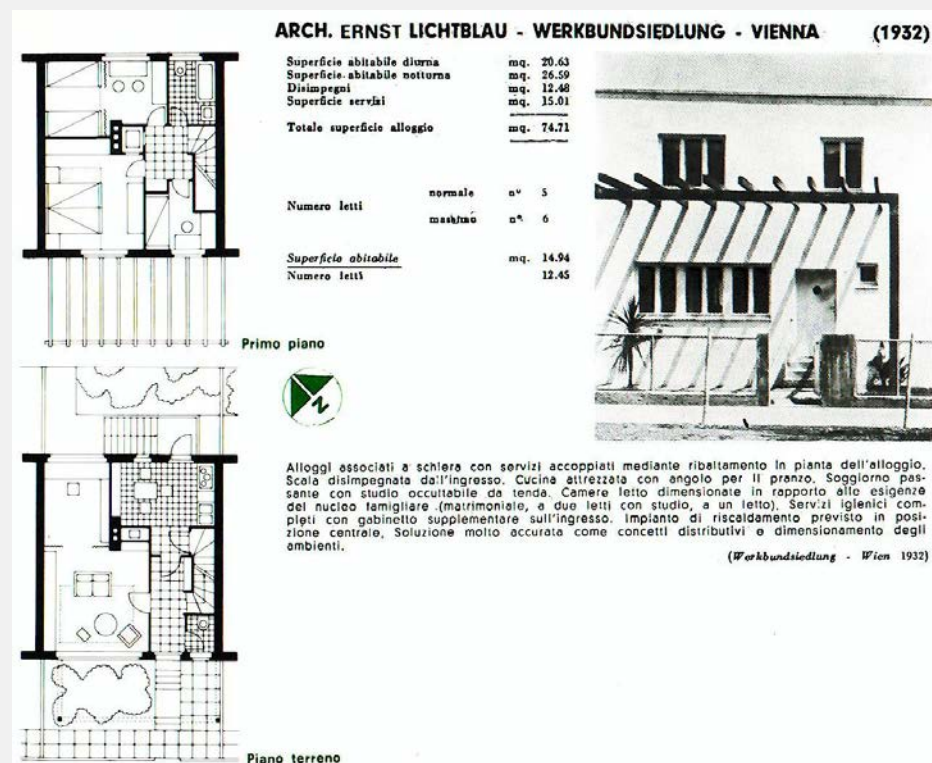
<u>Superficie abitabile</u>	mq. 12.36
<u>Numero letti</u>	10.30



(Werkbundsiedlung - Wien 1932)

Alloggi associati a schiera con orientamento costante e servizi igienici in colonna. Scala disimpegnata dall'ingresso. Cucina attrezzata con angolo per il pranzo in stretto contatto. Servizi igienici completi con gabinetto sull'ingresso. Soluzione in profondità del corpo di fabbrica.

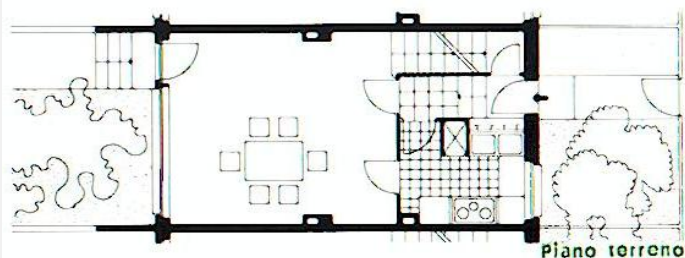
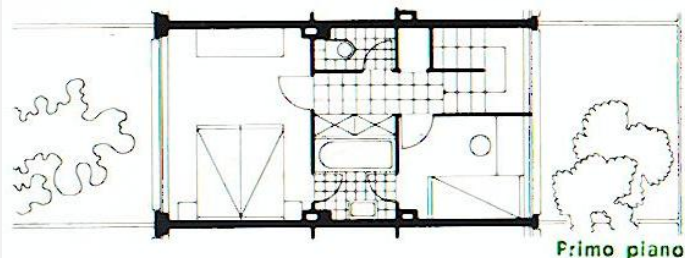
esempi di alloggi a schiera



esempi di alloggi a schiera

ARCH. ADOLF LOOS - WERKBUNDSIEDLUNG - VIENNA

(1932)



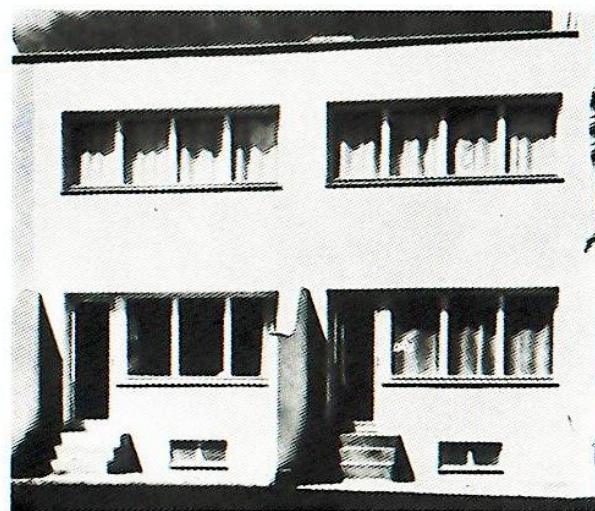
Superficie abitabile diurna	mq. 19.00
Superficie abitabile notturna	mq. 17.59
Disimpegni	mq. 11.63
Superficie servizi	mq. 10.01
Totale superficie alloggio	mq. 58.23

Numero letti	normale	n° 4
	massimo	n° 5

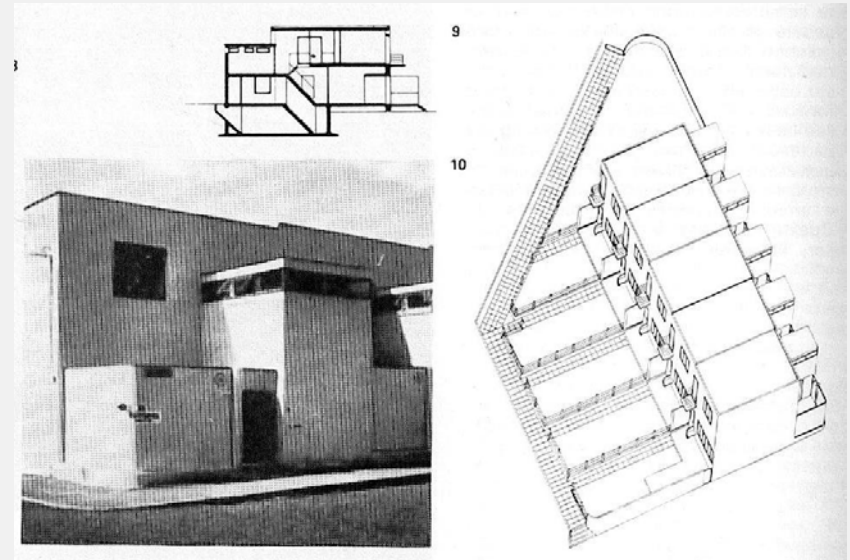
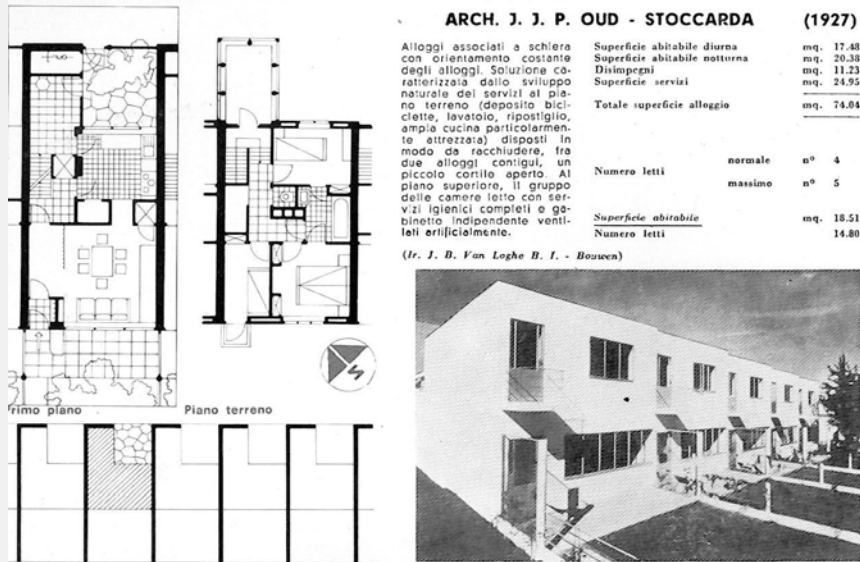
<u>Superficie abitabile</u>	mq. 14.53
<u>Numero letti</u>	11.65

(Werkbundsiedlung - Wien 1932)

Alloggi associati a schiera con orientamento costante e servizi parzialmente accoppiati. Scala disimpegnata dal soggiorno. Servizi igienici completi ventilati artificialmente. Sviluppo in profondità del corpo di fabbrica.



esempi di alloggi a schiera

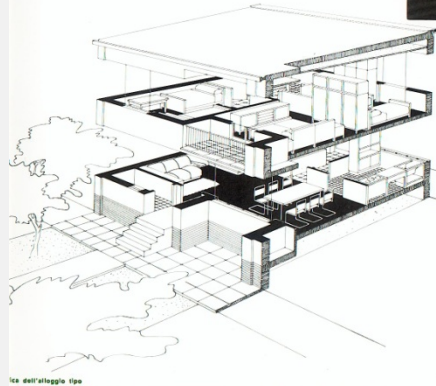


esempi di alloggi a schiera

DNCELLI - M. SACRIPANTI CASE A SCHIERA AL Q8 MILANO (1947-1948)

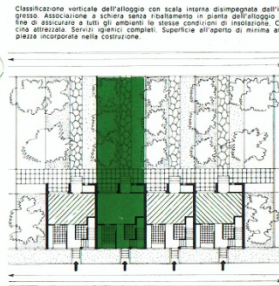


fronte delle abitazioni sul giardino



lice dell'alloggio tipo

Pianimetria generale



Classificazione verticale dell'alloggio con scala interna disimpegnata dall'ingresso. Associazione a schiera senza ratamento in pianta dell'alloggio al fine di assicurare a tutti gli ambienti la stessa condizione di insolazione. Circolo attrezzato. Servizi igienici completi. Superficie all'aperto di minima ampiezza incorporata nella costruzione.

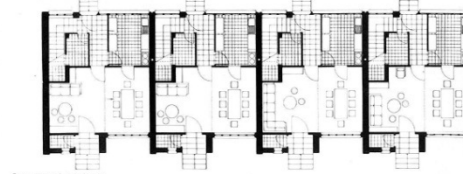
Prospetto sugli ingressi



Pianta piano superiore



Pianta piano terreno



Prospetto sul soggiorno

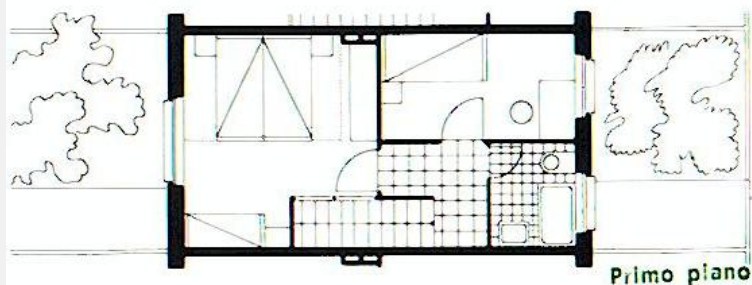


Soluzione distributiva con tutti gli ambienti disimpegnati dall'ingresso insufficiente la inadeguati, fra l'altro, al numero degli abitanti. Massima, quella a disposizione per la porta di minima profondità.

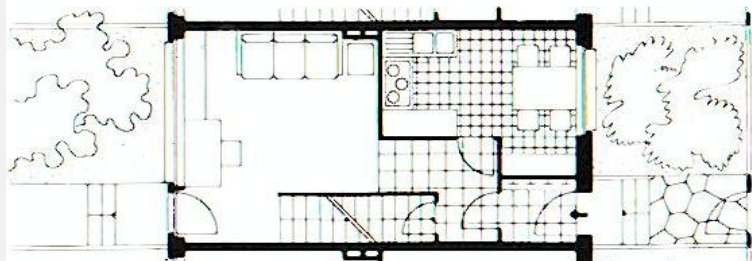
esempi di alloggi a schiera

ARCH. EUGEN WACHBERGER - WERKBUNDSIEDLUNG - VIENNA

(1932)



Primo piano



Piano terreno



Superficie abitabile diurna
Superficie abitabile notturna
Disimpegni
Superficie servizi

Totale superficie alloggio

mq.	12.93
mq.	20.33
mq.	13.17
mq.	11.50
mq.	57.93

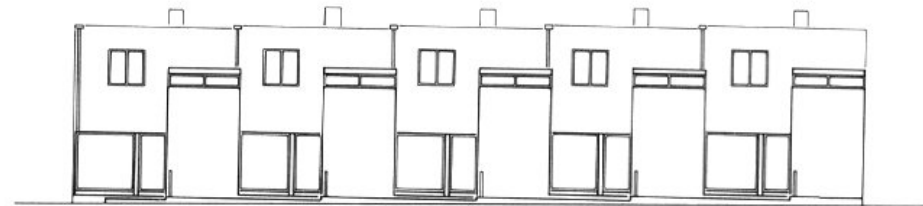
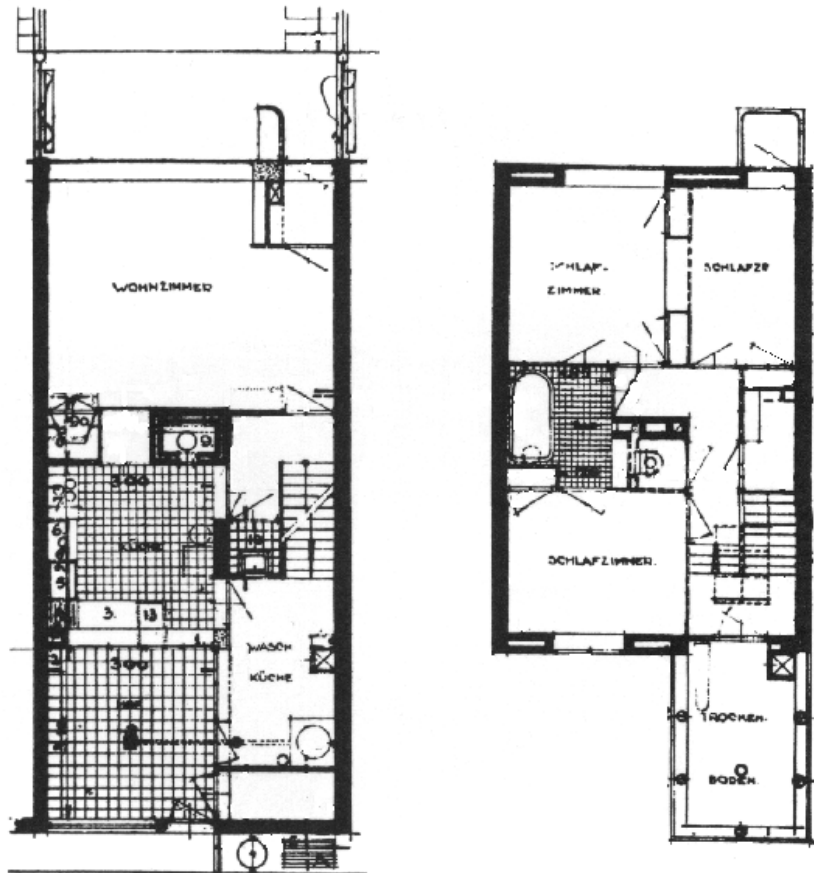


(Werkbundsiedlung - Wien 1932)

Case a schiera d'autore – J. J. P. Oud – Weissenhof di Stoccarda - 1927



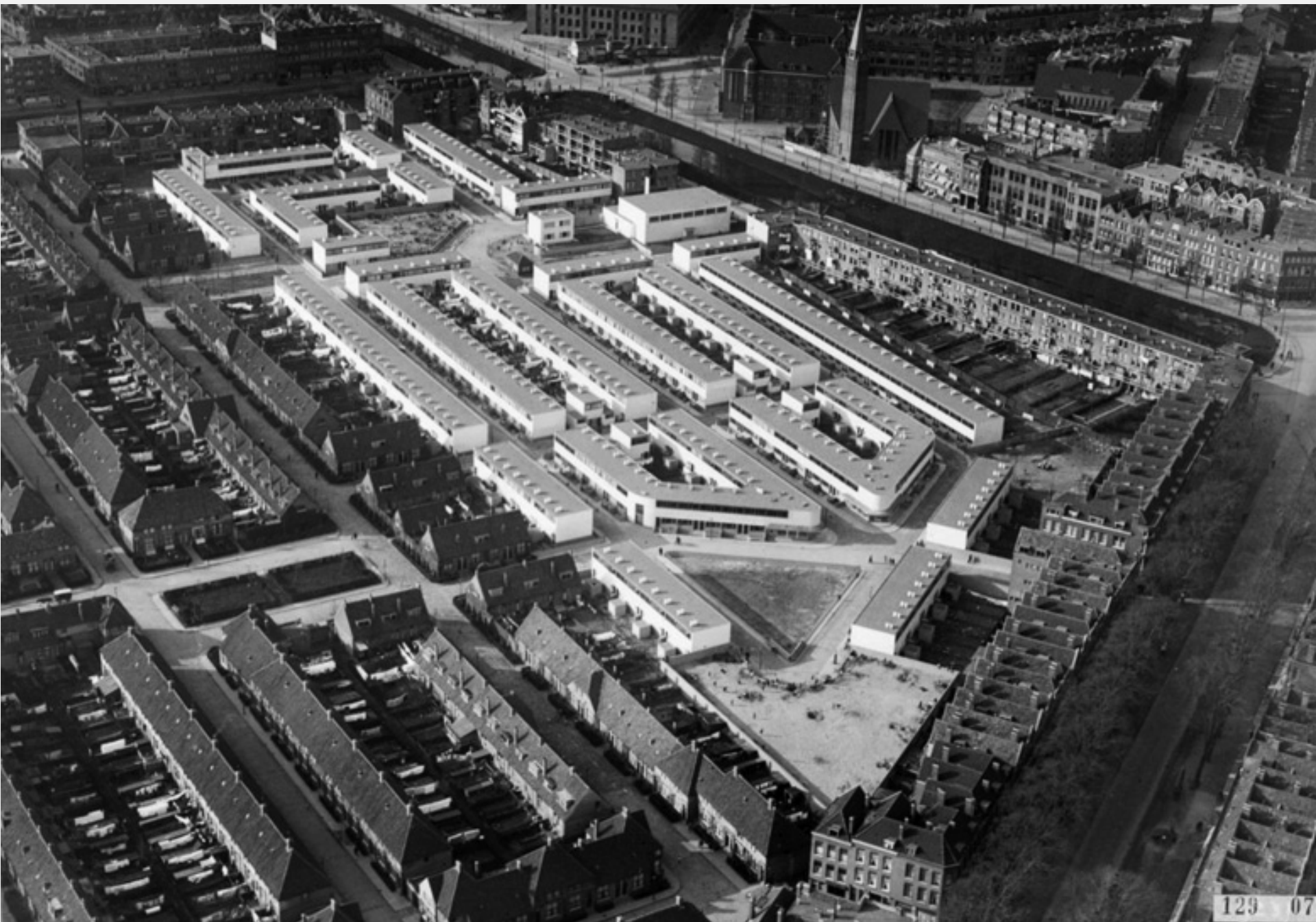
Case a schiera d'autore – J. J. P. Oud – Weissenhof di Stoccarda



Case a schiera d'autore – J. J. P. Oud – Weissenhof di Stoccarda



Case a schiera d'autore - J. J. P. Oud, *Quartiere Kiefhoek*, Rotterdam (1925-29)



Case a schiera d'autore - J. J. P. Oud, *Quartiere Kiefhoek*, Rotterdam (1925-29)



Case a schiera d'autore - J. J. P. Oud, *Quartiere Kiefhoek*, Rotterdam (1925-29)



Case a schiera d'autore - J. J. P. Oud, *Quartiere Kiefhoek*, Rotterdam (1925-29)



Altre case a schiera



Altre case a schiera



Altre case a schiera - Il ruolo “urbano” che può assumere il fronte



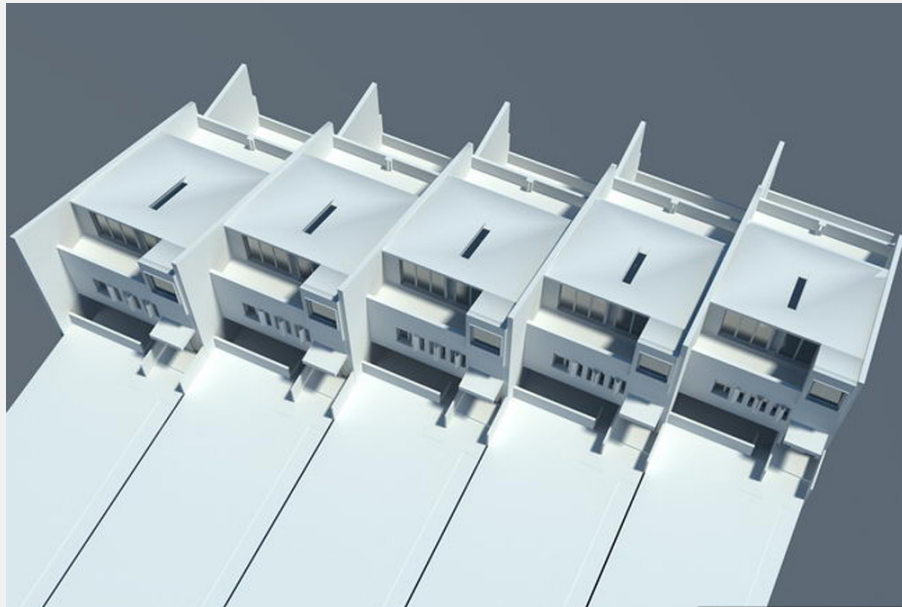
Altre case a schiera



Altre case a schiera



Altre case a schiera



Altre case a schiera



Altre case a schiera – *Quando l'architetto si scatena*



IL TIPO IN LINEA

L'EDIFICIO

L'edificio in linea è pluripiano e multifamiliare.

L'unità minima di aggregazione è composta da un corpo scala (collettivo) che serve 2 o più alloggi a piano (di rado più di 2).

Altezza e lunghezza sono in teoria illimitate. La lunghezza dipende dal numero delle unità minime che sono aggregate

Lo spessore del corpo di fabbrica è variabile: mediamente 10 -11 metri (da un minimo di 7-8 a un massimo di 12-13 metri).

L'altezza dell'edificio, la sua volumetria (cubatura) e la sua impronta a terra (superficie coperta) dipendono dalle norme urbanistiche (piano regolatore/regolamento edilizio/piano di fabbricazione...) e dalle scelte che il progettista opera nel tenere conto di dette norme.

La posizione della scala rispetto al corpo di fabbrica è variabile; può essere:

- Interna
- Interna/esterna
- A filo esterno
- Esterna

Rapporto dell'edificio con il lotto di insidenza (le distanze dai confini dipendono dalle norme urbanistiche e dalle scelte di progetto):

- Al centro del lotto, parallelo al lato lungo
- Al centro del lotto, ruotato (secondo l'asse eliotermico o seguendo altri criteri)
- Al centro del lotto perpendicolare al lato lungo
- Sul fronte strada con il lato lungo
- Sul fronte strada con il lato corto e con il lato lungo perpendicolare al fronte strada

Il rapporto dell'edificio con il lotto indirizza le soluzioni possibili per il progetto della parte del lotto non occupata dall'edificio (verde, verde attrezzato, aree di sosta, parcheggio, percorsi pedonali, ecc.)

IL TIPO IN LINEA

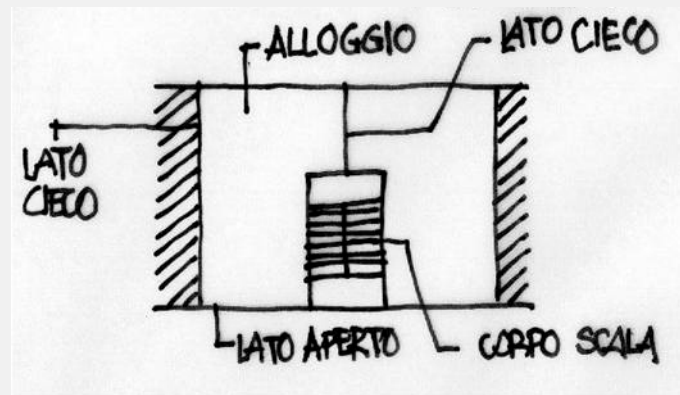
LA CELLULA

La cellula è delimitata da fra 4 lati, 2 a 2 paralleli

- 2 sono i lati ciechi (uno adiacente al corpo scale e 1 alla cellula contigua)
- 2 sono i lati aperti contrapposti (con possibilità di affaccio)

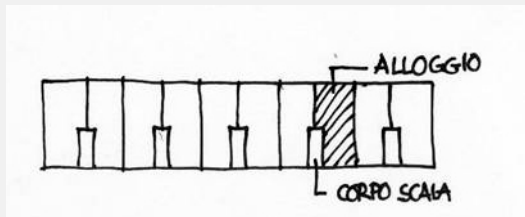
La superficie della singola cellula (e dunque l'articolazione distributiva) è variabile; il singolo edificio può contenere sia alloggi tutti uguali che tutti diversi tra loro. I due fronti aperti del singolo alloggio sono paralleli e consentono una buona areazione.

UNITA' MINIMA DI AGGREGAZIONE
Il corpo scala serve 2 (o +) alloggi a piano

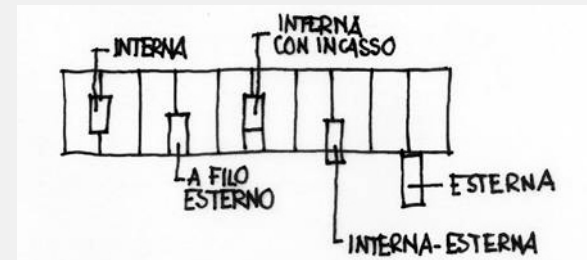


IL TIPO IN LINEA

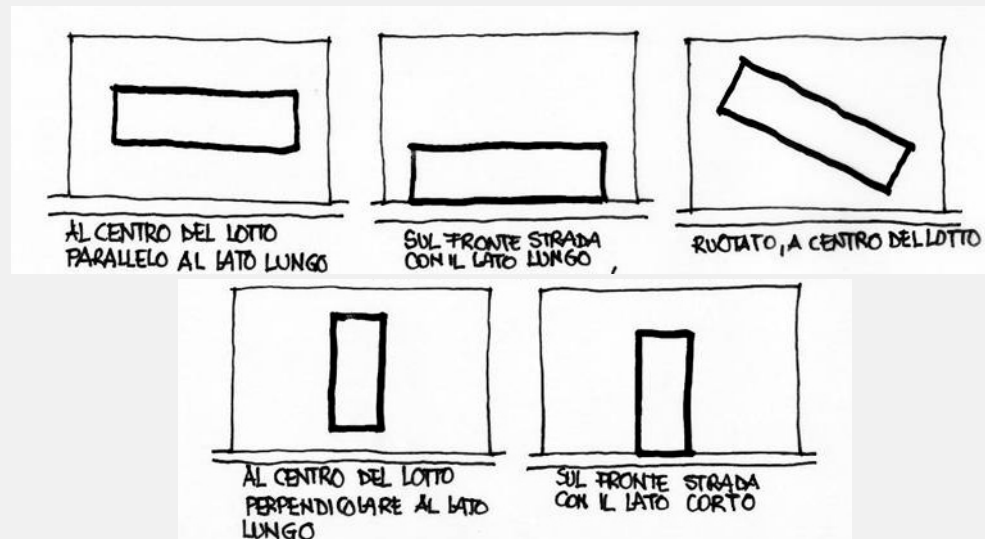
SCHEMA PLANIMETRICO DI AGGREGAZIONE



LA POSIZIONE DEL CORPO SCALA

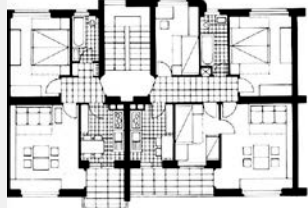


IL RAPPORTO EDIFICIO/LOTTO



esempi di alloggi in linea

ARCH. FRED FORBAT - QUARTIERE "SIEMENSSTADT" - BERLINO (1930)



Planta dell'alloggio

Alloggi associati a schiera raggruppati a due a due, con disposizione alternata, su ogni colonna di scala. Tutti gli ambienti disimpegnati dall'ingresso. Servizi separati con cucina di ample dimensioni e impianti igienici completi. Superficie all'aperto incorporata nella costruzione. Distribuzione, nell'alloggio a destra, la soluzione del complesso degli ambienti notturni con una camera letto inserito fra cucina e soggiorno.



F. Gibberd - The Modern Flat

ARCH. HANS SCHAROUN - QUARTIERE "SIEMENSSTADT" - BERLINO (1930)

Planta dell'alloggio

Superficie abitabile diurna	mq. 22,31
Superficie abitabile notturna	mq. 23,20
Disimpegni	mq. 3,10
Superficie servizi	mq. 10,37
Totale superficie abitabile	mq. 69,68
Collegamenti verticali esterni	mq. 4,84
Superficie all'aperto	mq. 4,85
Totale superficie alloggio	mq. 69,73
Numero letti normale	n° 5
Numero letti massimo	n° 6
Superficie abitabile	mq. 12,01
Numero letti	mq. 10,91

Alloggi associati a schiera raggruppati a due a due, con disposizione alternata, su ogni colonna di scala. Netta separazione fra ambienti diurni e notturni disimpegnati dall'ingresso. Servizi separati con cucina attrezzata e impianti igienici completi. Superficie all'aperto parzialmente incorporata nella costruzione.



F. Gibberd - The Modern Flat

ARCH. HANS SCHAROUN - QUARTIERE "SIEMENSSTADT" - BERLINO (1930)



Planta dell'alloggio

Distribuzione a incastro degli alloggi raggruppati a due a due, su ogni colonna di scala. Tutti gli ambienti disimpegnati dall'ingresso. Servizi separati con cucina attrezzata e impianti igienici completi. Angolo per il pranzo. Superficie all'aperto esterna alla costruzione.



F. Gibberd - The Modern Flat

ARCH. WALTER GROPIUS - QUARTIERE "SIEMENSSTADT" - BERLINO (1930)

Planta dell'alloggio

Superficie abitabile diurna	mq. 13,48
Superficie abitabile notturna	mq. 21,60
Disimpegni	mq. 5,22
Superficie servizi	mq. 12,32
Totale superficie abitabile	mq. 62,44
Collegamenti verticali esterni	mq. 4,73
Superficie all'aperto	mq. 4,92
Totale superficie alloggio	mq. 72,12
Numero letti normale	n° 7
Numero letti massimo	n° 8
Superficie abitabile	mq. 9,06
Numero letti	mq. 8,69

Alloggi associati a schiera raggruppati a due a due, con disposizione alternata su ogni colonna di scala. Netta separazione fra ambienti diurni e notturni disimpegnati dall'ingresso. Servizi separati con cucina attrezzata e impianti igienici completi. Una camera letto sull'ingresso. Superficie all'aperto incorporata nella costruzione.



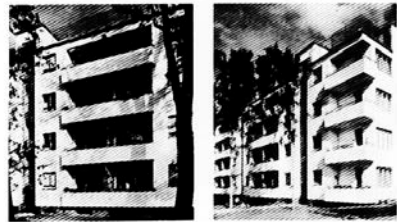
F. Gibberd - The Modern Flat

ARCH. WALTER GROPIUS - QUARTIERE "SIEMENSSTADT" - BERLINO (1930)

Planta dell'alloggio

Superficie abitabile diurna	mq. 14,62
Superficie abitabile notturna	mq. 21,12
Disimpegni	mq. 5,80
Superficie servizi	mq. 11,88
Totale superficie abitabile	mq. 52,42
Collegamenti verticali esterni	mq. 5,17
Superficie all'aperto	mq. 4,72
Totale superficie alloggio	mq. 62,31
Numero letti normale	n° 5
Numero letti massimo	n° 6
Superficie abitabile	mq. 19,14
Numero letti	mq. 8,14

Alloggi associati a schiera raggruppati a due a due, con disposizione alternata, su ogni colonna di scala. Netta separazione fra ambienti diurni e notturni disimpegnati dall'ingresso. Servizi separati con cucina attrezzata e impianti igienici completi. Superficie all'aperto parzialmente incorporata nella costruzione.



F. Gibberd - The Modern Flat

ARCH. FRED FORBAT - QUARTIERE "SIEMENSSTADT" - BERLINO (1930)

Planta dell'alloggio

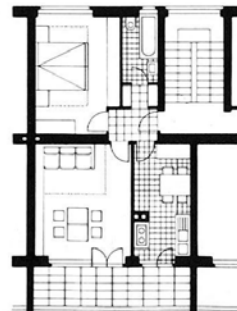
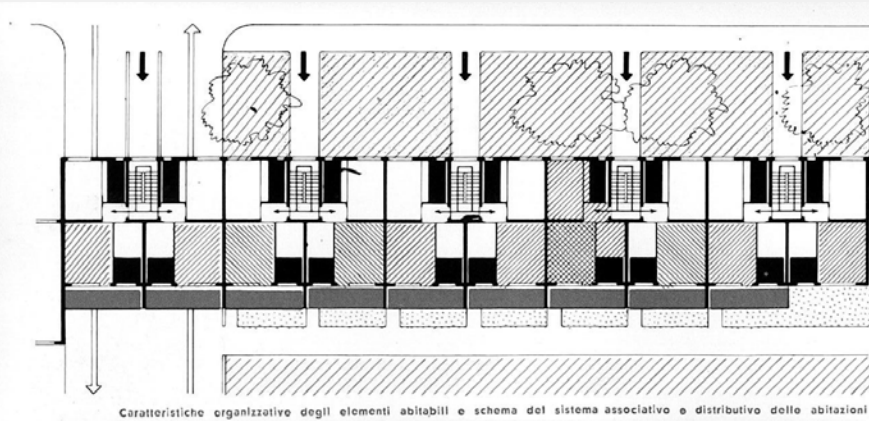
Superficie abitabile diurna	mq. 15,33
Superficie abitabile notturna	mq. 15,50
Disimpegni	mq. 3,30
Superficie servizi	mq. 12,50
Totale superficie abitabile	mq. 44,63
Collegamenti verticali esterni	mq. 4,84
Superficie all'aperto	mq. 9,50
Totale superficie alloggio	mq. 58,47
Numero letti normale	n° 3
Numero letti massimo	n° 4
Superficie abitabile	mq. 14,87
Numero letti	mq. 11,14

Alloggi associati a schiera raggruppati a due a due, con disposizione alternata, su ogni colonna di scala. Netta separazione fra ambienti diurni e notturni disimpegnati dall'ingresso. Servizi separati con cucina attrezzata e impianti igienici completi. Angolo per il pranzo. Superficie all'aperto continua incorporata nella costruzione.



F. Gibberd - The Modern Flat

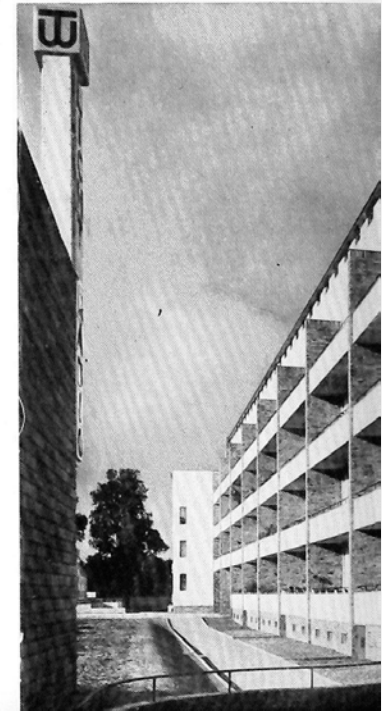
esempi di alloggi in linea



Arch. Fred Forbat - « Berlin Siemensstadt »

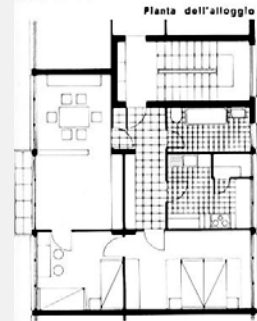
Classifica
corpi di
rile. Due
zione tra
pignati
Superficie
costruzione
Associaz
in piant.
scala. Ze
corpo di

Le superfici all'aperto continue antistanti il soggiorno



esempi di alloggi in linea

ARCH. MIES VAN DER ROHE - QUARTIERE "WEISSENHOF" - STOCCARDA (1927)



Superficie abitabile diurna	mq. 19.51
Superficie abitabile notturna	mq. 26.93
Disimpegni	mq. 8.65
Superficie servizi	mq. 15.87
Totale superficie abitabile	mq. 71.29
Collegamenti verticali esterni	mq. 6.42
Superfici all'aperto	mq. 3.47
Totale superficie alloggio	mq. 80.09
Numero letti normale	n° 5
Numero letti massimo	n° 6
Superficie abitabile	mq. 14.24
Numero letti	mq. 11.86



Alloggi associati a schiera raggruppati a due a due, con disposizione alternata, su ogni colonna di scala. Camere letto comunicanti accessibili dal soggiorno e dell'ingresso. Servizi concentrati in un'unico complesso. Cucina attrezzata con dispenso, impianti igienici completi. Superficie all'aperto esterna alla costruzione.



Modern Architecture - International Exhibition

ARCH. W. RIPHAHN - G. M. GRÖD - "QUARTIERE KALKERFELD" - KÖLN (1929)



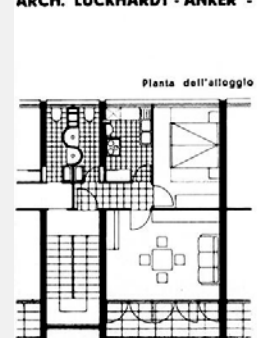
Pianta dell'alloggio



L. Adler - Neuzzeitliche Wohnhaus und Stadtlagen

Alloggi associati a schiera raggruppati a due a due, con disposizione alternata e invertita, su ogni colonna di scala. Tutti gli ambienti, tranne la cucina (accessibile dal soggiorno) disimpegnati dall'ingresso. Servizi completi concentrati in un unico complesso. Superficie all'aperto sull'angolo formato dalla sporgenza del corpo di fabbrica.

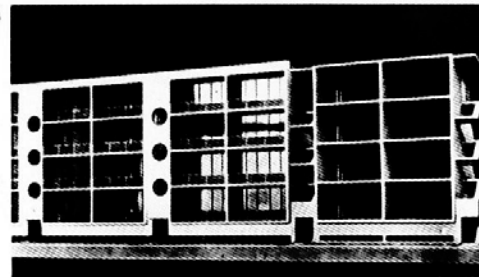
ARCH. LUCKHARDT - ANKER - QUARTIERE "GOHLIS" - LIPSIA (1930)



Superficie abitabile diurna	mq. 16.56
Superficie abitabile notturna	mq. 10.68
Disimpegni	mq. 3.15
Superficie servizi	mq. 8.55
Totale superficie abitabile	mq. 38.86
Collegamenti verticali esterni	mq. 5.00
Superfici all'aperto	mq. 6.31
Totale superficie alloggio	mq. 50.07
Numero letti normale	n° 3
Numero letti massimo	n° 3
Superficie abitabile	mq. 19.43
Numero letti	mq. 12.95



Alloggi associati a schiera raggruppati a due a due, con disposizione alternata, su ogni colonna di scala. Servizi concentrati in un'unico complesso. Tutti gli ambienti disimpegnati dall'ingresso. Piccolo ambiente di soggiorno. Superficie all'aperto incorporata nella costruzione.



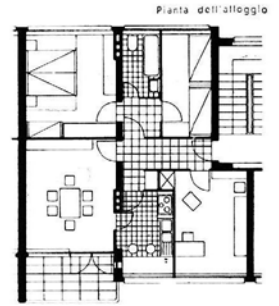
Brüder Luckhardt - Zur Neuen Wohnform

ARCH. W. GROPIUS - DAMMERSTOCK - KARLSRUHE (1928)

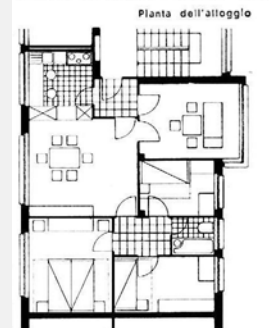
Superficie abitabile diurna	mq. 27.51
Superficie abitabile notturna	mq. 22.96
Disimpegni	mq. 7.64
Superficie servizi	mq. 10.84
Totale superficie abitabile	mq. 68.95
Collegamenti verticali esterni	mq. 5.87
Superfici all'aperto	mq. 5.95
Totale superficie alloggio	mq. 80.77
Numero letti normale	n° 5
Numero letti massimo	n° 6
Superficie abitabile	mq. 13.79
Numero letti	mq. 11.49



Moderne Bauformen - 1930/1



ARCH. RIPHAHN - GRÖD - DAMMERSTOCK - KARLSRUHE (1928)



Superficie abitabile diurna	mq. 28.77
Superficie abitabile notturna	mq. 27.94
Disimpegni	mq. 5.85
Superficie servizi	mq. 9.35
Totale superficie abitabile	mq. 72.11
Collegamenti verticali esterni	mq. 5.63
Superfici all'aperto	mq. —
Totale superficie alloggio	mq. 77.74
Numero letti normale	n° 4
Numero letti massimo	n° 6
Superficie abitabile	mq. 18.02
Numero letti	mq. 12.02



Moderne Bauformen - 1930/1

ARCH. RÖCKLE - DAMMERSTOCK - KARLSRUHE (1928)

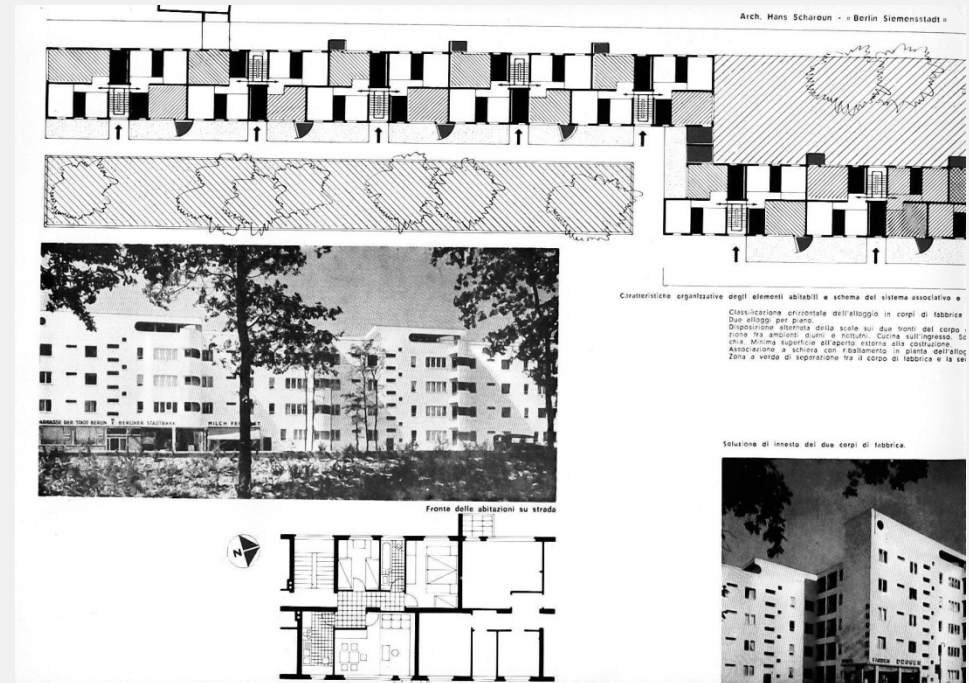
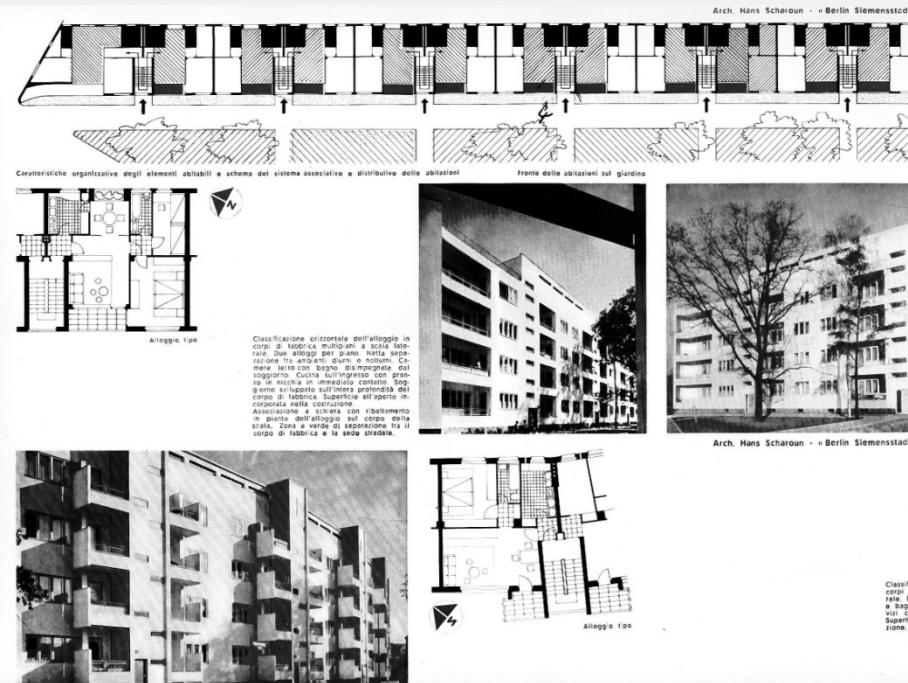
Superficie abitabile diurna	mq. 23.61
Superficie abitabile notturna	mq. 18.70
Disimpegni	mq. 3.60
Superficie servizi	mq. 13.68
Totale superficie abitabile	mq. 59.59
Collegamenti verticali esterni	mq. 3.96
Superfici all'aperto	mq. —
Totale superficie alloggio	mq. 63.55
Numero letti normale	n° 3
Numero letti massimo	n° 4
Superficie abitabile	mq. 19.86
Numero letti	mq. 14.89



Moderne Bauformen - 1930/1



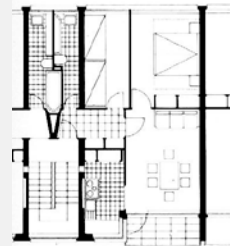
esempi di alloggi in linea



esempi di alloggi in linea

ARCH. M. STAM - QUARTIERE "HELLERHOF" - FRANCOFORTE (1931)

Pianta dell'alloggio



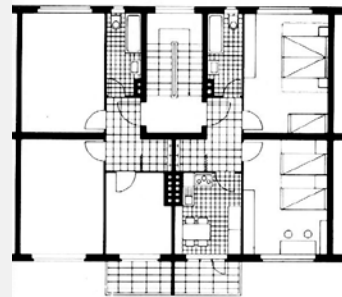
Superficie abitabile giorno	mq. 13.75
Superficie abitabile notturna	mq. 10.40
Disimpegno	mq. 3.50
Superficie servizi	mq. 10.80
Totale superficie abitabile	mq. 47.55
Collegamenti verticali esterni	mq. 4.40
Superficie all'aperto	mq. 3.58
Totale superficie alloggio	mq. 55.53
Numero letti	normale n° 4
	massimo n° 5
Superficie abitabile	mq. 11.81
Numero letti	mq. 9.45



Das Neue Frankfurt - 1930/4-5

Alloggi associati a schiera raggruppati a due a due, con disposizione alternata, su ogni colonna di scale. Servizi separati con impianti igienici accoppiati. Cucina attrezzata accessibile dal soggiorno che disimpegna a sua volta la camera letto matrimoniale. Superficie all'aperto incorporata nella costruzione.

ARCH. ERWIN GUTKIND - "QUARTIERE TEMPELHOF" - BERLINO (1932)



Pianta dell'alloggio

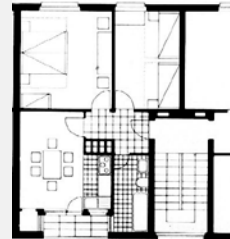


Moderne Bauformen - 1931/3

Alloggi associati a schiera raggruppati a due a due, con disposizione alternata, su ogni colonna di scale. Servizi separati in rapporto alla loro destinazione. Tutti gli ambienti disimpegnati dall'ingresso. Cucina attrezzata con piano in modo di usufruire del soggiorno come eventuale camera letto. Impianti igienici completi. Superficie all'aperto esterna alla costruzione.

ARCH. H. LÜTTGEN - M. FABER - "QUARTIERE BOLTENSTERN" - KÖLN (1932)

Pianta dell'alloggio



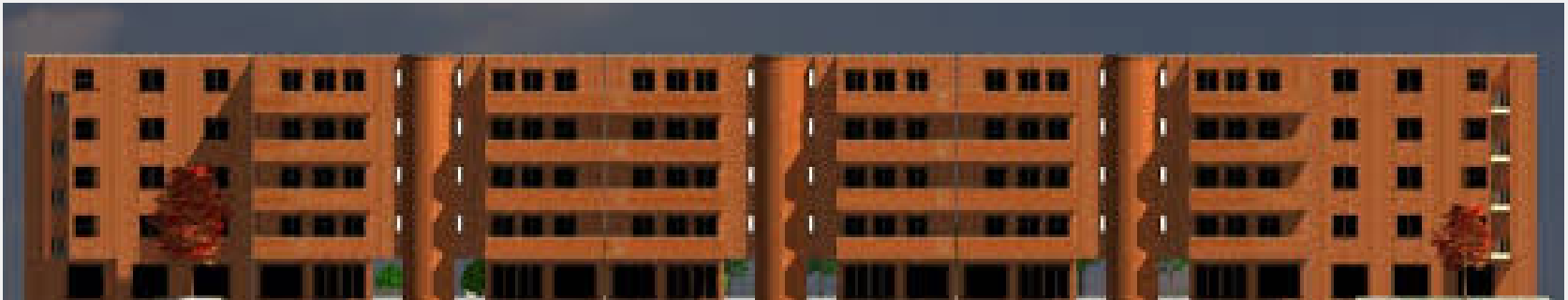
Superficie abitabile giorno	mq. 11.55
Superficie abitabile notturna	mq. 28.35
Disimpegno	mq. 4.00
Superficie servizi	mq. 8.41
Totale superficie abitabile	mq. 52.31
Collegamenti verticali esterni	mq. 5.52
Superficie all'aperto	mq. 2.52
Totale superficie alloggio	mq. 60.35
Numero letti	normale n° 5
	massimo n° 6
Superficie abitabile	mq. 10.44
Numero letti	mq. 8.71



Moderne Bauformen - 1932/4

Alloggi associati a schiera raggruppati a due a due, con disposizione alternata, su ogni colonna di scale. Tutti gli ambienti disimpegnati dall'ingresso. Servizi concentrati con cucina in nicchie sul soggiorno e impianti igienici completi. Superficie all'aperto incorporata nella costruzione.







IL TIPO A BALLATOIO

L'EDIFICIO

L'edificio a ballatoio è pluripiano e multifamiliare

Altezza e lunghezza dell'edificio sono in teoria illimitate.

La lunghezza dipende dal numero delle cellule che sono aggregate al singolo piano

Lo spessore del corpo di fabbrica è variabile: mediamente 8-10 metri

L'altezza, la volumetria (cubatura) e l'impronta a terra (superficie coperta) dell'edificio dipendono dalle norme urbanistiche (piano regolatore/regolamento edilizio/piano di fabbricazione...) e dalle scelte che il progettista opera nel tenere conto di dette norme.

La posizione della scala rispetto al corpo di fabbrica è variabile; può essere:

- Interna (tra i singoli alloggi)
- In testata (parallela o perpendicolare al corpo di fabbrica)
- Esterna (parallela o perpendicolare al ballatoio)

Il numero delle scale necessarie dipende dalla lunghezza del ballatoio (per ragioni di sicurezza)

Scala e ballatoio possono essere chiusi (con infissi) o aperti

Il ballatoio, analogamente alla rampa della scala, deve consentire almeno il passaggio di 2 persone contemporaneamente: dunque 0,60 m x 2

Rapporto dell'edificio con il lotto di insidenza (le distanze dai confini dipendono dalle norme urbanistiche e dalle scelte di progetto):

- Al centro del lotto, parallelo al lato lungo
- Al centro del lotto, ruotato (secondo l'asse eliometrico o seguendo altri criteri)
- Al centro del lotto perpendicolare al lato lungo
- Sul fronte strada con il lato lungo
- Sul fronte strada con il lato corto e con il lato lungo perpendicolare al fronte strada

Nel posizionare l'edificio rispetto al lotto è bene tenere conto dell'esposizione

Il rapporto dell'edificio con il lotto indirizza le soluzioni possibili per il progetto della parte del lotto non occupata dall'edificio (verde, verde attrezzato, parcheggio, percorsi pedonali, ecc.)

IL TIPO A BALLATOIO

LA CELLULA

La cellula è delimitata da 4 lati, 2 a 2 paralleli

- 2 lati ciechi (entrambi adiacenti alle cellule contigue)
- 1 lato aperto (con possibilità di affaccio)
- 1 lato sul ballatoio (con limitate possibilità di affaccio a causa dell'introspezione)

La cellula tipo è quella intermedia e non quella di testata

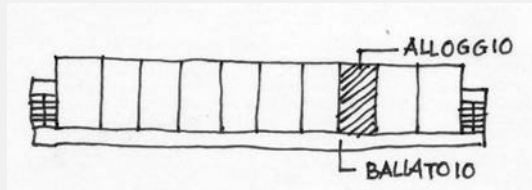
Di regola si prevedono in corrispondenza del ballatoio ambienti di servizio (cucina e/o servizi igienici) con infissi impostati al di sopra di metri 1,80 per evitare l'introspezione.

Superficie della singola cellula: è variabile; il singolo edificio può contenere sia alloggi tutti uguali che tutti diversi tra loro.

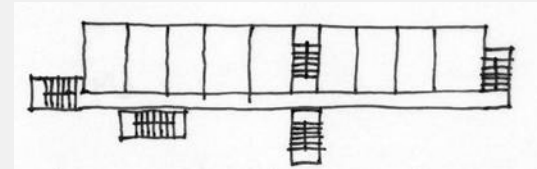
I criteri di aggregazione fra le cellule possono essere analoghi a quelli del tipo a schiera (accostamento e ribaltamento)

La cellula duplex (un ballatoio ogni 2 o 4 piani) consente di avere al livello superiore (dove non troviamo il ballatoio) un doppio affaccio libero senza problemi di introspezione.

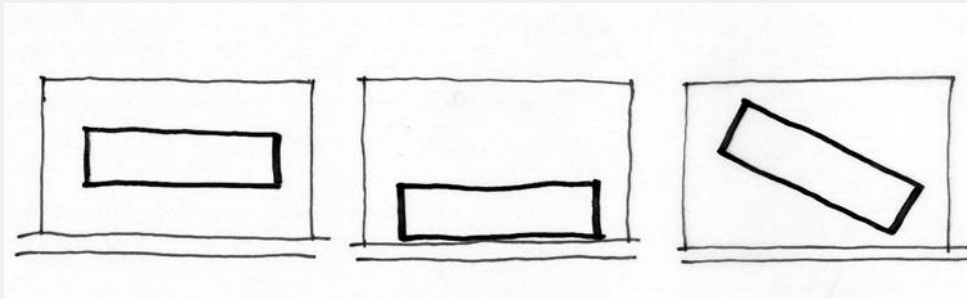
IL TIPO A BALLATOIO



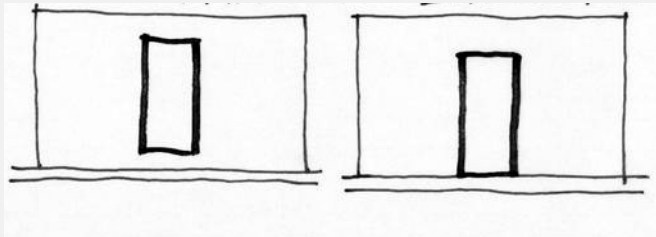
SCHEMA PLANIMETRICO DI AGGREGAZIONE



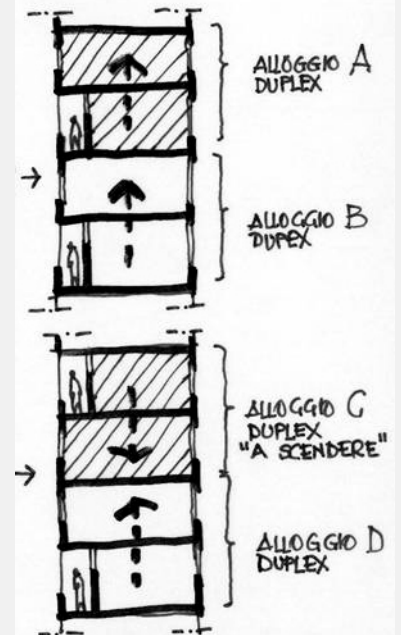
LA POSIZIONE DEL CORPO SCALA



RAPPORTO EDIFICIO/LOTTO



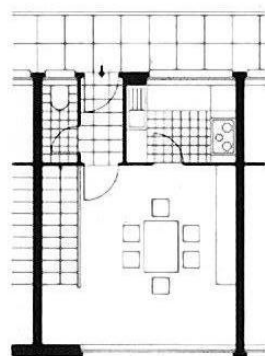
un ballatoio
ogni 2 piani



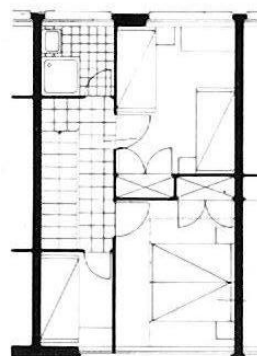
un ballatoio
ogni 3 piani

esempi di alloggi a ballatoio

UFFICIO TECNICO MUNICIPALE - FRANCOFORTE (1932)



Piano del ballatoio



Piano superiore

Superficie abitabile diurna	mq. 18.67
Superficie abitabile notturna	mq. 24.46
Disimpegni	mq. 7.95
Superficie servizi	mq. 8.84

Totale superficie abitabile	mq. 59.22
Collegamenti orizzontali esterni	mq. 6.11
Superfici all'aperto	mq.

Totale superficie alloggio	mq. 66.03
----------------------------	-----------

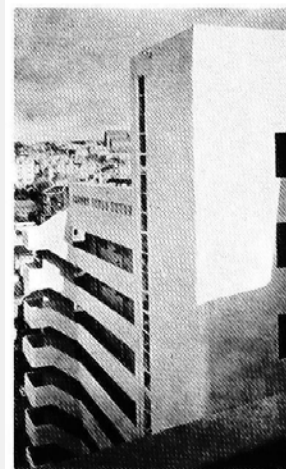
Numero letti	normale	n° 5
	massimo	n° 6

Superficie abitabile	mq. 11.98
Numero letti	mq. 9.97

(Das Neue Frankfurt - n. 2-3)

Alloggi associati a schiera con servizi accoppiati ai due piani mediante ribaltamento in pianta dell'alloggio. Scala nell'ambiente di soggiorno disimpegnante al piano superiore tre camere letto. Cucina attrezzata. Servizi igienici completi con gabinetto sull'ingresso dell'alloggio. Assenza di superfici all'aperto.

ARCH. W. COATES "EMBASSY COURT" - BRIGHTON (1936)



Superficie abitabile diurna	mq. 12.60
Superficie abitabile notturna	mq. 14.89
Disimpegni	mq. 4.18
Superficie servizi	mq. 15.06

Totale superficie abitabile	mq. 46.73
Collegamenti orizzontali esterni	mq. 9.30
Superfici all'aperto	mq. 6.30

Totale superficie alloggio	mq. 62.23
----------------------------	-----------

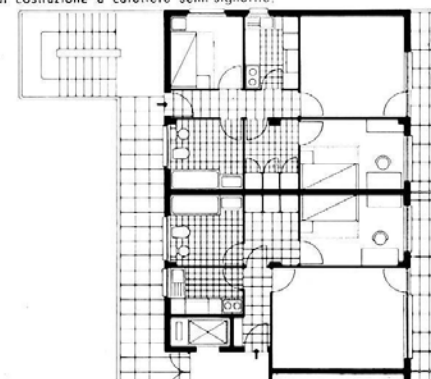
Numero letti	normale	n° 2
	massimo	n° 3

Superficie abitabile	mq. 23.36
Numero letti	mq. 15.58

F. Gibberd - The Modern Flat

Alloggi associati a schiera con accoppiamento dei servizi ottenuto mediante ribaltamento in pianta dell'alloggio. La presenza dell'ascensore ogni due cellule abitabili limita la servitù di passaggio sul ballatoio che assume di conseguenza un valore puramente sussidiario di collegamento. L'abbondante dotazione dei servizi e delle superfici abitabili è giustificata dal tipo di costruzione a carattere semi-signorile.

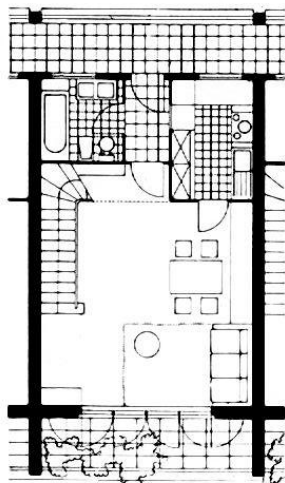
pianta degli alloggi tipo



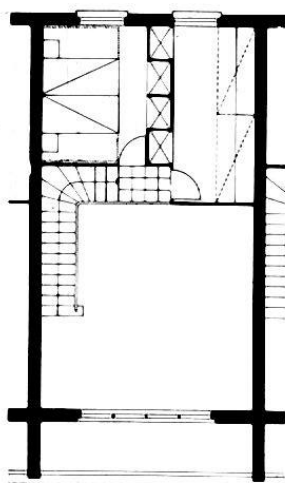
esempi di alloggi a ballatoio

ARCH. ANTON BRENNER - FRANCOFORTE - VIENNA

(1930)



Piano del ballatoio



Piano superiore



Superficie abitabile diurna	mq. 28.38
Superficie abitabile notturna	mq. 18.73
Disimpegni	mq. 3.30
Superficie servizi	mq. 9.80

Totale superficie abitabile	mq. 60.21
Collegamenti orizzontali esterni	mq. 6.60
Superfici all'aperto	mq. 6.60

Totale superficie alloggio	mq. 73.41
----------------------------	-----------

Numero letti	normale	n° 4
	massimo	n° 5

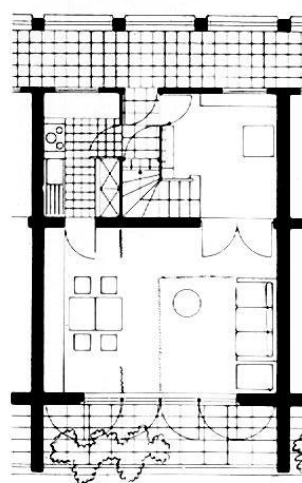
Superficie abitabile	mq. 15.05
Numero letti	mq. 12.04

(F. Block - Probleme des Bauens)

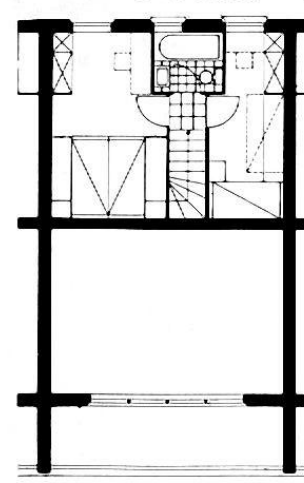
Alloggi associati a schiera con servizi concentrati al piano d'ingresso. Scala nell'ambiente di soggiorno previsto a doppia altezza con due camere letto al piano superiore. Cucina attrezzata. Servizi igienici completi. Superficie all'aperto incorporata nella costruzione.

ARCH. ANTON BRENNER - FRANCOFORTE - VIENNA

(1930)



Piano del ballatoio



Piano superiore



Superficie abitabile diurna	mq. 22.80
Superficie abitabile notturna	mq. 20.00
Disimpegni	mq. 13.95
Superficie servizi	mq. 8.01

Totale superficie abitabile	mq. 64.76
Collegamenti orizzontali esterni	mq. 8.10
Superfici all'aperto	mq. 8.70

Totale superficie alloggio	mq. 81.56
----------------------------	-----------

Numero letti	normale	n° 5
	massimo	n° 6

Superficie abitabile	mq. 12.95
Numero letti	mq. 10.80

(F. Block - Probleme des Bauens)

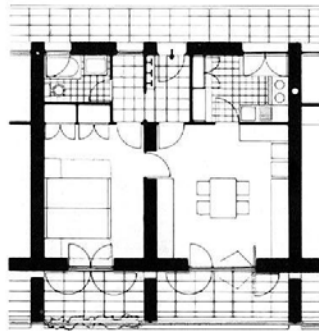
Alloggi associati a schiera con servizi sovrapposti e scala sull'anticamera. Ambiente di soggiorno a doppia altezza con due camere letto al piano superiore. Cucina attrezzata con doppio ingresso. Servizi igienici completi. Superficie all'aperto incorporata nella costruzione.

esempi di alloggi a ballatoio

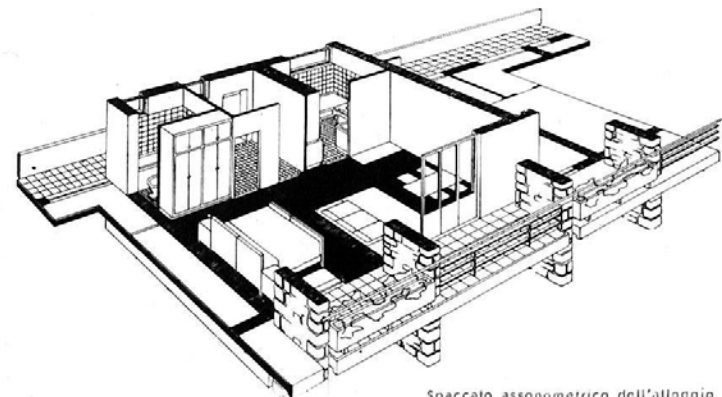
ING. I. DIOTALLEVI - F. MARESCOTTI - VILLAGGIO PER LE MAESTRANZE DEL LANIFICIO "FILA" - COSSATO (1943)



Superficie abitabile diurna	mq.	16.90
Superficie abitabile notturna	mq.	13.00
Disimpegni	mq.	4.60
Superficie servizi	mq.	7.80
Totale superficie abitabile	mq.	41.40
Collegamenti orizzontali esterni	mq.	7.75
Superfici all'aperto	mq.	10.50
Totale superficie alloggio normale	mq.	59.65
Numero letti	n°	3
Numero letti massimo	n°	4
<u>Superficie abitabile</u>	mq.	13.80
<u>Numero letti</u>	mq.	10.35



Planta dell'alloggio



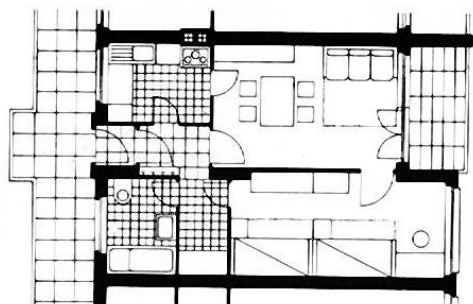
Spaccato assonometrico dell'alloggio

Studio Sociale Architettura

Alloggi associati a schiera con accoppiamento alternato dei servizi. Netta separazione fra ambienti diurni e notturni disimpegnati dall'ingresso tranne la cucina. Servizi igienici completi. Dotazione normale di armadi a muro. Cucina attrezzata. Superfici all'aperto per ogni ambiente incorporate nella costruzione.

esempi di alloggi a ballatoio

ARCH. W. GROPIUS - QUARTIERE "DAMMERSTOCK" - KARLSRUHE (1929)



(Siegfried Giedion - Walter Gropius)



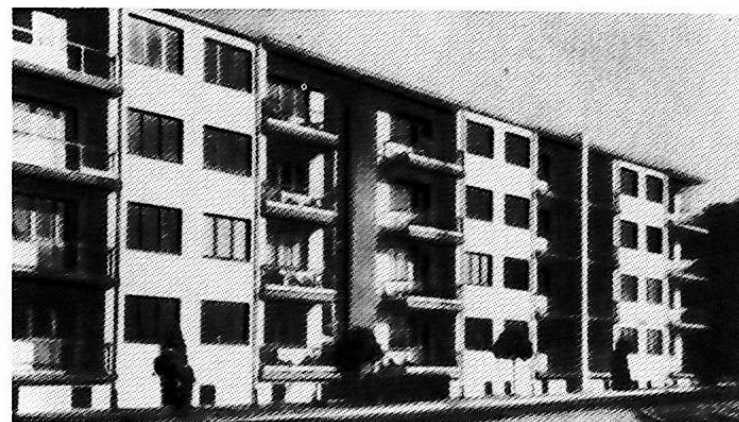
Superficie abitabile diurna	mq. 13.50
Superficie abitabile notturna	mq. 12.66
Disimpegni	mq. 3.04
Superficie servizi	mq. 11.30

Totale superficie abitabile	mq. 40.50
Collegamenti orizzontali esterni	mq. 9.70
Superfici all'aperto	mq. 4.20

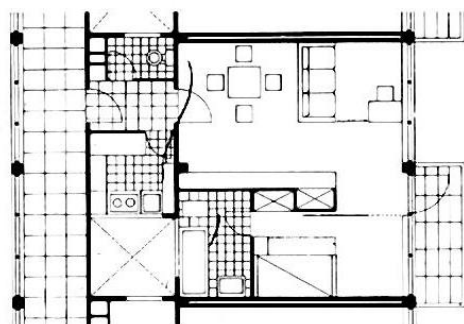
Totale superficie alloggio	mq. 54.40
----------------------------	-----------

Numero letti	normale	n° 2
	massimo	n° 3
Superficie abitabile		mq. 20.25
Numero letti		mq. 13.50

Netta separazione fra ambienti diurni e notturni. Cucina attrezzata. Servizi igienici completi. Ripostiglio. Superficie all'aperto incorporata nella costruzione.



ARCH. ARTARIA & SCHMIDT - BASILEA (1929)



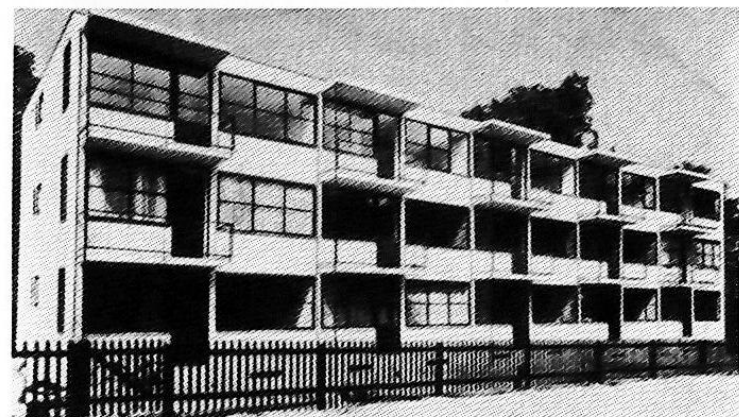
Superficie abitabile diurna	mq. 20.33
Superficie abitabile notturna	mq. 7.88
Disimpegni	mq. 2.46
Superficie servizi	mq. 5.68

Totale superficie abitabile	mq. 36.35
Collegamenti orizzontali esterni	mq. 9.45
Superfici all'aperto	mq. 3.63

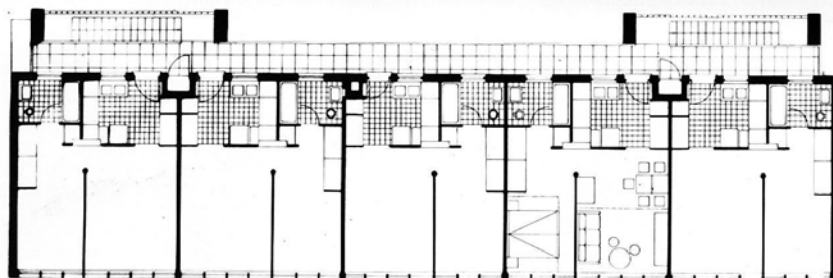
Totale superficie alloggio	mq. 49.43
----------------------------	-----------

Numero letti	normale	n° 1
	massimo	n° 2
Superficie abitabile		mq. 36.35
Numero letti		mq. 18.17

Alloggi associati a schiera con servizi raggruppati su un piccolo caviedio compreso fra il ballatoio e il corpo delle camere. Camera letto accessibile dal soggiorno. Cucina attrezzata. Bagno. Gabinetto sull'ingresso. Superficie all'aperto esterna alla costruzione.



esempi di alloggi a ballatoio



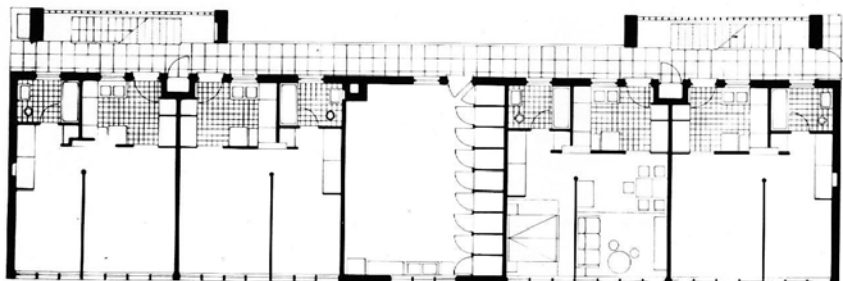
Piano terreno

Superficie abitabile diurna	mq. 16.45
Superficie abitabile notturna	mq. 14.15
Disimpegni	mq.
Superficie servizi	mq. 12.45
Totale superficie abitabile	mq. 43.05

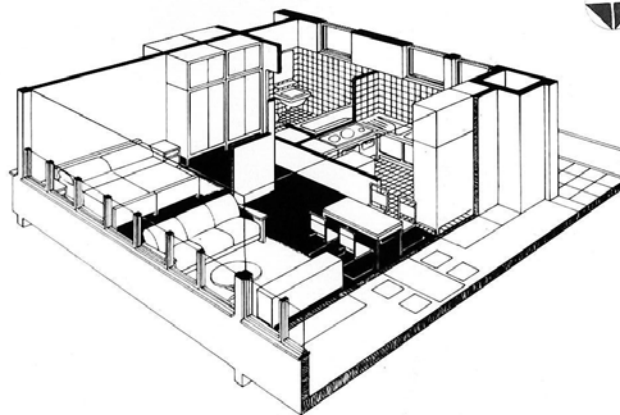
Collegamenti orizzontali esterni	mq. 11.00
Superfici all'aperto	mq.
Totale superficie alloggio	mq. 54.05

Numero letti normale	N. 2
Numero letti massimo	N. 3

Superficie abitabile	mq. 27.00
Numero letti	mq. 18.00

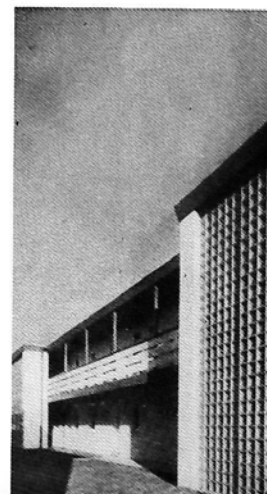


Piano superiore.



Spaccato assometrico dell'alloggio.

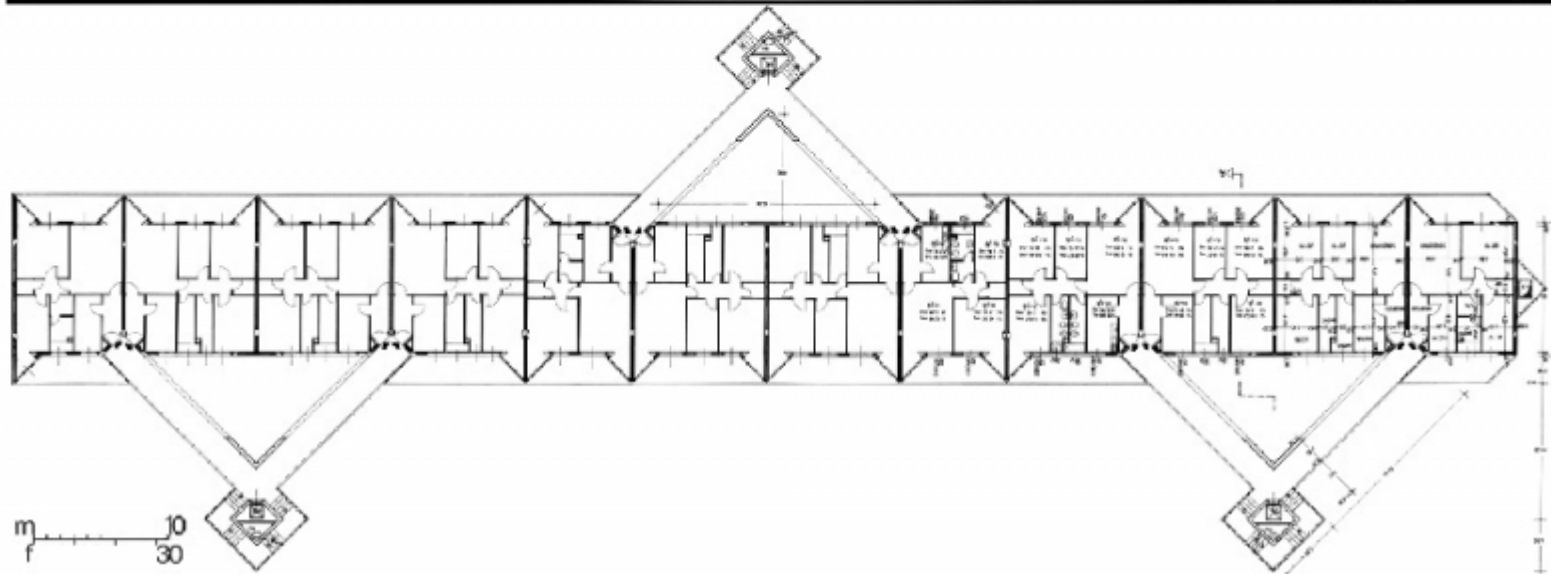
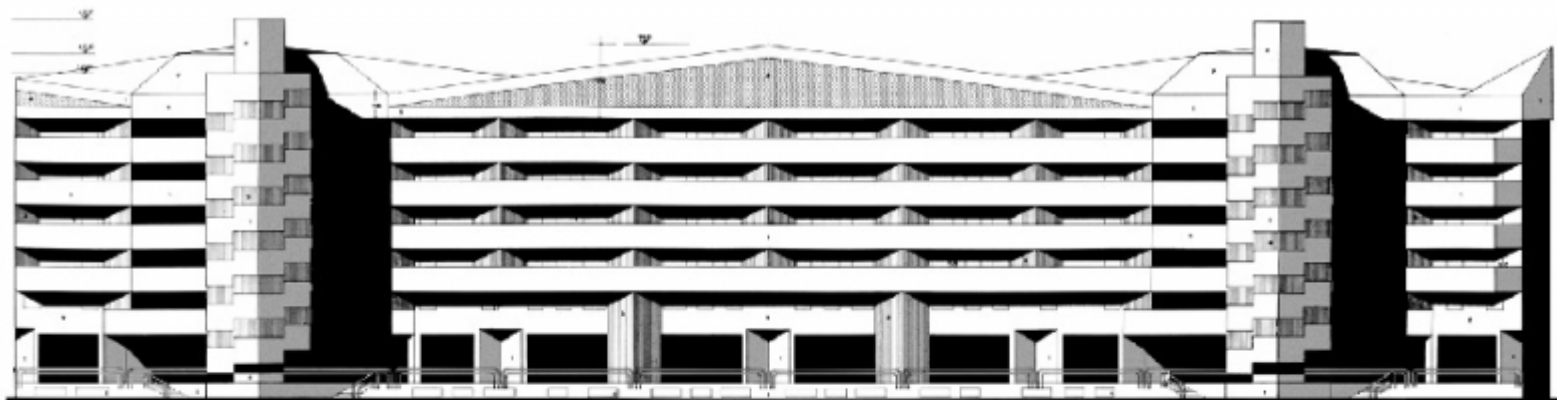
fronte delle abitazioni sul ballatoio

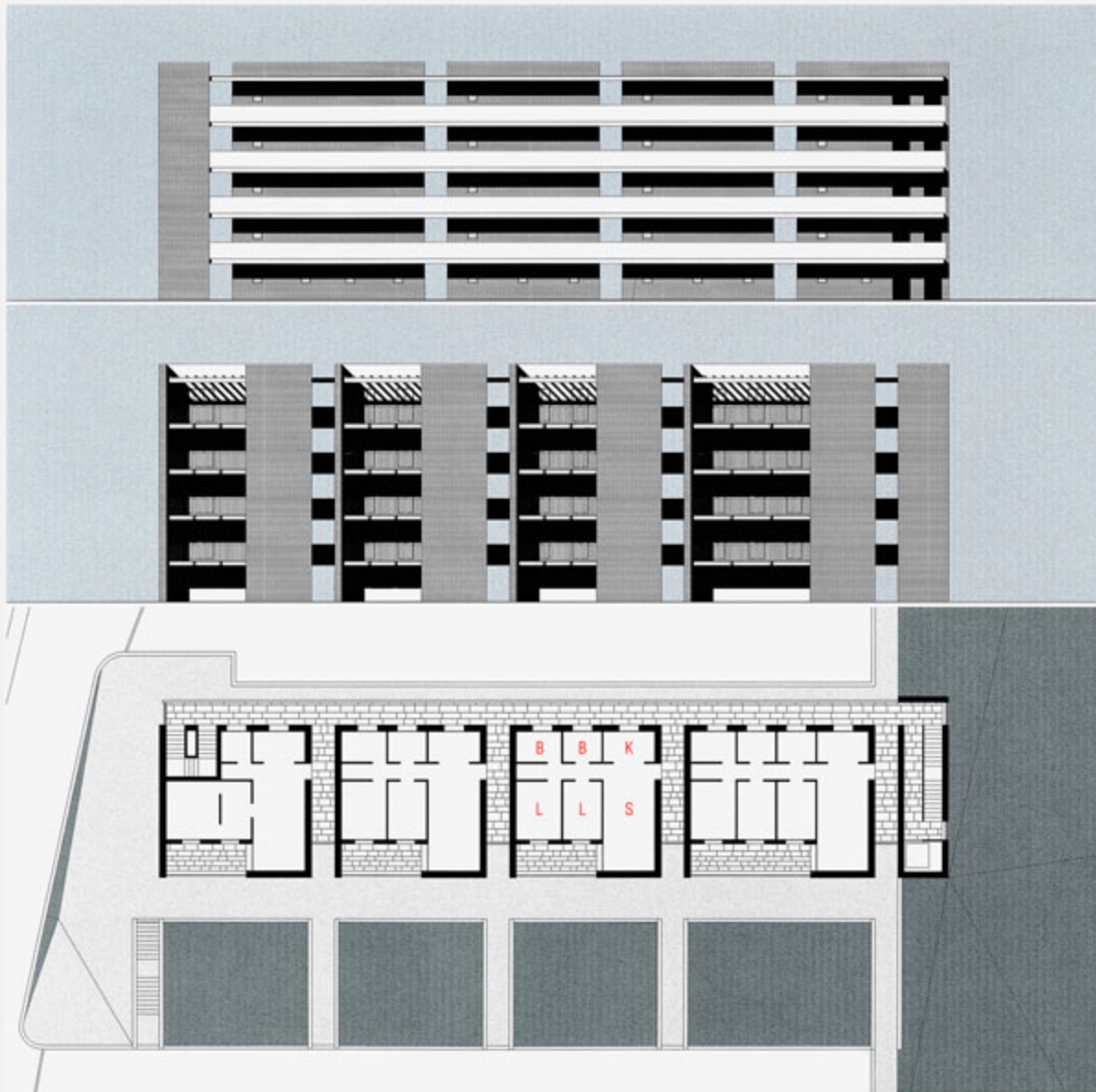


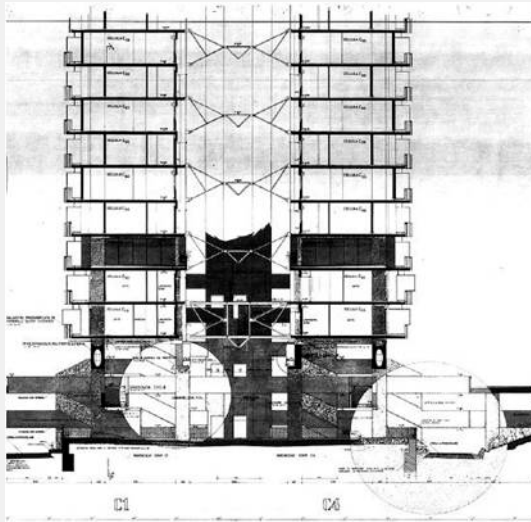
Particolare della scala











IL TIPO A TORRE

L'EDIFICIO

Da un punto di vista dimensionale l'edificio a torre si caratterizza per avere l'altezza notevolmente maggiore dei due lati di base.

Gli alloggi (di regola 4 a piano, ma possono anche essere 2 o 3) sono serviti da 1 o più gruppi di risalita (scale + ascensori)

Particolare rilevanza rivestono nell'edificio a torre i collegamenti verticali: scale e ascensori.

Spesso oltre alla scala principale è presente anche una scala di sicurezza.

Scale e ascensori devono rispondere ai requisiti di sicurezza dettati dai comandi dei vigili del Fuoco; le soluzioni più frequenti: scale e ascensori "a tenuta di fumo" ovvero "protetti".

La scala può presentare aperture verso l'esterno ovvero essere "interna" al corpo di fabbrica e con aerazione forzata.

Il rapporto con il lotto di insidenza è variabile e dipende, anche in questo caso, dalle scelte di progetto e dalle norme urbanistiche.

Particolare importanza nel caso della tipologia a torre rivestono le strutture in elevazione (che assumono spesso dimensioni consistenti) e gli impianti (è importante che le canalizzazioni verticali siano unificate – di regola si prevedono cavedi di portata adeguata).

L'ALLOGGIO

L'alloggio nell'edificio a torre presenta abitualmente problemi di esposizione.

Si riscontrano spesso problemi distributivi per avere di solito gli alloggi degli edifici a torre un solo lato aperto all'esterno o, nel migliore dei casi, due lati aperti contigui.

esempi di alloggi a torre

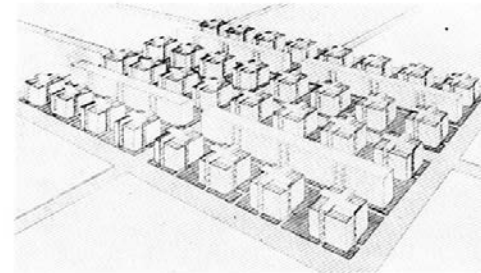
ARCH. BRUDER LUCKHARDT - A. ANKER - BERLINO (1927)

Alloggi raggruppati in numero di quattro su una colonna centrale di scala. Concetti distributivi degli ambienti costanti in ogni unità abitabile. Camere letto disimpegnate dal soggiorno. Servizi separati con cucine attrezzate e impianti igienici completi. Assenza di superfici all'aperto.

La disposizione degli alloggi su ogni lato della costruzione determina una notevole difficoltà nell'orientamento del corpo di fabbrica (due alloggi con limitata insolazione).



pianta dell'edificio con i 4 alloggi raggruppati sulla scala



Internationale neue Baukunst - L. Hilberseimer



Superficie abitabile diurna	mq. 18,26
Superficie abitabile notturna	mq. 16,34
Disimpegno	mq. 7,84
Superficie servizi	mq. 7,27

Totale superficie abitabile	mq. 42,31
Collegamenti verticali esterni	mq. 7,84
Superfici all'aperto	mq. 1,70

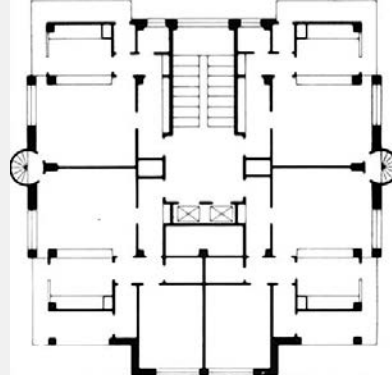
Totale superficie alloggio	mq. 54,85
----------------------------	-----------

Numero letti	normale	n° 4
	massimo	n° 5
Superficie abitabile		mq. 11,37
Numero letti		mq. 9,06

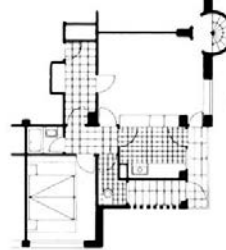
ARCH. BEAUDOIN - LODS - "CITÉ DE LA MUETTE" - DRANCY

Alloggi raggruppati in numero di quattro su una colonna laterale di scala. Due tipi di alloggi: uno col solo ambiente di soggiorno, e l'altro con una camera letto. Servizi in colonna con cucina attrezzata (dispensa sulla terrazza) e impianti igienici completi con gabinetto separato sull'ingresso e bagno e lavabo ventilati artificialmente. Superfici all'aperto esterne alla costruzione. Due scale laterali di soccorso.

pianta dell'edificio con i due tipi di alloggio



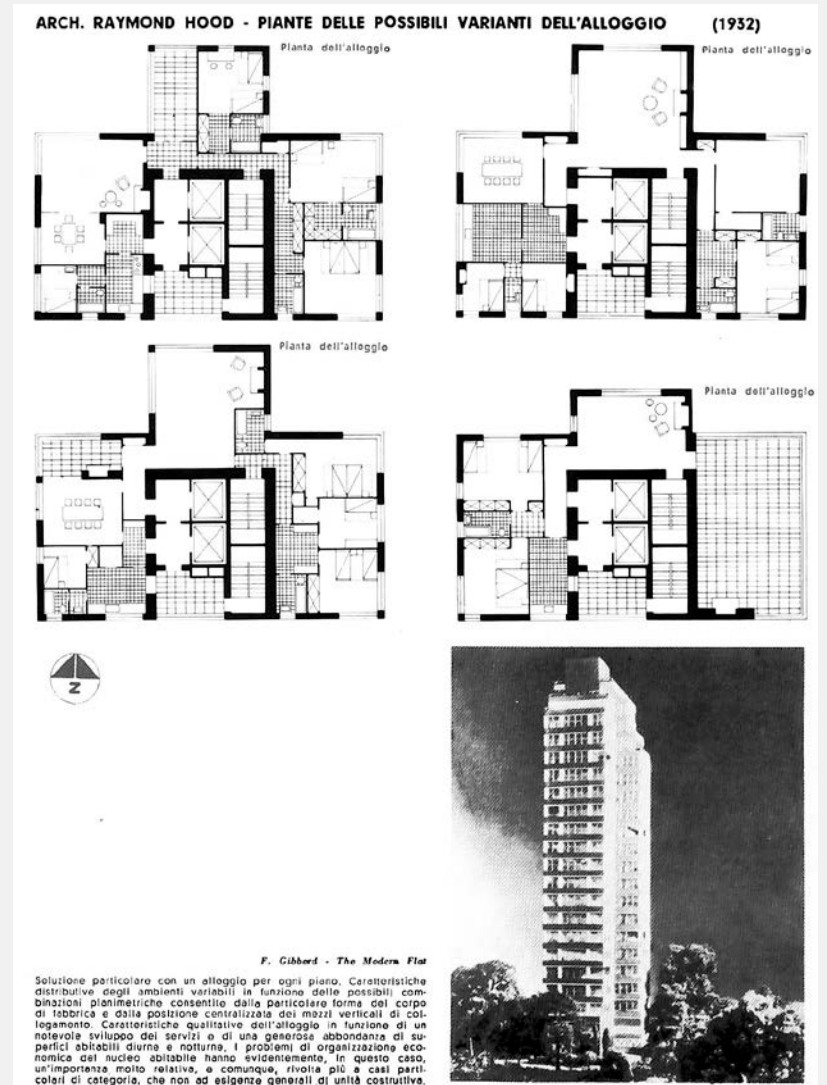
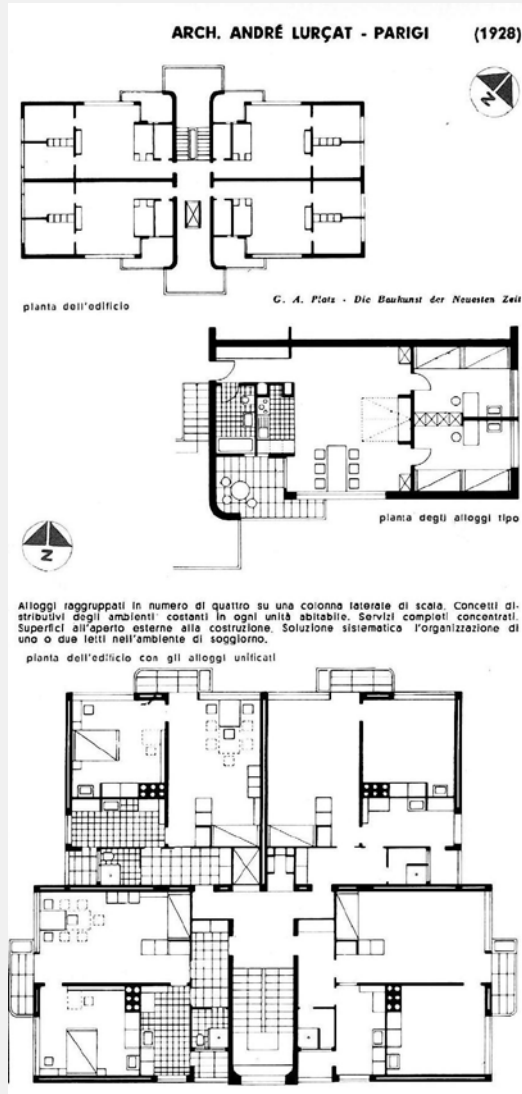
pianta di un alloggio tipo



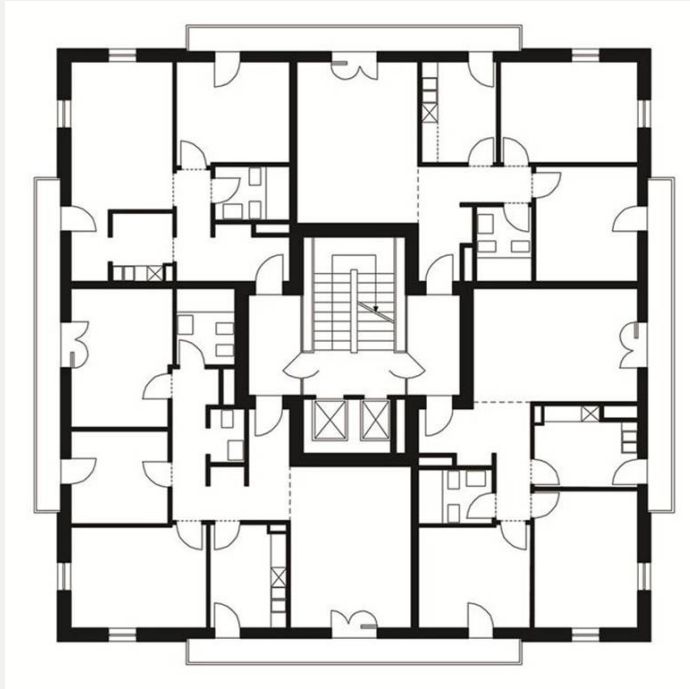
Housing - Vol. 1



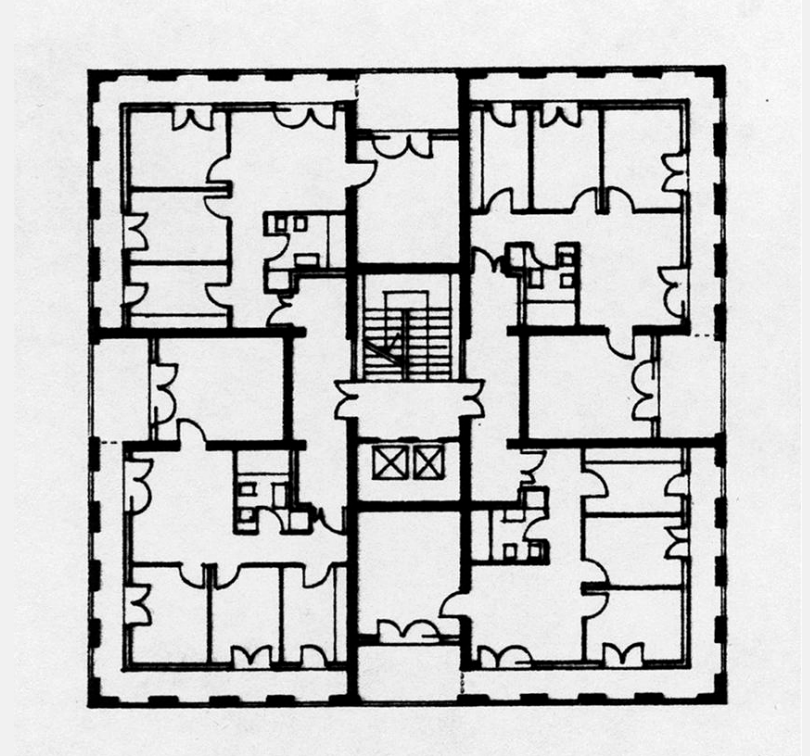
esempi di alloggi a torre



esempi di alloggi a torre

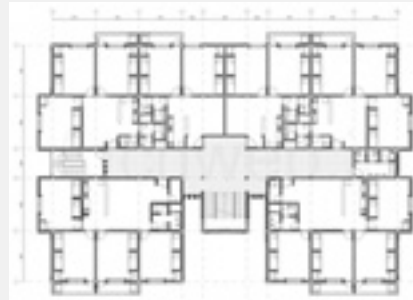
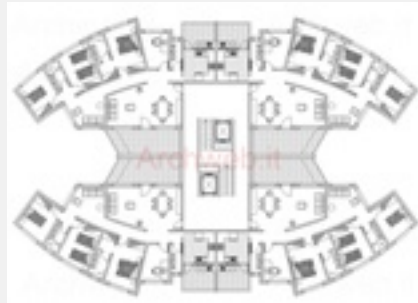
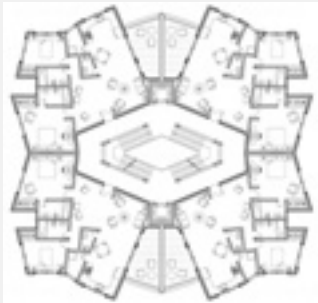


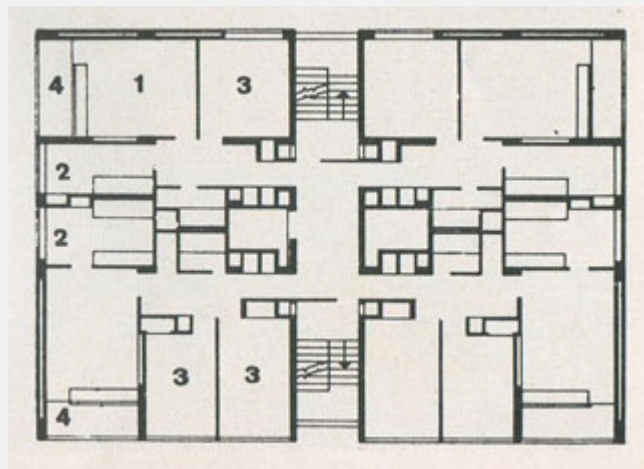
A.Lavaggi – Edifici a torre a via Stadera, Napoli
1981-82



A.Lavaggi – Edifici a torre ad Afragola, Napoli
1989-91

Torri residenziali





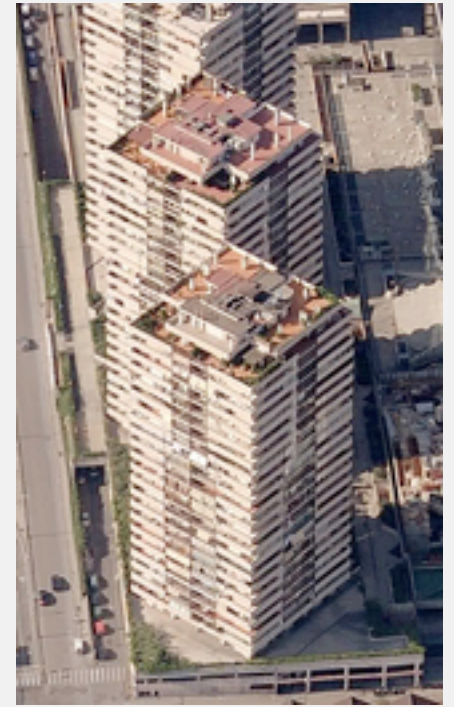
“la” torre



Torri d'autore



Altre torri



Famole strane



BIBLIOGRAFIA

- AA.VV. *"La formazione del concetto di tipologia edilizia"*, Cluva, Venezia 1965
- Aldo Rossi, "Questioni tipologiche", Cap.1, in *"L'architettura della città"*, Marsilio editore, Padova 1966
- AA.VV. *"Rapporti tra la morfologia urbana e la tipologia edilizia"*, Cluva, Venezia 1966
- Carlo Aymonino, "La formazione del concetto di tipologia edilizia" in *"Il significato delle città"*, Laterza, Bari 1975
- Carlo Aymonino, "Tipologia e morfologia", in *"Lo studio dei fenomeni urbani"*, Officina, Roma 1977
- Antonio Monestiroli, "Le forme dell'abitazione", in *L'architettura della realtà*, Clup, Milano 1979
- G.Caniggia e G.L.Maffei, *"Composizione architettonica e tipologia edilizia"*, Marsilio, Venezia 1979
- CASABELLA n° 509-510, "I territori della tipologia", gennaio-febbraio 1985
- Luigi Gazzola, *"Architettura e tipologia"*, Officina edizioni, Roma 1987
- Antonio Lavaggi, "Tipi architettonici e logica costruttiva", in *"L'occasione del progetto"*, F.Ili Fiorentino, Napoli 1990
- Rejana Lucci, Cap.1 e 2, in *"La costruzione dell'abitare"*, CUEN, Napoli 1991
- Esther Giani *"Definizioni e riflessioni sulla tipologia"*, vedi pdf in pagina web