



## **INTRODUZIONE**

**ogni disegno è una  
rappresentazione  
bidimensionale di una  
realtà tridimensionale**  
*(Mo Zell - University of Wisconsin)*



da: "Corso di disegno architettonico" - ed. Il Castello – Milano 2009

ma c'è differenza tra...

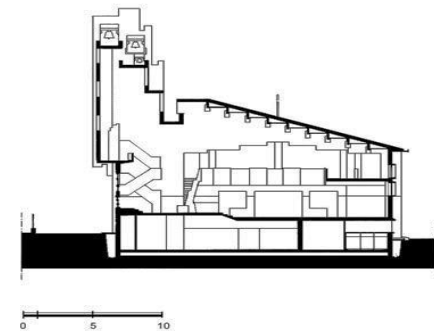
**FUMETTO**

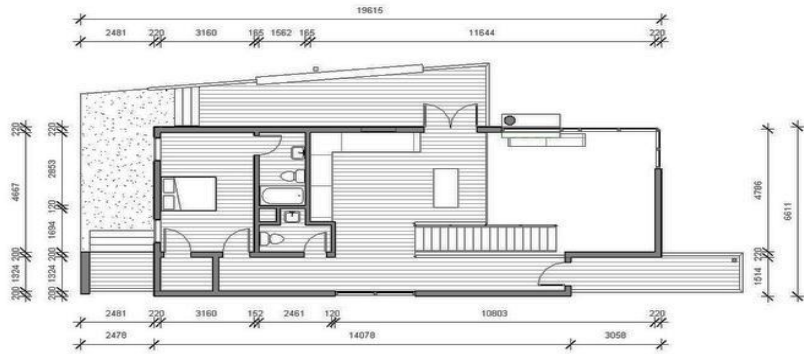


**DIPINTO**



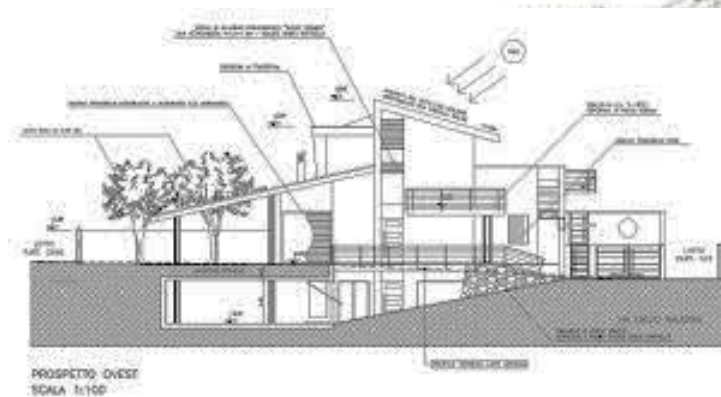
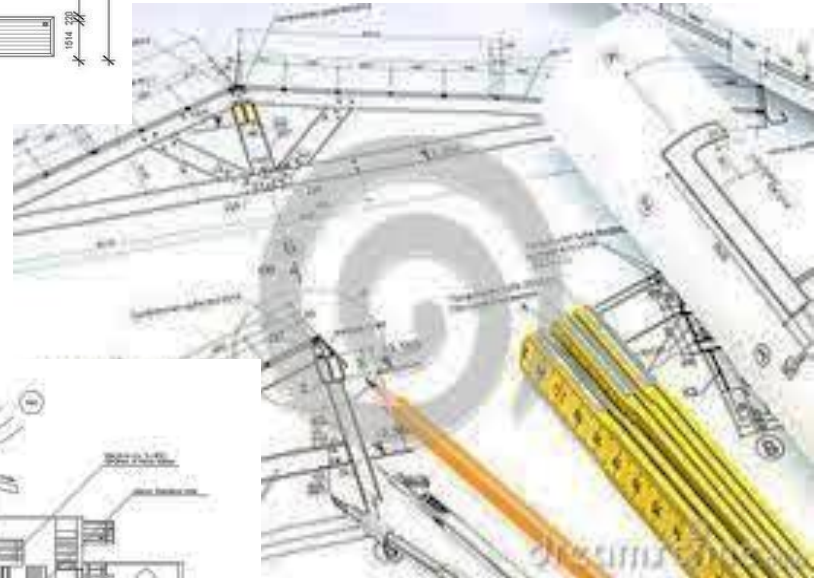
**DISEGNO  
TECNICO**





il **Disegno Tecnico** deve trasmettere informazioni...

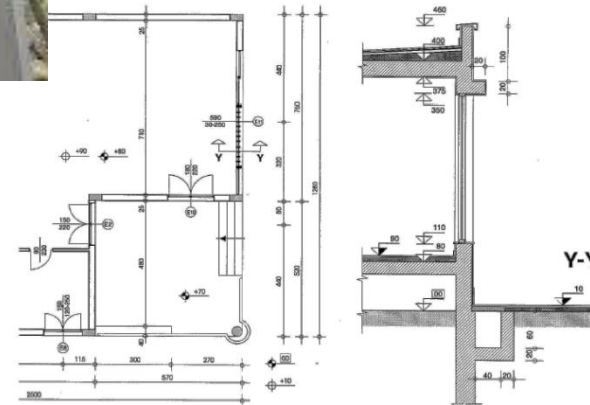
... per consentire di realizzare quanto in progetto





per far questo, gli elaborati devono essere redatti secondo un particolare *linguaggio grafico...*

TIPI DI LINEA	TRATTO A LAPIS GRADAZIONE	TRATTO A CHINA SPESSORE	UTILIZZAZIONE - SIGNIFICATO	
LINEA CONTINUA	2H	0.1	LINEE DI QUOTA, ELEMENTI IN PROSPETTO	
	H	0.2		
	H	0.2	ELEMENTI IN PROSPETTO PIÙ VICINI ALL'OSSERVATORE, LINEE DI FORZA	
	HB	0.3		
	HB	0.4		
	HB	0.6	ELEMENTI IN SEZIONE (1)	
B	0.8			
B	1.0			
B	1.2			
LINEA A TRATTO E PUNTO	H (CHIARO)	0.1 - 0.2 (FINE)	ELEMENTI NON VISIBILI (2)	
	HB (MEDIO)	0.3 - 0.4 (MEDIO)		
	B (SCURO)	0.6 + 1.2 (GROSSO)		
	H	0.1 - 0.2		LINEE DI SEZIONE O DI INTERRUZIONE (3)
	HB	0.3 - 0.4		
B	0.6 + 1.2			



... in cui ogni linea ha un significato ben preciso

CDU 744.4		Norma italiana	Ottobre 1984
DT	Disegni tecnici Metodi di proiezione		UNI 3969
Technical drawings — Projection methods			
<b>1. Scopo e campo di applicazione</b>			
La presente norma stabilisce la classificazione dei vari metodi di proiezione, da utilizzare nell'esecuzione dei disegni tecnici, per rappresentare oggetti generalmente riferiti ad una terna di assi coordinati ortogonali.			
<b>2. Classificazione</b>			
<b>2.1. Proiezioni ortogonali</b>			
2.1.1. Il metodo delle proiezioni ortogonali consiste nel proiettare ortogonalmente da distanza infinita su un piano di proiezione o su più piani di proiezione, ribattati sul piano del disegno, l'oggetto da rappresentare disposto con facce od assi paralleli ai piani e/o agli assi coordinati di riferimento.			
2.1.2. Con questo metodo un oggetto può essere rappresentato e definito completamente per mezzo di viste e sezioni opportunamente scelte.			
2.1.3. Per l'esecuzione dei disegni secondo il metodo delle proiezioni ortogonali, vedere UNI 3970.			
<b>2.2. Proiezioni assonometriche</b>			
2.2.1. Il metodo delle proiezioni assonometriche consiste nel proiettare da distanza infinita sul piano di proiezione (quadro) coincidente col piano del disegno l'oggetto da rappresentare secondo una direzione ortogonale o obliqua a detto piano. La terna di assi cartesiani ortogonali, ai quali l'oggetto è riferito nello spazio, risulta inclinata rispetto al piano di proiezione di tre angoli scelti in modo tale che tre segmenti uguali presi sui tre assi cartesiani si proiettino in tre segmenti che stanno fra di loro in una determinata proporzione.			
2.2.2. Con tale metodo si ottiene una rappresentazione tridimensionale approssimativa dell'oggetto simile a quella che appare all'osservatore.			
2.2.3. Le rappresentazioni in proiezioni assonometriche possono essere considerate da sole o in aggiunta alle rappresentazioni in proiezioni ortogonali. In quest'ultimo caso si raccomanda di scegliere le tre viste dell'oggetto riassunte nell'unica immagine assonometrica in modo da avere la massima corrispondenza con la serie di viste in proiezione ortogonale.			
2.2.4. Per l'esecuzione dei disegni secondo il metodo delle proiezioni assonometriche, vedere UNI 4819.			
<b>2.3. Proiezioni prospettiche</b>			
2.3.1. Il metodo delle proiezioni prospettiche consiste nel proiettare sul piano del disegno da un punto posto a distanza finita l'oggetto da rappresentare.			
2.3.2. Con tale metodo si ottiene una rappresentazione tridimensionale dell'oggetto come esso realmente appare all'osservatore offrendo la massima fedeltà all'effetto visivo.			
2.3.3. Per l'esecuzione dei disegni secondo il metodo delle proiezioni prospettiche, vedere UNI 7349.			
(segue)			
Le norme UNI sono revisionate, quando necessario, con la pubblicazione sia di nuove edizioni sia di fogli di aggiornamento. È importante pertanto che gli utenti delle stesse si accertino di essere in possesso dell'ultima edizione o foglio di aggiornamento.			

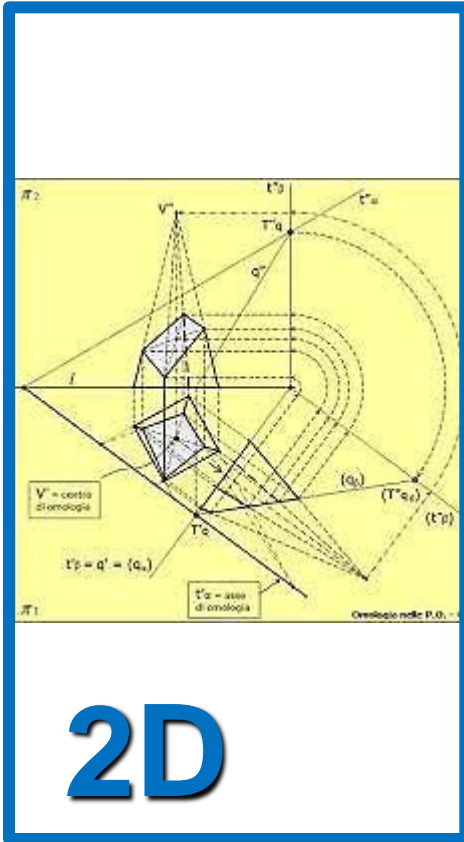
Edizioni precedenti: ott. 1957, ott. 1961

Validati rispetto all'edizione precedente. Irronchiare il riquadro sottostante. Applicare la sigla di proiezione prospettica e il quadro assonometrico.

Reproduzione vietata - LEGGE 22 aprile 1941 N° 833 e successivi aggiornamenti - UNI - ENTE NAZIONALE ITALIANO DI UNIFICAZIONE - 20123 MILANO, piazza A. Diaz, 2

**NORME UNI 3969**  
 illustrano i principali  
 metodi di proiezione





**2D**

**UNI 3970**

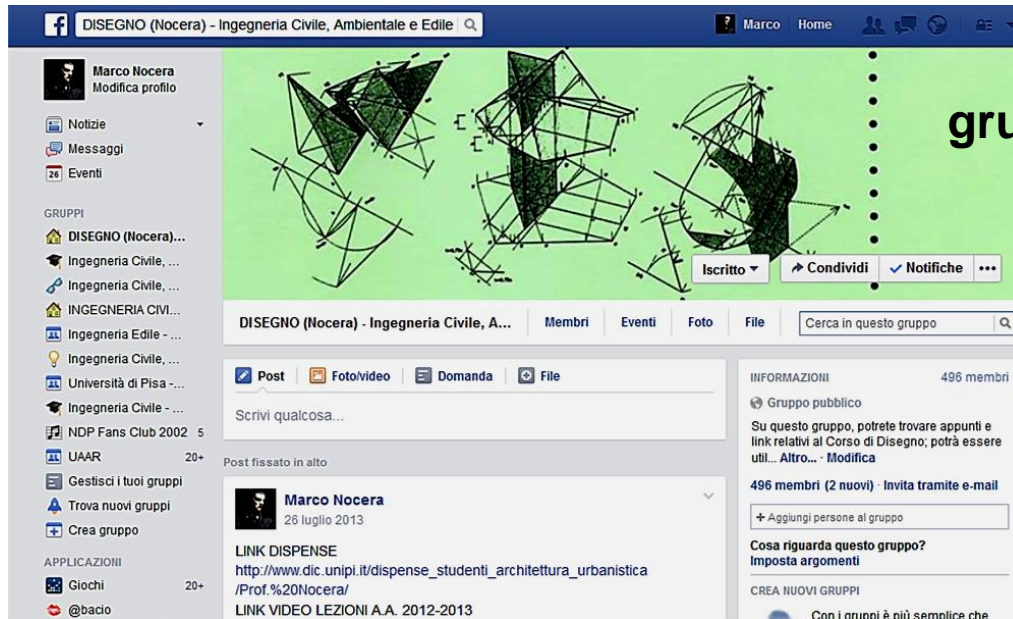


**ASSONOMETRIE**

**PROSPETTIVE**

**UNI 4819**

**UNI 7349**



gruppo Facebook

## DISPENSE DIDATTICHE

[http://www.dic.unipi.it/  
dispense\\_studenti\\_architettura\\_urbanistica/  
Prof.%20Nocera/](http://www.dic.unipi.it/dispense_studenti_architettura_urbanistica/Prof.%20Nocera/)

## VIDEOLEZIONI

[http://www.youtube.com/user/  
VideoLezioniDisegno/](http://www.youtube.com/user/VideoLezioniDisegno/)