

Lista de planos	
Número de plano	Nombre de plano

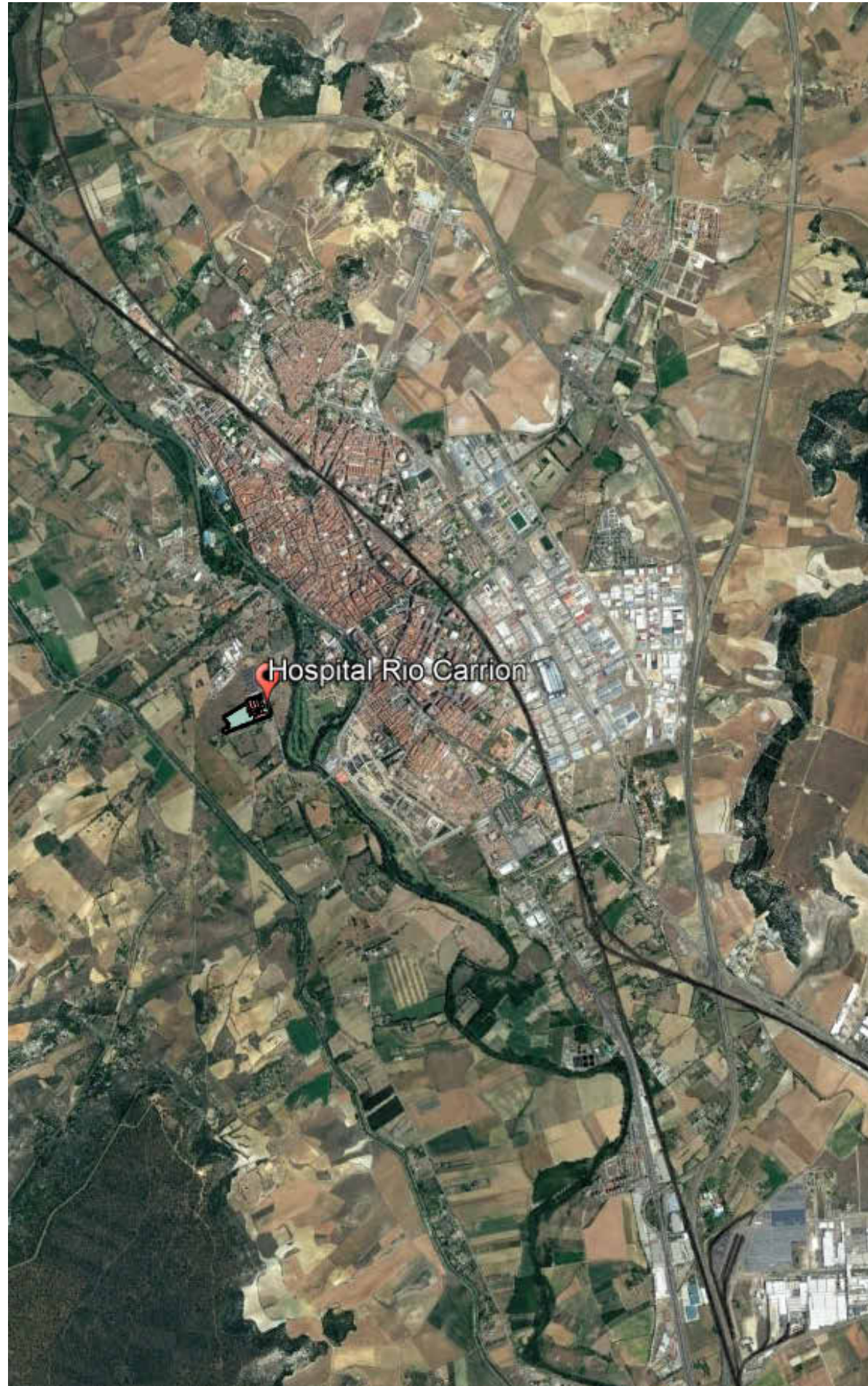
IT-00	Indice
IT-01	Emplazamiento y situación
IT-02	Esquema de principio
IT-03	Planta 11
IT-04	Planta 11 3D
IT-05	Secciones planta 11
IT-06	Cubierta
IT-07	Secciones cubierta
IT-08	Detalles cubierta
IT-09	3D Fancoils
IT-10	C.G.B.T. Climatización
IT-11	C.S. P11
IT-12	Esquema de control

PROYECTOS DE CALEFACCION, FONTANERIA, VENTILACION, AIRE ACONDICIONADO, PROCESOS INDUSTRIALES, ETC.

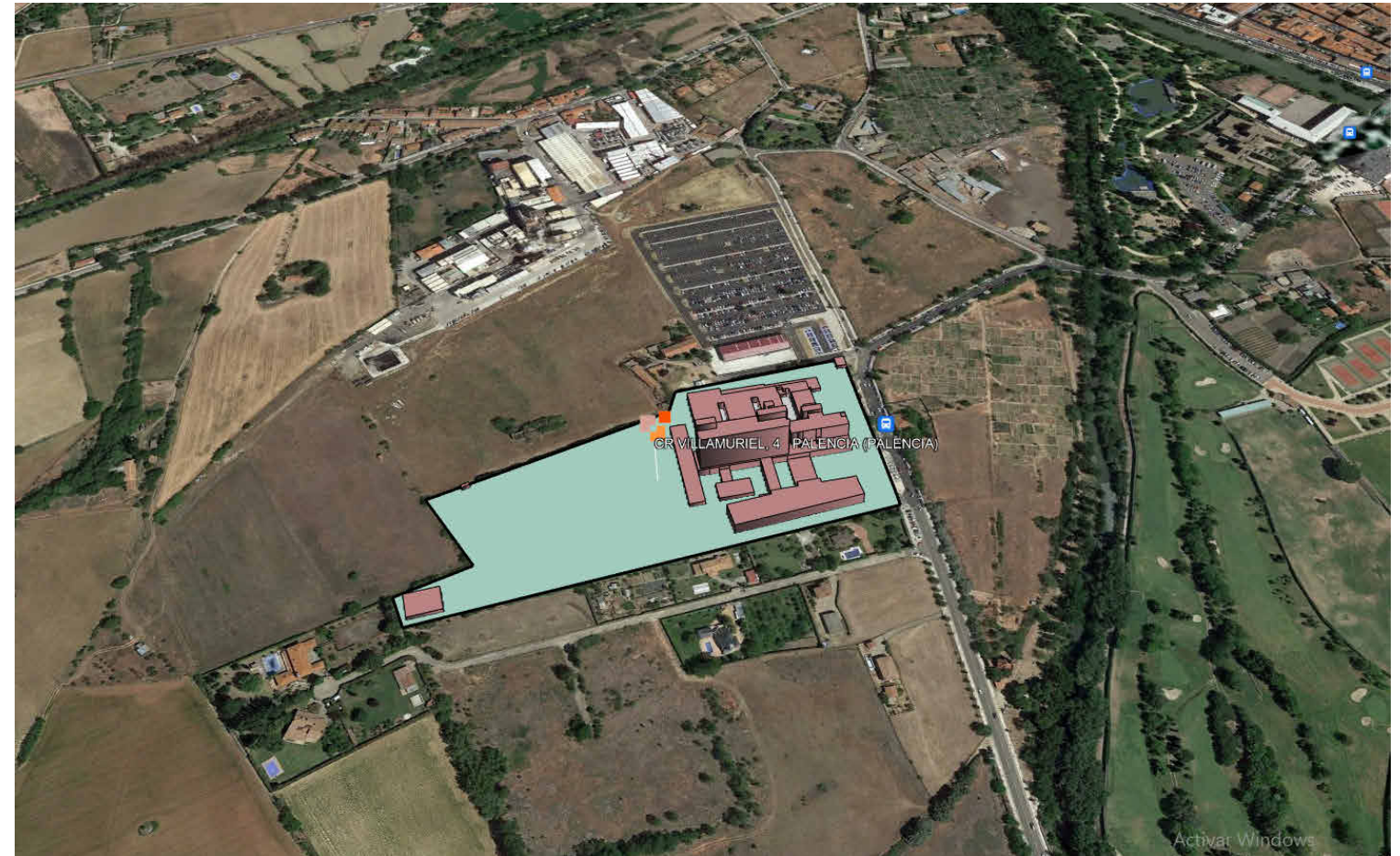
ab 
consultores
 Ingeniería Integral
 de Proyectos
 INGENIERO TEC. INDUSTRIAL
 Miguel Ángel Navas Martín
 Colegiado nº 994

Indice			
PROYECTO: Instalación térmica en habit. hospitalización P09, P10 y P11 en Hospital Río Carrión			
SITUACION: Av. Donantes de Sangre, s/n, 34005 Palencia			
PROPIEDAD: Junta de Castilla y León. Sanidad.			
FECHA	SUSTITUYE A	REFERENCIA	SUSTITUIDO POR
dic_2022			

PLANO Nº
IT-00
ESCALA



2 Situación
1 : 10



1 Emplazamiento
1 : 10

PROYECTOS DE CALEFACCION, FONTANERIA, VENTILACION, AIRE ACONDICIONADO, PROCESOS INDUSTRIALES, ETC.

ab 
consultores
 Ingeniería Integral
 de Proyectos
INGENIERO TEC. INDUSTRIAL
 Miguel Ángel Navas Martín
 Colegado nº 994

Emplazamiento y situación			
PROYECTO:	Inst. térmica en habit. hospitalización P09, P10 y P11 en Hospital del Río Carrión		
SITUACION:	Av. Donantes de Sangre, s/n, 34005 Palencia		
PROPIEDAD:	Gerencia Atención Primaria de Palencia. SACYL.		
FECHA	SUSTITUYE A	REFERENCIA	SUSTITUIDO POR
Dic. 2022			

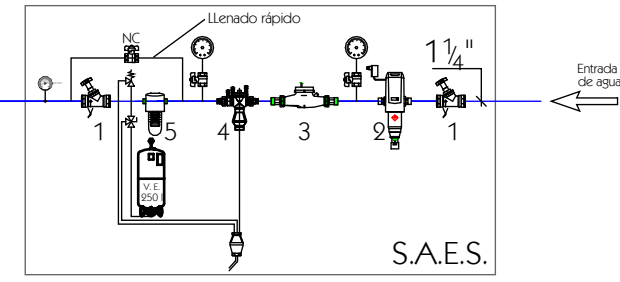
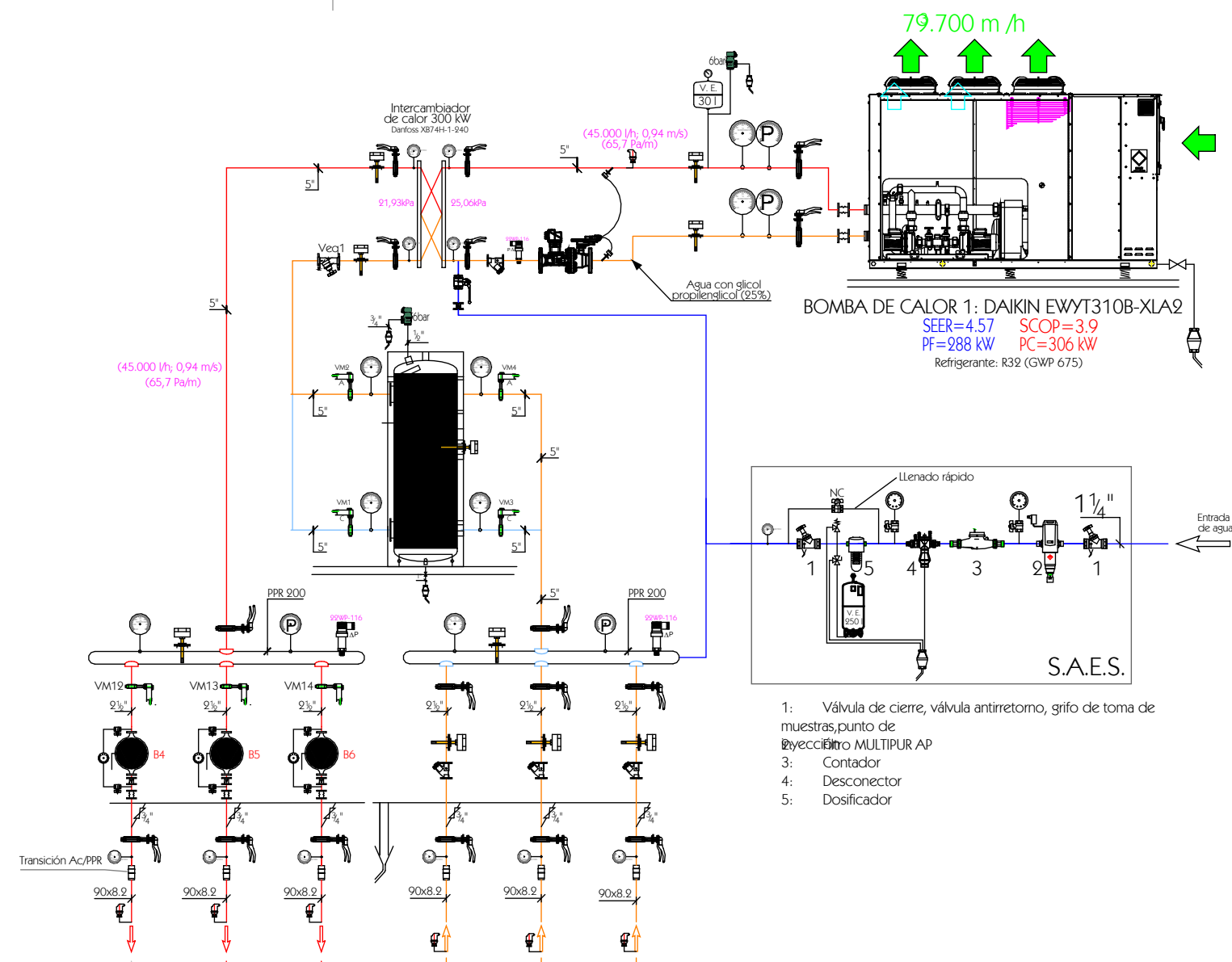
PLANO N°
IT-01
ESCALA
1 : 10

Bombas

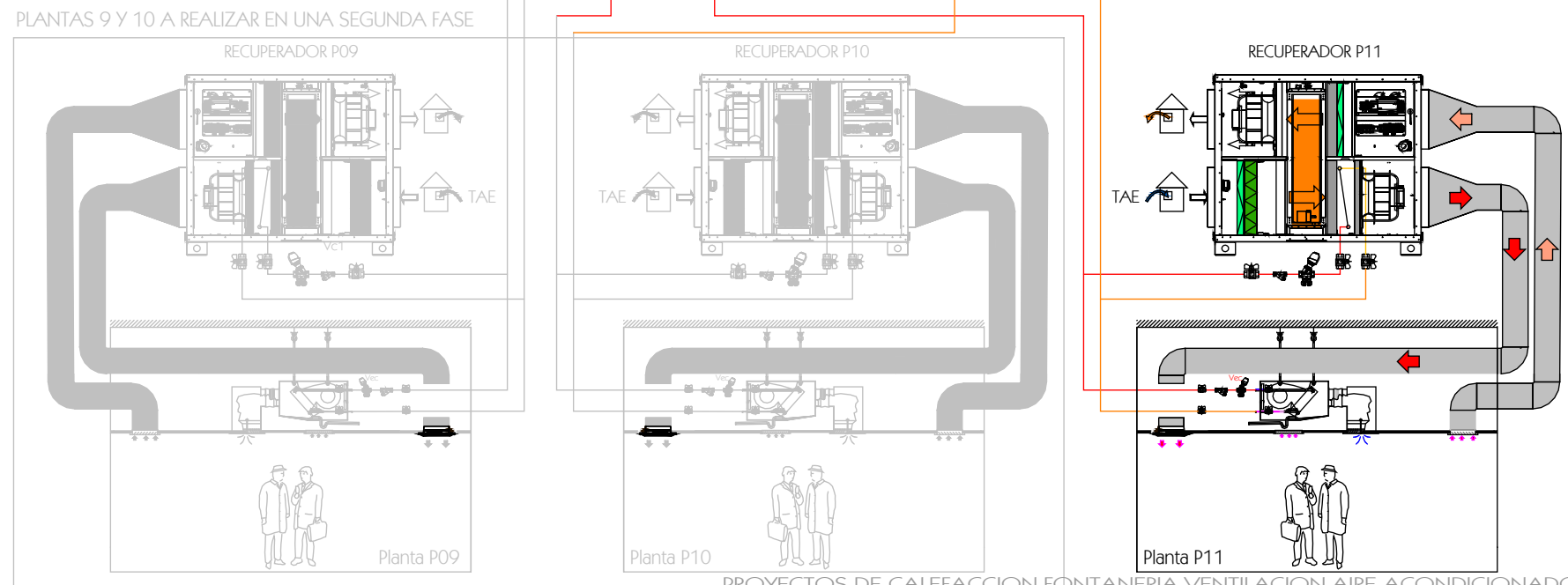
2
1:1

BOMBAS						
REFERENCIA	CIRCUITO	MARCA	MODELO	CAUDAL (m ³ /h)	DP (kPa)	CONSUMO (kW)
B1	Planta 11	WILO	STRATOS MAXO 65/0,5-16	15.00	150	1.01
B2	Planta 10	WILO	STRATOS MAXO 65/0,5-16	15.00	150	1.01
B3	Planta 9	WILO	STRATOS MAXO 65/0,5-16	15.00	150	1.01

LEYENDA			
	Tubería de ida		Termómetro
	Tubería de retorno		Válvula de 3 vías
	Tubería de expansión		Válvula de 3 vías motorizada
	Tubería de vaciado		Válvula de equilibrado
	Maniobras eléctricas		Válvula de seguridad
	Bomba con manómetro		Válvula de retención
	Manguito antivibratorio		Desagüe abierto
	Filtro de combustible		Termostato
	• malla metálica		Sonda de conducto
	Contador		Contador energía
	Válv. reduc. de presión c. manómetro		Purgador de aire
	Llave de corte		Manguito antivibratorio
	Termómetro		Válvula de presión diferencial
	Manómetro		
	Manómetro + Válvula pulsación		



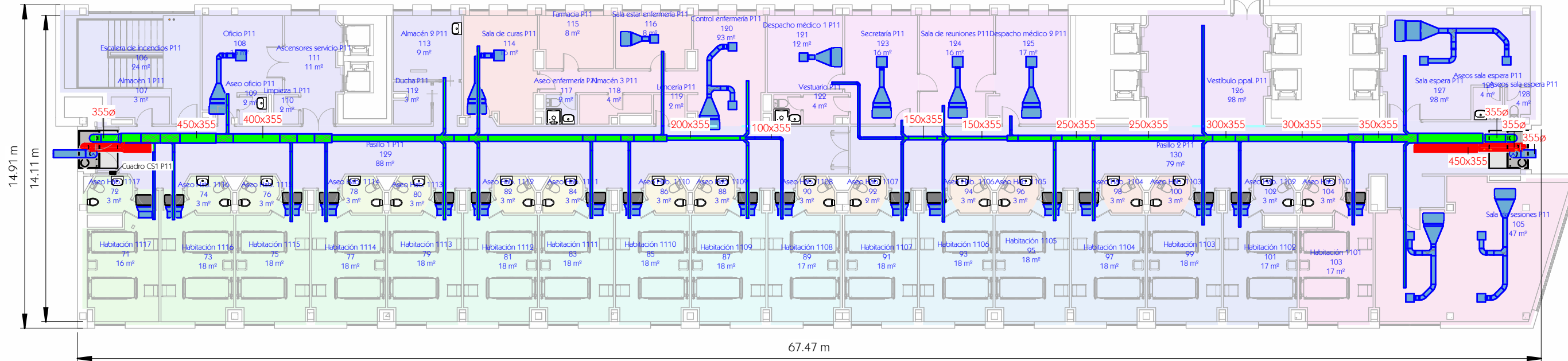
- 1: Válvula de cierre, válvula antirretorno, grifo de toma de muestras, punto de
- 2: Filtro MULTIPLUR AP
- 3: Contador
- 4: Desconector
- 5: Dosificador



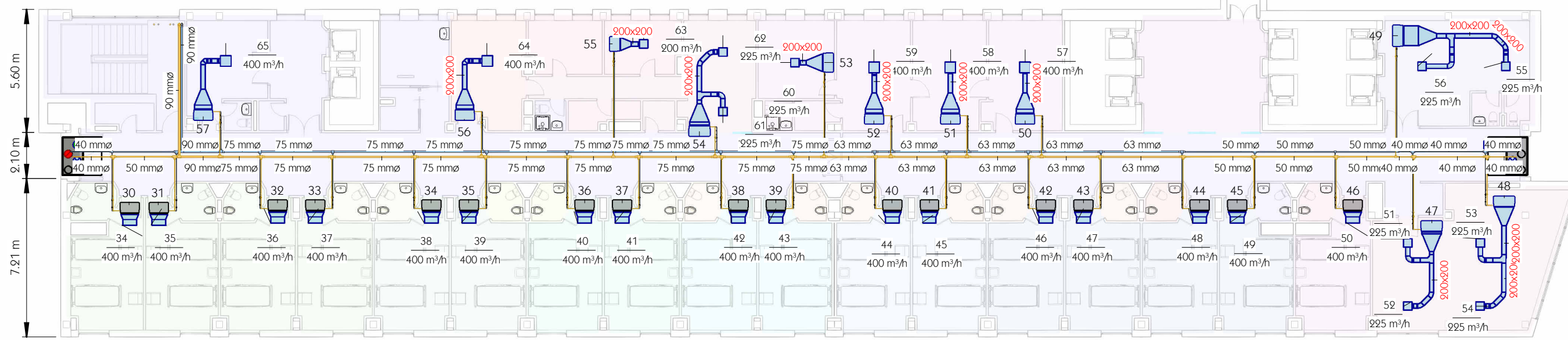
PROYECTOS DE CALEFACCION, FONTANERIA, VENTILACION, AIRE ACONDICIONADO, PROCESOS INDUSTRIALES, ETC.

 ab consultores Ingeniería Integral de Proyectos INGENIERO TEC. INDUSTRIAL Miguel Ángel Navas Martín Colegado nº 994	Esquema de principio			PLANO N°
	PROYECTO: Inst. térmica en habit. hospitalización P09, P10 y P11 en Hospital del Río Carrión			IT-02
	SITUACION: Av. Donantes de Sangre, s/n, 34005 Palencia			ESCALA
	PROPIEDAD: Gerencia Atención Primaria de Palencia. SACYL.			Como se indica
FECHA	SUSTITUYE A	REFERENCIA	SUSTITUIDO POR	
Dic. 2022				

- Almacén 1 P11
- Aseo Hab. 1102
- Aseo Hab. 1108
- Aseo Hab. 1114
- Control enfermería P11
- Habitación 1101
- Habitación 1107
- Habitación 1113
- Almacén 2 P11
- Aseo Hab. 1103
- Aseo Hab. 1109
- Aseo Hab. 1115
- Despacho médico 1 P11
- Habitación 1102
- Habitación 1108
- Habitación 1114
- Almacén 3 P11
- Aseo Hab. 1104
- Aseo Hab. 1110
- Aseo Hab. 1116
- Despacho médico 2 P11
- Habitación 1103
- Habitación 1109
- Habitación 1115
- Ascensores servicio P11
- Aseo Hab. 1105
- Aseo Hab. 1111
- Aseo Hab. 1117
- Ducha P11
- Habitación 1104
- Habitación 1110
- Habitación 1116
- Aseo enfermería P11
- Aseo Hab. 1106
- Aseo Hab. 1112
- Escalera de incendios P11
- Habitación 1105
- Habitación 1111
- Habitación 1117
- Aseo Hab. 1101
- Aseo Hab. 1107
- Aseo Hab. 1113
- Aseos sala espera P11
- Farmacia P11
- Habitación 1106
- Habitación 1112
- Habitación 1117
- Lencería P11
- Limpieza 1 P11
- Oficio P11
- Sala de sesiones P11
- Pasillo 1 P11
- Sala espera P11
- Pasillo 2 P11
- Sala estar enfermería P11
- Sala de curas P11
- Sala de reuniones P11
- Vestuario P11
- Vestibulo ppal. P11



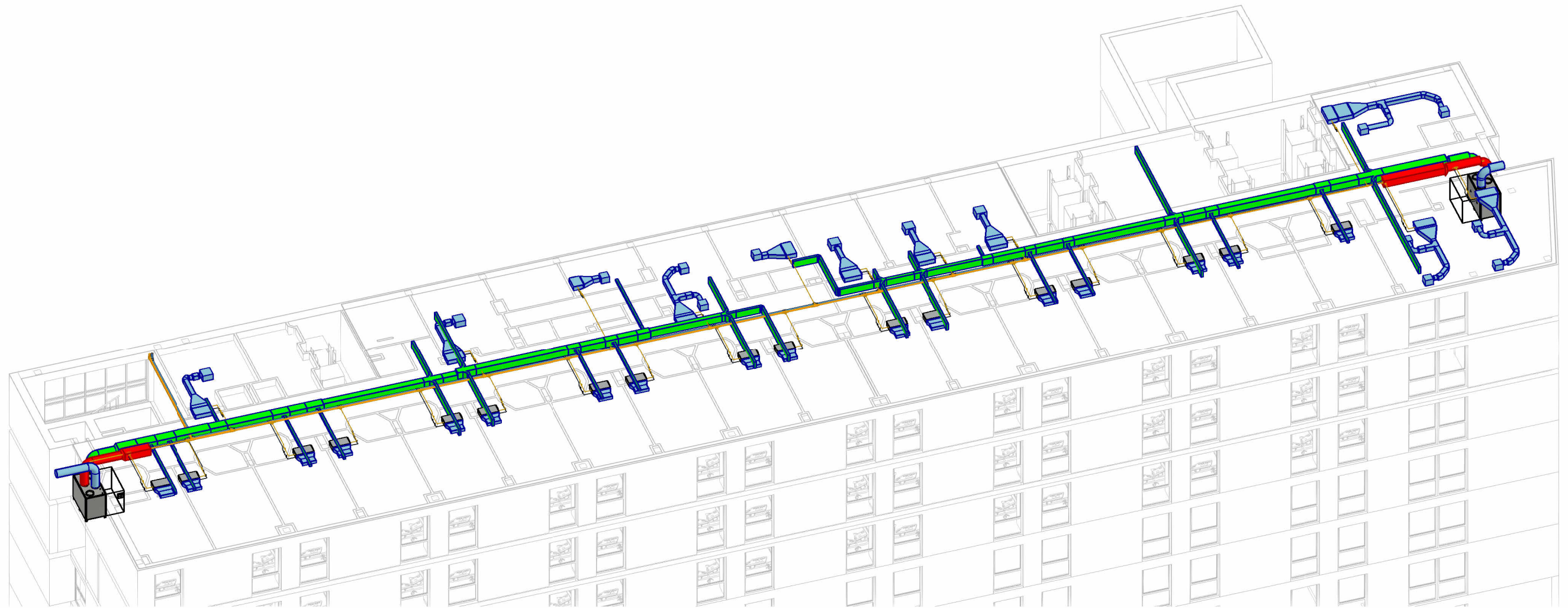
1 P11 Aire primario
1 : 200



2 P11 Fancoils
1 : 200

PROYECTOS DE CALEFACCION, FONTANERIA, VENTILACION, AIRE ACONDICIONADO, PROCESOS INDUSTRIALES, ETC.

<p>ab consultores Ingeniería Integral de Proyectos INGENIERO TEC. INDUSTRIAL</p> <p style="font-size: small;">Miguel Ángel Navas Martín Colegiado nº 994</p>	Planta 11			PLANO Nº
	PROYECTO: Inst. térmica en habit. hospitalización P09, P10 y P11 en Hospital del Río Carrión			IT-03
	SITUACION: Av. Donantes de Sangre, s/h, 34005 Palencia			ESCALA
	PROPIEDAD: Gerencia Atención Primaria de Palencia. SACYL.			1 : 200
FECHA	SUSTITUYE A	REFERENCIA	SUSTITUIDO POR	
Dic. 2022				



1

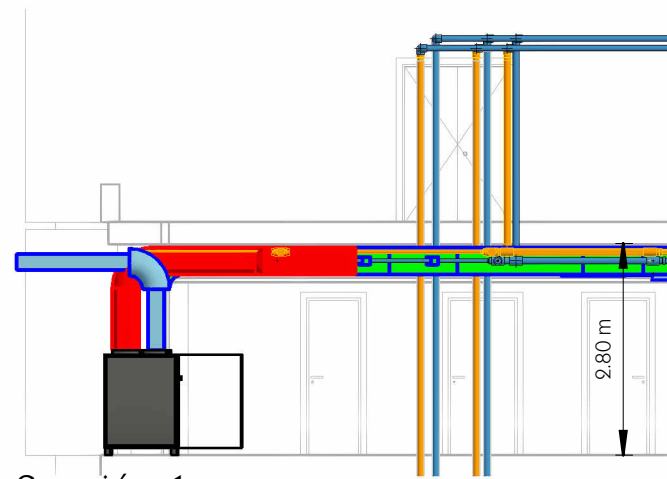
3D Planta 11

PROYECTOS DE CALEFACCION, FONTANERIA, VENTILACION, AIRE ACONDICIONADO, PROCESOS INDUSTRIALES, ETC.

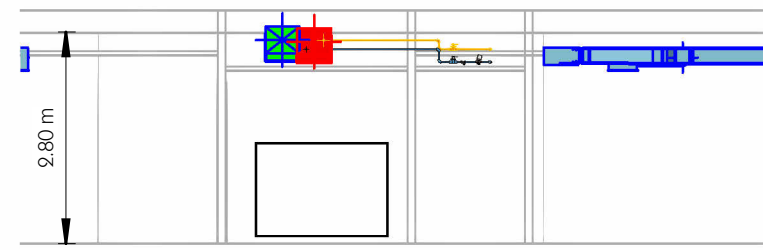
ab 
consultores
Ingeniería Integral
de Proyectos
INGENIERO TEC. INDUSTRIAL
Miguel Ángel Navas Martín
Colegado nº 994

Planta 11 3D			
PROYECTO: Inst. térmica en habit. hospitalización P09, P10 y P11 en Hospital del Río Carrión			
SITUACION: Av. Donantes de Sangre, s/n, 34005 Palencia			
PROPIEDAD: Gerencia Atención Primaria de Palencia. SACYL.			
FECHA	SUSTITUYE A	REFERENCIA	SUSTITUIDO POR
Dic. 2022			

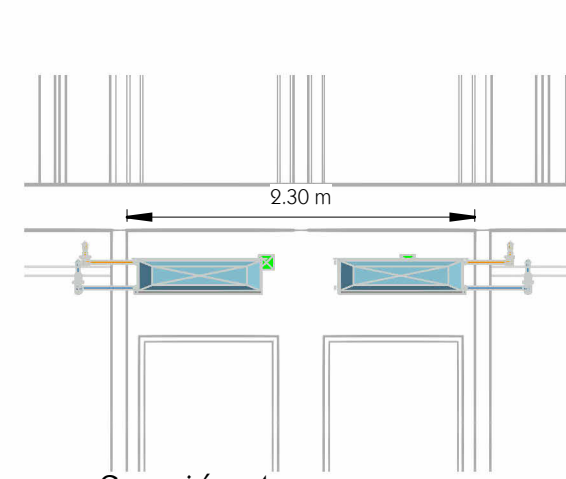
PLANO N°
IT-04
ESCALA



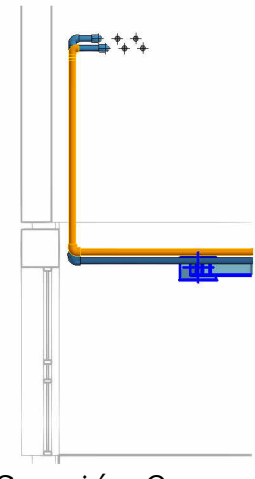
3 Sección 1
1 : 100



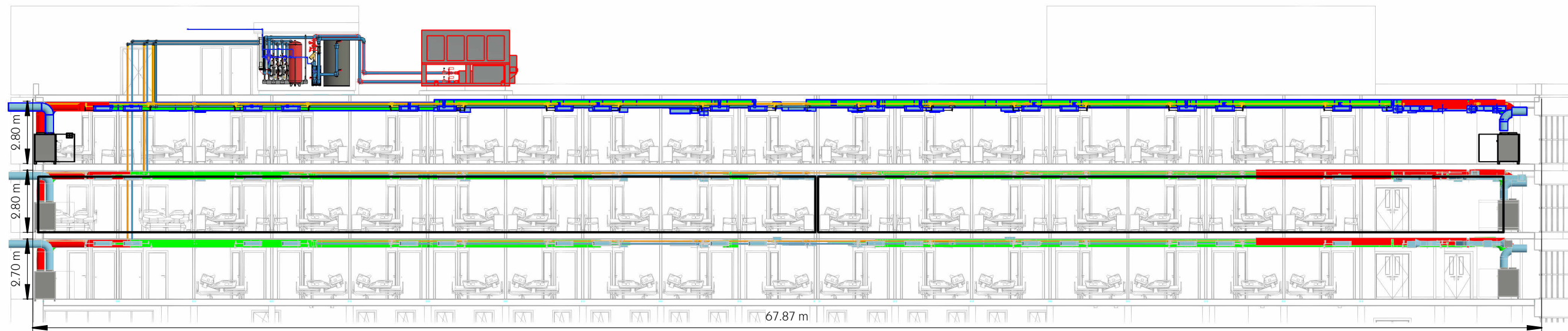
1 Sección 2
1 : 100



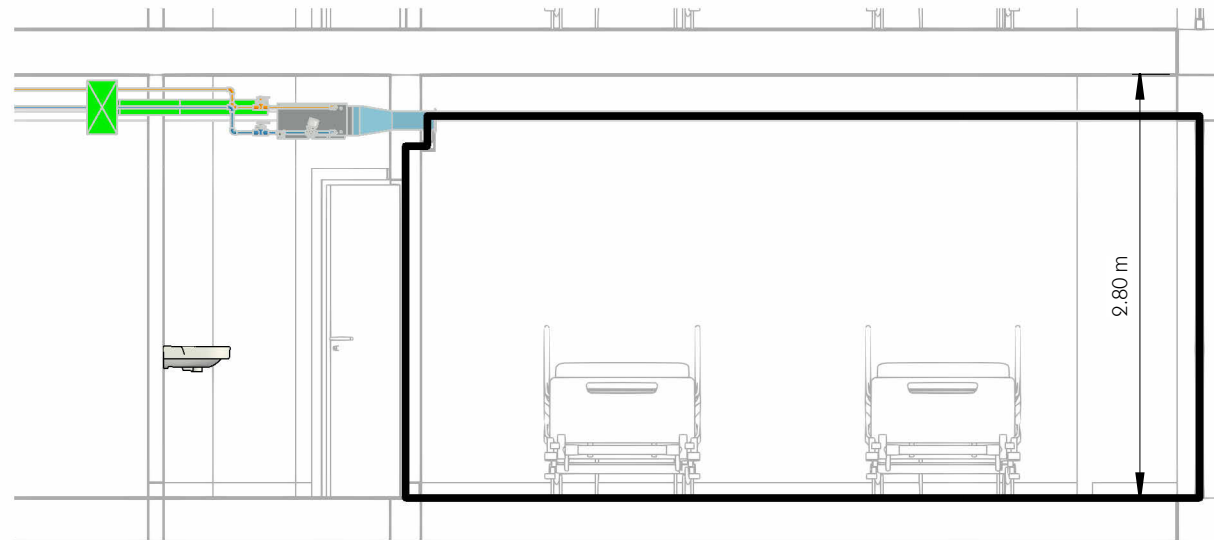
2 Sección 4
1 : 50



4 Sección 3
1 : 100



5 Sección 6
1 : 200



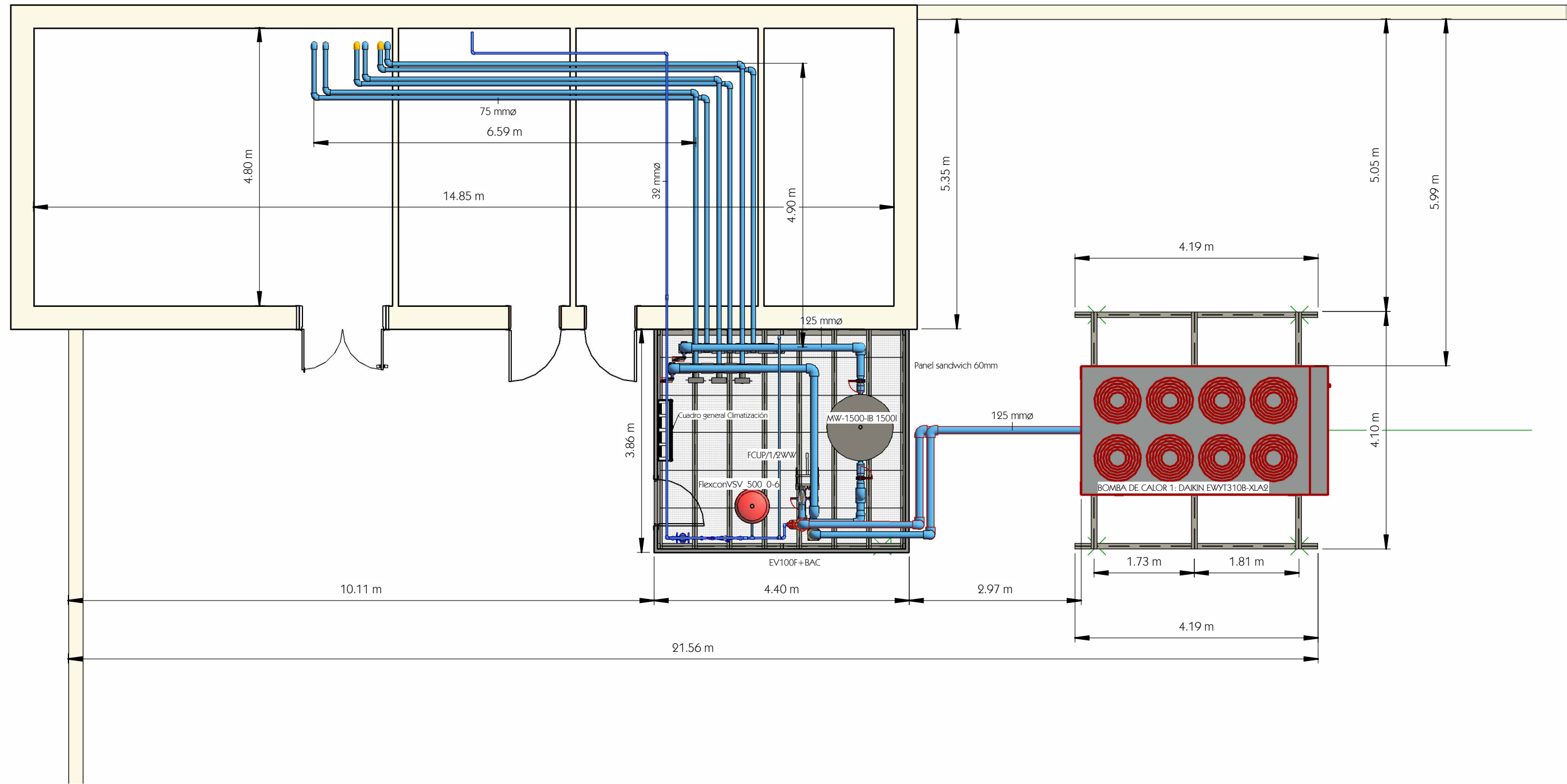
6 Sección 7
1 : 50

PROYECTOS DE CALEFACCION, FONTANERIA, VENTILACION, AIRE ACONDICIONADO, PROCESOS INDUSTRIALES, ETC.



Secciones planta 11			
PROYECTO:	Inst. térmica en habit. hospitalización P09, P10 y P11 en Hospital del Río Carrión		
SITUACION:	Av. Donantes de Sangre, s/n, 34005 Palencia		
PROPIEDAD:	Gerencia Atención Primaria de Palencia. SACYL.		
FECHA	SUSTITUYE A	REFERENCIA	SUSTITUIDO POR
Dic. 2022			

PLANO N°	IT-05
ESCALA	Como se indica



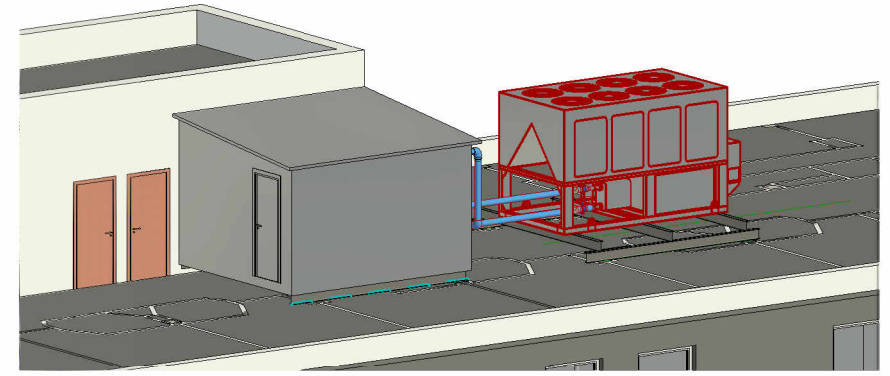
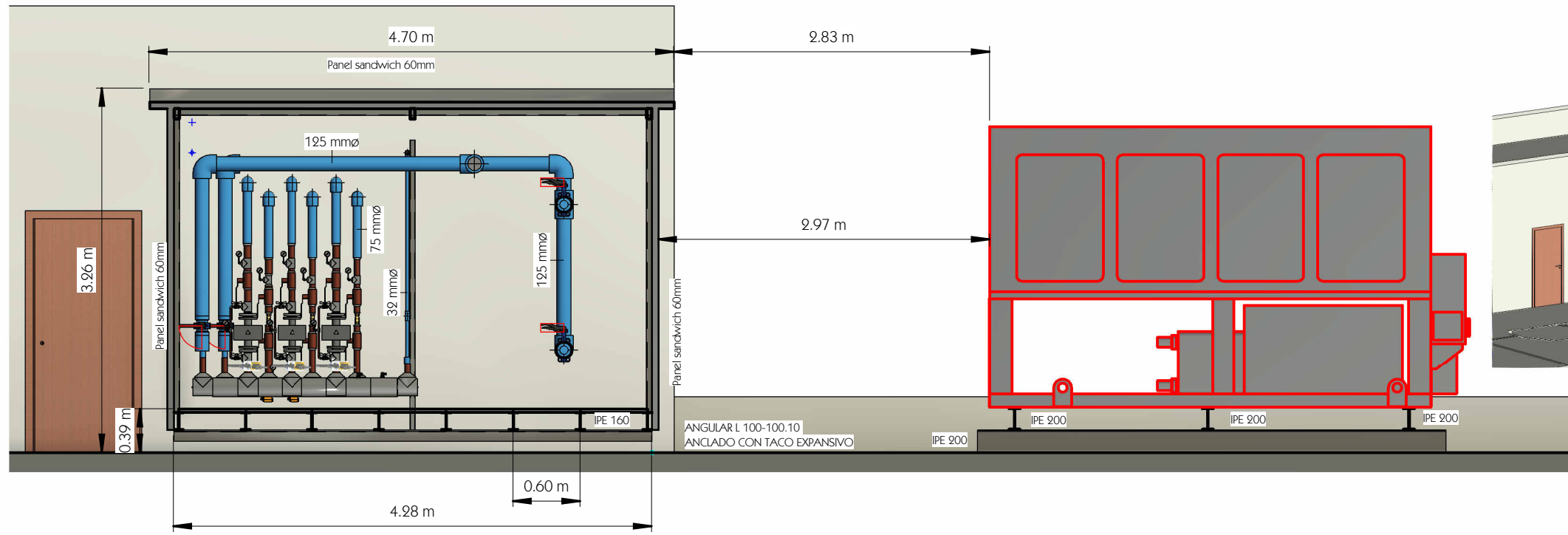
1 Cubierta Instalaciones
1 : 75

PROYECTOS DE CALEFACCION, FONTANERIA, VENTILACION, AIRE ACONDICIONADO, PROCESOS INDUSTRIALES, ETC.

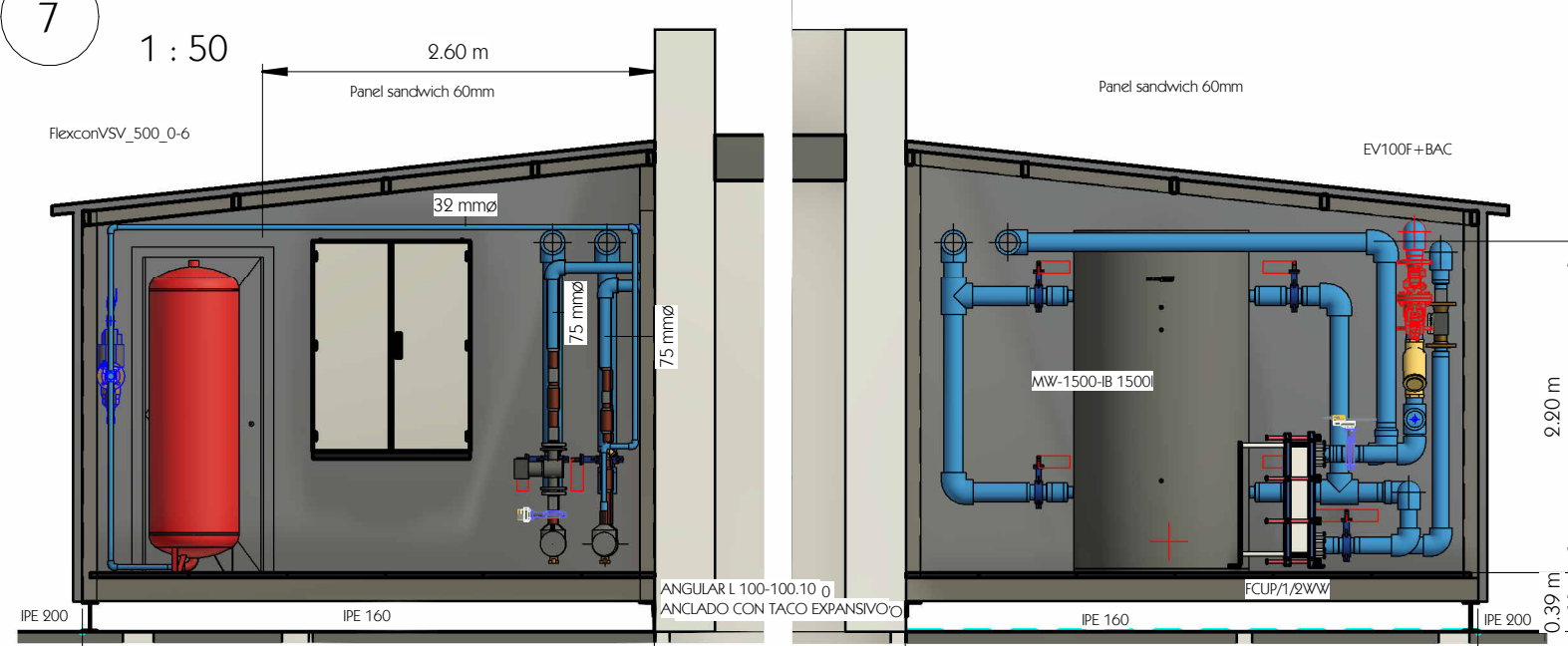


Cubierta			
PROYECTO:	Inst. térmica en habit. hospitalización P09, P10 y P11 en Hospital del Río Carrión		
SITUACION:	Av. Donantes de Sangre, s/n, 34005 Palencia		
PROPIEDAD:	Gerencia Atención Primaria de Palencia. SACYL.		
FECHA	SUSTITUYE A	REFERENCIA	SUSTITUIDO POR
Dic. 2022			

PLANO N°	IT-06
ESCALA	1 : 75

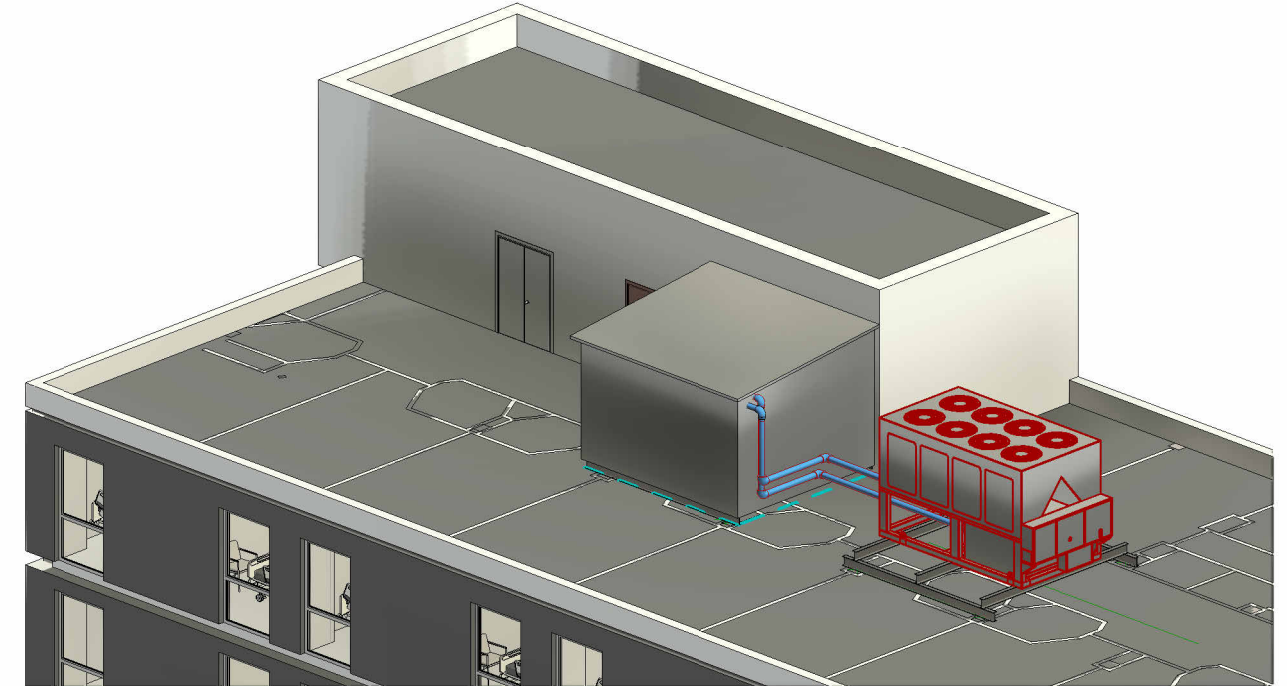


7 Sección 14



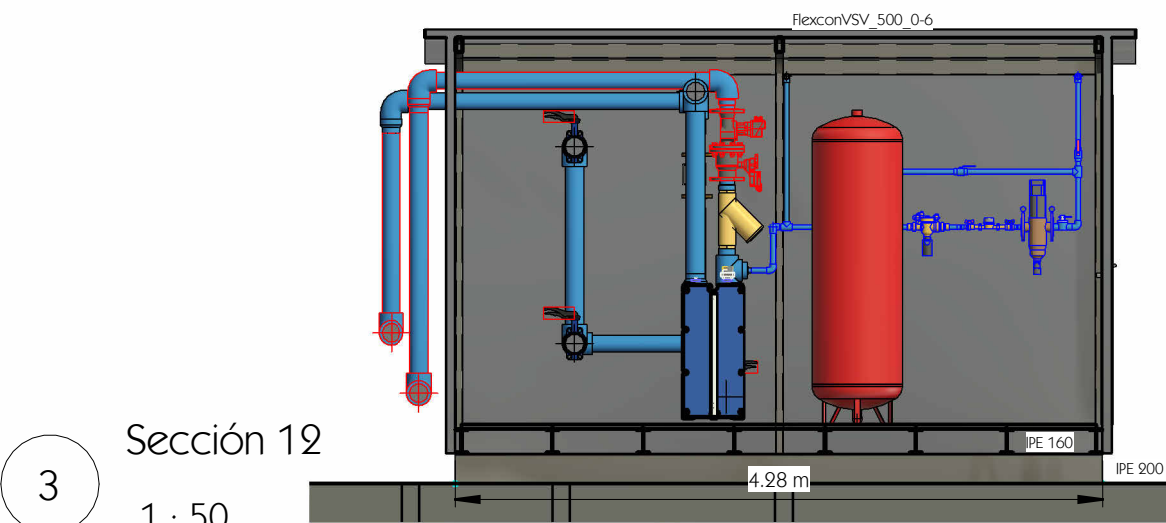
2 Sección 10 3.79 m

5 Sección 13 3.80 m



1 : 50

1 : 50



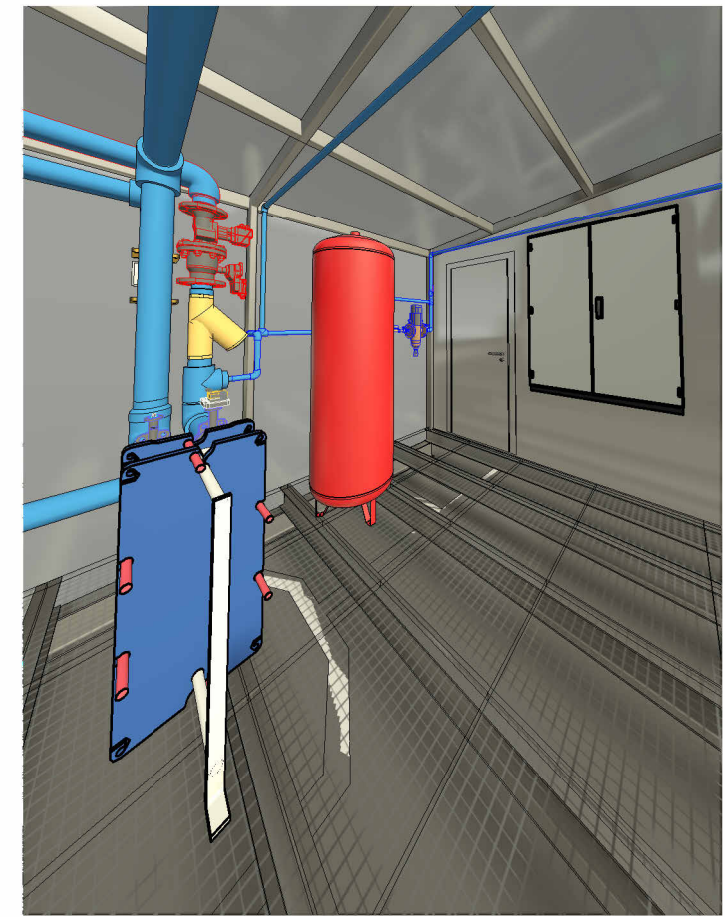
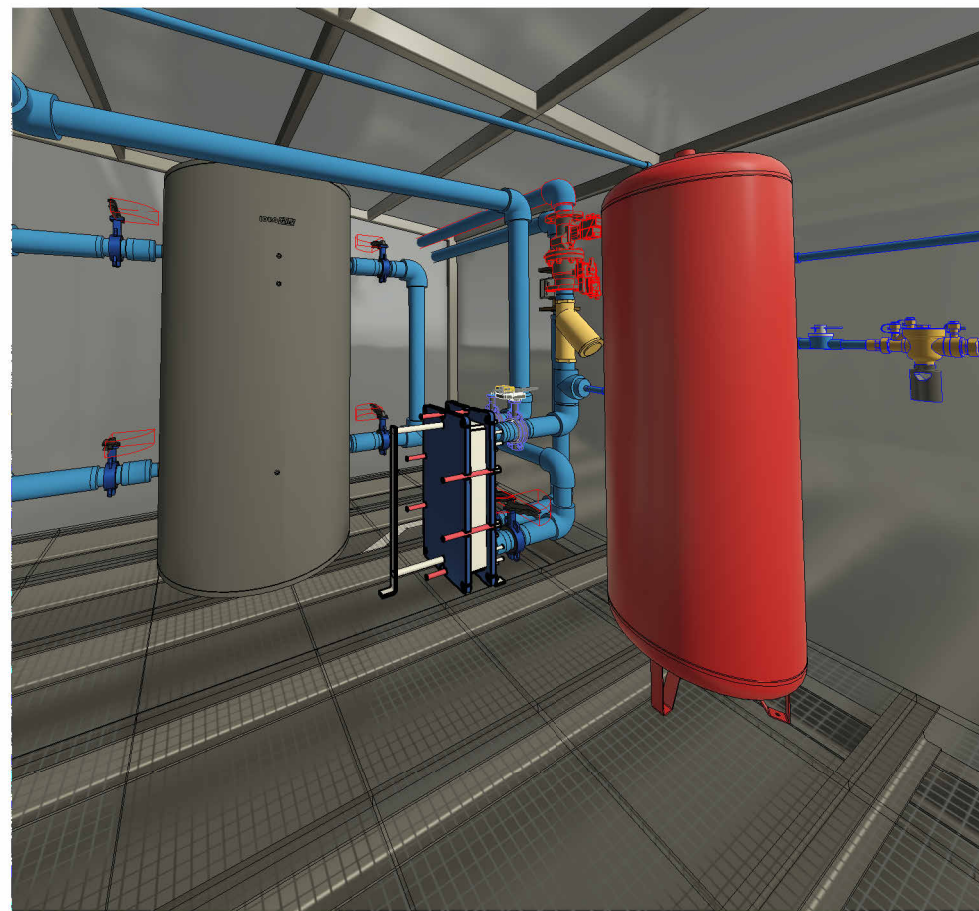
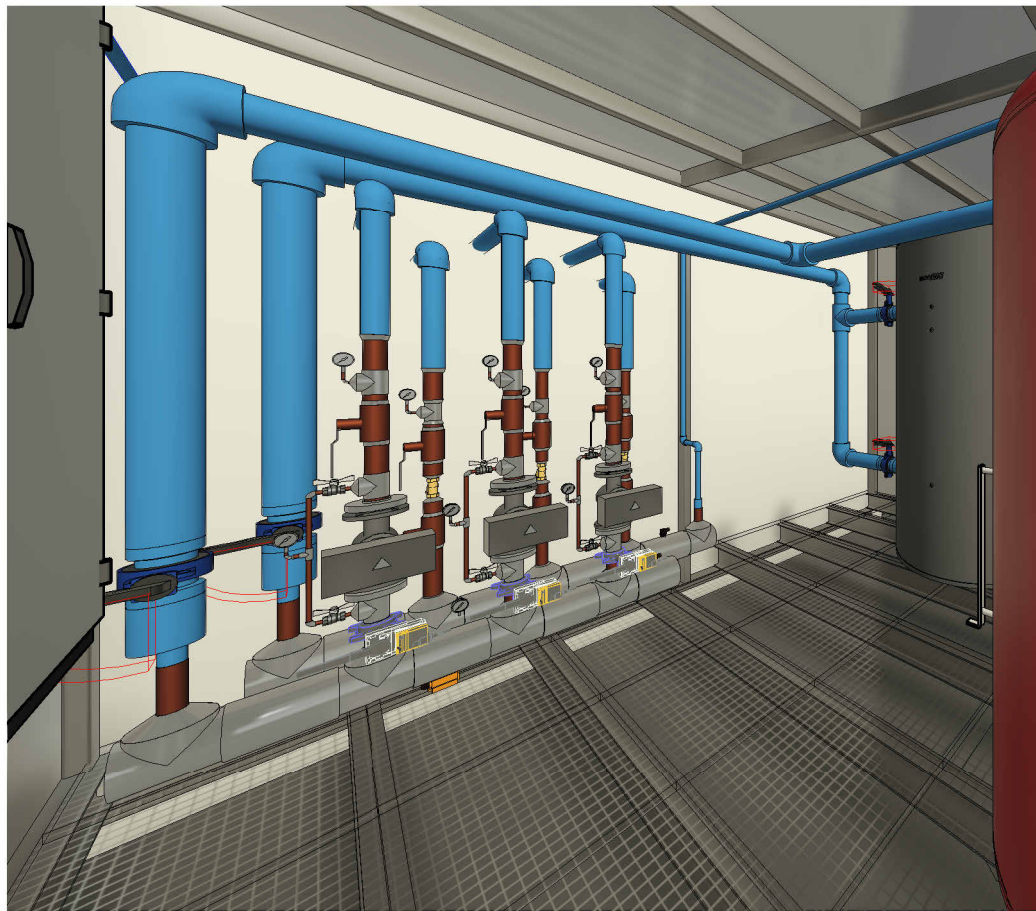
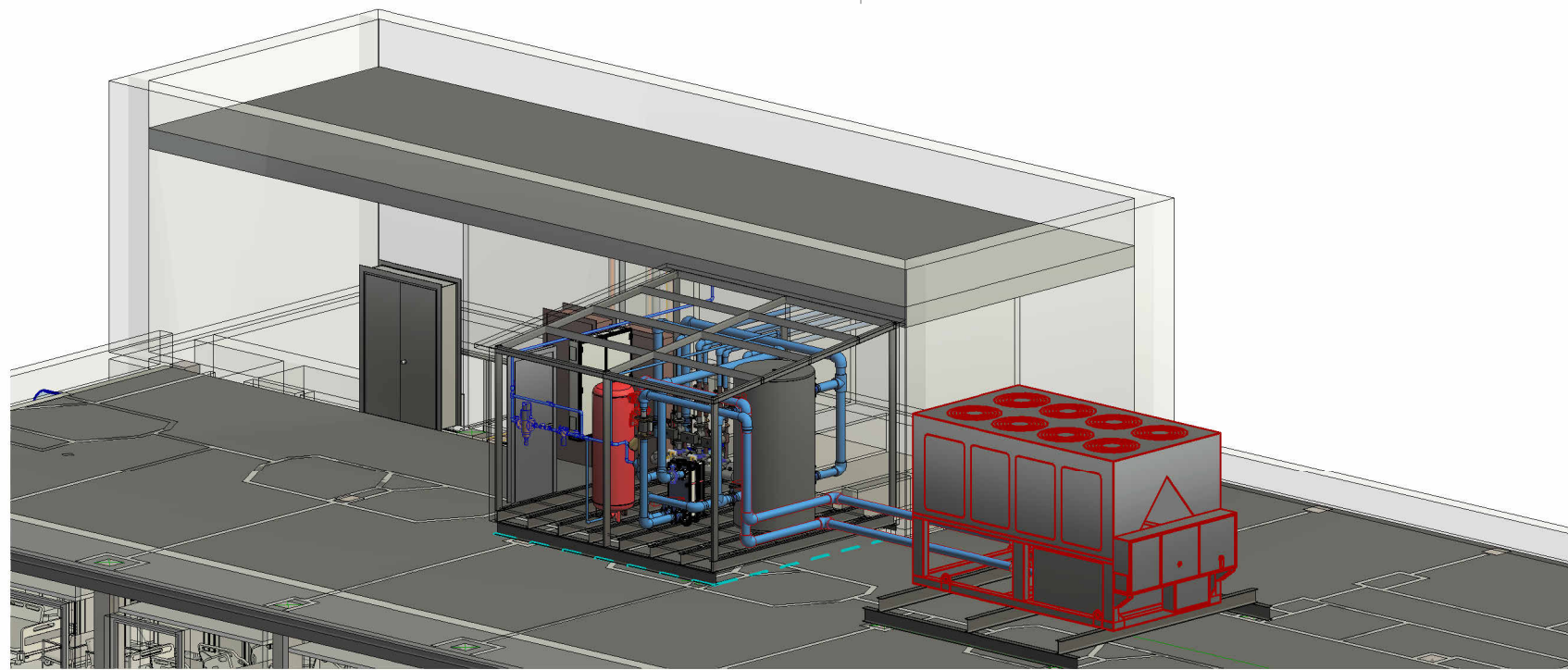
3 Sección 12

1 : 50

PROYECTOS DE CALEFACCION, FONTANERIA, VENTILACION, AIRE ACONDICIONADO, PROCESOS INDUSTRIALES, ETC.



Secciones cubierta				PLANO N°
PROYECTO: Inst. térmica en habit. hospitalización P09, P10 y P11 en Hospital del Río Carrión				IT-07
SITUACION: Av. Donantes de Sangre, s/n, 34005 Palencia				ESCALA
PROPIEDAD: Gerencia Atención Primaria de Palencia. SACYL.				
FECHA	SUSTITUYE A	REFERENCIA	SUSTITUIDO POR	1 : 50
Dic. 2022				



PROYECTOS DE CALEFACCION, FONTANERIA, VENTILACION, AIRE ACONDICIONADO, PROCESOS INDUSTRIALES, ETC.



Miguel Ángel Navas Martín
Colegado nº 994

Detalles cubierta

PROYECTO: Inst. térmica en habit. hospitalización P09, P10 y P11 en Hospital del Río Carrión
SITUACION: Av. Donantes de Sangre, s/n, 34005 Palencia
PROPIEDAD: Gerencia Atención Primaria de Palencia. SACYL

FECHA	SUSTITUYE A	REFERENCIA	SUSTITUIDO POR
Dic. 2022			

PLANO N°

IT-08

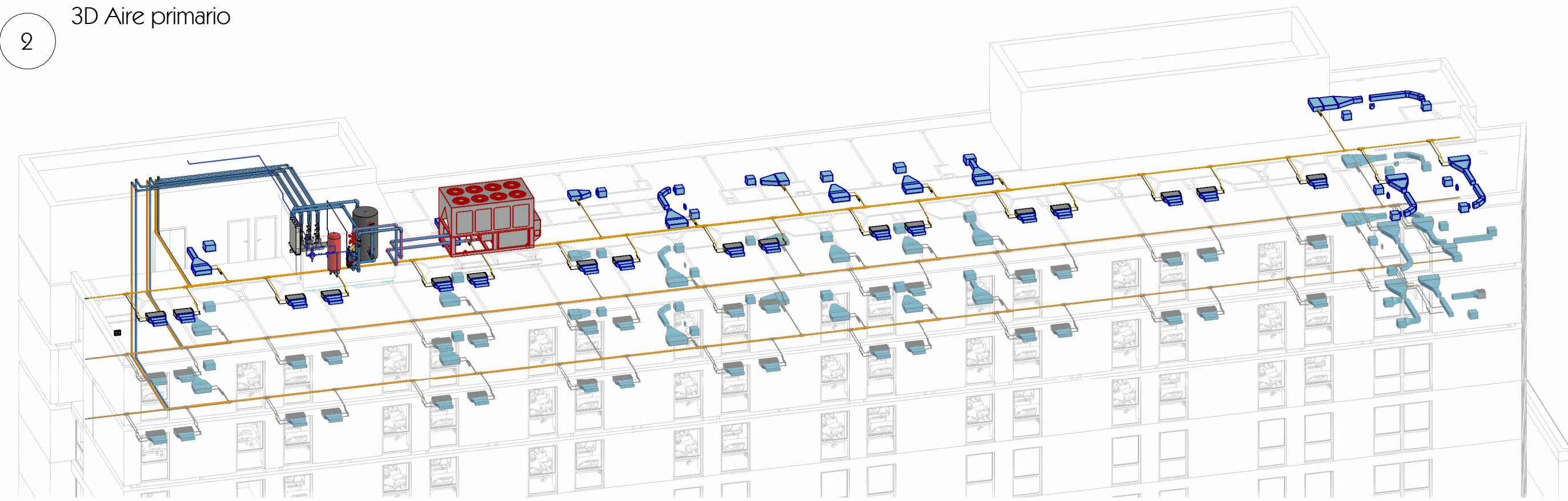
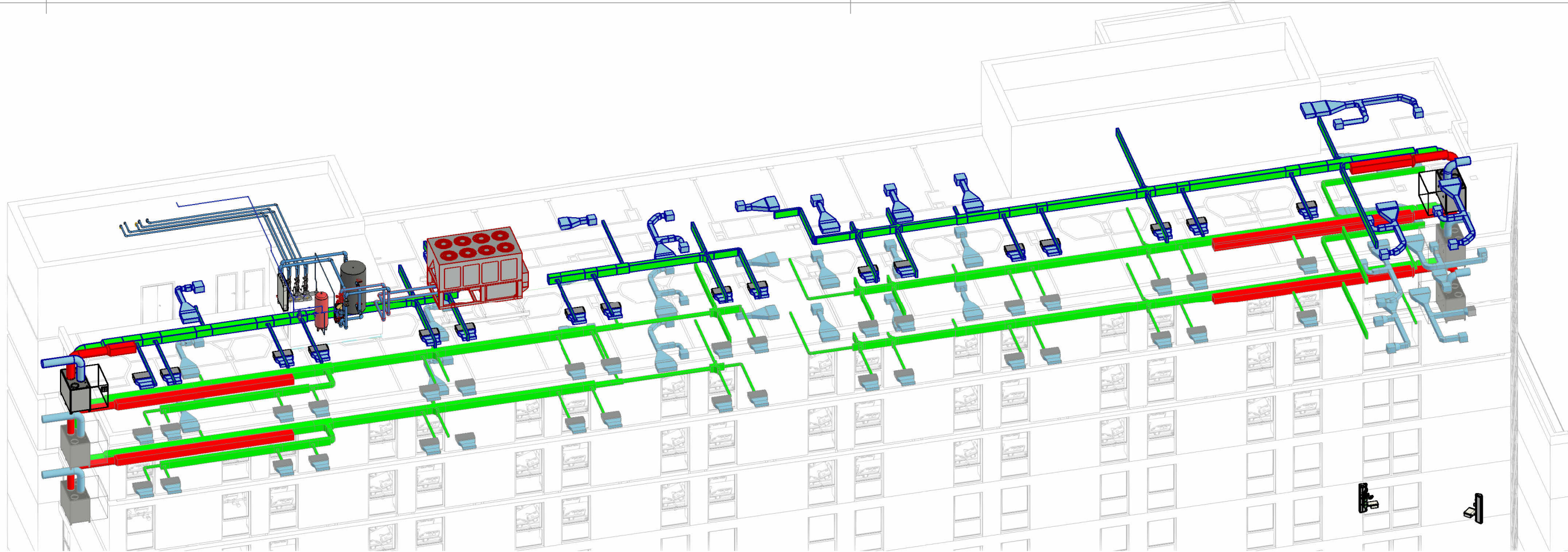
ESCALA

2

3D Aire primario

1

3D Fancoils



PROYECTOS DE CALEFACCION, FONTANERIA, VENTILACION, AIRE ACONDICIONADO, PROCESOS INDUSTRIALES, ETC.

ab
consultores
Ingeniería Integral
de Proyectos
INGENIERO TEC. INDUSTRIAL
Miguel Ángel Navas Martín
Colegado nº 994

3D Fancoils			
PROYECTO: Modernización del sistema de climatización en Hospital del Rio Carrion			
SITUACION: Av. Donantes de Sangre, s/n, 34005 Palencia			
PROPIEDAD: Gerencia Atención Primaria de Palencia. SACYL.			
FECHA	SUSTITUYE A	REFERENCIA	SUSTITUIDO POR
Dic. 2022			

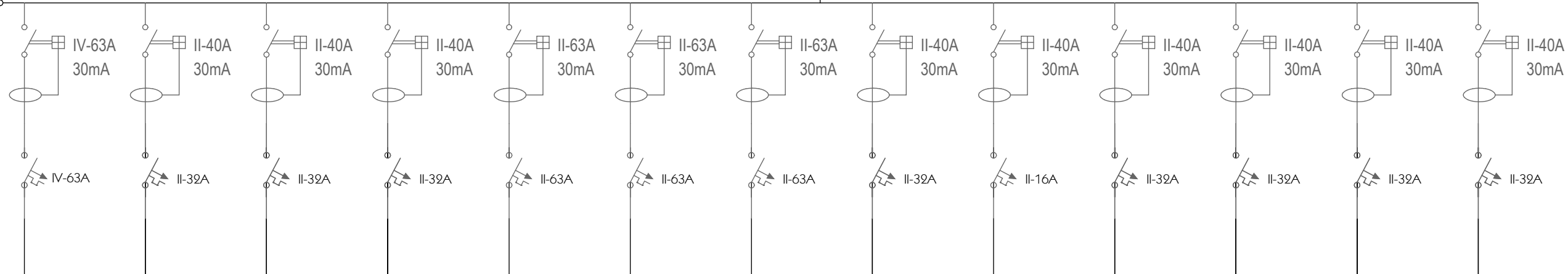
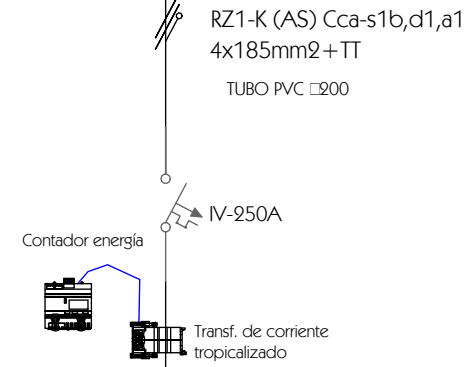
PLANO Nº
IT-09
ESCALA

CUADRO GENERAL DE CLIMATIZACIÓN (C.G.B.T.)

P= 183.586 VA

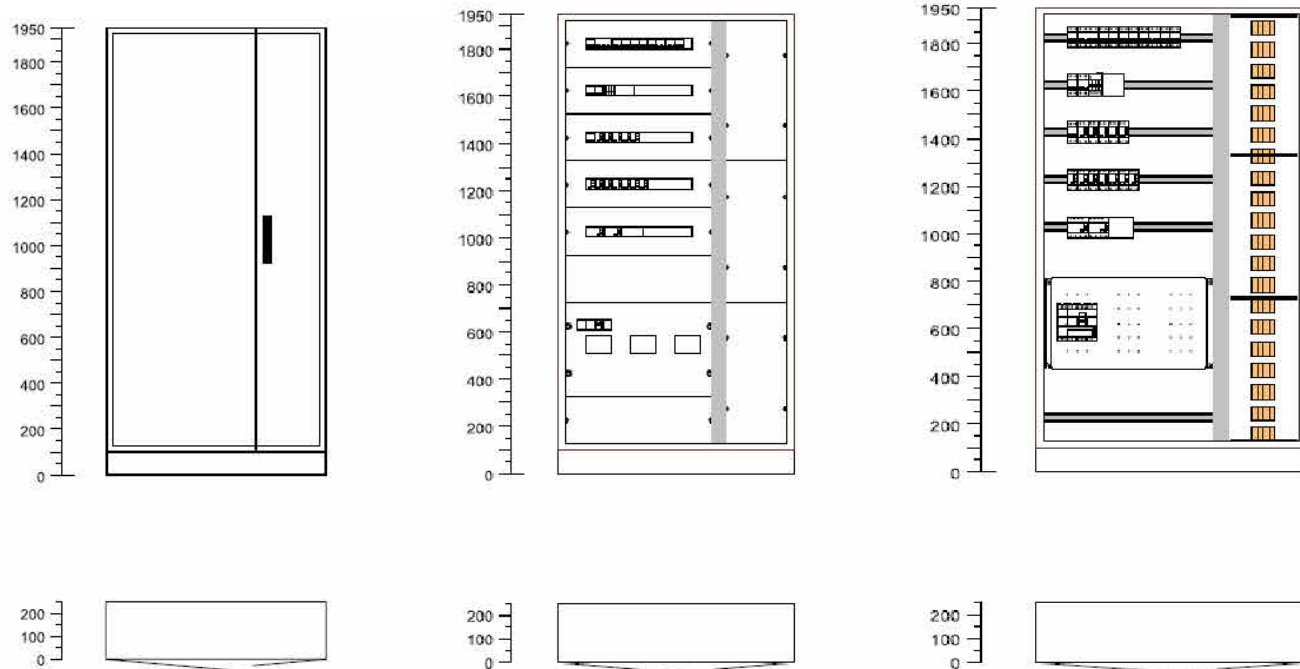
C.G.B.T.

Limitador sobretensiones



CIRCUITO	F1.1	F1.2	F1.3	E1.3	F1.4	E1.4	F1.5	E1.5	F1.6	F1.7	F1.8	F1.9	F1.10
DESTINO	Bomba de calor	Bomba B1	Bomba B2	Bomba B3	CS1-P11	CS2-P10	CS3-P09	Central control	Válvulas de mariposa	T.C	Reserva 1	Reserva 2	Reserva 3
CABLEADO	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV
POTENCIA (kW)	93,20	1,0100	1,01	1,01	26,0410	26,0410	26,0410	0,20	0,0330	3,00	2	2,00	2,00
INTENSIDAD (A)	168,35	5	5,49	5,49	127,3700	127,3700	127,37	1,09	0,1800	16,30	10,8700	10,87	10,87
TENSIÓN (V)	400	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
SECCIÓN (mm²)	4x16+T	2X10+T	2X10+T	2X35+T	2X35+T	2X35+T	2X10+T	2X1,5+T	2X2,5+T	2X10+T	2X10+T	2X10+T	2X10+T
CONDUCCIÓN	□75	□25	□25	□40	□40	□40	□25	□20	□20	□25	□25	□25	□25

1 C.G.B.T. CLIMATIZACION 1:1



PROYECTOS DE CALEFACCION, FONTANERIA, VENTILACION, AIRE ACONDICIONADO, PROCESOS INDUSTRIALES, ETC.

ab consultores
Ingeniería Integral de Proyectos
INGENIERO TEC. INDUSTRIAL
Miguel Ángel Navas Martín
Colegado nº 994

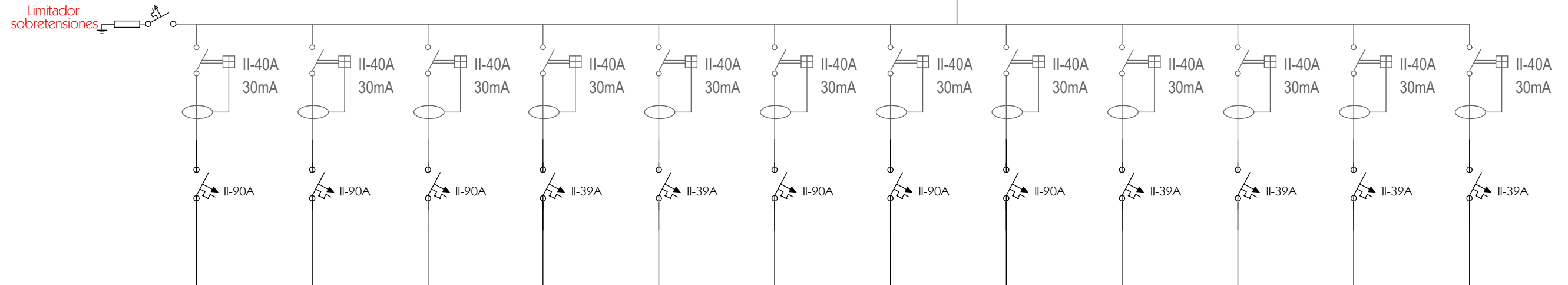
C.G.B.T. Climatización			
PROYECTO:	Inst. térmica en habit. hospitalización P09, P10 y P11 en Hospital del Río Carrión		
SITUACION:	Av. Donantes de Sangre, s/n, 34005 Palencia		
PROPIEDAD:	Gerencia Atención Primaria de Palencia. SACYL.		
FECHA	SUSTITUYE A	REFERENCIA	SUSTITUIDO POR
Dic. 2022			

PLANO N°
IT-10
ESCALA
Como se indica

CUADRO SECUNDARIO P11 (C.S. P11)

P= 26.041 VA

C.S. P11

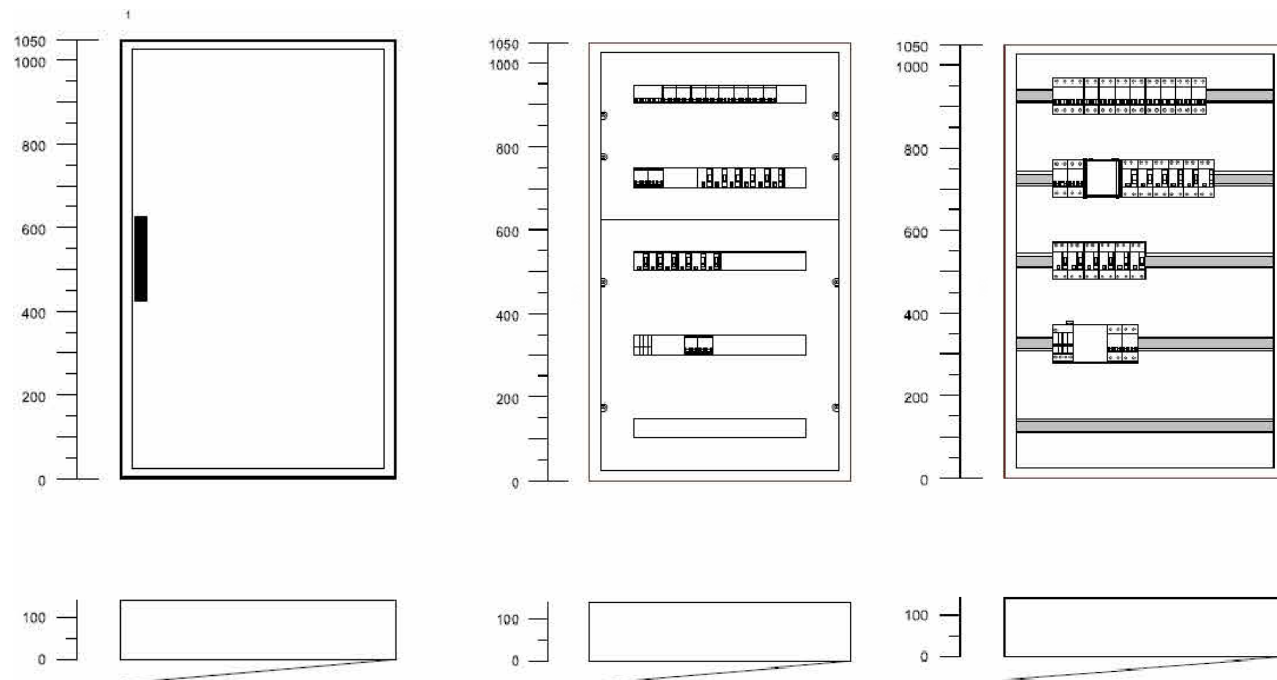


CIRCUITO	F1.1	F1.2	F1.3	E1.3	F1.4	E1.4	F1.5	E1.5	F1.6	F1.7	F1.8	F1.9
DESTINO	Fancoils P11-C1	Fancoils P11-C2	Fancoils P11-C3	UTA-AP-1 P11	UTA-AP-2 P11	Alumbrado 1	Alumbrado 2	Alumbrado 3	Reserva 1	Reserva 2	Reserva 3	Reserva 4
CABLEADO	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV	RZ1-K (AS) 0,6/1 kV
POTENCIA (kW)	0,52	0,52	0,52	2,76	2,76	0,99	0,99	0,99	4	4,00	4,00	4,00
INTENSIDAD (A)	3,00	3	2,81	15,00	15,0000	5,0600	5,06	5,06	20,4600	20,46	20,46	20,46
TENSIÓN (V)	400	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
SECCIÓN (mm ²)	2X4+T	2X4+T	2X4+T	2X10+T	2X10+T	2X4+T	2X4+T	2X4+T	2X10+T	2X10+T	2X10+T	2X10+T
CONDUCCIÓN	□20	□20	□20	□25	□25	□20	□20	□20	□25	□25	□25	□25

C.S. P11

1

1 : 1

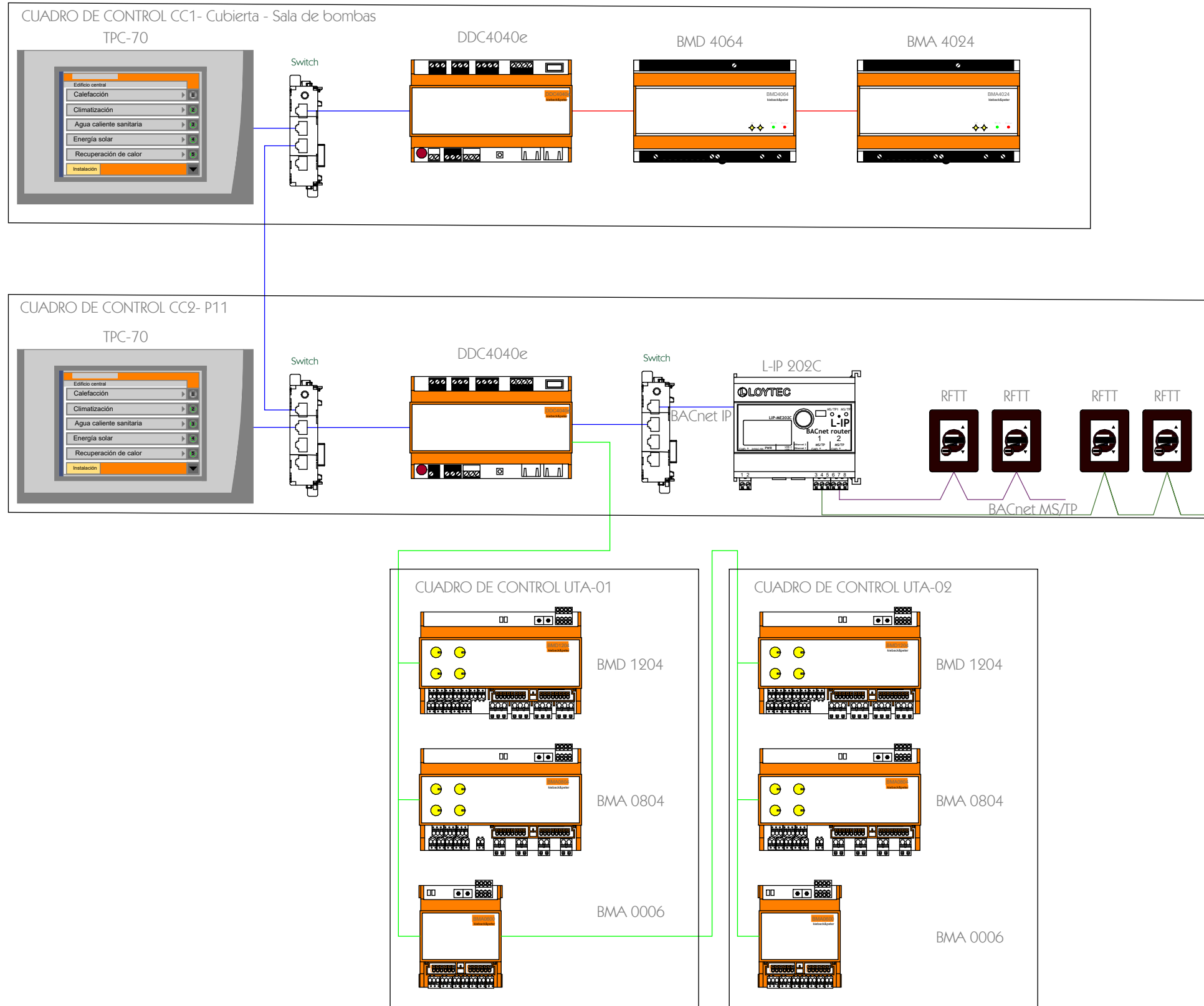


PROYECTOS DE CALEFACCION, FONTANERIA, VENTILACION, AIRE ACONDICIONADO, PROCESOS INDUSTRIALES, ETC.

ab
consultores
Ingeniería Integral
de Proyectos
INGENIERO TEC. INDUSTRIAL
Miguel Ángel Navas Martín
Colegado nº 994

C.S. P11			
PROYECTO:	Inst. térmica en habit. hospitalización P09, P10 y P11 en Hospital del Río Carrión		
SITUACION:	Av. Donantes de Sangre, s/n, 34005 Palencia		
PROPIEDAD:	Gerencia Atención Primaria de Palencia. SACYL.		
FECHA	SUSTITUYE A	REFERENCIA	SUSTITUIDO POR
Dic. 2022			

PLANO N°	IT-11
ESCALA	Como se indica



PROYECTOS DE CALEFACCION, FONTANERIA, VENTILACION, AIRE ACONDICIONADO, PROCESOS INDUSTRIALES, ETC.

ab consultores
Ingeniería Integral de Proyectos
INGENIERO TEC. INDUSTRIAL
Miguel Ángel Navas Martín
Colegado nº 994

Esquema de control			
PROYECTO: Inst. térmica en habit. hospitalización P09, P10 y P11 en Hospital del Río Carrión			
SITUACION: Av. Donantes de Sangre, s/n, 34005 Palencia			
PROPIEDAD: Gerencia Atención Primaria de Palencia. SACYL.			
FECHA	SUSTITUYE A	REFERENCIA	SUSTITUIDO POR
Dic. 2022			

PLANO N°
IT-12
ESCALA
1 : 4