

SCALE DI RAPPRESENTAZIONE

La scala di rappresentazione è il rapporto tra la dimensione di un elemento nel disegno e la dimensione originale dello stesso elemento nella realtà.

Categoria	Scale raccomandate		
Scale di ingrandimento	50 : 1	20 : 1	10 : 1
	5 : 1	2 : 1	
Scala al naturale			1 : 1
Scale di riduzione	1 : 2	1 : 5	1 : 10
	1 : 20	1 : 50	1 : 100
	1 : 200	1 : 500	1 : 1 000
	1 : 2 000	1 : 5 000	1 : 10 000

Nel disegno tecnico architettonico si utilizzano le scale di riduzione in quanto si rappresenta un elemento rimpicciolito rispetto alle sue dimensioni reali.

SCALA 1:100 1 unità nel disegno = 100 unità nella realtà → l'oggetto è disegnato 100 volte più piccolo
significa che 1 cm nel disegno equivale a 100 cm nella realtà, ossia **1 cm DISEGNO = 1 m REALTÀ**

SCALA 1:50 1 unità nel disegno = 50 unità nella realtà → l'oggetto è disegnato 50 volte più piccolo
significa che 1 cm nel disegno equivale a 50 cm nella realtà, ossia **1 cm DISEGNO = 0,5 m REALTÀ**
quindi **2 cm DISEGNO = 1 m REALTÀ**

SCALA 1:20 1 unità nel disegno = 20 unità nella realtà → l'oggetto è disegnato 20 volte più piccolo
significa che 1 cm nel disegno equivale a 20 cm nella realtà, ossia **1 cm DISEGNO = 0,2 m REALTÀ**
quindi **5 cm DISEGNO = 1 m REALTÀ**

SCALA 1:200 1 unità nel disegno = 200 unità nella realtà → l'oggetto è disegnato 200 volte più piccolo
significa che 1 cm nel disegno equivale a 200 cm nella realtà, ossia **1 cm DISEGNO = 2 m REALTÀ**

SCALA 1:1000 1 unità nel disegno = 1000 unità nella realtà → l'oggetto è disegnato 1000 volte più piccolo
significa che 1 cm nel disegno equivale a 1000 cm nella realtà, ossia **1 cm DISEGNO = 10 m REALTÀ**

La scelta della scala di un disegno dipende da:

- dimensioni dell'oggetto da rappresentare
- dimensioni del foglio a disposizione
- scopo del disegno
- particolari esposti

ESEMPIO: rappresentazione, in diverse scale, di un deposito di dimensioni 6 x 4 m

scala 1:500



scala 1:200



scala 1:100



scala 1:50



scala piccola



scala grande

La scala **1:X** diventa più piccola all'aumentare di X (il rapporto $\frac{1}{X}$ diventa più piccolo) e l'oggetto viene rappresentato in formato più ridotto. Al diminuire di X l'oggetto viene rappresentato in formato più grande.

Tanto più “grande” è la scala e tanti più dettagli si possono inserire nel disegno.