

## 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 5 : 1	20 : 1 2 : 1	10 : 1
Scala al naturale	1 : 1		
Scale di riduzione	1 : 2 1 : 20 1 : 200 1 : 2 000	1 : 5 1 : 50 1 : 500 1 : 5 000	1 : 10 1 : 100 1 : 1 000 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 piccola*

scala 1:200



scala 1:100



scala 1:50



*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.