



3. AVANTPROJECTE

A. DECIDIM LES MIDES REALS QUE TINDRÀ EL PROJECTE

A partir de la cerca d'informació realitzada digues quines mesures coherents haurà de tenir els elements del teu projecte a a realitat.

Alçada de l'aerogenerador	
Diàmetre de les ales	
Distància entre la casa i aerogenerador	
Alçada de l'habitatge	
Dimensions en planta de l'habitatge	

B. MIDES DE LA MAQUETA

Ara hem de calcular quines seran les dimensions de la nostra maqueta. Us donarem algunes pistes i recordatoris per fer els càlculs.

L'alçada de l'aerogenerador a la maqueta hauria de tenir uns 30 cm.

Recordem algunes coses:

a. Quin tipus d'escala utilitzarem?

i. Ampliació

ii. Reducció

iii. Natural

b. Per tant, l'escala serà de tipus...

i. 1:1

ii. 1:X

iii. X:1



Ens ajudarem de la següent taula per trobar l'escala:

- Posem l'escala a la primera fila (L'1 i "?")
- Posem la correspondència dibuix-real que hem decidit
- Calculem "?"

Mida dibuix	Mida real

$$? = \underline{\hspace{2cm}} =$$

Per tant, l'escala maqueta realitat serà:

I ara amb l'escala i les mides que hem decidit podem calcular les mesures principals de la nostra maqueta.

Diàmetre de les ales	
Mida dibuix	Mida real

$$? = \underline{\hspace{2cm}} =$$

Distància casa-aerogenerador	
Mida dibuix	Mida real

$$? = \underline{\hspace{2cm}} =$$

Alçada habitatge	
Mida dibuix	Mida real

$$? = \underline{\hspace{2cm}} =$$



Dimensions habitatge (b)	
Mida dibuix	Mida real

? = _____ =

Dimensions habitatge (h)	
Mida dibuix	Mida real

? = _____ =

C. ESBÓS

En un foli DIN -A4 haureu de dibuixar un esbós de com serà el vostre aerogenerador i l'habitatge.

D. MIDES DEL NOSTRE PLÀNOL

Ara haurem de dibuixar, amb estris de dibuix i acotant les mides reals de la maqueta, els plànols a escala de la maqueta que construirem.

Primer hem de decidir quina escala farem els plànols. Mirem primer de tot quant d'espai tenim per dibuixar l'alçada de l'aerogenerador i a partir d'aquí buscarem l'escala.

Ens ajudarem de la següent taula per trobar l'escala:

- Posem l'escala a la primera fila (L'1 i "?")
- Posem la correspondència dibuix-real que hem decidit
- Calculem "?"

Mida dibuix	Mida real

? = _____ =



Per tant, l'escala maqueta realitat serà:

I ara amb l'escala i les mides que hem decidit podem calcular les mesures principals dels plànols.

Diàmetre de les ales	
Mida dibuix	Mida real

? = _____ =

Distància casa-aerogenerador	
Mida dibuix	Mida real

? = _____ =

Alçada habitatge	
Mida dibuix	Mida real

? = _____ =

Dimensions habitatge (b)	
Mida dibuix	Mida real

? = _____ =

Dimensions habitatge (h)	
Mida dibuix	Mida real

? = _____ =



D. DIBUIX DEL PLÀNOL

Dibuixarem els plànols en un full DIN_A4 amb el marc i caixetí corresponents. Un cop el professor el consideri correcte **iniciarem la construcció**.

E. MESURA DELA BASE

Finalment, l'última cosa que hauràs de planificar. Amb els números que has obtingut, quines dimensions haurà de tenir la teva base?