

## Treball final de grau

**Estudi:** Grau en Enginyeria Mecànica

**Títol:** Instal·lació de climatització d'una sala blanca - Sales de mostreig

**Document:** 2. Plànols

**Alumne:** Ferran Sala Soler

**Tutor:** Lino Montoro Moreno

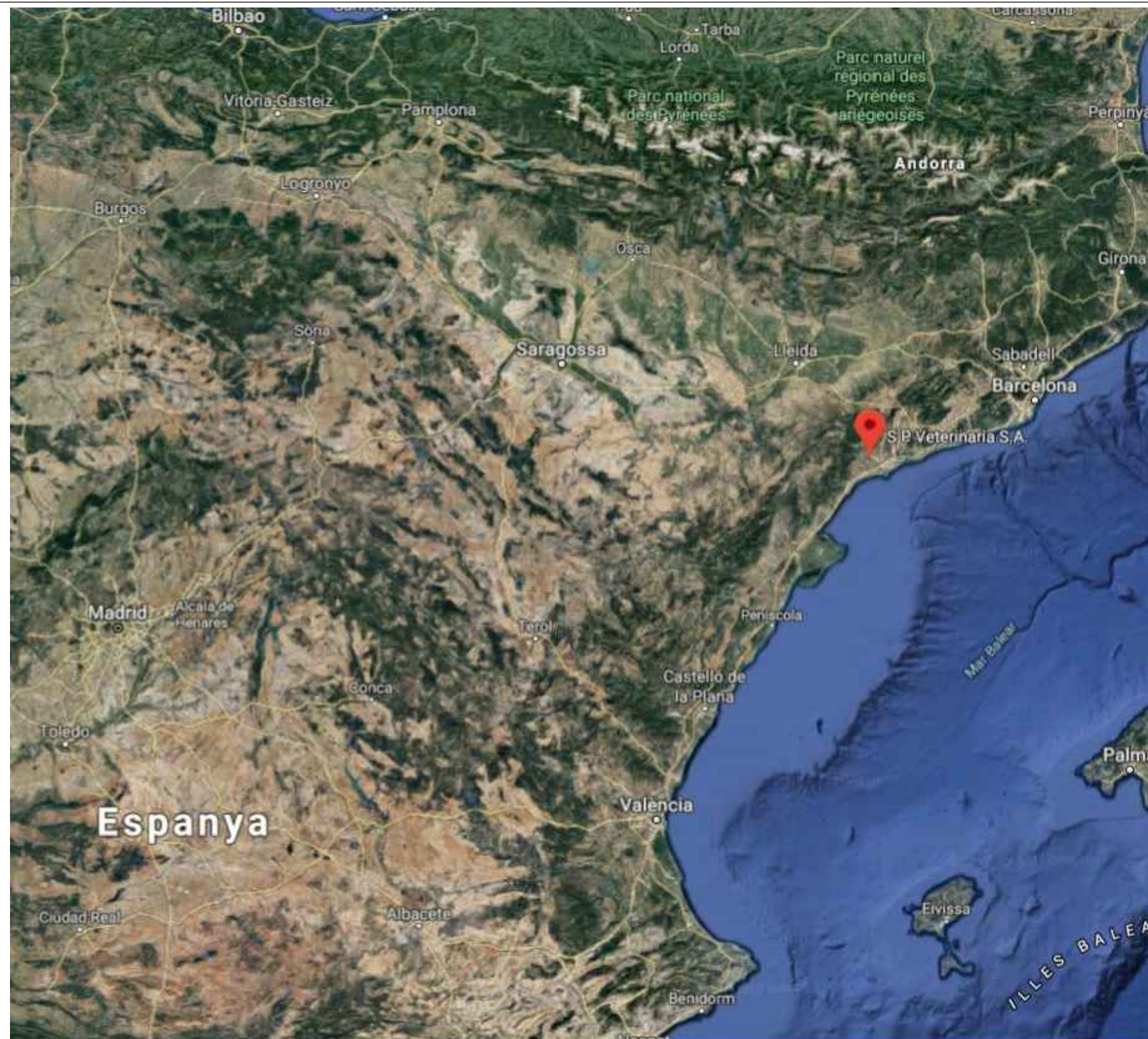
**Departament:** Enginyeria Mecànica i de la Construcció Industrial

**Àrea:** Màquines i Motors Tèrmics

**Convocatòria (mes/any):** Setembre/2019

**ÍNDEX**

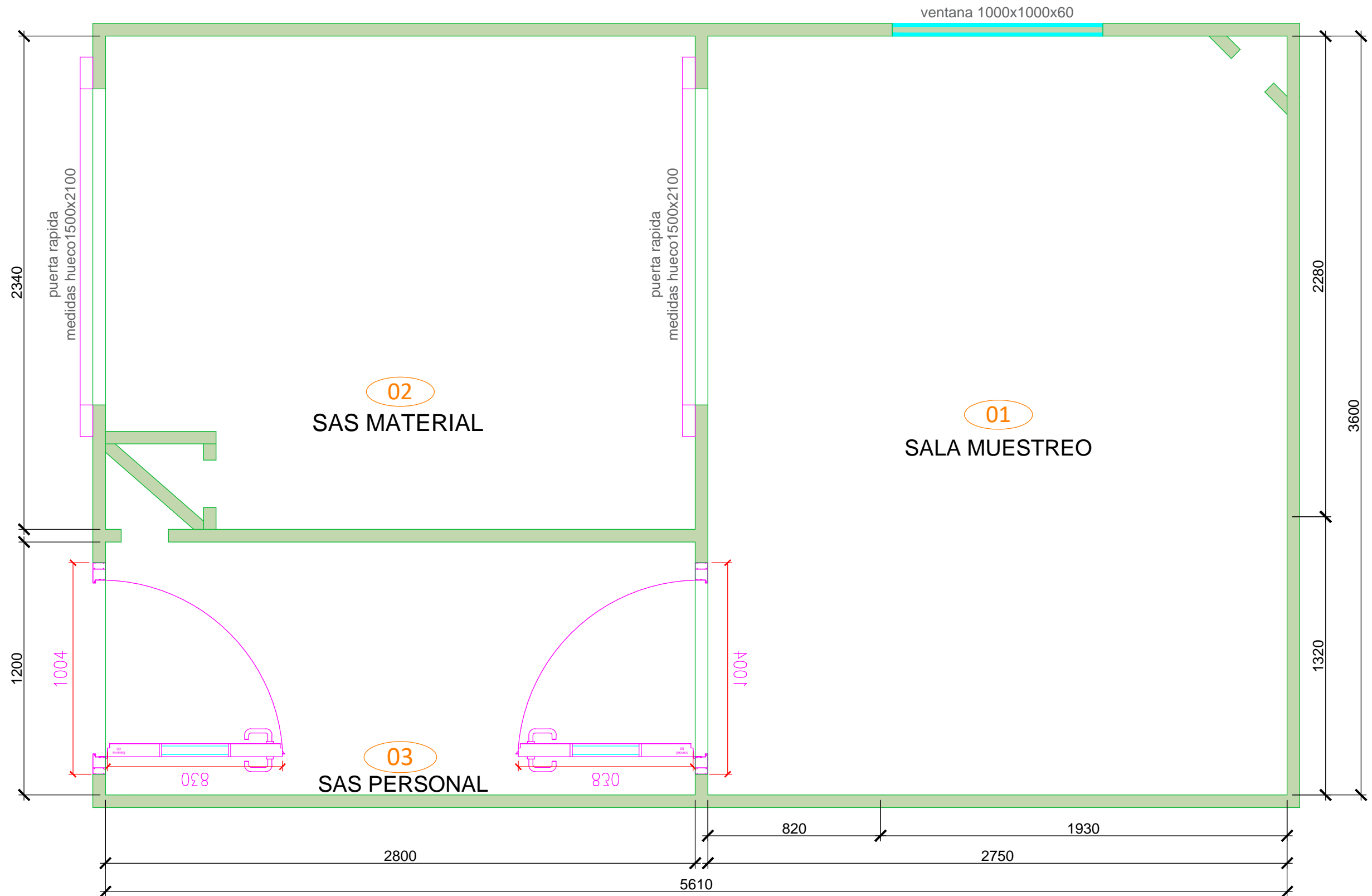
<b>1. SITUACIÓ .....</b>	<b>2</b>
<b>2. EMPLAÇAMENT .....</b>	<b>3</b>
<b>3. PLANTA DISTRIBUCIÓ .....</b>	<b>4</b>
<b>4. PANELL PANELL .....</b>	<b>5</b>
<b>5. PANELL VERTICAL.....</b>	<b>6</b>
<b>6. PANELL HORIZONTAL .....</b>	<b>7</b>
<b>7. ACCESSOS I ACCESSORIS DE TANCAMENTS.....</b>	<b>8</b>
<b>8. SISTEMA HVAC.....</b>	<b>9</b>
<b>9. ELEMENTS DE DIFUSIÓ I RETORN .....</b>	<b>10</b>
<b>10. CONDUCTES D'IMPULSIÓ .....</b>	<b>11</b>
<b>11. CONDUCTES DE RETORN .....</b>	<b>12</b>
<b>12. ESQUEMA ELÈCTRIC I IL·LUMINACIÓ.....</b>	<b>13</b>
<b>13. ESQUEMA HIDRÀULIC .....</b>	<b>14</b>



	Data	Nom	Cognom	 <b>Universitat de Girona</b> <b>Escola Politècnica Superior</b> 
Dibuixant	30/07/2019	Ferran	Sala	
Comprovant				
Escala	<h1>SITUACIÓ</h1>			Nº plànol: 1
1:2.500.000				Substitueix a:
				Especialitat: GEM

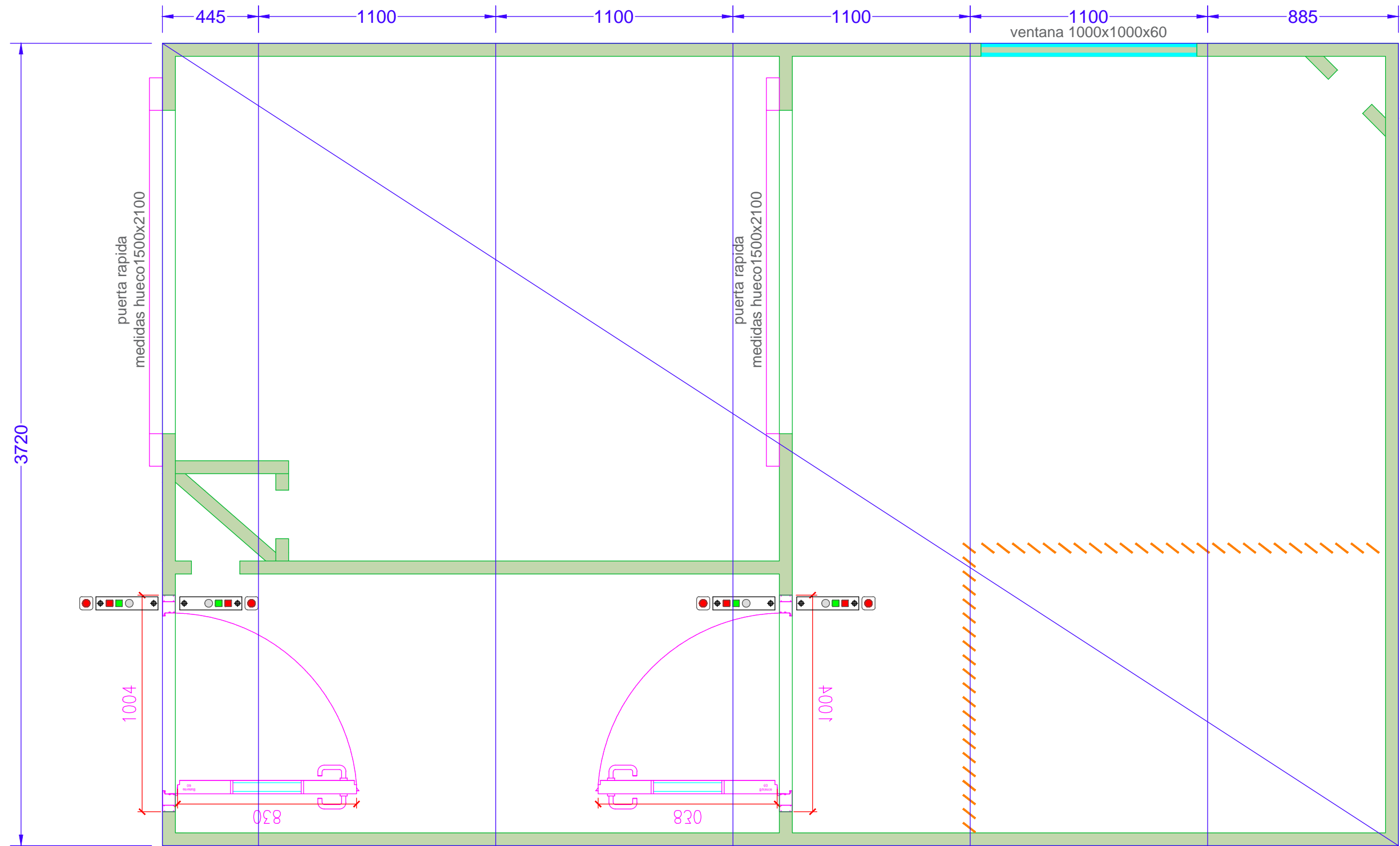








	Data	Nom	Cognom	 <b>Universitat de Girona</b> <b>Escola Politècnica Superior</b>
Dibuixant	30/07/2019	Ferran	Sala	
Comprovant				
Escala	<b>EMPLAÇAMENT</b>			Nº plànol: 2
1:4.000				Substitueix a:
				Especialitat: GEM



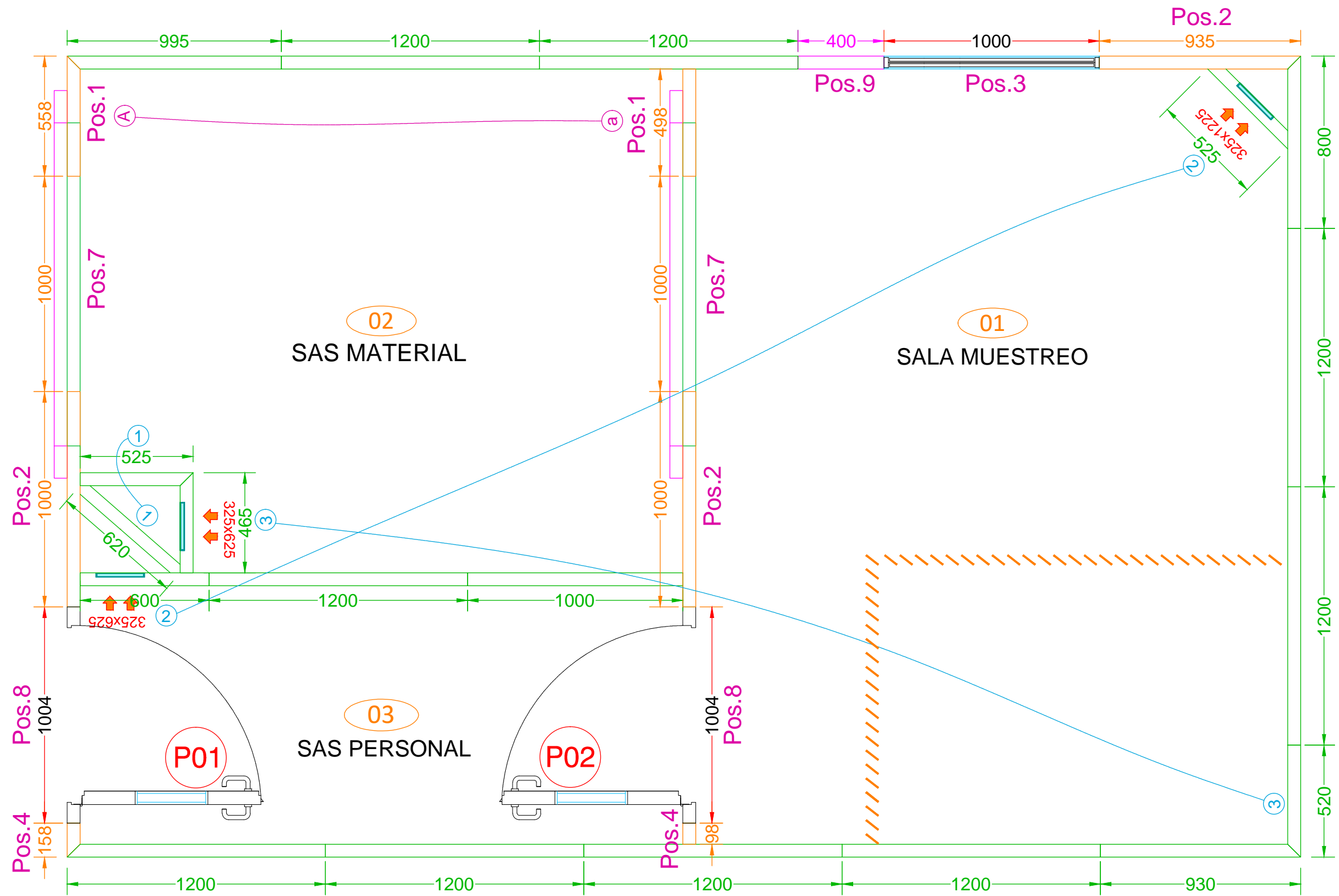
Ref.	Nom sala	m <sup>2</sup>	h	m <sup>3</sup>	Classificació	Pressions
01	Sala muestreo	9,90	3.0	29.70	ISO 8	(++)
02	SAS Material	6,60	3.0	19.80	ISO 8	(+)
03	SAS Personal	3,20	3.0	9.60	ISO 8	(+)

	Data	Nom	Cognom	
Dibuixant	30/07/2019	Ferran	Sala	
Comprovant				
Escala	1:20			<b>PLANTA DISTRIBUCIÓ</b>
	Nº plànol: 3			
	Substitueix a:			
	Especialitat: GEM			



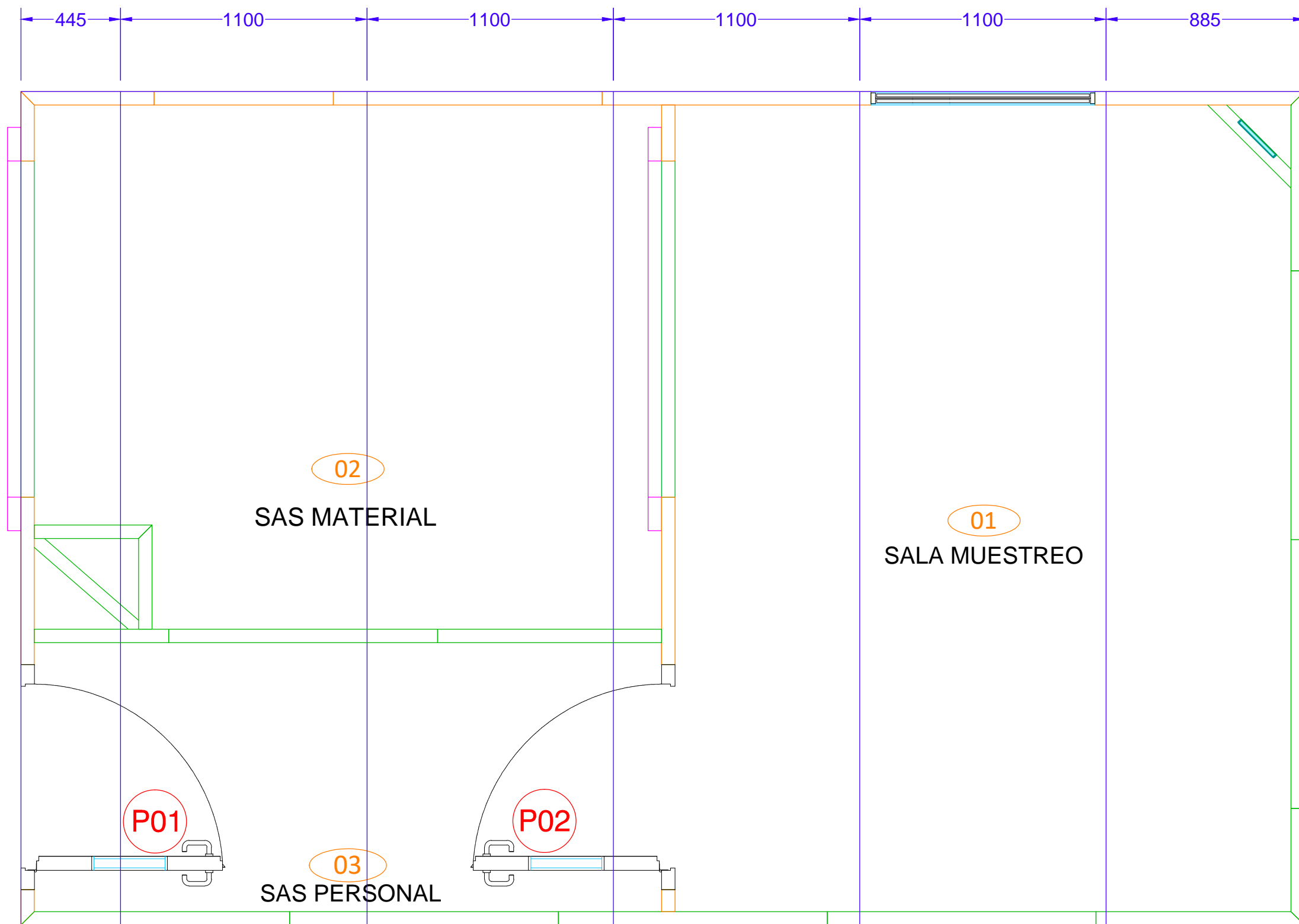
LLEGENDA PANELLS	
	Panel vertical sala blanca 60 mm
	Panel sostre sala blanca 60 mm
	Cortina de lamas
	Semáforo sistema enclavamiento
	Pulsador emergencia
	Ventana







	Data	Nom	Cognom	
Dibuixant	30/07/2019	Ferran	Sala	
Comprovant				
Escala 1:20	<h1>PLANTA PANELLS</h1>			Nº plànol: 4
				Substitueix a:
				Especialitat: GEM



LLEGENDA PANELLS	
	Panel vertical sala blanca 60 mm
	Panel sostre sala blanca 60 mm
	Cortina de lamas
	Semáforo sistema enclavamiento
	Pulsador emergencia
	Ventana

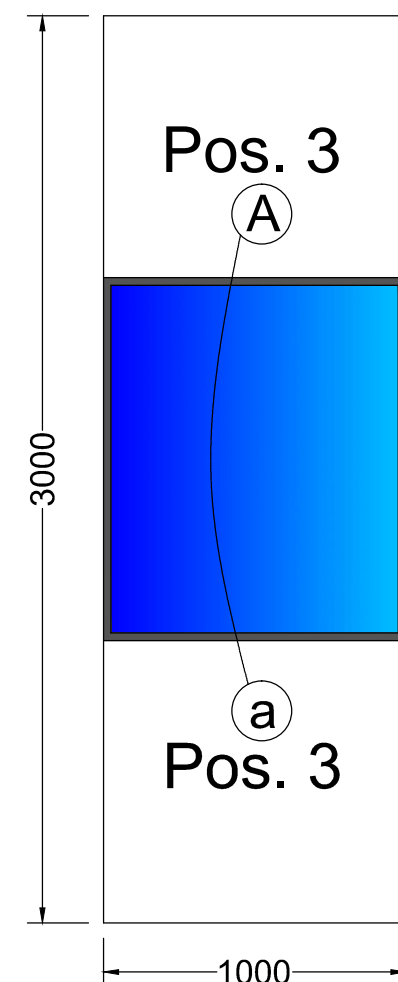
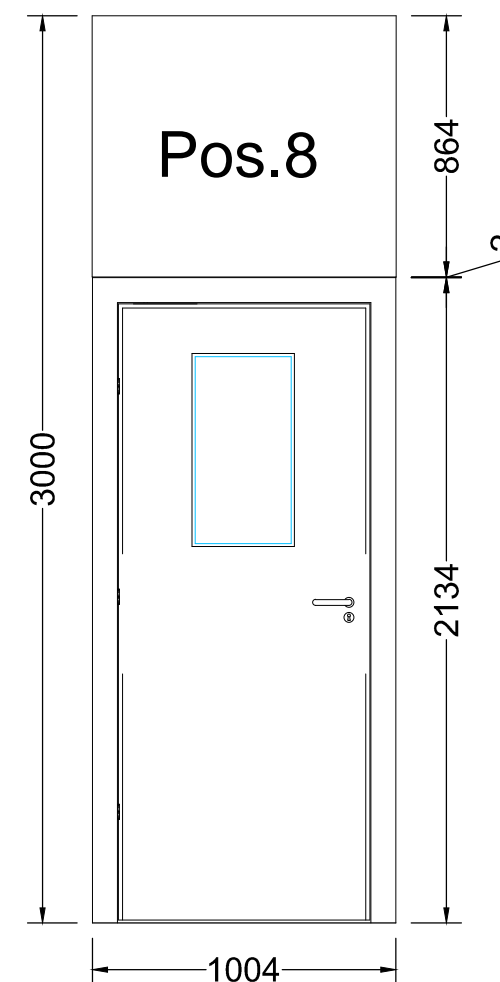
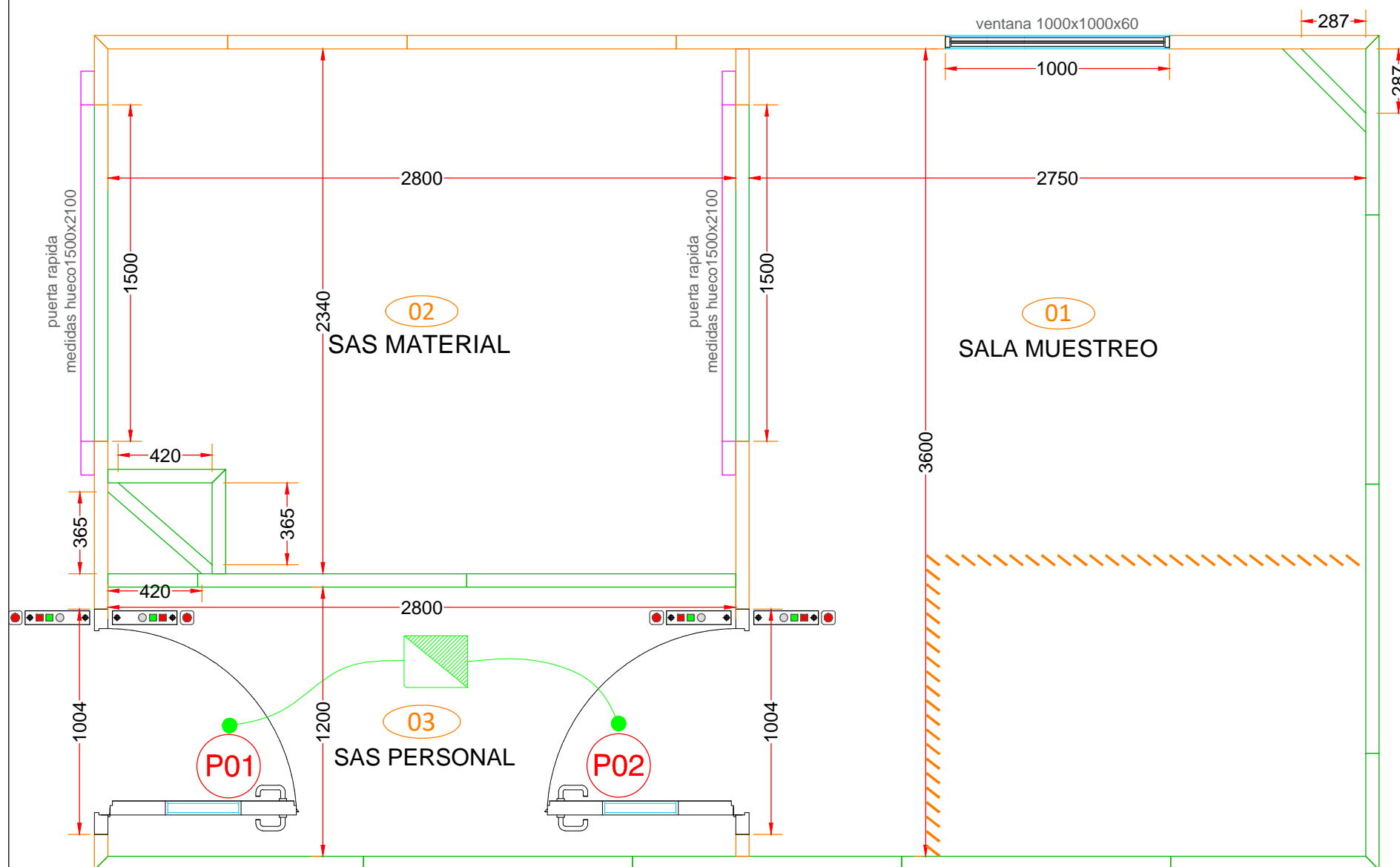
	Data	Nom	Cognom	
Dibuixant	30/07/2019	Ferran	Sala	
Comprovant				
Escala	1:20			Nº plànol: 5
<b>MUNTATGE DE PANELL VERTICAL</b>				Substitueix a:
				Especialitat: GEM



LLEGENDA PANEELS	
	Panel vertical sala blanca 60 mm
	Panel sostre sala blanca 60 mm
	Cortina de lamas
	Semáforo sistema enclavamiento
	Pulsador emergencia
	Ventana

	Data	Nom	Cognom		
Dibuixant	30/07/2019	Ferran	Sala		
Comprovant					
Escala	1:20			<b>PANEL HORIZZONTAL</b>	
					Nº plànol: 6
					Substitueix a:
				Especialitat: GEM	



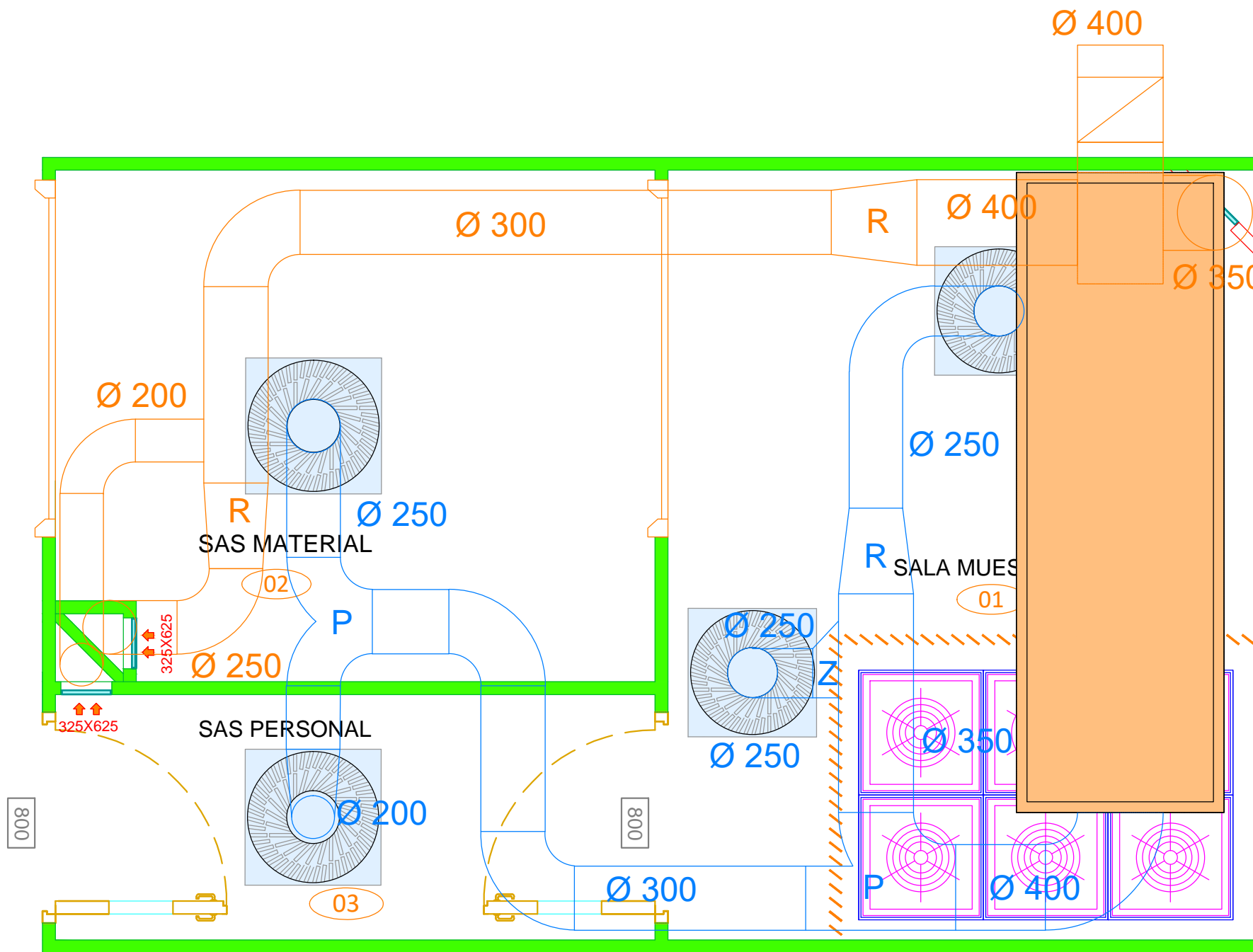


A. DETALL PORTA PIVOTANT

B. DETALL FINESTRA

LLEGENDA PANELS	
	Panel vertical sala blanca 60 mm
	Panel sostre sala blanca 60 mm
	Cortina de lamas
	Semáforo sistema enclavamiento
	Pulsador emergencia
	Ventana

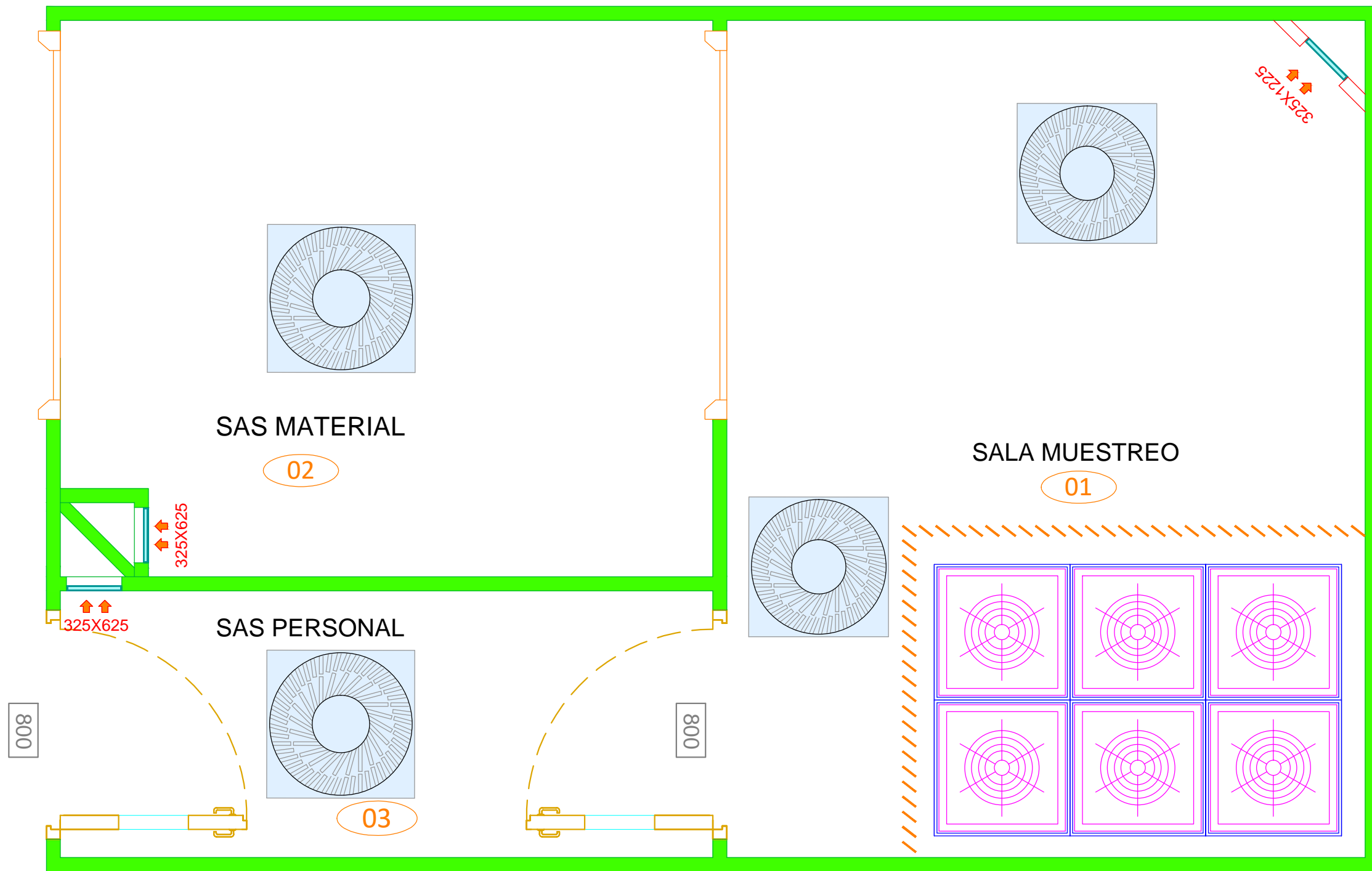
	Data	Nom	Cognom	
Dibuixant	30/07/2019	Ferran	Sala	
Comprovant				
Escala	1:25			Nº plànol: 7
<b>ACCESSOS I ACCESSORIS DE TANCAMENTS</b>				Substitueix a:
				Especialitat: GEM



LLEGENDA DIFUSIÓ

	Fan Filter Unit 600 m3/h
	Reixa de retorn amb reg.cabal
	Difusor rotacional
	Cortina de lamas

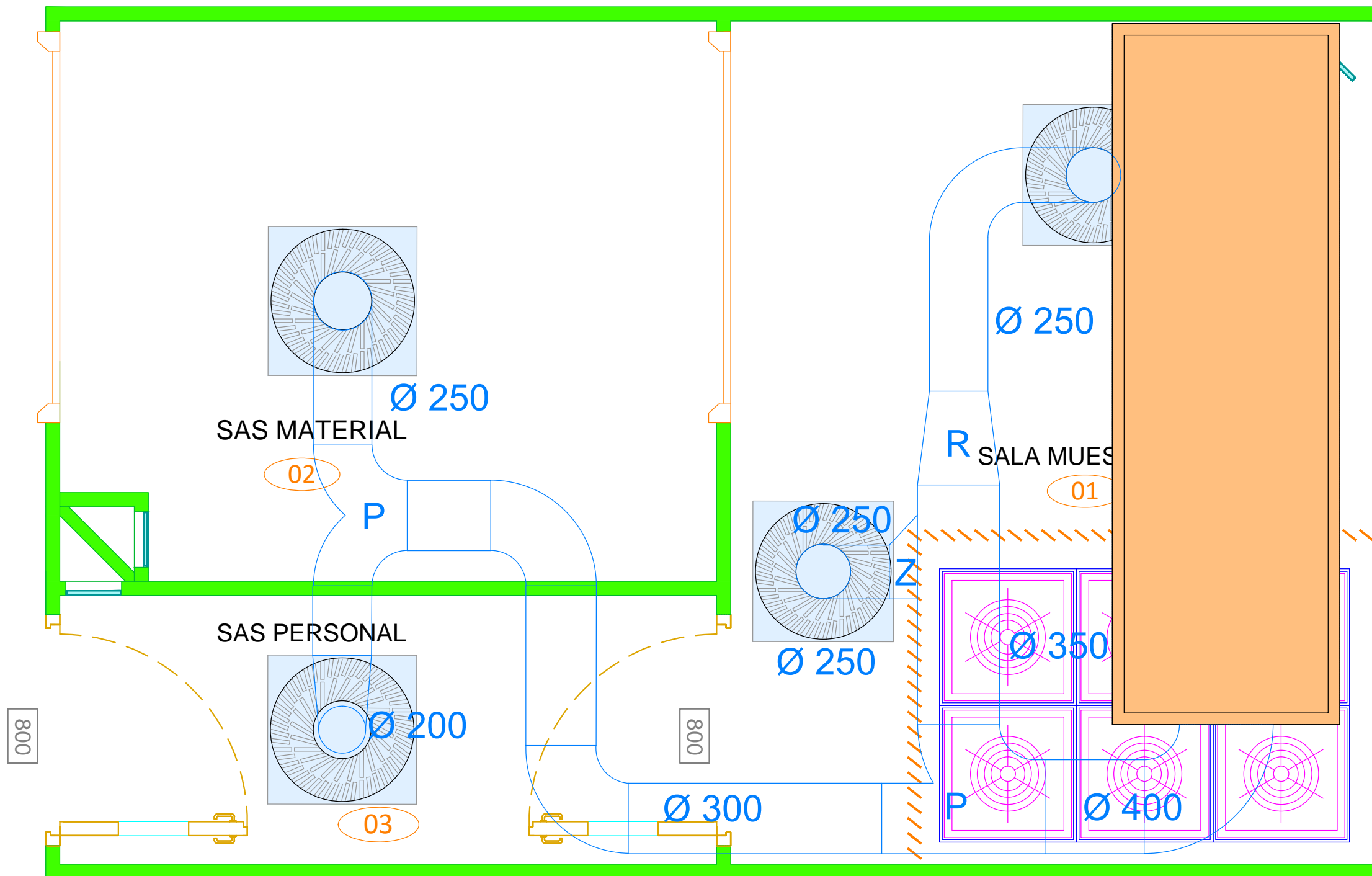
	Data	Nom	Cognom		
Dibuixant	30/07/2019	Ferran	Sala		
Comprovant					
Escala	1:25			<b>SISTEMA HVAC</b>	
					Nº plànol: 8
					Substitueix a:
				Especialitat: GEM	



LLEGENDA DIFUSIÓ

	Fan Filter Unit 600 m3/h
	Reixa de retorn amb reg.cabal
	Difusor rotacional
	Cortina de lamas

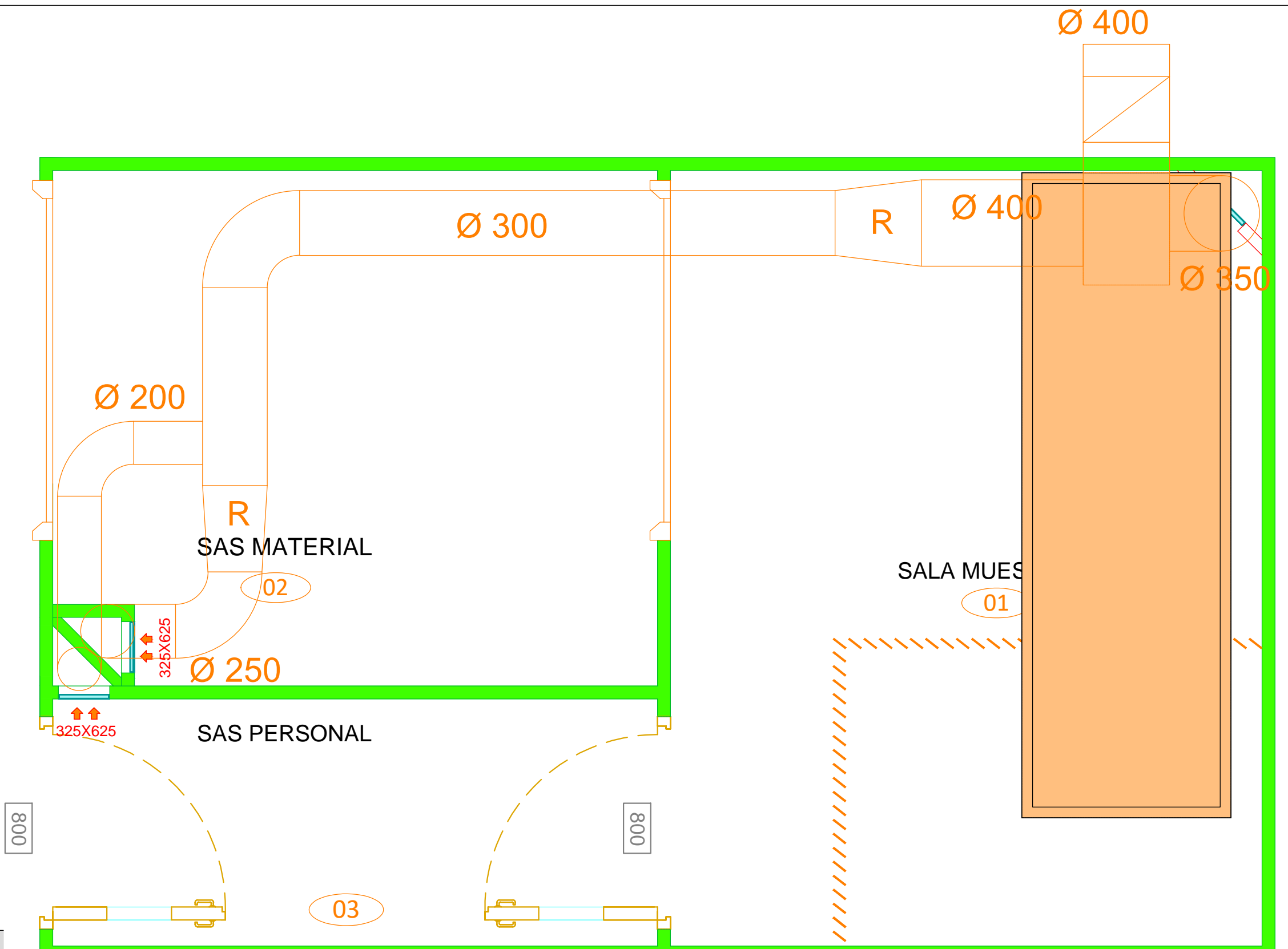
	Data	Nom	Cognom	
Dibuixant	30/07/2019	Ferran	Sala	
Comprovant				
Escala	1:20			Nº plànol: 9
<b>ELEMENTS DE DIFUSIÓ I RETORN</b>				Substitueix a:
				Especialitat: GEM



LLEGENDA DIFUSIÓ

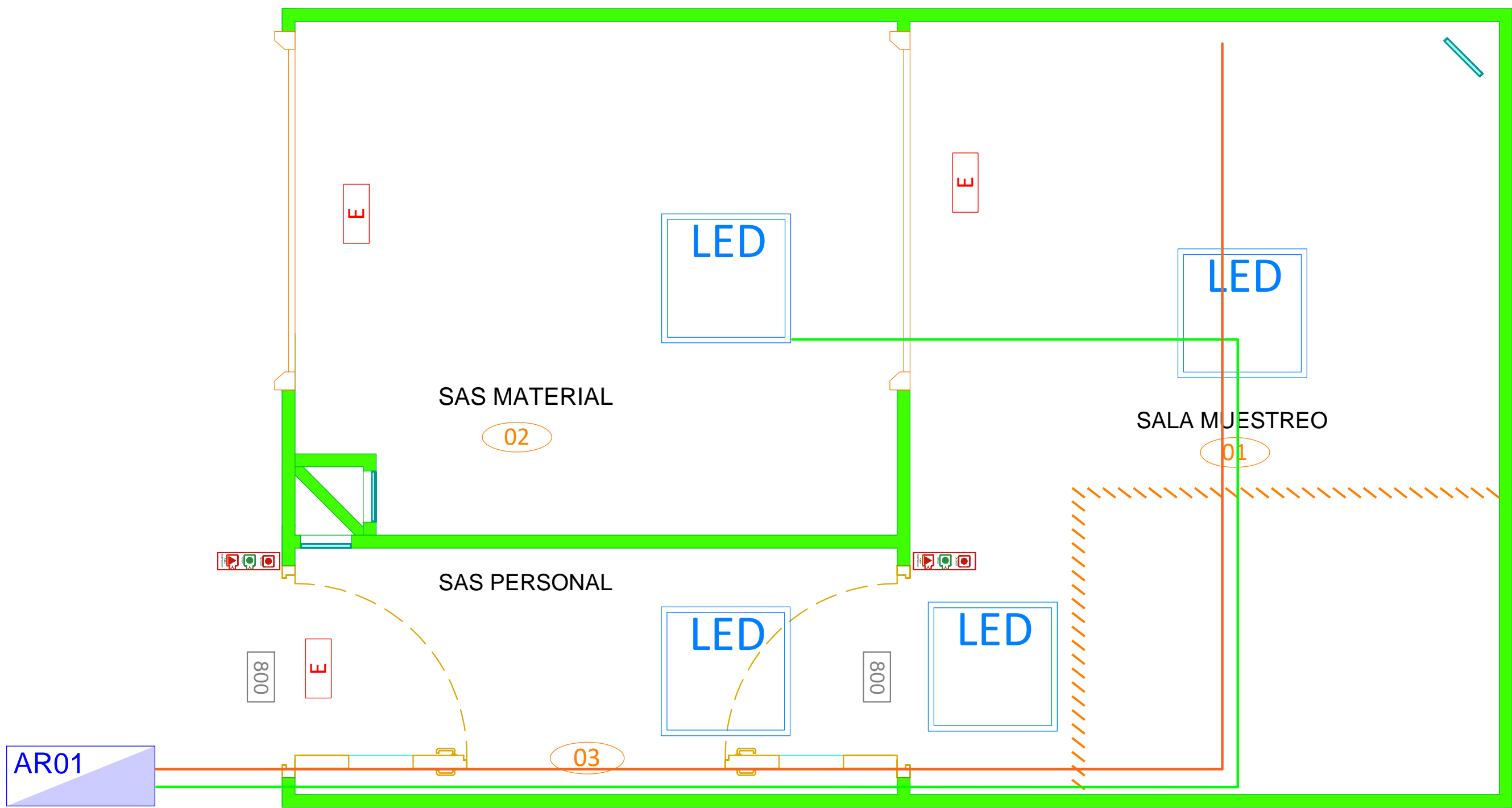
	Fan Filter Unit 600 m3/h
	Reixa de retorn amb reg.cabal
	Difusor rotacional
	Cortina de lamas

	Data	Nom	Cognom		
Dibuixant	30/07/2019	Ferran	Sala		
Comprovant					
Escales	1:20			<b>CONDUCTES D'IMPULSIÓ</b>	
					Nº plànol: 10
					Substitueix a:
				Especialitat: GEM	








LLEGENDA DIFUSIÓ	
	Fan Filter Unit 600 m3/h
	Reixa de retorn amb reg.cabal
	Difusor rotacional
	Cortina de lamas


	Data	Nom	Cognom		
Dibuixant	30/07/2019	Ferran	Sala		
Comprovant					
Escales	1:20			<b>CONDUCTES DE RETORN</b>	
					Nº plànol: 11
					Substitueix a:
				Especialitat: GEM	



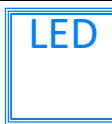

**SUPORTACIÓ CABLEJAT**

Descripció	
	Safata elèctrica 400x60mm.
	Safata elèctrica 300x60mm.
	Safata elèctrica 200x60mm.
	Safata elèctrica 100x60mm.
	Safata elèctrica 75x60mm.

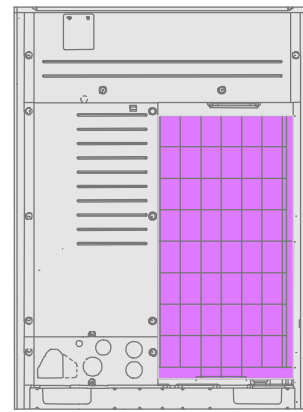
**ELEMENTS ELÈCTRICS**

Ref.	Descripció
	Quadre elèctric

**LLEGENDA ENLLUMENAT**

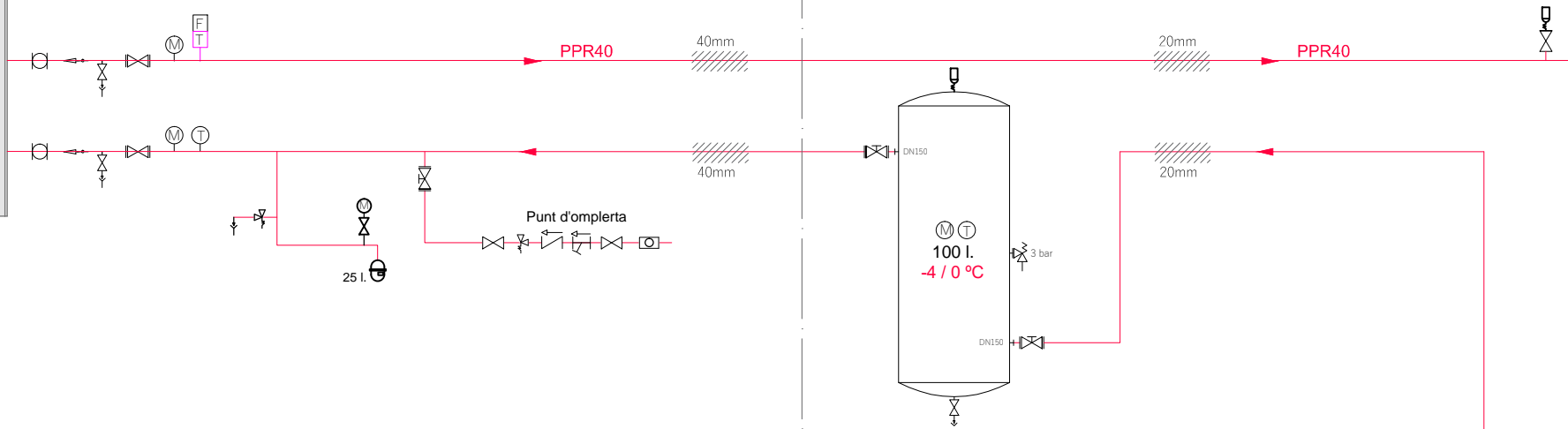
Descripció	
	Pantalla LED tipo Farma
	Lluminaria emergència empotrada

	Data	Nom	Cognom	
Dibuixant	30/07/2019	Ferran	Sala	
Comprovant				
Escola	<b>ESQUEMA ELÈCTRIC I IL·LUMINACIÓ</b>			Nº plànol: 12
1:20				Substitueix a:
				Especialitat: GEM



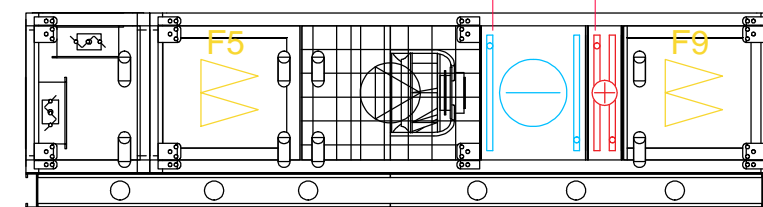
BOMBA DE CALOR  
DAIKIN (EWYQO11ACV3)

EXTERIOR



LLEGENDA ESQUEMA HIDRÀULIC	
	Vàlvula de tall
	Vàlvula de tall amb brides
	Vàlvula de retenció
	Filtre
	Vàlvula de seguretat
	Termòmetre
	Manòmetre
	Bomba
	Sonda Temperatura / Termòstat
	Vas d'expansió

LLEGENDA ESQUEMA HIDRÀULIC	
	Fluxostat
	Vàlvula reductora de pressió
	Vàlvula de regulació de caudal roscada + actuator 24 Vac
	Vàlvula 3 vies motoritzada
	Buidat / Desgalaç
	Vàlvula reguladora de cabal
	Purgador
	Comptador aigua
	Tub impulsió/retorn (7/12 °C)



UTA 1

INTERIOR

NOTES:

- ES COL·LOCARAN PURGADORS A TOTES LES PARTS ALTES DE LA INSTAL·LACIÓ MALGRAT NO ESTIGUIN INDICATS AL PLÀNOL
- LA SITUACIÓ DEL PUNT D'OMPLERTA I BUIDATGE NO TÉ CARÀCTER CONSTRUCTIU I CALDRÀ VERIFICAR-LO EN OBRA

	Data	Nom	Cognom	
Dibuixant	30/07/2019	Ferran	Sala	
Comprovant				
Escola	<h1>ESQUEMA HIDRÀULIC</h1>			Nº plànol: 13
-				Substitueix a:
-				Especialitat: GEM