



**EPS**

Escola Politècnica  
Superior

## **Projecte/Treball Fi de Carrera**

**Estudi:** Eng. Tècn. Agrícola Ind.Agràries i Aliment. Pla 99

**Títol:** PROJECTE D'UNA NAU DESTINADA A LA CONSERVACIÓ I COMERCIALITZACIÓ DE FRUITA DE 12 t/DIA DE CAPACITAT, SITUADA AL TERME MUNICIPAL DE SERRA DE DARÓ

**Document:** Plànols

**Alumne:** Albert Quintana Salvi

**Director/Tutor:** Jaume Puig i Bargués

**Departament:** Eng. Química, Agrària i Tecn. Agroalimentària

**Àrea:** Enginyeria Agroforestal

**Convocatòria** (mes/any): 09/2014

## **ÍNDIX PLÀNOLS**

PLÀNOL 1: SITUACIÓ

PLÀNOL 2: EMPLAÇAMENT

PLÀNOL 3: FAÇANES

PLÀNOL 4: DISTRIBUCIÓ I COTES

PLÀNOL 5: FONAMENTACIÓ I SANEJAMENT

PLÀNOL 6: ESTRUCTURA – PLANTA

PLÀNOL 7: ESTRUCTURA – DIMENSIONAT

PLÀNOL 8: PLANTA COBERTA

PLÀNOL 9: SECCIONS CONSTRUCTIVES

PLÀNOL 10: INSTAL·LACIÓ AIGUA POTABLE

PLÀNOL 11: PLANTA DESGUASSOS

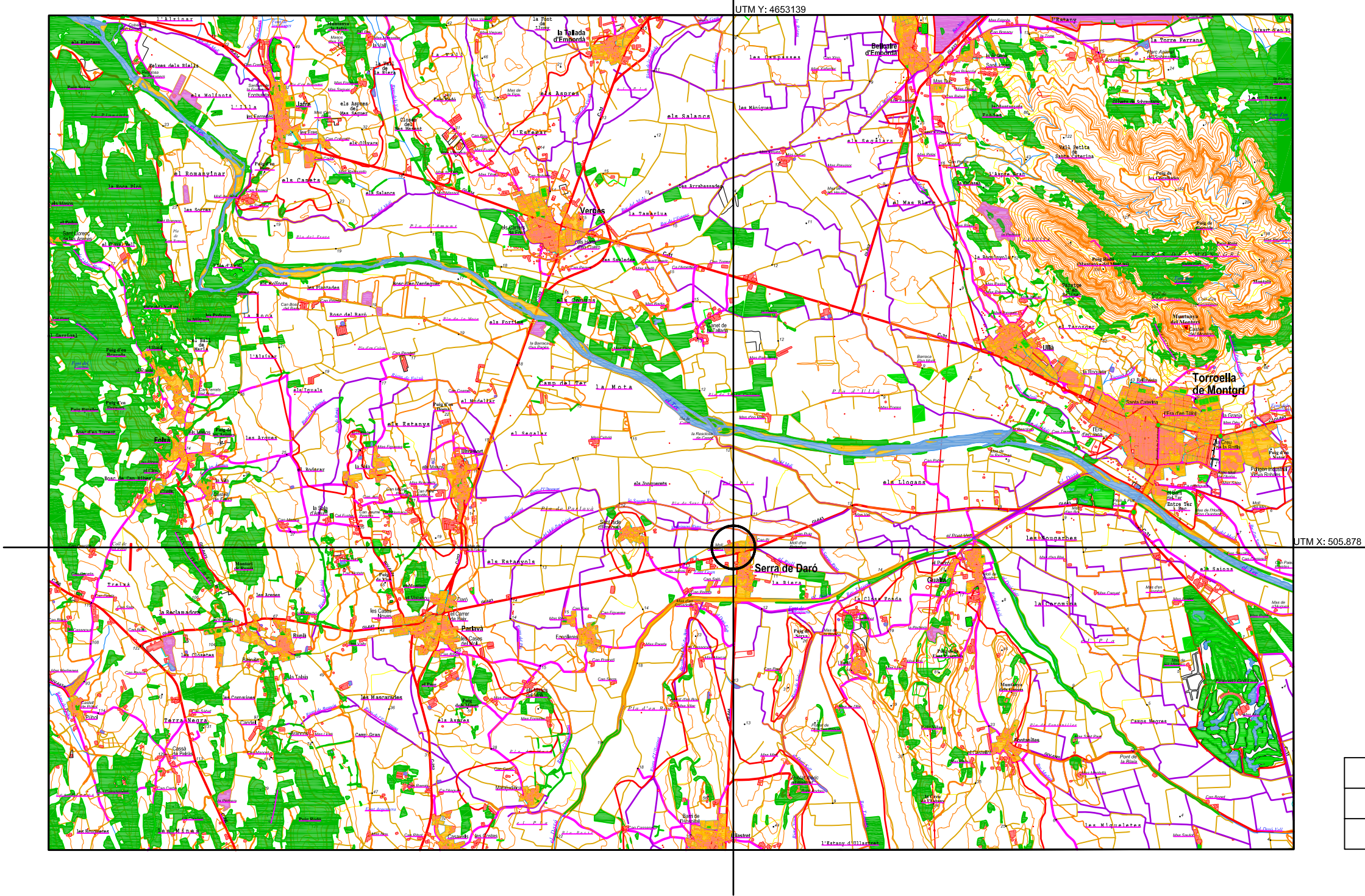
PLÀNOL 12: INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

PLÀNOL 13: ESQUEMES UNIFILARS QGBT I SQ 1

PLÀNOL 14: ESQUEMES UNIFIALRS SQ2 I SQ 3

PLÀNOL 15: MESURES CONTRA INCENDIS

PLÀNOL 16: DISTRIBUCIÓ MAQUINÀRIA I EQUIPS



PROJECTE D'UNA NAU DESTINADA A LA CONSERVACIÓ  
I COMERCIALIZACIÓ DE FRUITA



Núm:

1

Plànol:

SITUACIÓ

Escala:

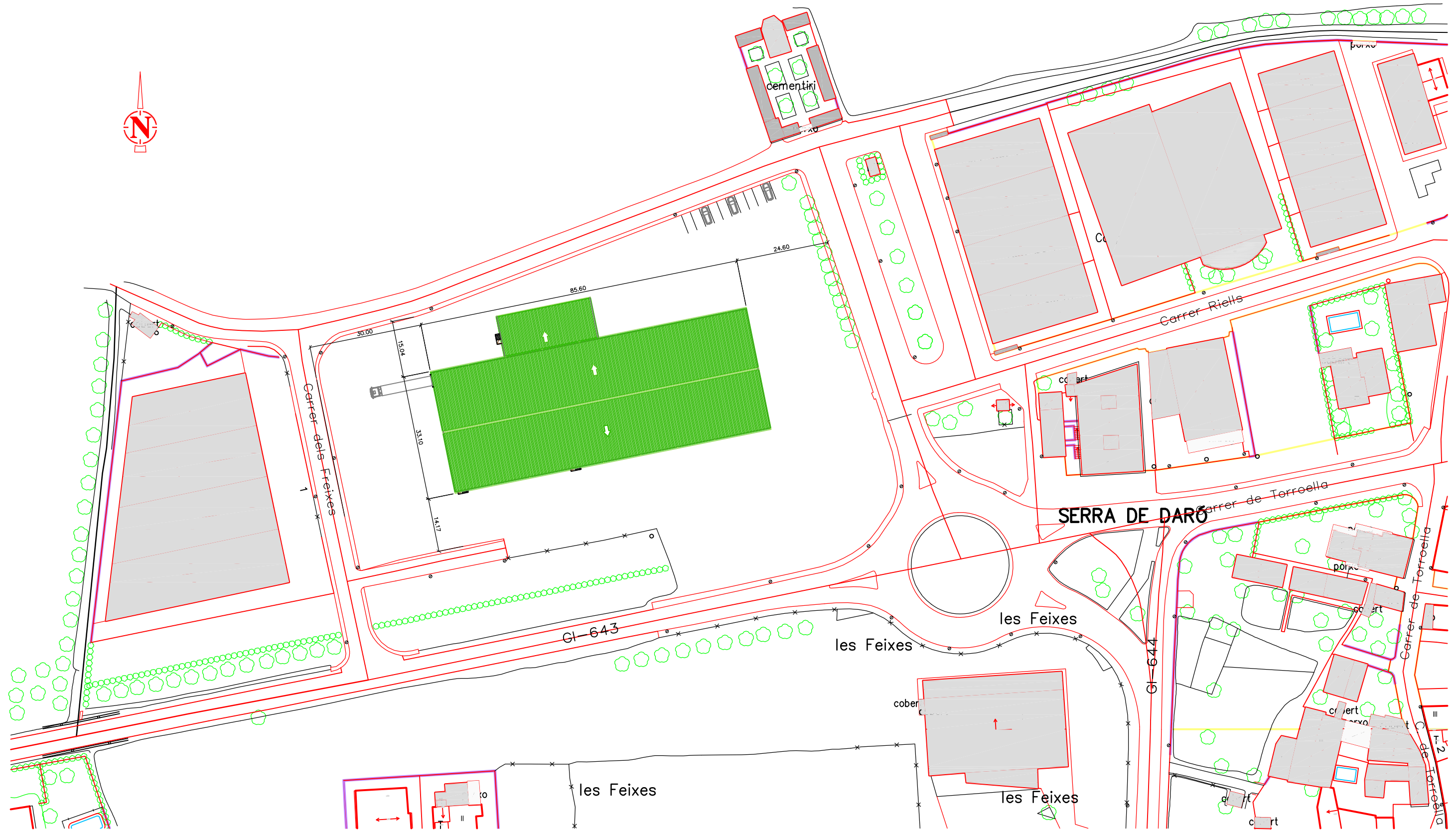
1/25.000

Alumne:

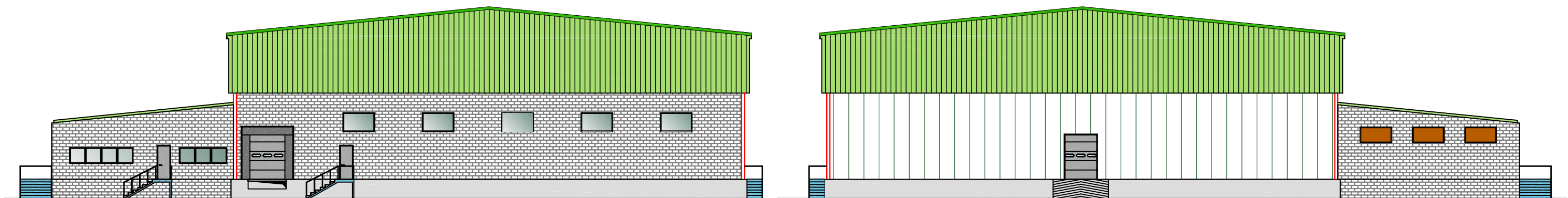
ALBERT QUINTANA SALVI

AGOST 2014

Enginyeria Tècnica  
Agrícola Especialitat  
Indústries Agràries i  
Alimentaries

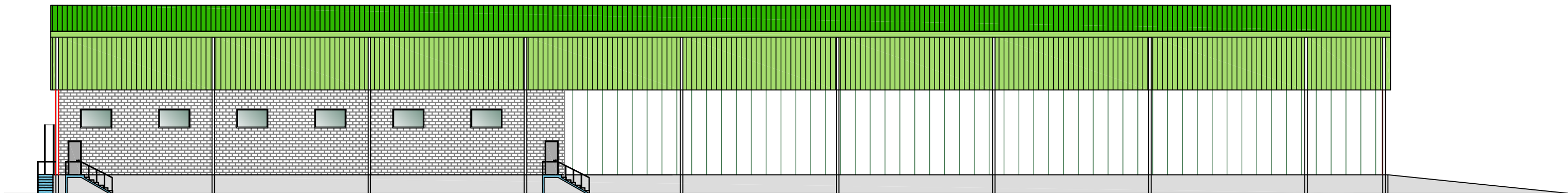


|                                                                               |                                  |            |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| PROJECTE D'UNA NAU DESTINADA A LA CONSERVACIÓ<br>I COMERCIALITZACIÓ DE FRUITA |                                  |            |  |
| Núm:<br>02                                                                    | Plànol:<br>EMPLAÇAMENT           |            | Enginyeria Tècnica<br>Agrícola Especialitat<br>Indústries Agràries i<br>Alimentaries  |
| Escala:<br>1/1000                                                             | Alumne:<br>ALBERT QUINTANA SALVI | AGOST 2014 |                                                                                       |



OEST

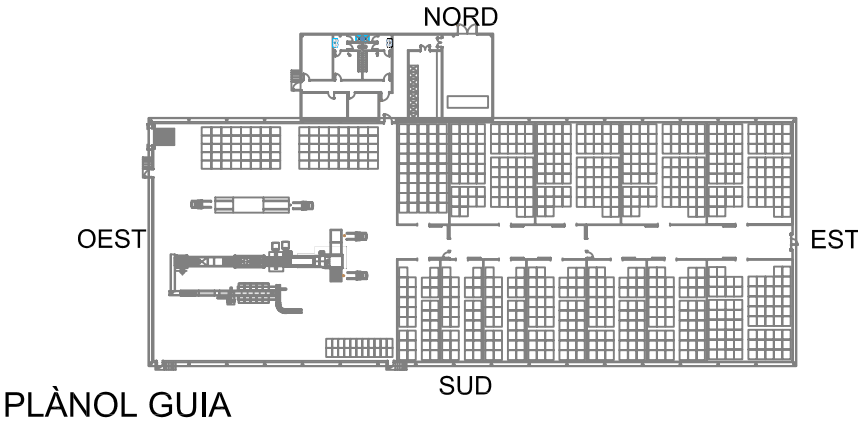
EST



SUD

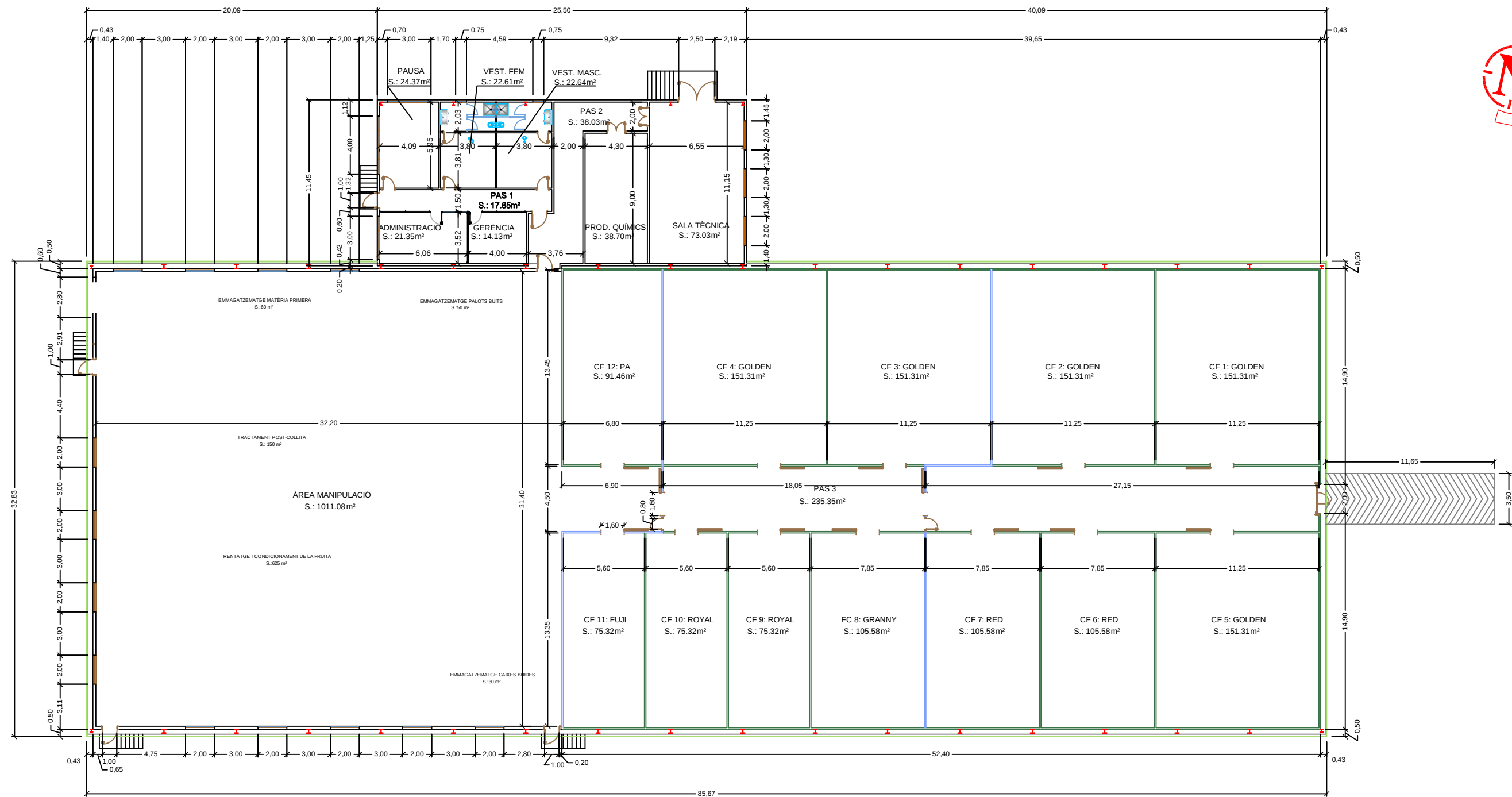


NORD



PLÀNOL GUIA

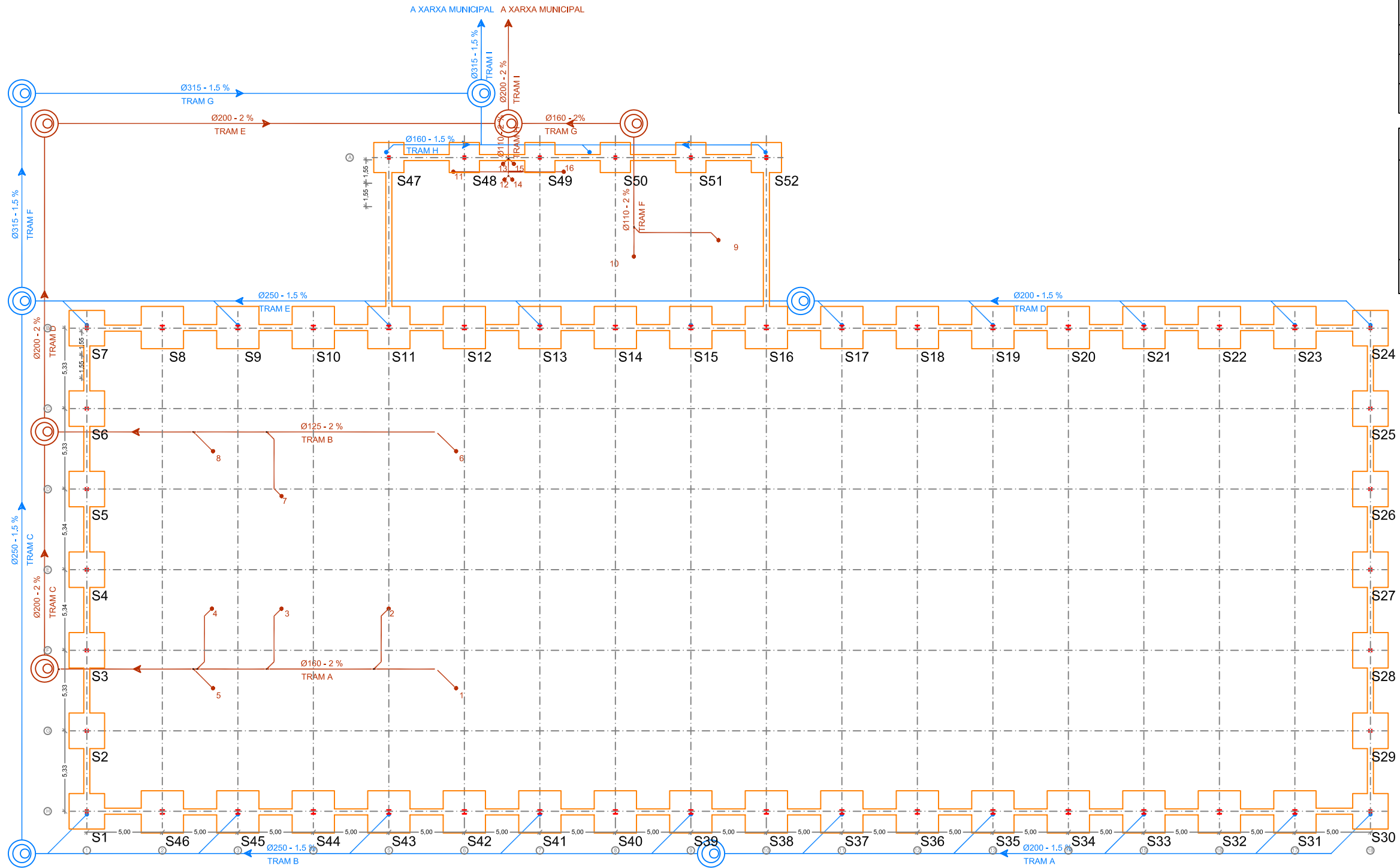
|                                                                               |                                  |                     |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| PROJECTE D'UNA NAU DESTINADA A LA CONSERVACIÓ<br>I COMERCIALITZACIÓ DE FRUITA |                                  |                     |  |
| Núm:<br>3                                                                     | Plànol:<br>FAÇANES               |                     | Enginyeria Tècnica<br>Agrícola Especialitat<br>Indústries Agràries i<br>Alimentaries  |
| Escala:<br>1/250                                                              | Alumne:<br>ALBERT QUINTANA SALVI | Data:<br>AGOST 2014 |                                                                                       |



PROJECTE D'UNA NAU DESTINADA A LA CONSERVACIÓ  
I COMERCIALITZACIÓ DE FRUITA



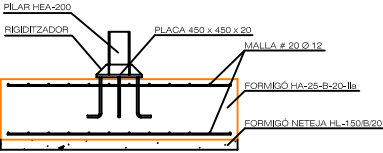
|         |       |            |                       |                                                                                      |
|---------|-------|------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Núm:    | 4     | Plànol:    | DISTRIBUCIÓ I COTES   | Enginyeria Tècnica<br>Agrícola Especialitat<br>Indústries Agràries i<br>Alimentaries |
| Escala: | 1/300 | Alumne:    | ALBERT QUINTANA SALVI |                                                                                      |
|         |       | AGOST 2014 |                       |                                                                                      |



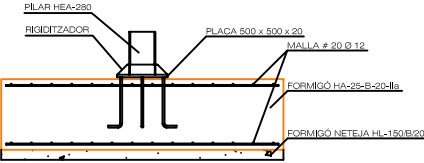
| LLEGENDA SANEJAMENT |                        |
|---------------------|------------------------|
|                     | AIGÜES RESIDUALS       |
|                     | AIGÜES PLUVIALS        |
|                     | BAIXANT AIGUA PLUVIALS |
|                     | POU DE REGISTRE        |

| TAULA MATERIALS           |                            |                   |
|---------------------------|----------------------------|-------------------|
| FORMIGÓ<br>HA-25-B-20-IIa | Tipus                      | Formigó per armar |
|                           | Resistència característica | 25 N/mm²          |
|                           | Consistència               | Tova              |
|                           | Tamany màxim àrid          | 20 mm             |
|                           | Ambient                    | Humitat elevada   |
| ACER                      | Recubriment mínim          | 50 mm             |
|                           | Tipus d'acer               | B - 500 S         |
|                           | Limit elàstic              | 500 N/mm2.        |

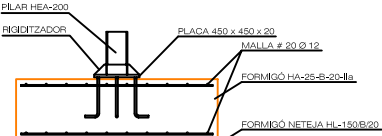
DETALLS SABATES I TRAVA.  
ESCALA 1/75



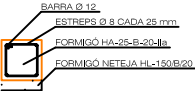
DETALL SABATA TIPUS 1 (S1-S7 / S24-S30)



DETALL SABATA TIPUS 2 (S8-S23 / S31-S46)



DETALL SABATA TIPUS 3 (47-52)



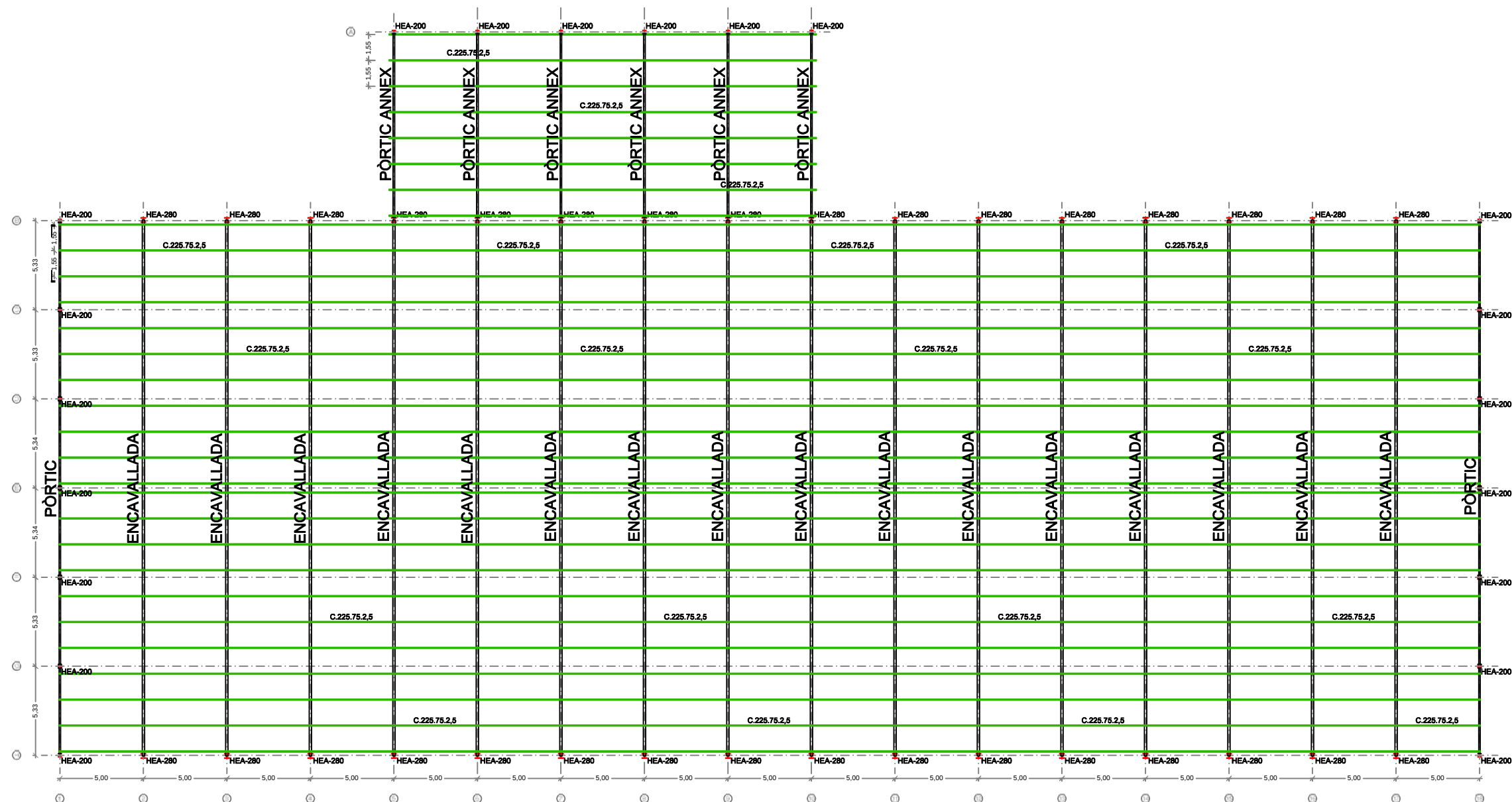
DETALL TRAVA

PROJECTE D'UNA NAU DESTINADA A LA CONSERVACIÓ  
I COMERCIALITZACIÓ DE FRUITA

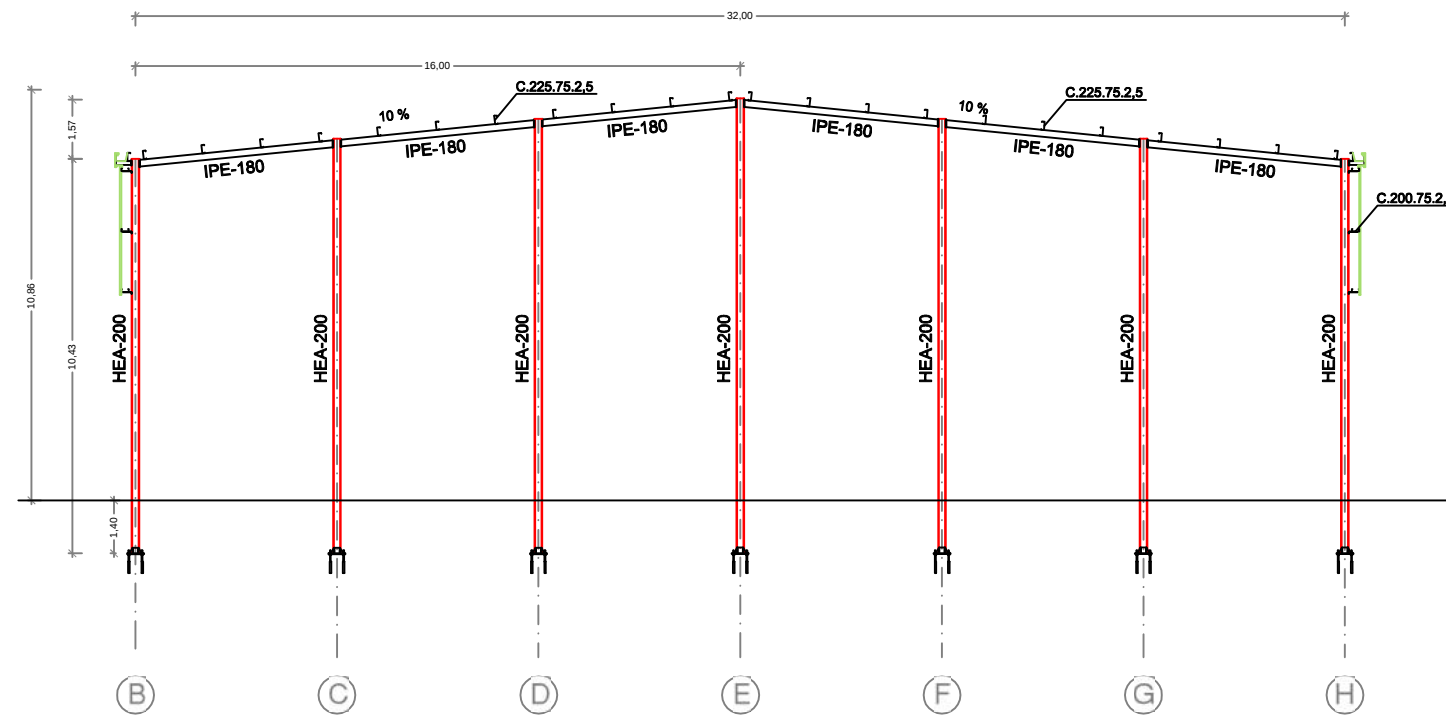


|                         |                                          |
|-------------------------|------------------------------------------|
| Núm:<br><b>5</b>        | Plànol:<br><b>FONAMENTS I SANEJAMENT</b> |
| Escala:<br><b>1/300</b> | Alumne:<br><b>ALBERT QUINTANA SALVI</b>  |
|                         | Data:<br><b>AGOST 2014</b>               |

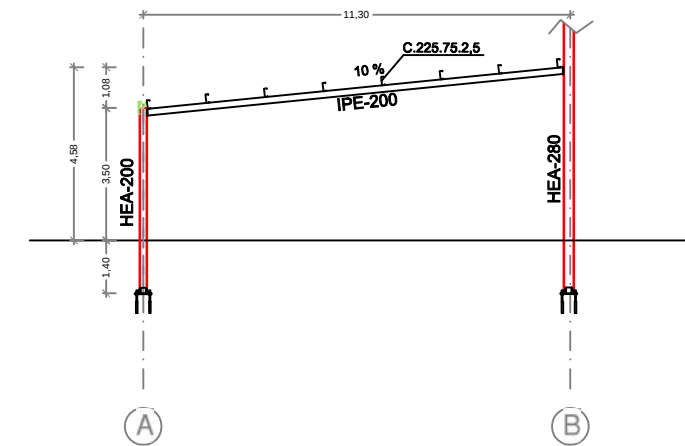
Enginyeria Tècnica  
Agrícola Especialitat  
Indústries Agràries i  
Alimentaries



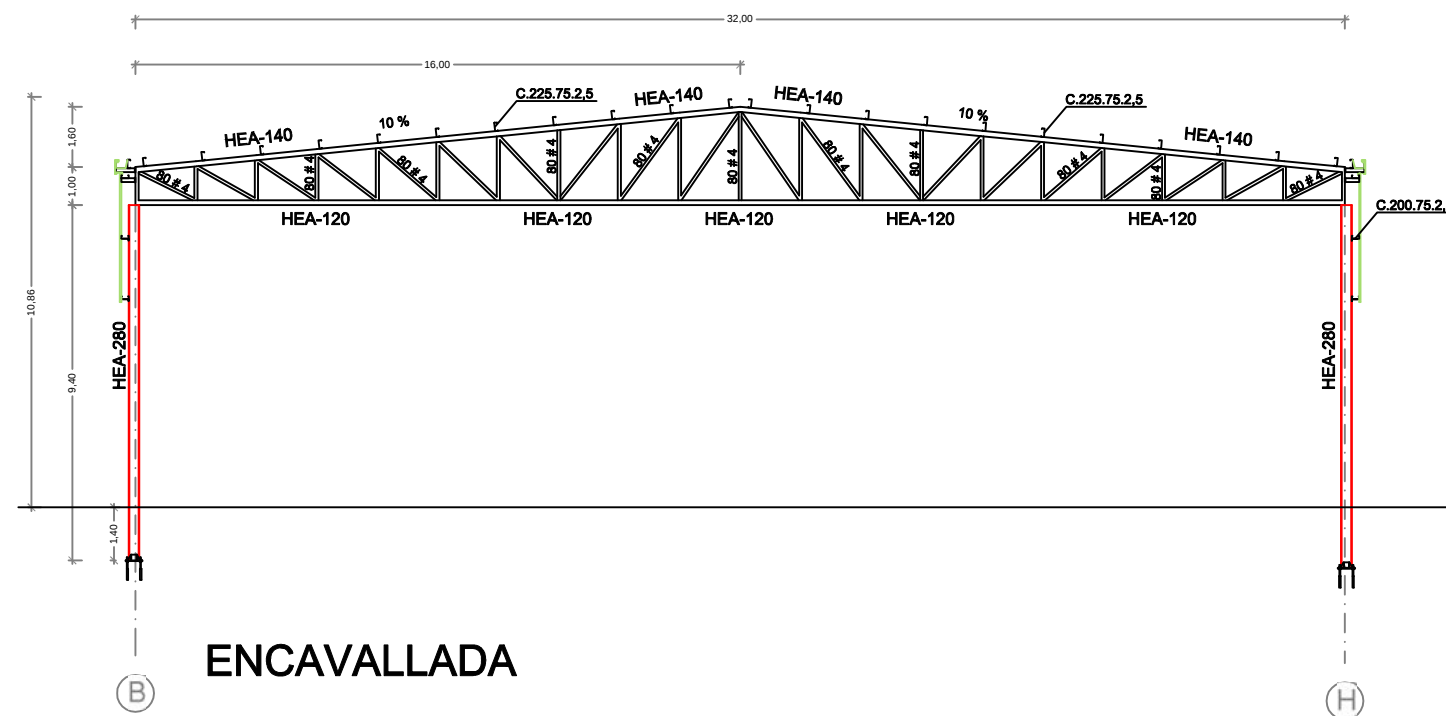
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div> <div>PROJECTE D'UNA NAU DESTINADA A LA CONSERVACIÓ I COMERCIALIZACIÓ DE FRUITA</div> <div> <div> <div>Núm:</div> <div>6</div> </div> <div> <div>Plànot:</div> <div>ESTRUCTURA</div> </div> </div> <div> <div> <div>Escala:</div> <div>1/300</div> </div> <div> <div>Alumne:</div> <div>ALBERT QUINTANA SALVI</div> </div> <div> <div>Data:</div> <div>AGOST 2014</div> </div> </div> </div> |  |  | <div> <div> <div>EPS</div> <div>UdG</div> <div>Escola Politècnica Superior</div> </div> <div>Enginyeria Tècnica Agrícola Especialitat Indústries Agràries i Alimentaries</div> </div> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



PÒRTIC



PÒRTIC ANNEX



ENCAVALLADA

PROJECTE D'UNA NAU DESTINADA A LA CONSERVACIÓ  
I COMERCIALITZACIÓ DE FRUITA



Núm:  
7

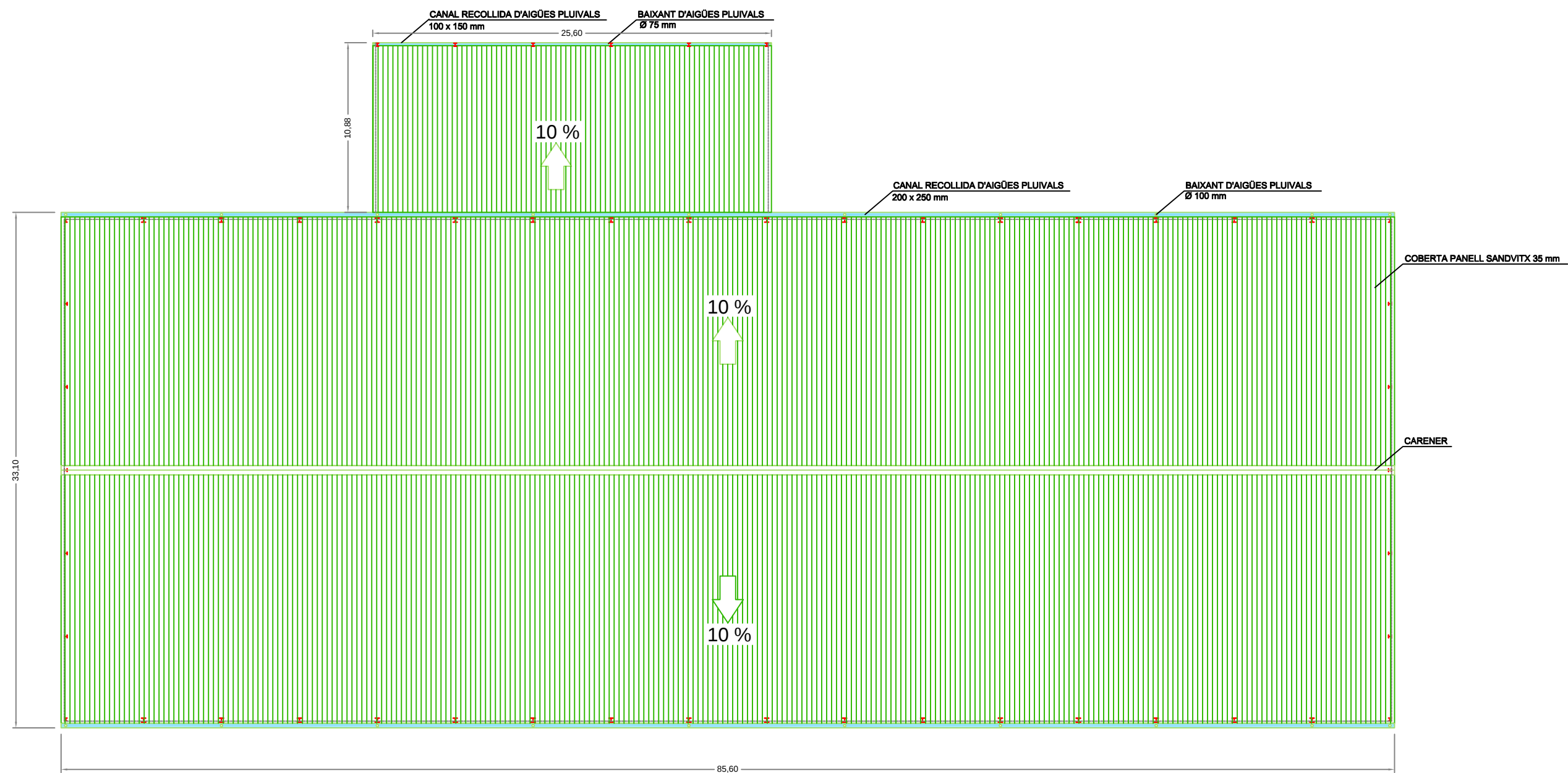
Plànol:  
ESTRUCTURA - DIMENSIONAT

Escala:  
1/200

Alumne:  
ALBERT QUINTANA SALVI

Data:  
AGOST 2014

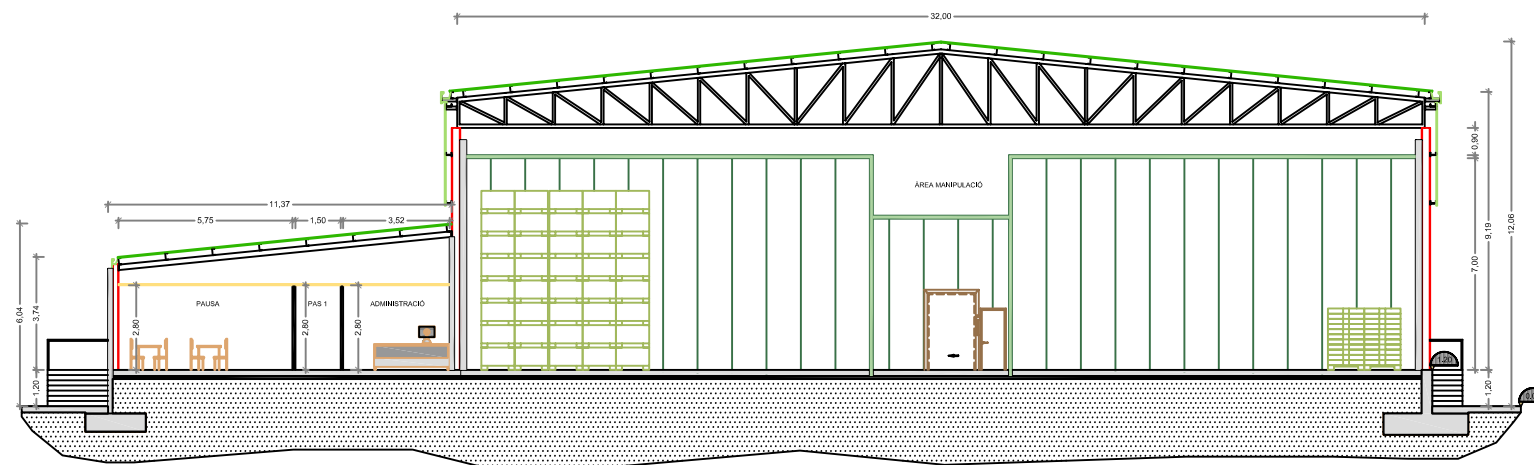
Enginyeria Tècnica  
Agrícola Especialitat  
Indústries Agràries i  
Alimentaries



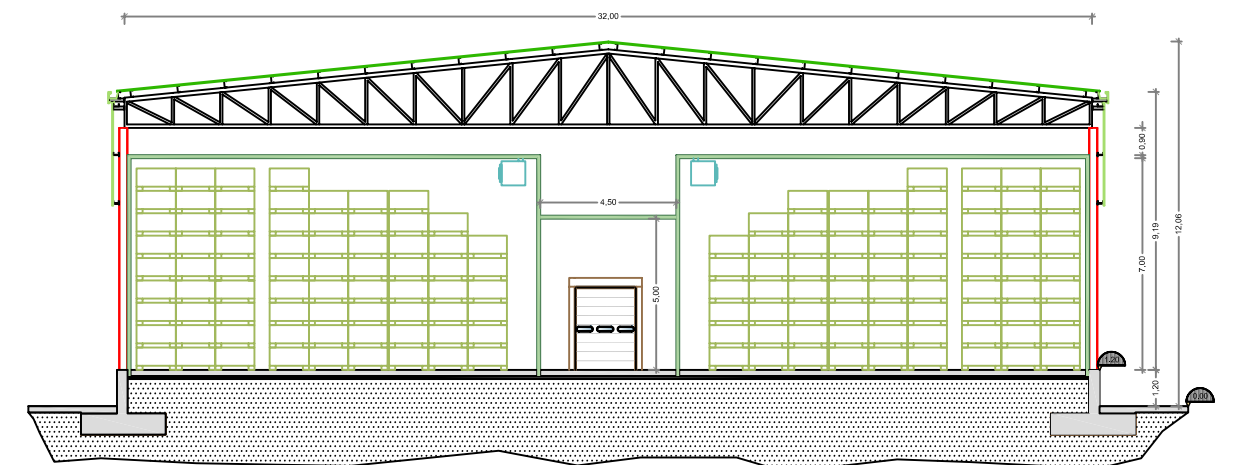
PROJECTE D'UNA NAU DESTINADA A LA CONSERVACIÓ  
I COMERCIALITZACIÓ DE FRUITA



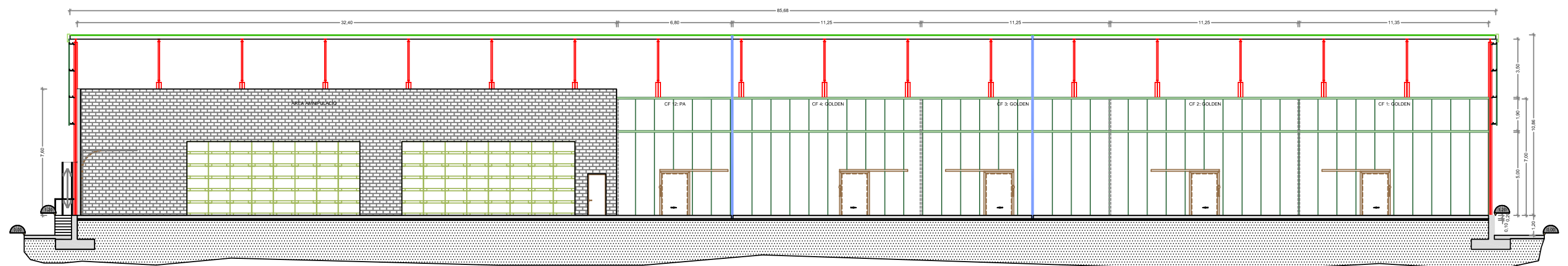
|                  |                                  |                     |                                                                                      |
|------------------|----------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Núm:<br>8        | Plànol:<br>PLANTA COBERTA        |                     | Enginyeria Tècnica<br>Agrícola Especialitat<br>Indústries Agràries i<br>Alimentàries |
| Escala:<br>1/300 | Alumne:<br>ALBERT QUINTANA SALVI | Data:<br>AGOST 2014 |                                                                                      |



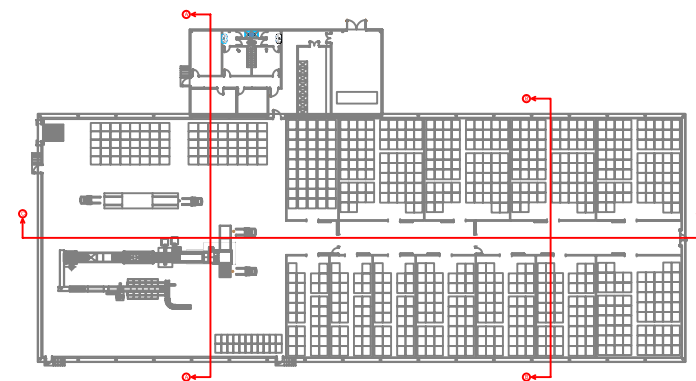
SECCIÓ A-A'



SECCIÓ A-A'



SECCIÓ C-C'

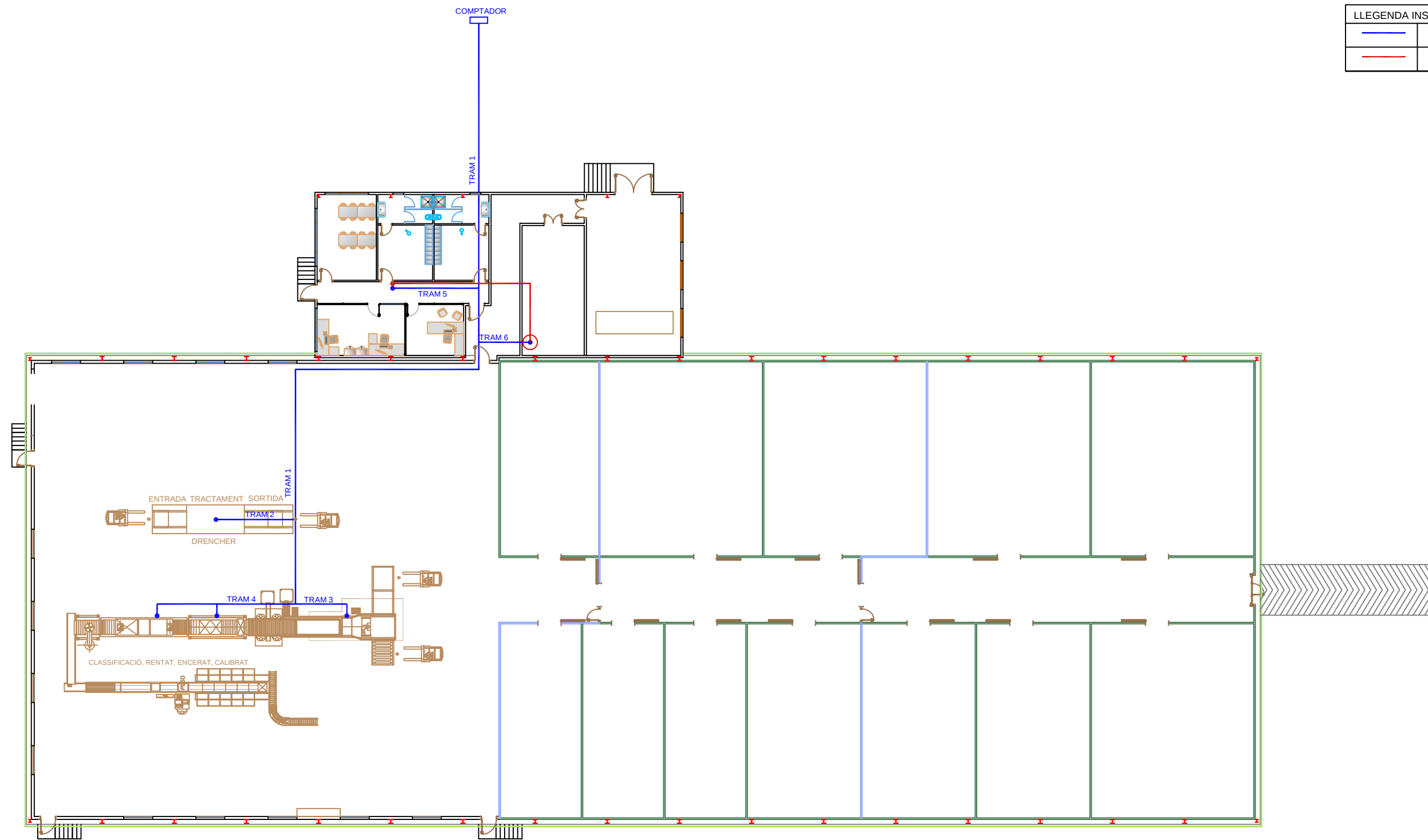


PLÀNOL GUIA

PROJECTE D'UNA NAU DESTINADA A LA CONSERVACIÓ  
I COMERCIALITZACIÓ DE FRUITA



|                  |                                   |                                                                                      |
|------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Núm:<br>9        | Plànol:<br>SECCIONS CONSTRUCTIVES | Enginyeria Tècnica<br>Agrícola Especialitat<br>Indústries Agràries i<br>Alimentaries |
| Escala:<br>1/250 | Alumne:<br>ALBERT QUINTANA SALVI  |                                                                                      |
|                  |                                   | Data:<br>AGOST 2014                                                                  |

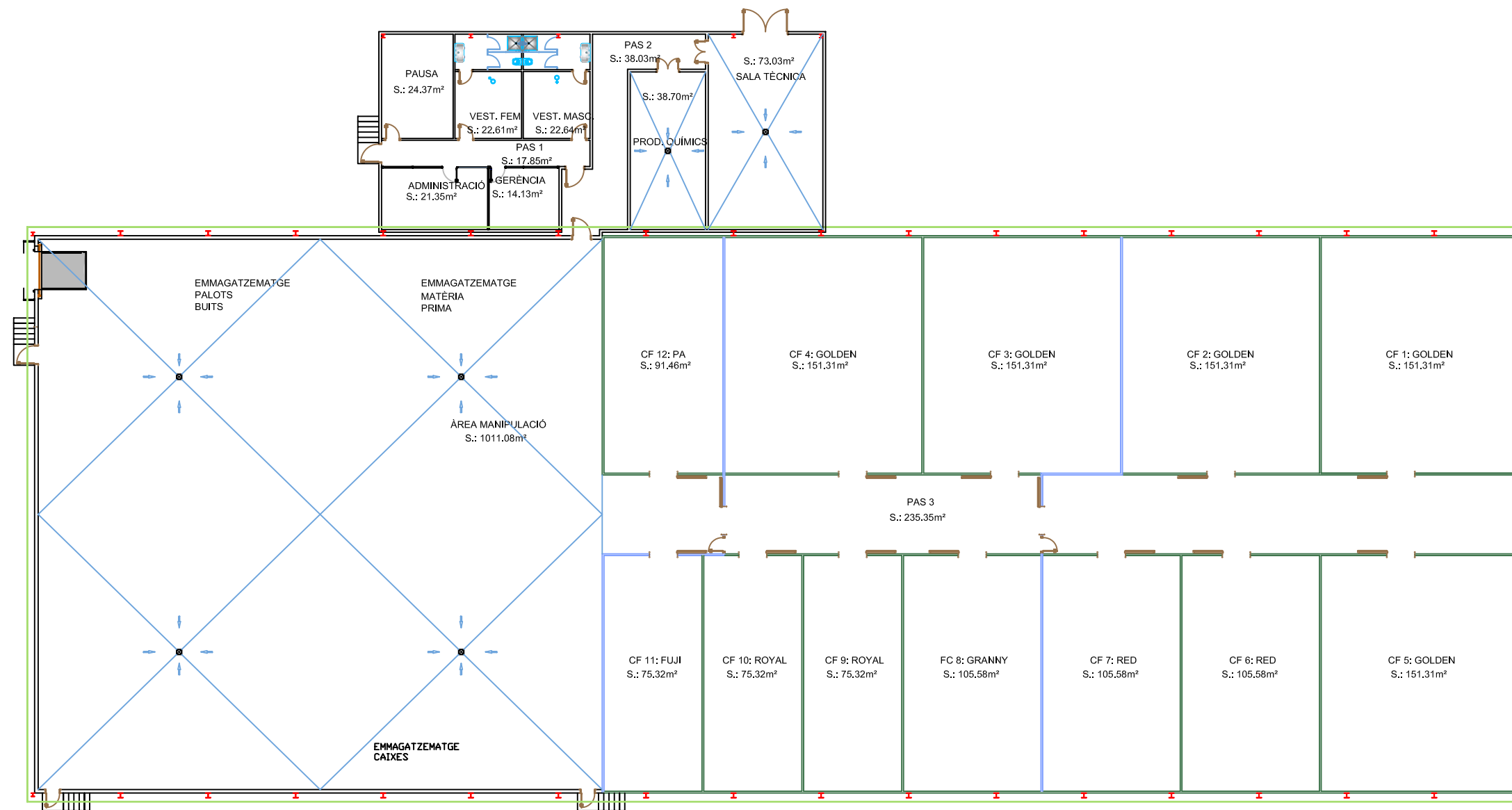


| LLEGGENDA INSTAL·LACIÓ D'AIGUA POTABLE |                         |
|----------------------------------------|-------------------------|
|                                        | AIGUA FREDA SANITÀRIA   |
|                                        | AIGUA CALENTA SANITÀRIA |

|                                                                               |                                       |            |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| PROJECTE D'UNA NAU DESTINADA A LA CONSERVACIÓ<br>I COMERCIALITZACIÓ DE FRUITA |                                       |            |  |
| Núm:<br>10                                                                    | Plànol:<br>INSTAL·LACIÓ AIGUA POTABLE |            | Enginyeria Tècnica<br>Agrícola Especialitat<br>Indústries Agràries i<br>Alimentaries  |
| Escala:<br>1/300                                                              | Alumne:<br>ALBERT QUINTANA SALVI      | AGOST 2014 |                                                                                       |

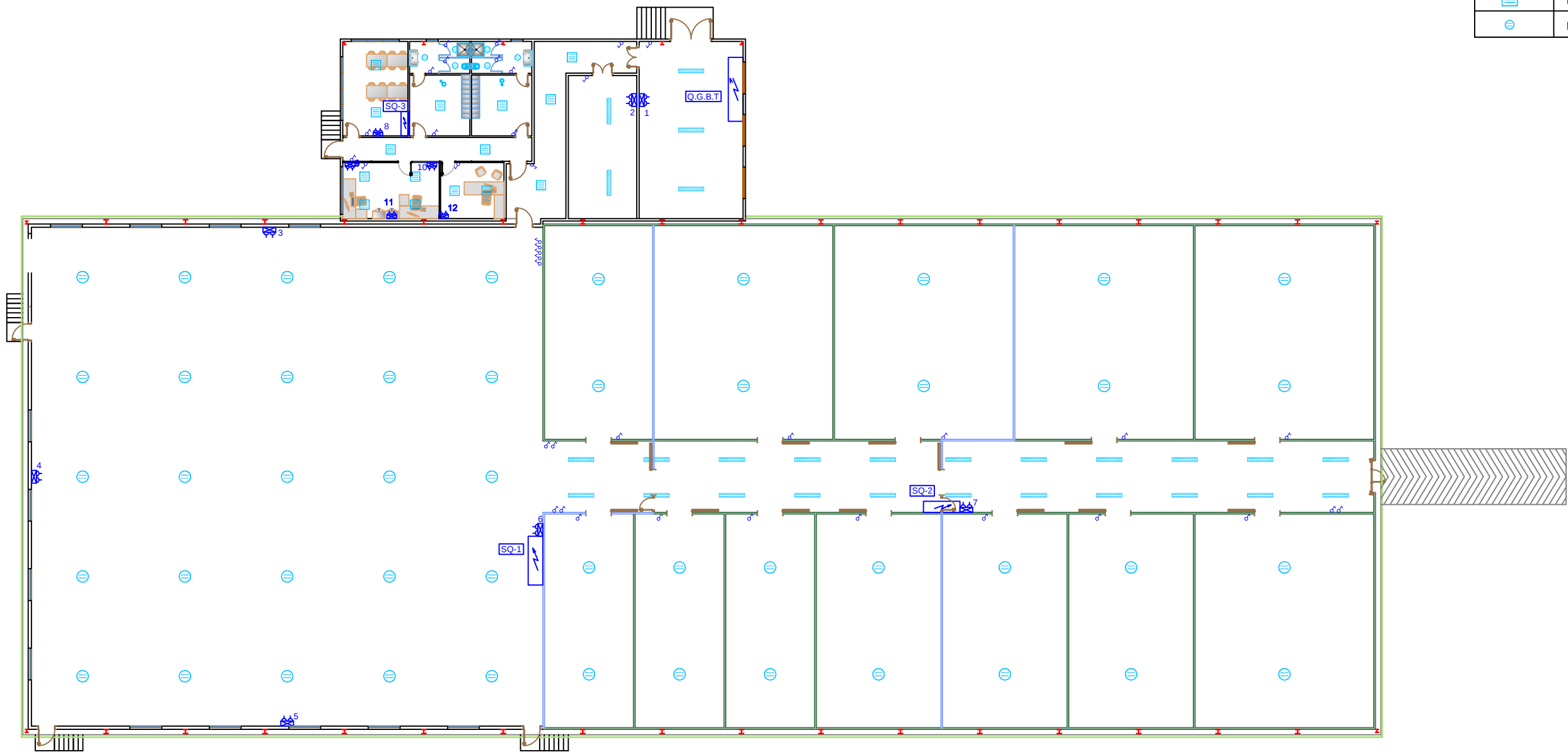


Enginyeria Tècnica  
Agrícola Especialitat  
Indústries Agràries i  
Alimentaries



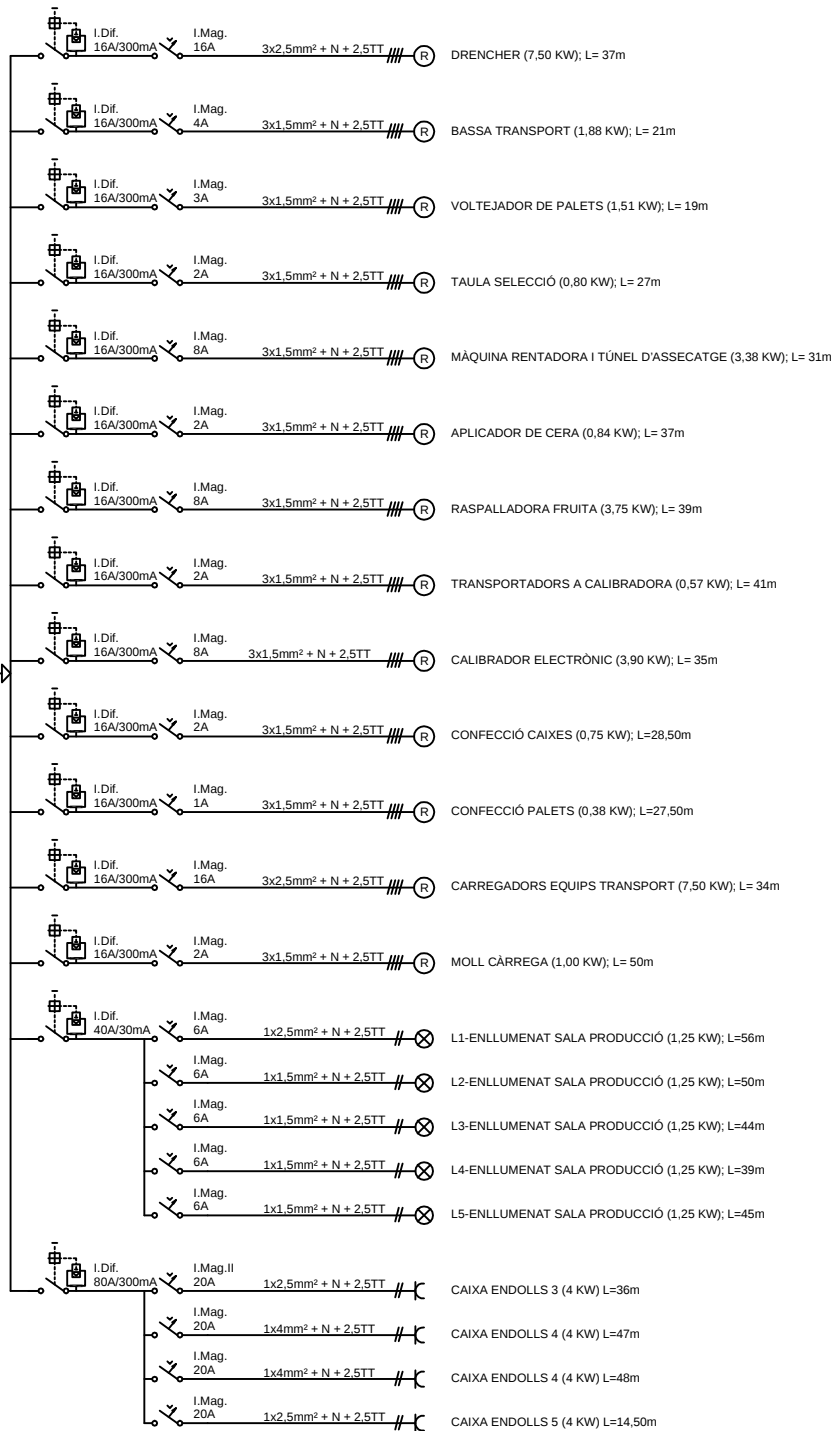
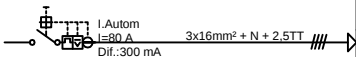
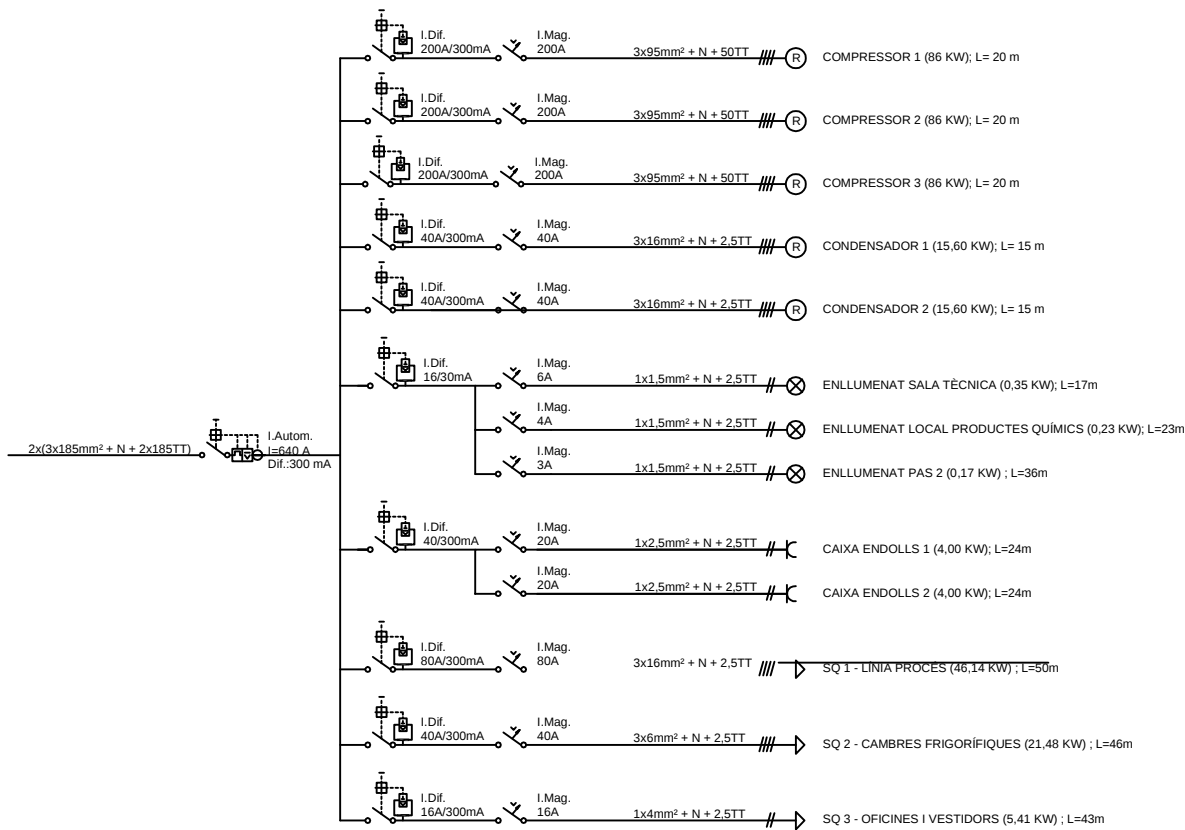
|                                                                               |                                      |            |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| PROJECTE D'UNA NAU DESTINADA A LA CONSERVACIÓ<br>I COMERCIALITZACIÓ DE FRUITA |                                      |            |  |
| Núm:<br><br>11                                                                | Plànol:<br><br>PLANTA DESGUASSOS     |            | Enginyeria Tècnica<br>Agrícola Especialitat<br>Indústries Agràries i<br>Alimentaries  |
| Escala:<br><br>1/300                                                          | Alumne:<br><br>ALBERT QUINTANA SALVI | AGOST 2014 |                                                                                       |

| LLEGENDA ELÈCTRICA                                                                  |                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|  | QUADRE ELÈCTRIC               |
|  | CAIXA ENDOLLS                 |
|  | INTERRUPTOR                   |
|  | VAPOR MERCURI 250 W           |
|  | PANTALLA FLUORESCENT 2 X 58 W |
|  | PANTALLA FLUORESCENT 4 X 14 W |
|  | FLUORESCENT 2 X 26            |



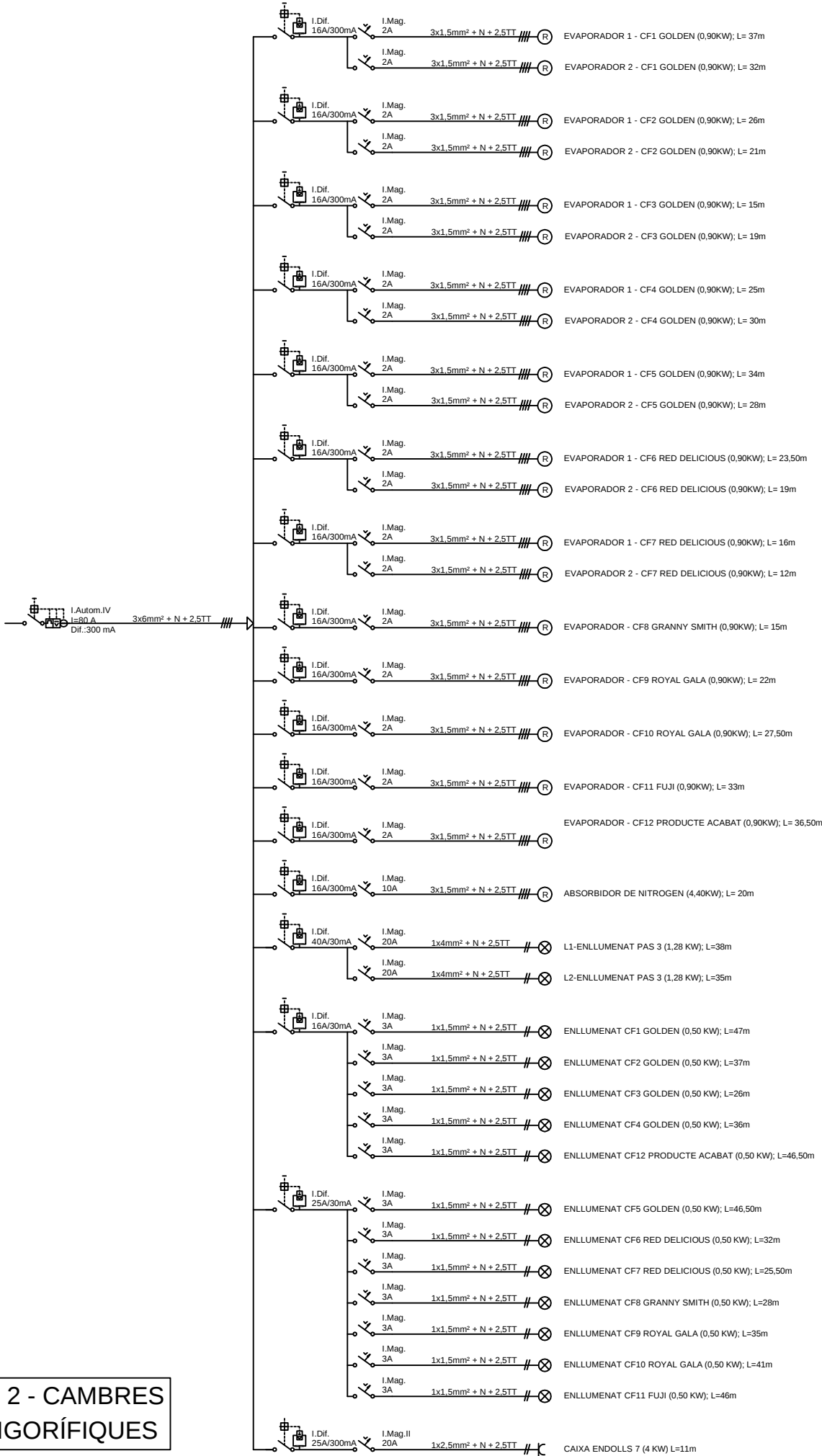
|                                                                               |                                   |            |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| PROJECTE D'UNA NAU DESTINADA A LA CONSERVACIÓ<br>I COMERCIALITZACIÓ DE FRUITA |                                   |            |  |
| Núm:<br>12                                                                    | Plànol:<br>INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA |            | Enginyeria Tècnica<br>Agrícola Especialitat<br>Indústries Agràries i<br>Alimentaries  |
| Escala:<br>1/300                                                              | Alumne:<br>ALBERT QUINTANA SALVI  | AGOST 2014 |                                                                                       |

Enginyeria Tècnica  
Agrícola Especialitat  
Indústries Agràries i  
Alimentaries

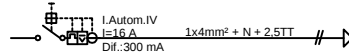


SQ 1 - LÍNIA PROCÉS

|                                                                               |                                           |            |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| PROJECTE D'UNA NAU DESTINADA A LA CONSERVACIÓ<br>I COMERCIALITZACIÓ DE FRUITA |                                           |            |  |
| Núm:<br>13                                                                    | Plànol:<br>ESQUEMES UNIFILARS QGBT I SQ 1 |            |                                                                                       |
| Escala:<br>S/E                                                                | Alumne:<br>ALBERT QUINTANA SALVI          | AGOST 2014 |                                                                                       |
|                                                                               |                                           |            | Enginyeria Tècnica<br>Agrícola Especialitat<br>Indústries Agràries i<br>Alimentaries  |



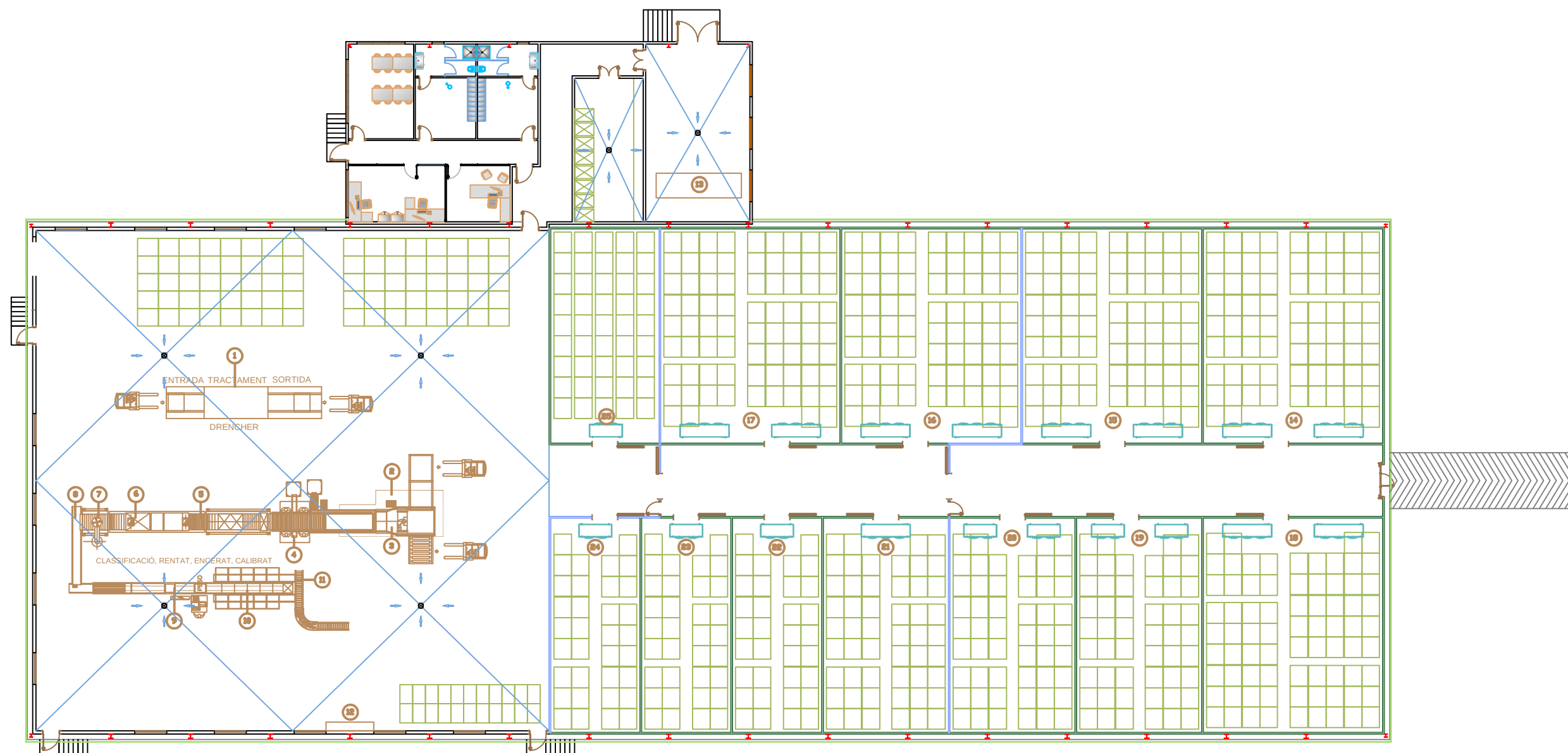
SQ 2 - CAMBRES  
FRIGORÍFIQUES



SQ 3 - OFICINES  
I VESTIDORS

|                                                                              |                                           |            |                                                                                       |  |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
| PROJECTE D'UNA NAU DESTINADA A LA CONSERVACIÓ<br>I COMERCIALIZACIÓ DE FRUITA |                                           |            |  |  |
| Núm:<br>14                                                                   | Plànol:<br>ESQUEMES UNIFILARS SQ 2 I SQ 3 |            | Enginyeria Tècnica<br>Agrícola Especialitat<br>Indústries Agràries i<br>Alimentaries  |  |
| Escala:<br>S/E                                                               | Alumne:<br>ALBERT QUINTANA SALVI          | AGOST 2014 |                                                                                       |  |





| LLISTAT MAQUINÀRIA I EQUIPS |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| 1                           | Drencher                            |
| 2                           | Bassa transport                     |
| 3                           | Voltejadors palets                  |
| 4                           | Taula selecció                      |
| 5                           | Màquina rentadora i túnel assecatge |
| 6                           | Aplicador de cera                   |
| 7                           | Raspalladora fruita                 |
| 8                           | Transportadors a calibradora        |
| 9                           | Calibrador electrònic               |
| 10                          | Confecció caixes                    |
| 11                          | Confecció palets                    |
| 12                          | Carregadors equips transport        |
| 13                          | Compressor                          |

| LLISTAT MAQUINÀRIA I EQUIPS |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 14                          | Evaporador CF 1 Golden           |
| 15                          | Evaporador CF 2 Golden           |
| 16                          | Evaporador CF 3 Golden           |
| 17                          | Evaporador CF 4 Golden           |
| 18                          | Evaporador CF 5 Golden           |
| 19                          | Evaporador CF 6 Red Delicious    |
| 20                          | Evaporador CF 7 Red Delicious    |
| 21                          | Evaporador CF 8 Graany Smith     |
| 22                          | Evaporador CF 9 Royal Gala       |
| 23                          | Evaporador CF 10 Royal Gala      |
| 24                          | Evaporador CF 11 Fuji            |
| 25                          | Evaporador CF 12 Producte acabat |

|                                                                               |                                  |            |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| PROJECTE D'UNA NAU DESTINADA A LA CONSERVACIÓ<br>I COMERCIALITZACIÓ DE FRUITA |                                  |            |  |
| Núm:<br>16                                                                    | Plànol:<br>MAQUINÀRIA I EQUIPS   |            | Enginyeria Tècnica<br>Agrícola Especialitat<br>Indústries Agràries i<br>Alimentaries  |
| Escala:<br>1/300                                                              | Alumne:<br>ALBERT QUINTANA SALVI | AGOST 2014 |                                                                                       |