

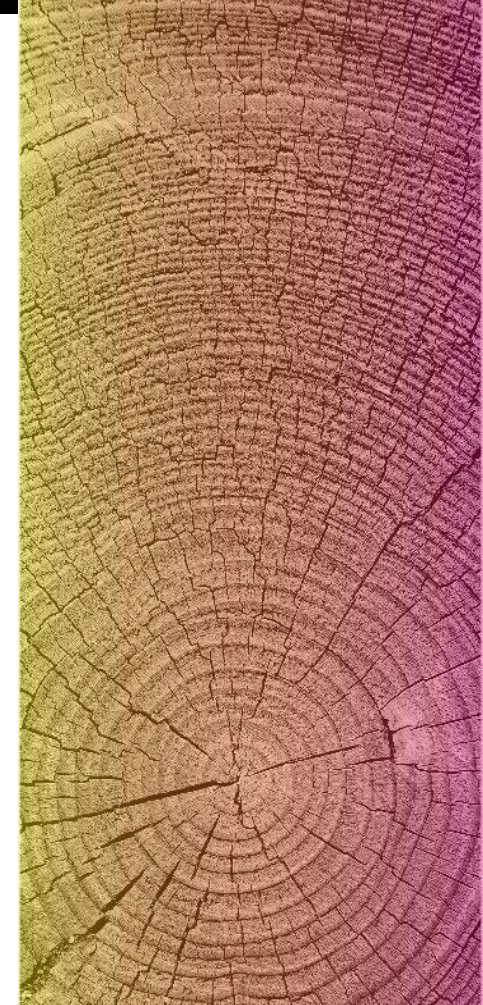
# Sistema Industrialitzat d'Entramat Lleuger en Fusta

**Xavier Guitó**

*Jornades Fusta Constructiva*

*17.02.2023*

*Fira de l'Energia i la Construcció  
Sostenible*



## MADERAS CUNILL S.A - MACUSA

Especialistes en fusta estructural:

- Cobertes / Forjats
- Entramat lleuger
- CLT
- Passarel·les exteriors
- Revestiments façanes
- Fusta per exterior
- Mobiliari urbà
- Mòduls



## MADERAS CUNILL S.A - MACUSA

Especialistes en fusta estructural:

- Cobertes / Forjats
- **Entramat lleuger**
- CLT
- Passarel·les exteriors
- Revestiments façanes
- Fusta per exterior
- Mobiliari urbà
- Mòduls



## MADERAS CUNILL S.A - MACUSA

Especialistes en fusta estructural:

- Cobertes / Forjats
- Entramat lleuger
- **CLT**
- Passarel·les exteriors
- Revestiments façanes
- Fusta per exterior
- Mobiliari urbà
- Mòduls



## MADERAS CUNILL S.A - MACUSA

Especialistes en fusta estructural:

- Cobertes / Forjats
- Entramat lleuger
- CLT
- **Passarel·les exteriors**
- Revestiments façanes
- Fusta per exterior
- Mobiliari urbà
- Mòduls



## MADERAS CUNILL S.A - MACUSA

Especialistes en fusta estructural:

- Cobertes / Forjats
- Entramat lleuger
- CLT
- Passarel·les exteriors
- **Revestiments façanes**
- Fusta per exterior
- Mobiliari urbà
- Mòduls



## MADERAS CUNILL S.A - MACUSA

Especialistes en fusta estructural:

- Cobertes / Forjats
- Entramat lleuger
- CLT
- Passarel·les exteriors
- Revestiments façanes
- **Fusta per exterior**
- Mobiliari urbà
- Mòduls



## MADERAS CUNILL S.A - MACUSA

Especialistes en fusta estructural:

- Cobertes / Forjats
- Entramat lleuger
- CLT
- Passarel·les exteriors
- Revestiments façanes
- Fusta per exterior
- **Mobiliari urbà**
- Mòduls





## MADERAS CUNILL S.A - MACUSA

Especialistes en fusta estructural:

- Cobertes / Forjats
- Entramat lleuger
- CLT
- Passarel·les exteriors
- Revestiments façanes
- Fusta per exterior
- Mobiliari urbà
- **Mòduls**



## 1. DISSENY DE PRODUCCIÓ (35%)

Origen: PROJECTE EXECUTIU

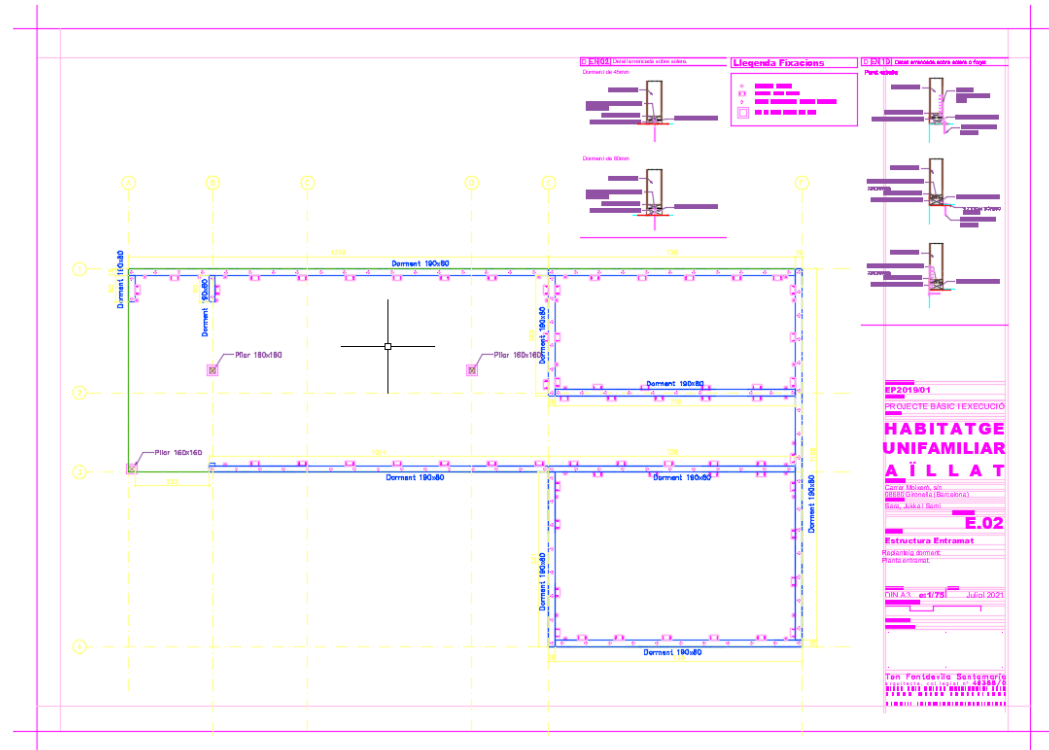
Suport / assessorar / comprovar:

- **Definició materials / seccions / gruixos**
- Detalls constructiu
- Definir unions
- Segellat estanqueïtat
- Especejament dels panells

AMIDAMENTS OBRA – Mides fabricació

- Dibuix 3d de fabricació (Cadwork)

ACCEPTACIÓ PLÀNOLS D.F / CLIENT



## 1. DISSENY DE PRODUCCIÓ (35%)

Origen: PROJECTE EXECUTIU

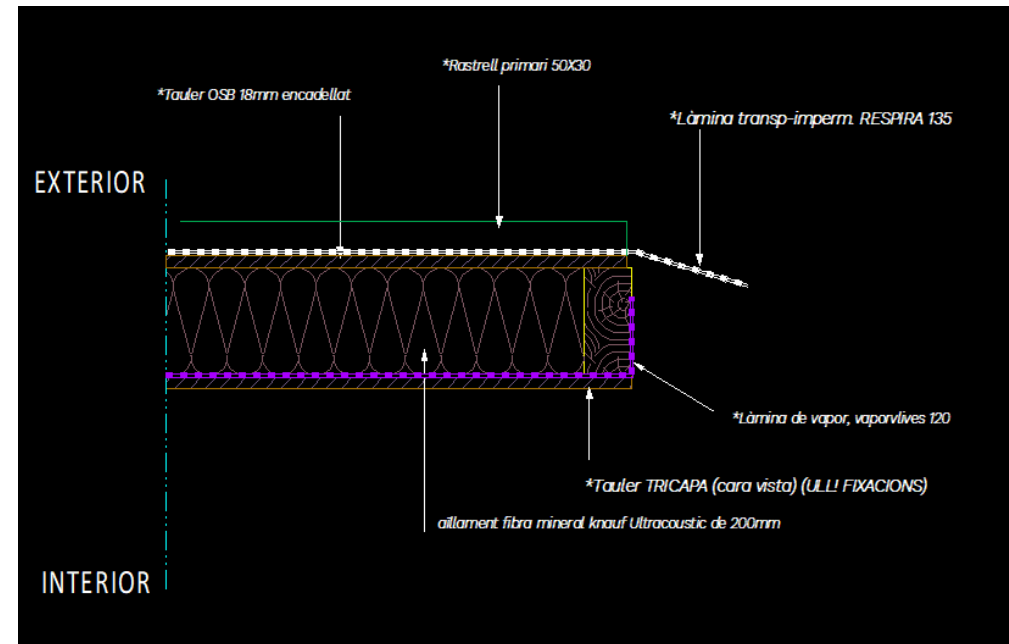
Suport / assessorar / comprovar:

- Definició materials / seccions / gruixos
- **Detalls constructiu**
- Definir unions
- Segellat estanqueïtat
- Especejament dels panells

AMIDAMENTS OBRA – Mides fabricació

- Dibuix 3d de fabricació (Cadwork)

ACCEPTACIÓ PLÀNOLS D.F / CLIENT



## 1. DISSENY DE PRODUCCIÓ (35%)

Origen: PROJECTE EXECUTIU

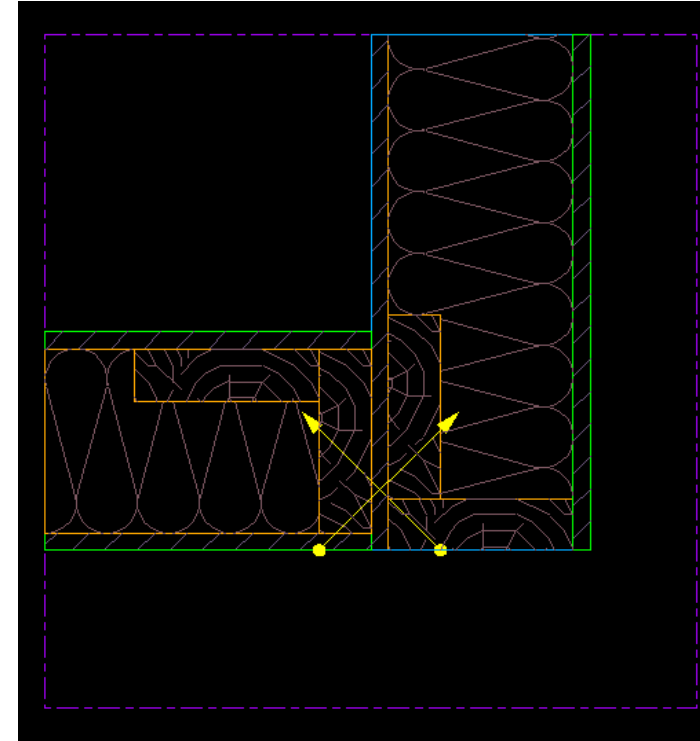
Suport / aconsellar / comprovar:

- Definició materials / seccions / gruixos
- Detalls constructiu
- **Definir unions**
- Segellat estanqueïtat
- Especejament dels panells

AMIDAMENTS OBRA – Mides fabricació

- Dibuix 3d de fabricació (Cadwork)

ACCEPTACIÓ PLÀNOLS D.F / CLIENT



## 1. DISSENY DE PRODUCCIÓ (35%)

Origen: PROJECTE EXECUTIU

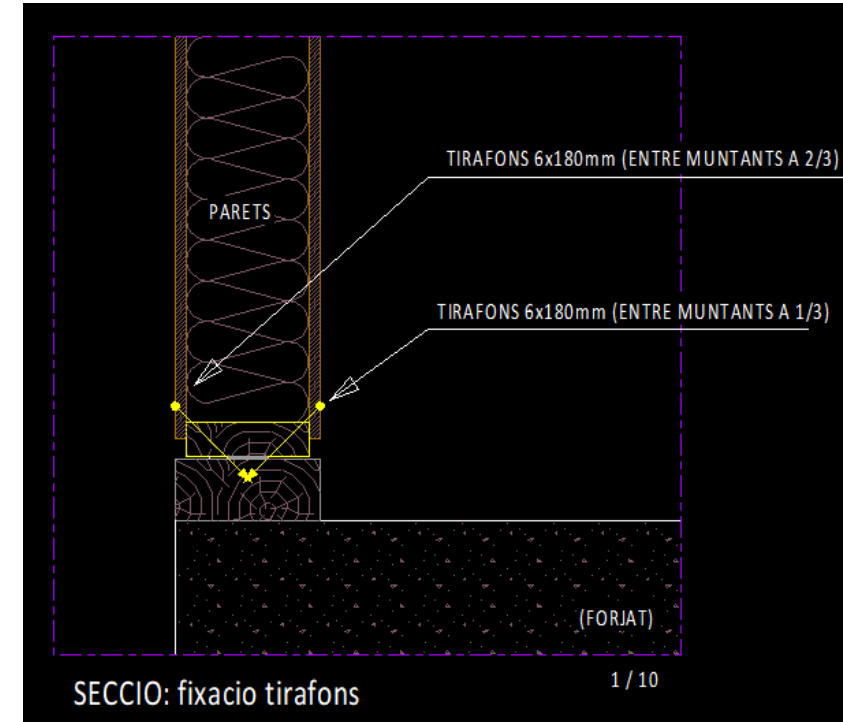
Suport / aconsellar / comprovar:

- Definició materials / seccions / gruixos
- Detalls constructiu
- **Definir unions**
- Segellat estanqueïtat
- Especejament dels panells

AMIDAMENTS OBRA – Mides fabricació

- Dibuix 3d de fabricació (Cadwork)

ACCEPTACIÓ PLÀNOLS D.F / CLIENT



## 1. DISSENY DE PRODUCCIÓ (35%)

Origen: PROJECTE EXECUTIU

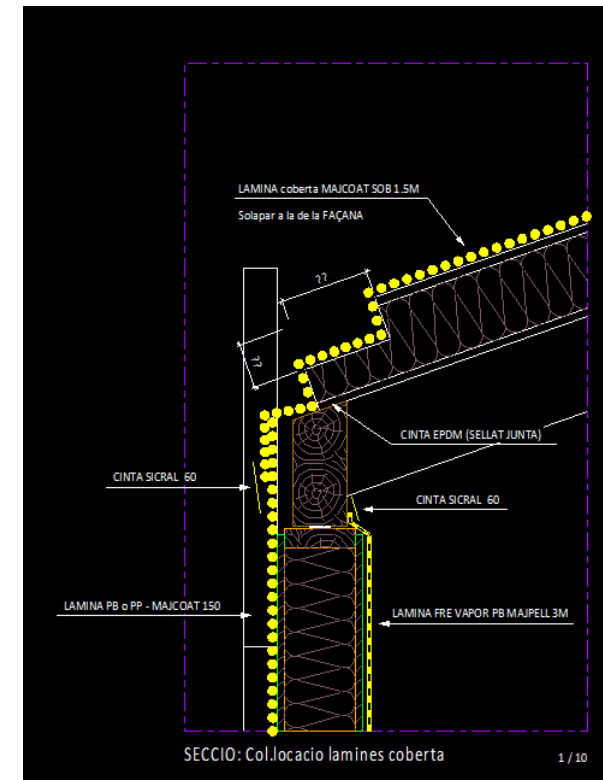
Suport / aconsellar / comprovar:

- Definició materials / seccions / gruixos
- Detalls constructiu
- Definir unions
- **Segellat estanqueïtat**
- Especejament dels panells

AMIDAMENTS OBRA – Mides fabricació

- Dibuix 3d de fabricació (Cadwork)

ACCEPTACIÓ PLÀNOLS D.F / CLIENT



## 1. DISSENY DE PRODUCCIÓ (35%)

Origen: PROJECTE EXECUTIU

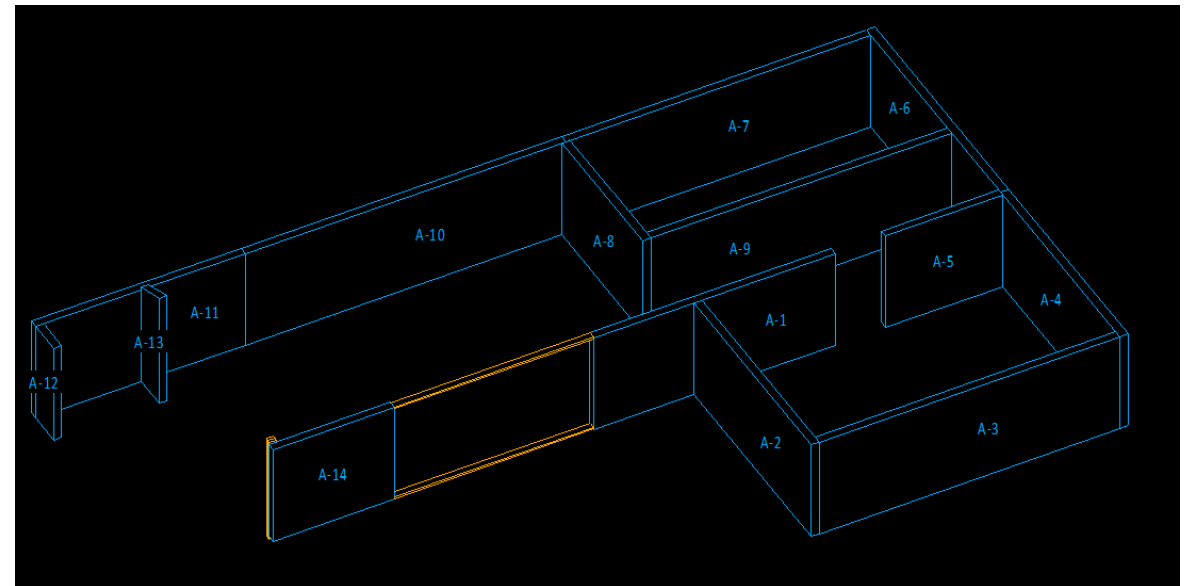
Suport / aconsellar / comprovar:

- Definició materials / seccions / gruixos
- Detalls constructiu
- Definir unions
- Segellat estanqueïtat
- **Especejament dels panells**

AMIDAMENTS OBRA – Mides fabricació

- Dibuix 3d de fabricació (Cadwork)

ACCEPTACIÓ PLÀNOLS D.F / CLIENT



## 1. DISSENY DE PRODUCCIÓ (35%)

Origen: PROJECTE EXECUTIU

Suport / aconsellar / comprovar:

- Definició materials / seccions / gruixos
- Detalls constructiu
- Definir unions
- Segellat estanqueïtat
- Especejament dels panells

**AMIDAMENTS OBRA – Mides fabricació**

- Dibuix 3d de fabricació (Cadwork)

ACCEPTACIÓ PLÀNOLS D.F / CLIENT





## 1. DISSENY DE PRODUCCIÓ (35%)

Origen: PROJECTE EXECUTIU

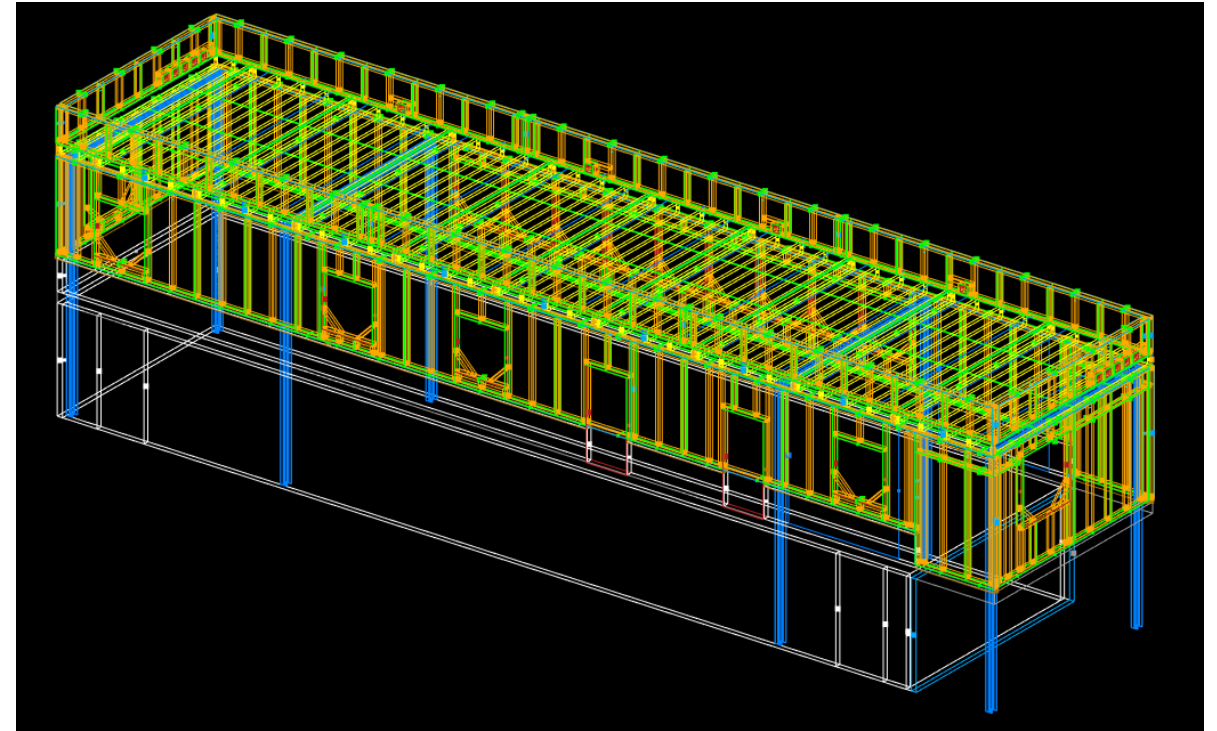
Suport / aconsellar / comprovar:

- Definició materials / seccions / gruixos
- Detalls constructiu
- Definir unions
- Segellat estanqueïtat
- Especejament dels panells

AMIDAMENTS OBRA – Mides fabricació

- **Dibuix 3d de fabricació (Cadwork)**

ACCEPTACIÓ PLÀNOLS D.F / CLIENT



# 1. DISSENY DE PRODUCCIÓ (35%)

Origen: PROJECTE EXECUTIU

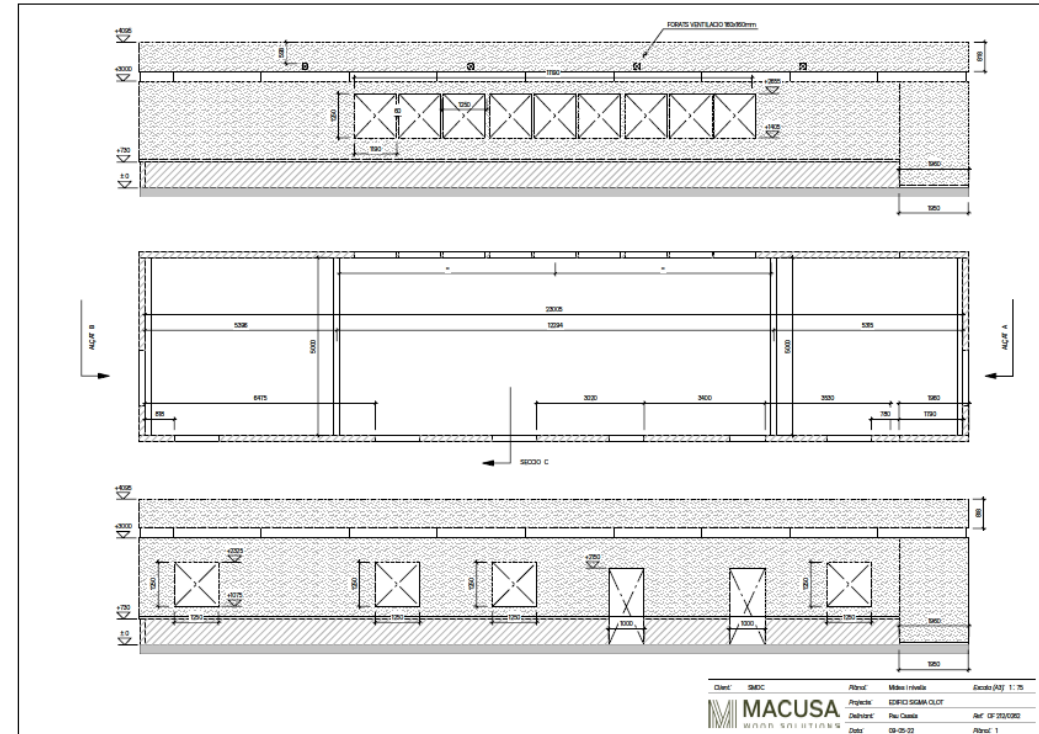
Support / aconsellar / comprovar:

- Definició materials / seccions / gruixos
- Detalls constructiu
- Definir unions
- Segellat estanqueïtat
- Especejament dels panells

AMIDAMENTS OBRA – Mides fabricació

- Dibuix 3d de fabricació (Cadwork)

**ACCEPTACIÓ PLÀNOLS D.F / CLIENT**



## 2. FABRICACIÓ (30%)

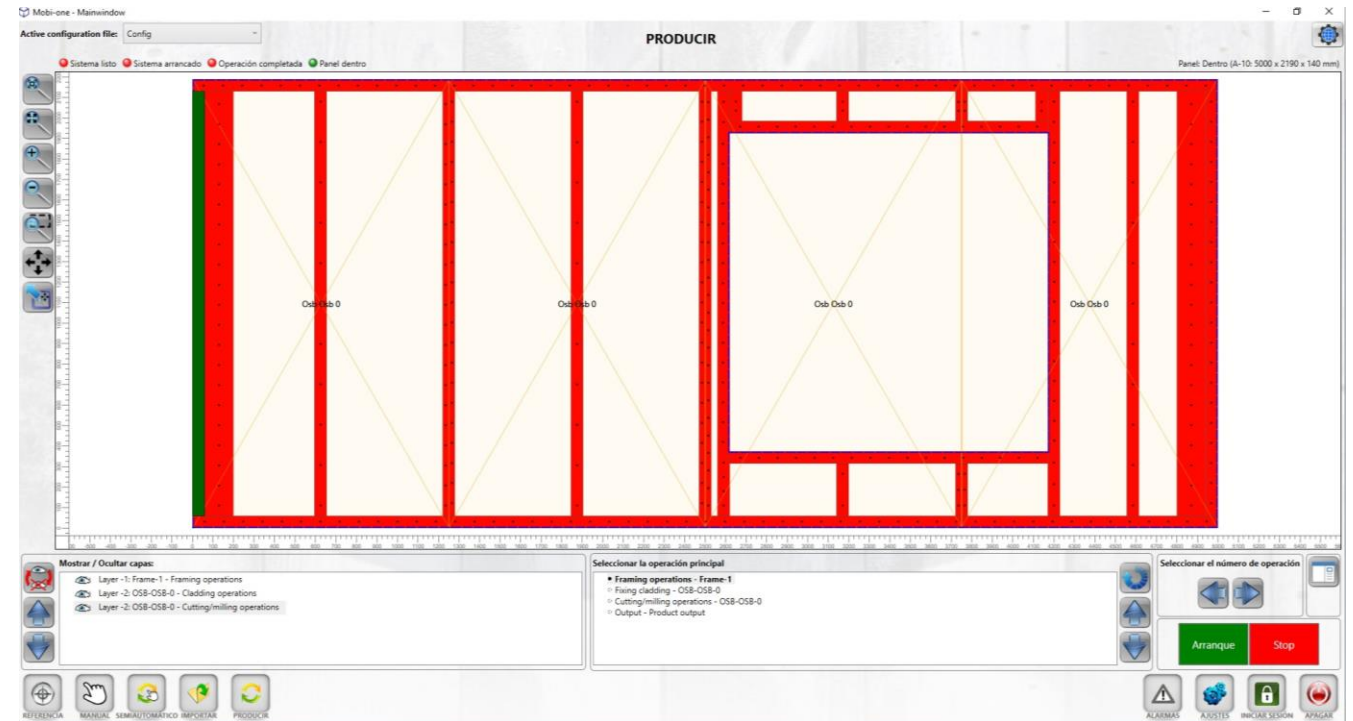
ACOPI / RESERVA DE MATERIAL

GESTIÓ COMANDA:

- **Generar comandes i ordres de treball**
- **Passos a màquina de CNC**
- Plànols de fabricació

FABRICACIÓ:

- Mecanització estructura CNC
- Tractament fusta AUTOCLAU
- Assecatge



## 2. FABRICACIÓ

(30%)

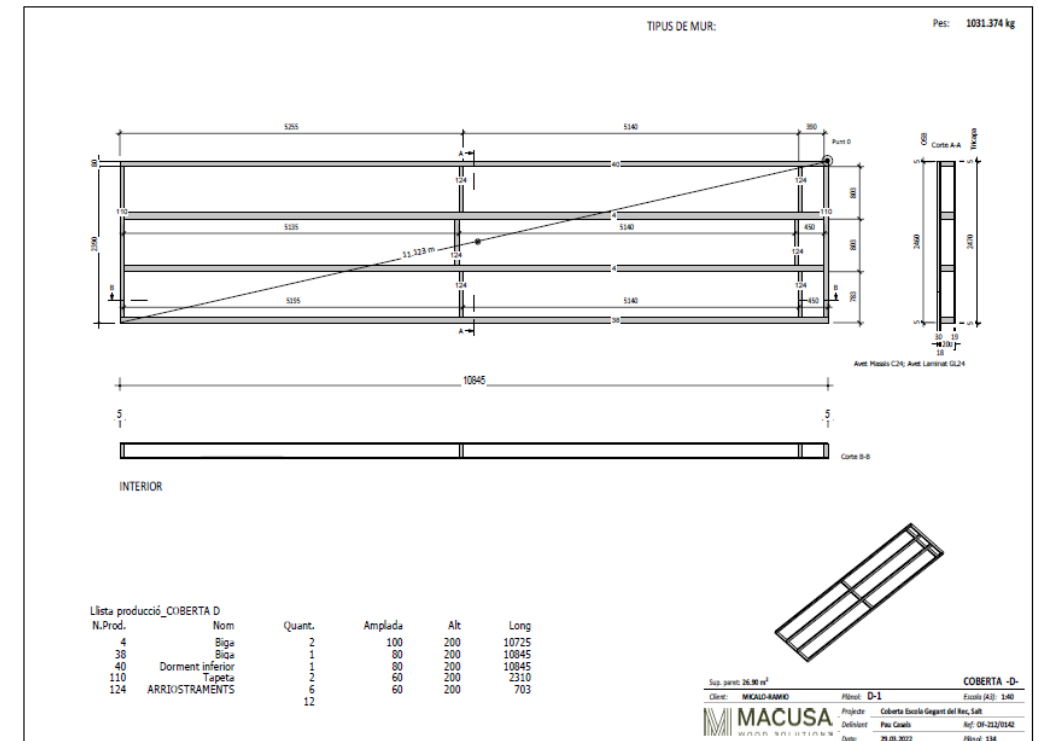
ACOPI / RESERVA DE MATERIAL

GESTIÓ COMANDA:

- Generar comandes i ordres de treball
- Passos a màquina de CNC
- **Plànols de fabricació**

FABRICACIÓ:

- Mecanització estructura CNC
- Tractament fusta AUTOCLAU
- Assecatge



## 2. FABRICACIÓ

(30%)

ACOPI / RESERVA DE MATERIAL

GESTIÓ COMANDA:

- Generar comandes i ordres de treball
- Passos a màquina de CNC
- Plànols de fabricació

FABRICACIÓ:

- **Mecanització estructura CNC**
- Tractament fusta AUTOCLAU
- Assecatge



## 2. FABRICACIÓ

(30%)

ACOPI / RESERVA DE MATERIAL

GESTIÓ COMANDA:

- Generar comandes i ordres de treball
- Passos a màquina de CNC
- Plànols de fabricació

FABRICACIÓ:

- Mecanització estructura CNC
- **Tractament fusta AUTOCLAU**
- **Assecatge**



### 3. MUNTATGE A TALLER (20%)

#### PAS A MÀQUINA CNC PLANOLS 2d

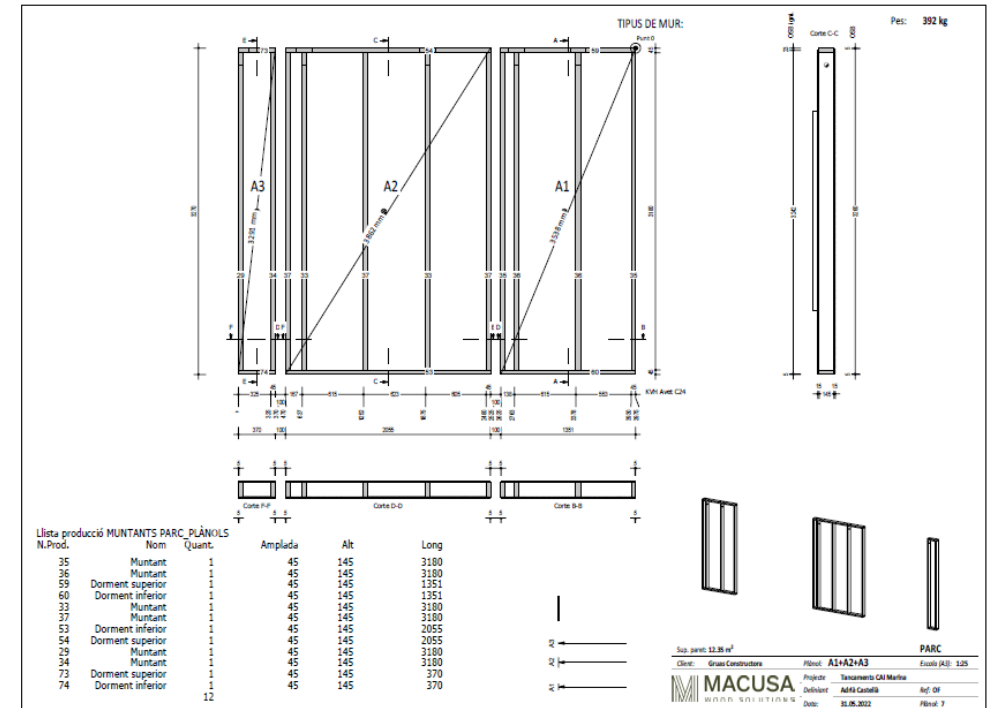
- Muntatge de l'estructura
- Clavat i fresat del 1er tauler
- Col·locació 1era làmina
- Col·locació 1er rastrell
- VOLTEIG DEL PANELL
- Col·locació aïllament tèrmic
- Clavat i fresat del 2on tauler
- Col·locació 2on làmina
- Col·locació 2on rastrell



### 3. MUNTATGE A TALLER (20%)

#### PAS A MÀQUINA CNC PLANOLS 2d

- Muntatge de l'estructura
- Clavat i fresat del 1er tauler
- Col·locació 1era làmina
- Col·locació 1er rastrell
- VOLTEIG DEL PANELL
- Col·locació aïllament tèrmic
- Clavat i fresat del 2on tauler
- Col·locació 2on làmina
- Col·locació 2on rastrell





### 3. MUNTATGE A TALLER (20%)

PAS A MÀQUINA CNC  
PLANOLS 2d

- **Muntatge de l'estructura**
- Clavat i fresat del 1er tauler
- Col·locació 1era làmina
- Col·locació 1er rastrell
- VOLTEIG DEL PANELL
- Col·locació aïllament tèrmic
- Clavat i fresat del 2on tauler
- Col·locació 2on làmina
- Col·locació 2on rastrell



### 3. MUNTATGE A TALLER (20%)

PAS A MÀQUINA CNC  
PLANOLS 2d

- Muntatge de l'estructura
- **Clavat i fresat del 1er tauler**
- Col·locació 1era làmina
- Col·locació 1er rastrell
- VOLTEIG DEL PANELL
- Col·locació aïllament tèrmic
- Clavat i fresat del 2on tauler
- Col·locació 2on làmina
- Col·locació 2on rastrell



### 3. MUNTATGE A TALLER (20%)

PAS A MÀQUINA CNC  
PLANOLS 2d

- Muntatge de l'estructura
- Clavat i fresat del 1er tauler
- **Col·locació 1era làmina**
- Col·locació 1er rastrell
- VOLTEIG DEL PANELL
- Col·locació aïllament tèrmic
- Clavat i fresat del 2on tauler
- Col·locació 2on làmina
- Col·locació 2on rastrell



### 3. MUNTATGE A TALLER (20%)

PAS A MÀQUINA CNC  
PLANOLS 2d

- Muntatge de l'estructura
- Clavat i fresat del 1er tauler
- Col·locació 1era làmina
- **Col·locació 1er rastrell**
- VOLTEIG DEL PANELL
- Col·locació aïllament tèrmic
- Clavat i fresat del 2on tauler
- Col·locació 2on làmina
- Col·locació 2on rastrell



### 3. MUNTATGE A TALLER (20%)

PAS A MÀQUINA CNC  
PLANOLS 2d

- Muntatge de l'estructura
- Clavat i fresat del 1er tauler
- Col·locació 1era làmina
- Col·locació 1er rastrell
- **VOLTEIG DEL PANELL**
- Col·locació aïllament tèrmic
- Clavat i fresat del 2on tauler
- Col·locació 2on làmina
- Col·locació 2on rastrell



### 3. MUNTATGE A TALLER (20%)

PAS A MÀQUINA CNC  
PLANOLS 2d

- Muntatge de l'estructura
- Clavat i fresat del 1er tauler
- Col·locació 1era làmina
- Col·locació 1er rastrell
- VOLTEIG DEL PANELL
- **Col·locació aïllament tèrmic**
- **Clavat i fresat del 2on tauler**
- **Col·locació 2on làmina**
- **Col·locació 2on rastrell**



## 4. COL·LOCACIÓ A OBRA (15%)

### LOGÍSTICA TRANSPORTS

### PLÀNOLS MUNTATGE

- Replanteig obra / col·locació dorment
- Col·locació dels panells
- Fixació dels panells
- Solapament / Segellat de làmines
- Col·locació elements d'obra / remats

### CONTROL QUALITAT MUNTATGE I UNIONS



## 4. COL·LOCACIÓ A OBRA (15%)

### LOGÍSTICA TRANSPORTS

### PLÀNOLS MUNTATGE

- Replanteig obra / col·locació dorment
- Col·locació dels panells
- Fixació dels panells
- Solapament / Segellat de làmines
- Col·locació elements d'obra / remats

### CONTROL QUALITAT MUNTATGE I UNIONS





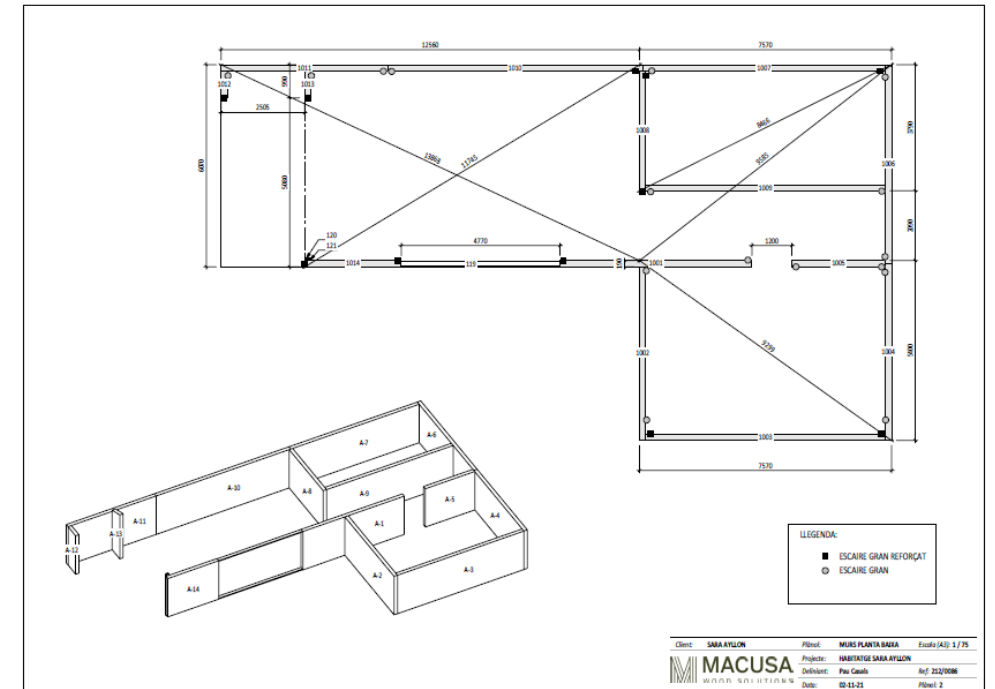
## 4. COL·LOCACIÓ A OBRA (15%)

LOGÍSTICA TRANSPORTS

PLÀNOLS MUNTATGE

- Replanteig obra / col·locació dormant
- Col·locació dels panells
- Fixació dels panells
- Solapament / Segellat de làmines
- Col·locació elements d'obra / remats

CONTROL QUALITAT MUNTATGE I UNIONS



## 4. COL·LOCACIÓ A OBRA (15%)

LOGÍSTICA TRANSPORTS

PLÀNOLS MUNTATGE

- **Replanteig obra / col·locació dorment**
- Col·locació dels panells
- Fixació dels panells
- Solapament / Segellat de làmines
- Col·locació elements d'obra / remats

CONTROL QUALITAT MUNTATGE I UNIONS



## 4. COL·LOCACIÓ A OBRA (15%)

LOGÍSTICA TRANSPORTS

PLÀNOLS MUNTATGE

- Replanteig obra / col·locació dorment
- **Col·locació dels panells**
- Fixació dels panells
- Solapament / Segellat de làmines
- Col·locació elements d'obra / remats

CONTROL QUALITAT MUNTATGE I UNIONS



## 4. COL·LOCACIÓ A OBRA (15%)

LOGÍSTICA TRANSPORTS

PLÀNOLS MUNTATGE

- Replanteig obra / col·locació dorment
- **Col·locació dels panells**
- Fixació dels panells
- Solapament / Segellat de làmines
- Col·locació elements d'obra / remats

CONTROL QUALITAT MUNTATGE I UNIONS



## 4. COL·LOCACIÓ A OBRA (15%)

LOGÍSTICA TRANSPORTS

PLÀNOLS MUNTATGE

- Replanteig obra / col·locació dorment
- Col·locació dels panells
- **Fixació dels panells**
- Solapament / Segellat de làmines
- Col·locació elements d'obra / remats

CONTROL QUALITAT MUNTATGE I UNIONS



## 4. COL·LOCACIÓ A OBRA (15%)

LOGÍSTICA TRANSPORTS

PLÀNOLS MUNTATGE

- Replanteig obra / col·locació dorment
- Col·locació dels panells
- Fixació dels panells
- **Solapament / Segellat de làmines**
- Col·locació elements d'obra / remats

CONTROL QUALITAT MUNTATGE I UNIONS



## 4. COL·LOCACIÓ A OBRA (15%)

LOGÍSTICA TRANSPORTS

PLÀNOLS MUNTATGE

- Replanteig obra / col·locació dorment
- Col·locació dels panells
- Fixació dels panells
- Solapament / Segellat de làmines
- **Col·locació elements d'obra / remats**

CONTROL QUALITAT MUNTATGE I UNIONS



**MOLTES GRÀCIES PER  
LA VOSTRE ATENCIÓ**



## Jornades Fusta Constructiva

Organitza:

GREMI FUSTA I MOBLE



1 2 5 7

Patrocinadors:



@arquima

