











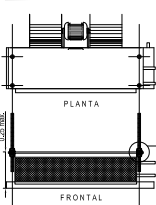


LEYENDA DE CLIMATIZACIÓN

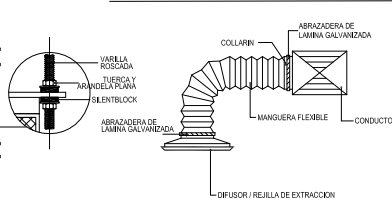
-  Difusor lineal
-  Difusor rotacional
-  Rejilla retorno en techo con portafiltros
-  Termostato
-  Conducto extracción L.N.C.
-  Compuerta cortafuegos
-  Rejilla de extracción
-  Rejilla de extracción regulable
-  Modelo fancoil / Caudal en m³/h
-  Conductos de impulsión. Climaver plus
-  Conductos de retorno. Climaver plus
-  Conductos de ventilación y tratamiento de aire exterior. Ver planos ICL.3

----- Limite de sector de incendios

Detalle tipo para soporte de FAN-COIL



Detalle de conexión de bocas mediante conducto flexible



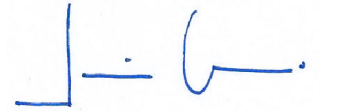
PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR
RESIDENCIA INFANTIL "SAN FERNANDO"

Situación:

CTRA. COLMENAR VIEJO P.K.13,200
28049 MADRID

Arquitecto



Jesús GRANIZO PÉREZ Arquitecto
jesus.granizo@concretarq.com

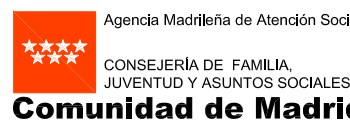
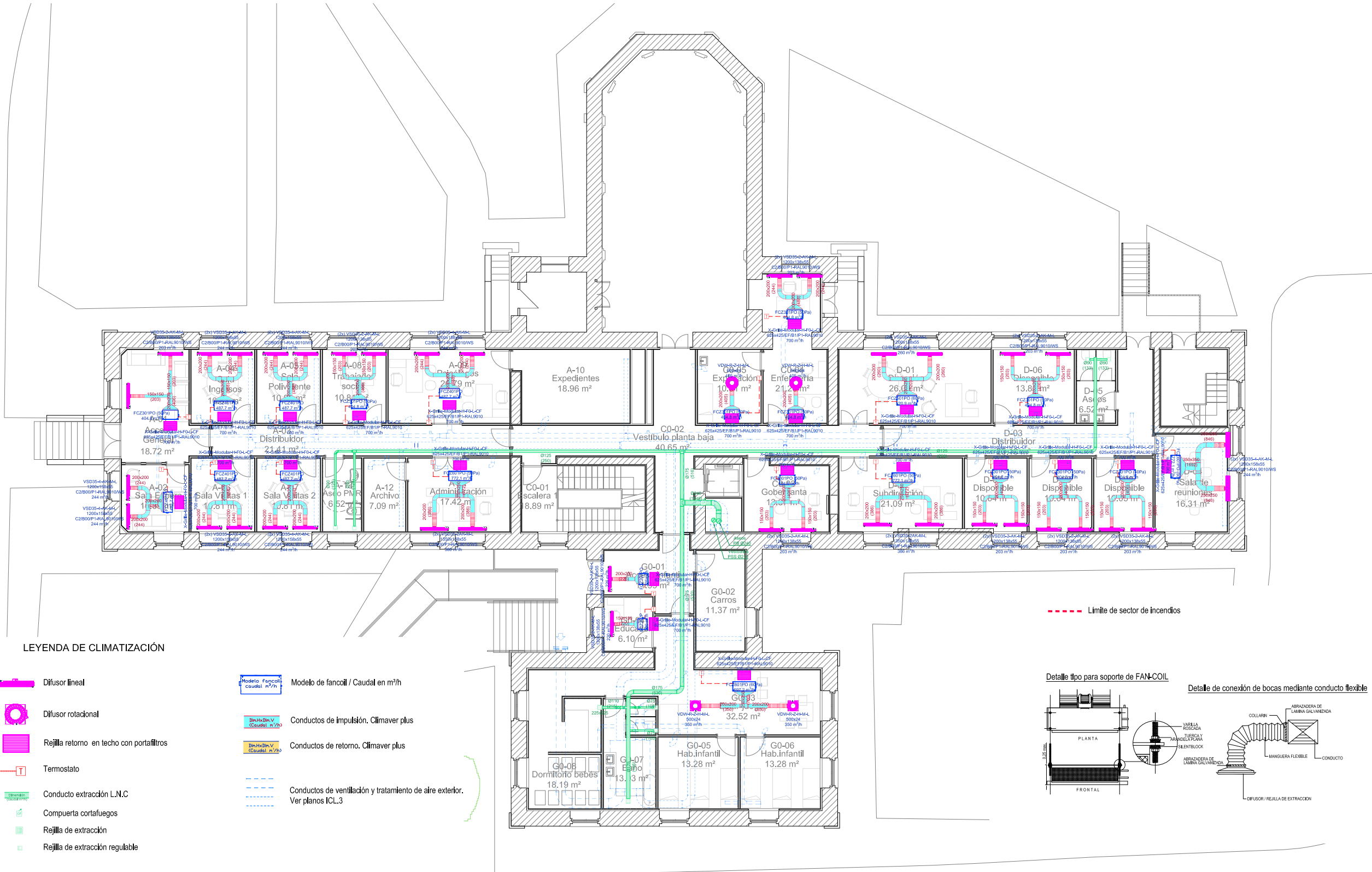
Plano:
ESTADO REFORMADO.
INSTALACIONES. CLIMATIZACIÓN
FANCOILS Y EXTRACCIÓN L.N.C.
PLANTA SEMISÓTANO

Fecha: Agosto 2024

Modif.	Observaciones	Fecha
1	-	-
2	-	-
3	-	-

Escala: 1/200
0 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0 6,0 7,0 8,0m

Nº Plano:
 I.CLI.1



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR
RESIDENCIA INFANTIL "SAN FERNANDO"

Situación:

CTRA. COLMENAR VIEJO P.K.13.200
28049 MADRID

Arquitecto

Jesús GRANIZO PÉREZ Arquitecto
jesus.granizo@concretarq.com

Plano:
ESTADO REFORMADO.
INSTALACIONES. CLIMATIZACIÓN
FANCOILS Y EXTRACCIÓN L.N.C.
PLANTA BAJA

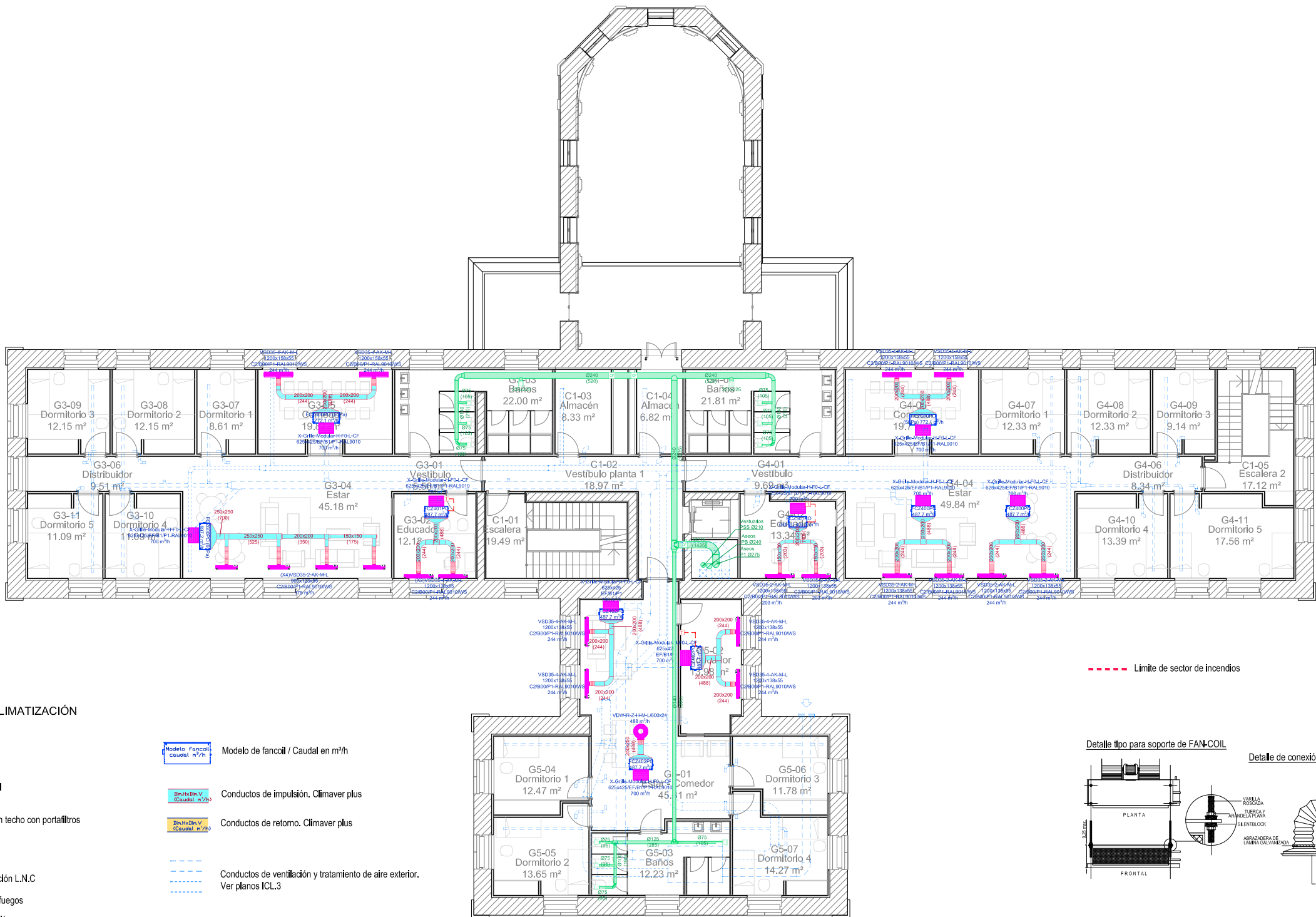
Fecha: Agosto 2024

Modif.	Observaciones	Fecha
1	-	-
2	-	-
3	-	-

Escala: 1/200
0 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0 6,0 7,0 8,0m

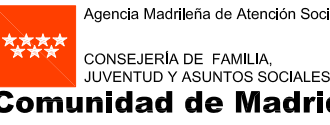
Nº Plano:

I.CLI.2



LEYENDA DE CLIMATIZACIÓN

- Difusor lineal
- Difusor rotacional
- Rejilla retorno en techo con portafiltros
- Termostato
- Conducto extracción L.N.C.
- Compuerta cortafuegos
- Rejilla de extracción
- Rejilla de extracción regulable
- Modelo fancoil / Caudal en m³/h
- Conductos de impulsión. Climaver plus
- Conductos de retorno. Climaver plus
- Conductos de ventilación y tratamiento de aire exterior. Ver planos ICL.3



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR
RESIDENCIA INFANTIL "SAN FERNANDO"

Situación:

CTRA. COLMENAR VIEJO P.K.13.200
28049 MADRID

Arquitecto

Jesús GRANIZO PÉREZ Arquitecto
jesus.granizo@concretarq.com

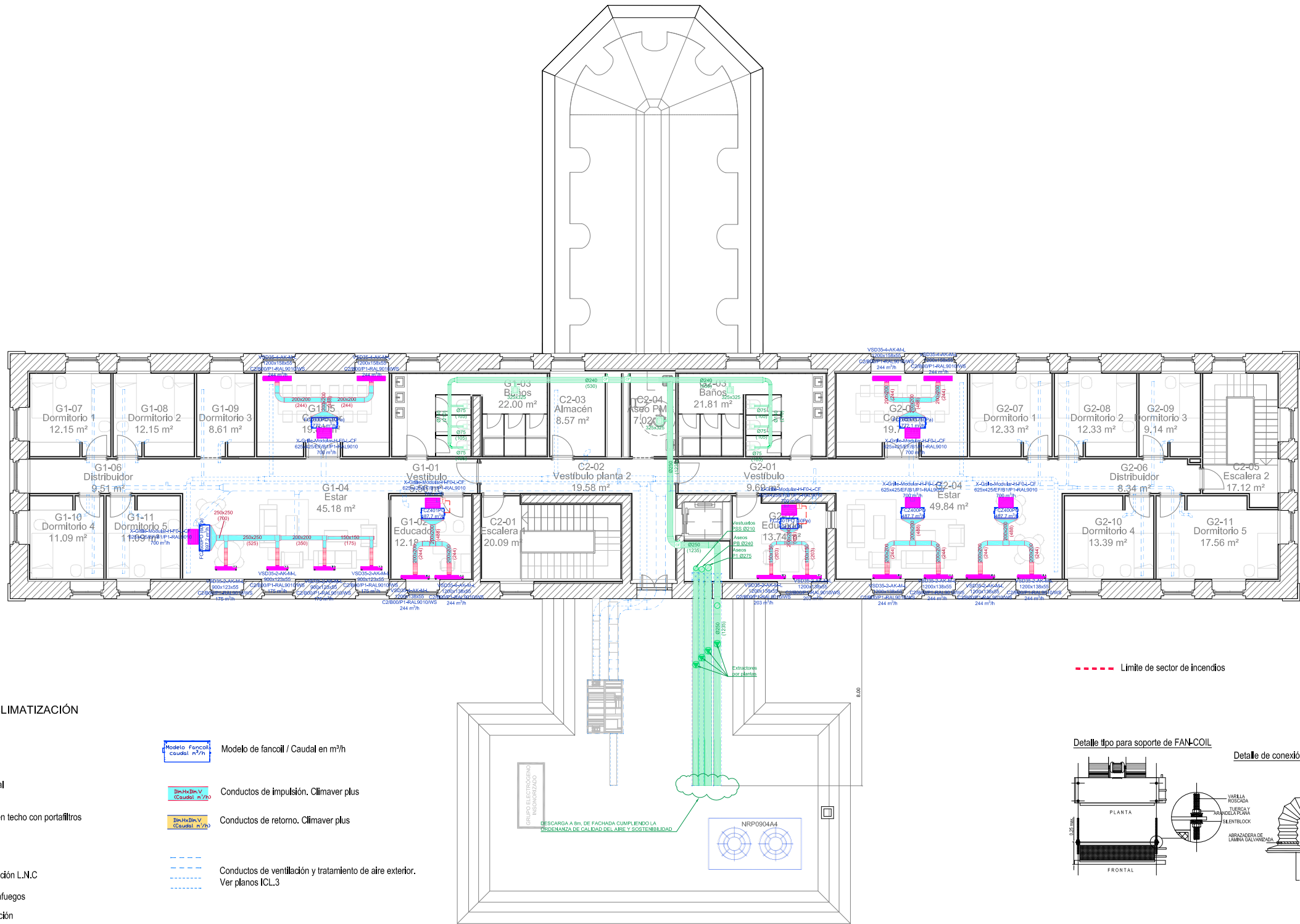
Plano:
ESTADO REFORMADO.
INSTALACIONES. CLIMATIZACIÓN
FANCOILS Y EXTRACCIÓN L.N.C.
PLANTA PRIMERA

Fecha: Agosto 2024

Modif.	Observaciones	Fecha
1	-	-
2	-	-
3	-	-

Escala: 1/200
0 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0 6,0 7,0 8,0m

Nº Plano:
 I.CLI.3

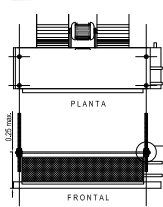


LEYENDA DE CLIMATIZACIÓN

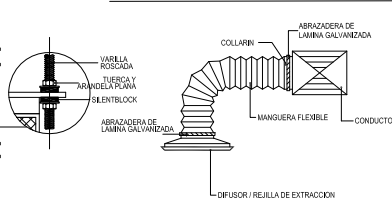
- Difusor lineal
- Difusor rotacional
- Rejilla retorno en techo con portafiltros
- Termostato
- Conducto extracción L.N.C.
- Compuerta cortafuegos
- Rejilla de extracción
- Rejilla de extracción regulable
- Modelo fancoil / Caudal en m³/h
- Conductos de impulsión. Climaver plus
- Conductos de retorno. Climaver plus
- Conductos de ventilación y tratamiento de aire exterior. Ver planos ICL.3

----- Límite de sector de incendios

Detalle tipo para soporte de FAN-COIL



Detalle de conexión de bocas mediante conducto flexible



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR
RESIDENCIA INFANTIL "SAN FERNANDO"

Situación:

CTRA. COLMENAR VIEJO P.K.13.200
28049 MADRID

Arquitecto

Jesús GRANIZO PÉREZ Arquitecto
jesus.granizo@concretarq.com

Plano:
ESTADO REFORMADO.
INSTALACIONES. CLIMATIZACIÓN
FANCOILS Y EXTRACCIÓN L.N.C.
PLANTA SEGUNDA

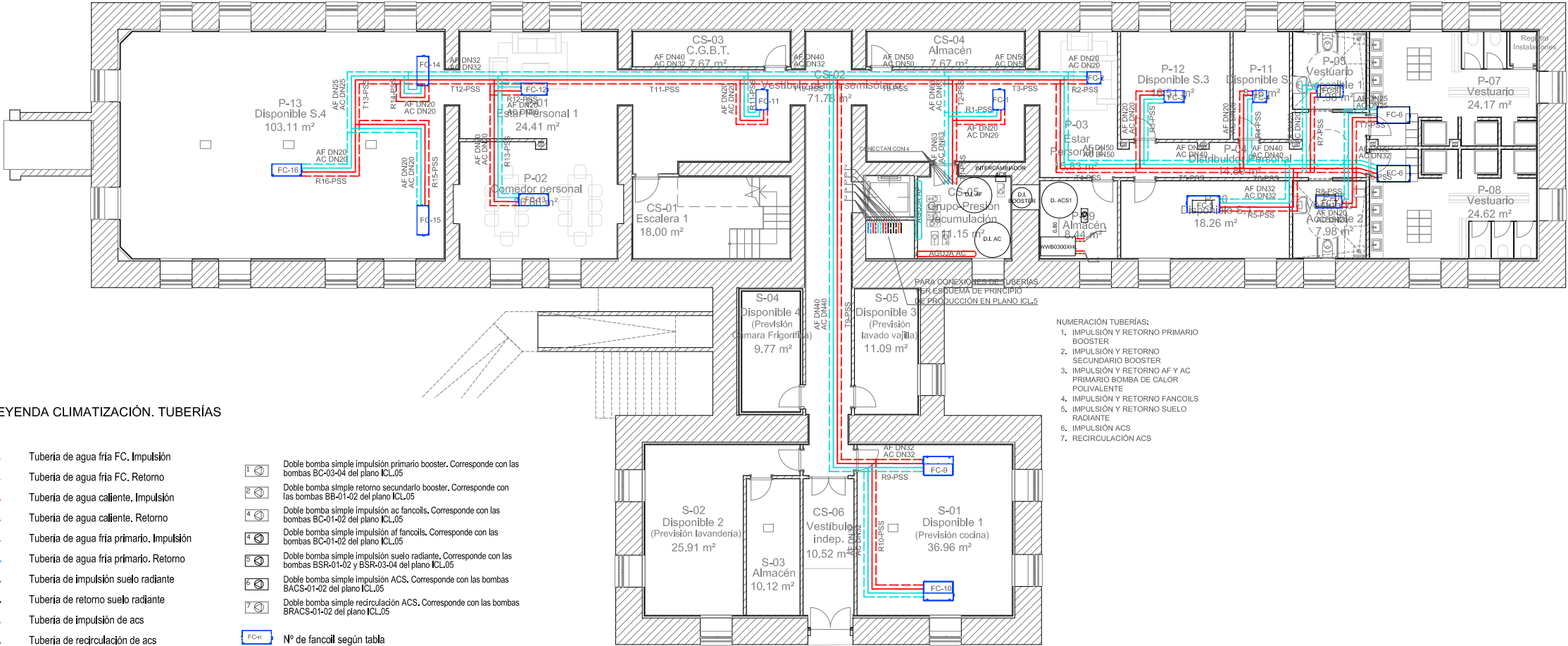
Fecha: Agosto 2024

Modif.	Observaciones	Fecha
1	-	-
2	-	-
3	-	-

Escala: 1/200
0 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0 6,0 7,0 8,0m

Nº Plano:
 I.CLI.4

Planta	Nº Fancoil	Modelo	Sistema	Caudal máx. agua fría l/h	Caudal máx. agua caliente l/h
PSS	FC-1	FCZ301PO (60Pa)	4 tubos	456	247
PSS	FC-2	FCZ202PO	4 tubos	275	262
PSS	FC-3	FCZ301PO (50Pa)	4 tubos	456	247
PSS	FC-4	FCZ201PO	4 tubos	275	155
PSS	FC-5	FPM225K1	4 tubos	1698	1631
PSS	FC-6	FPM225K1	4 tubos	1698	1631
PSS	FC-7	FCZ401PO	4 tubos	619	301
PSS	FC-8	FCZ401PO	4 tubos	619	301
PSS	FC-9	VED532	4 tubos	1335	1058
PSS	FC-10	VED532	4 tubos	1335	1058
PSS	FC-11	FCZ301PO (60Pa)	4 tubos	456	247
PSS	FC-12	FCZ401PO	4 tubos	619	301
PSS	FC-13	FCZ601PO (60Pa)	4 tubos	800	419
PSS	FC-14	FCZ601PO (60Pa)	4 tubos	800	419
PSS	FC-15	FCZ601PO (60Pa)	4 tubos	800	419
PSS	FC-16	FCZ601PO (60Pa)	4 tubos	800	419



LEYENDA CLIMATIZACIÓN. TUBERÍAS

- Tubería de agua fría FC. Impulsión
- Tubería de agua fría FC. Retorno
- Tubería de agua caliente. Impulsión
- Tubería de agua caliente. Retorno
- Tubería de agua fría primario. Impulsión
- Tubería de agua fría primario. Retorno
- Tubería de impulsión suelo radiante
- Tubería de retorno suelo radiante
- Tubería de impulsión de acs
- Tubería de recirculación de acs

- Doble bomba simple impulsión primario booster. Corresponde con las bombas BC-03-04 del plano ICL.05
- Doble bomba simple retorno secundario booster. Corresponde con las bombas BB-01-02 del plano ICL.05
- Doble bomba simple impulsión ac fancoils. Corresponde con las bombas BC-01-02 del plano ICL.05
- Doble bomba simple impulsión af fancoils. Corresponde con las bombas BC-01-02 del plano ICL.05
- Doble bomba simple impulsión suelo radiante. Corresponde con las bombas BSR-01-02 y BSR-03-04 del plano ICL.05
- Doble bomba simple impulsión ACS. Corresponde con las bombas BACS-01-02 del plano ICL.05
- Doble bomba simple recirculación ACS. Corresponde con las bombas BRACS-01-02 del plano ICL.05

FC-n Nº de fancoil según tabla



Agencia Madrileña de Atención Social

CONSEJERÍA DE FAMILIA, JUVENTUD Y ASUNTOS SOCIALES

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR RESIDENCIA INFANTIL "SAN FERNANDO"

Situación:

CTRA. COLMENAR VIEJO P.K.13,200
28049 MADRID

Arquitecto

Jesús GRANIZO PÉREZ Arquitecto

jesus.granizo@concretarq.com

Plano:

ESTADO REFORMADO.
INSTALACIONES. CLIMATIZACIÓN
TUBERÍAS FANCOILS
PLANTA SEMISÓTANO

Fecha: Agosto 2024

Modif.	Observaciones	Fecha
1	-	-
2	-	-
3	-	-

Escala: 1/200
0 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0 6,0 7,0 8,0m

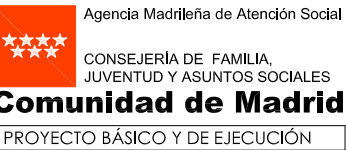
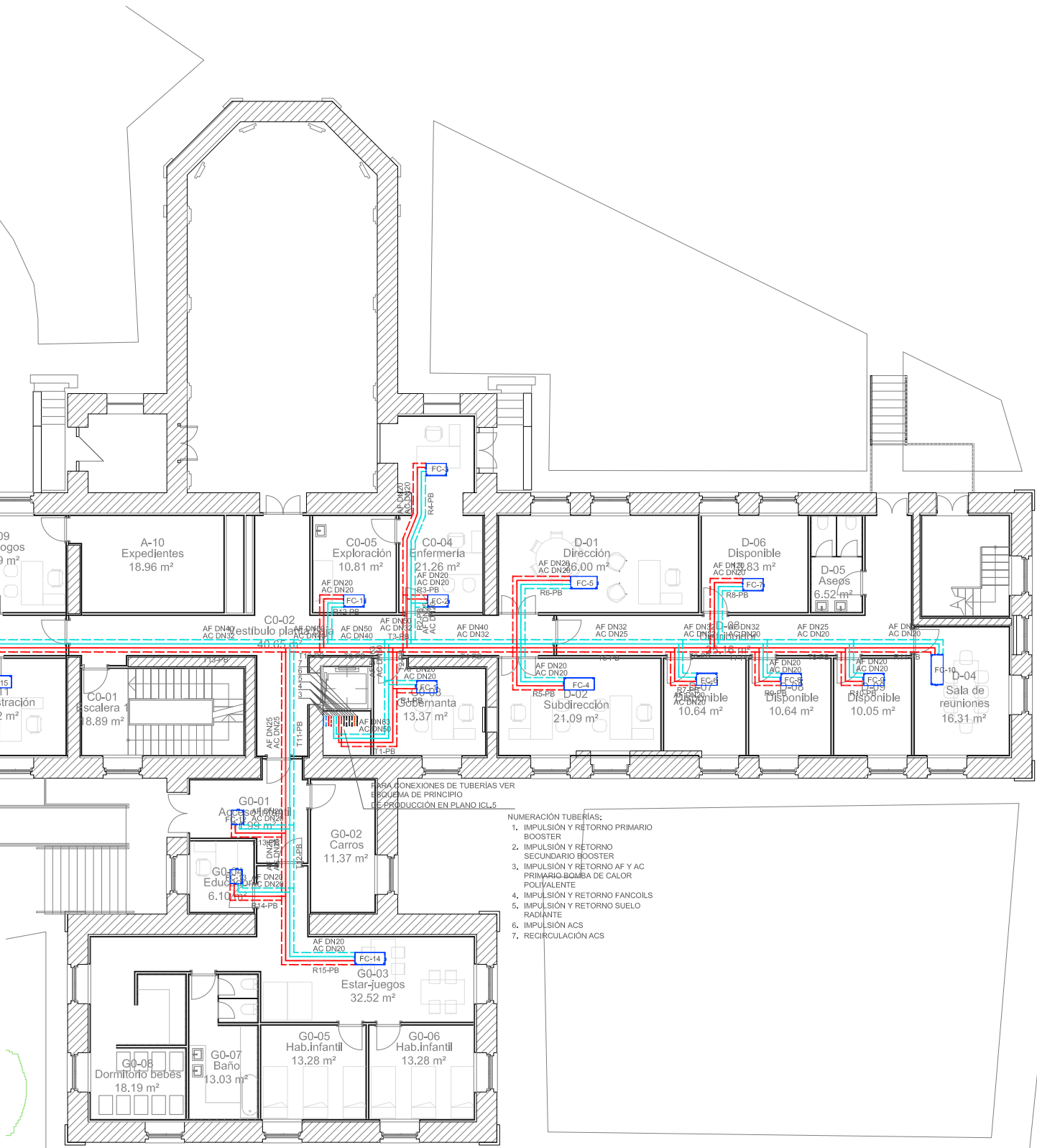
Nº Plano: I.CLI.5

Planta	Nº Fancoil	Modelo	Sistema	Caudal máx. agua fría l/h	Caudal máx. agua caliente l/h
PB	FC-1	FCZ301PO (50Pa)	4 tubos	456	247
PB	FC-2	FCZ301PO (50Pa)	4 tubos	456	247
PB	FC-3	FCZ301PO (50Pa)	4 tubos	456	247
PB	FC-4	FCZ601PO (50Pa)	4 tubos	800	419
PB	FC-5	FCZ501PO (60Pa)	4 tubos	731	360
PB	FC-6	FCZ301PO (50Pa)	4 tubos	456	247
PB	FC-7	FCZ301PO (50Pa)	4 tubos	456	247
PB	FC-8	FCZ301PO (50Pa)	4 tubos	456	247
PB	FC-9	FCZ301PO (50Pa)	4 tubos	456	247
PB	FC-10	FCZ601PO (50Pa)	4 tubos	800	419
PB	FC-11	FCZ301PO (50Pa)	4 tubos	456	247
PB	FC-12	FCZ202PO	4 tubos	275	262
PB	FC-13	FCZ202P	4 tubos	275	262
PB	FC-14	FCZ601PO (60Pa)	4 tubos	800	419
PB	FC-15	FCZ601PO (50Pa)	4 tubos	800	419
PB	FC-16	FCZ401PO	4 tubos	619	301
PB	FC-17	FCZ301PO (50Pa)	4 tubos	456	247
PB	FC-18	FCZ401PO	4 tubos	619	301
PB	FC-19	FCZ401PO	4 tubos	619	301
PB	FC-20	FCZ401PO	4 tubos	619	301
PB	FC-21	FCZ401PO	4 tubos	619	301
PB	FC-22	FCZ401PO	4 tubos	619	301
PB	FC-23	FCZ301PO (50Pa)	4 tubos	456	247

LEYENDA CLIMATIZACIÓN. TUBERÍAS

- Tubería de agua fría FC. Impulsión
- Tubería de agua fría FC. Retorno
- Tubería de agua caliente. Impulsión
- Tubería de agua caliente. Retorno
- Tubería de agua fría primario. Impulsión
- Tubería de agua fría primario. Retorno
- Tubería de impulsión suelo radiante
- Tubería de retorno suelo radiante
- Tubería de impulsión de acs
- Tubería de recirculación de acs

- Doble bomba simple impulsión primario booster. Corresponde con las bombas BC-03-04 del plano ICL.05
- Doble bomba simple retorno secundario booster. Corresponde con las bombas BB-01-02 del plano ICL.05
- Doble bomba simple impulsión ac fancoils. Corresponde con las bombas BC-01-02 del plano ICL.05
- Doble bomba simple impulsión af fancoils. Corresponde con las bombas BC-01-02 del plano ICL.05
- Doble bomba simple impulsión suelo radiante. Corresponde con las bombas BSR-01-02 y BSR-03-04 del plano ICL.05
- Doble bomba simple impulsión ACS. Corresponde con las bombas BACS-01-02 del plano ICL.05
- Doble bomba simple recirculación ACS. Corresponde con las bombas BRACS-01-02 del plano ICL.05
- Nº de fancoil según tabla



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR
RESIDENCIA INFANTIL "SAN FERNANDO"

Situación:

CTRA. COLMENAR VIEJO P.K.13.200
28049 MADRID

Arquitecto

Jesús GRANIZO PÉREZ Arquitecto
jesus.granizo@concretarq.com

Plano:
ESTADO REFORMADO.
INSTALACIONES. CLIMATIZACIÓN
FANCOILS Y EXTRACCIÓN L.N.C.
PLANTA BAJA

Fecha: Agosto 2024

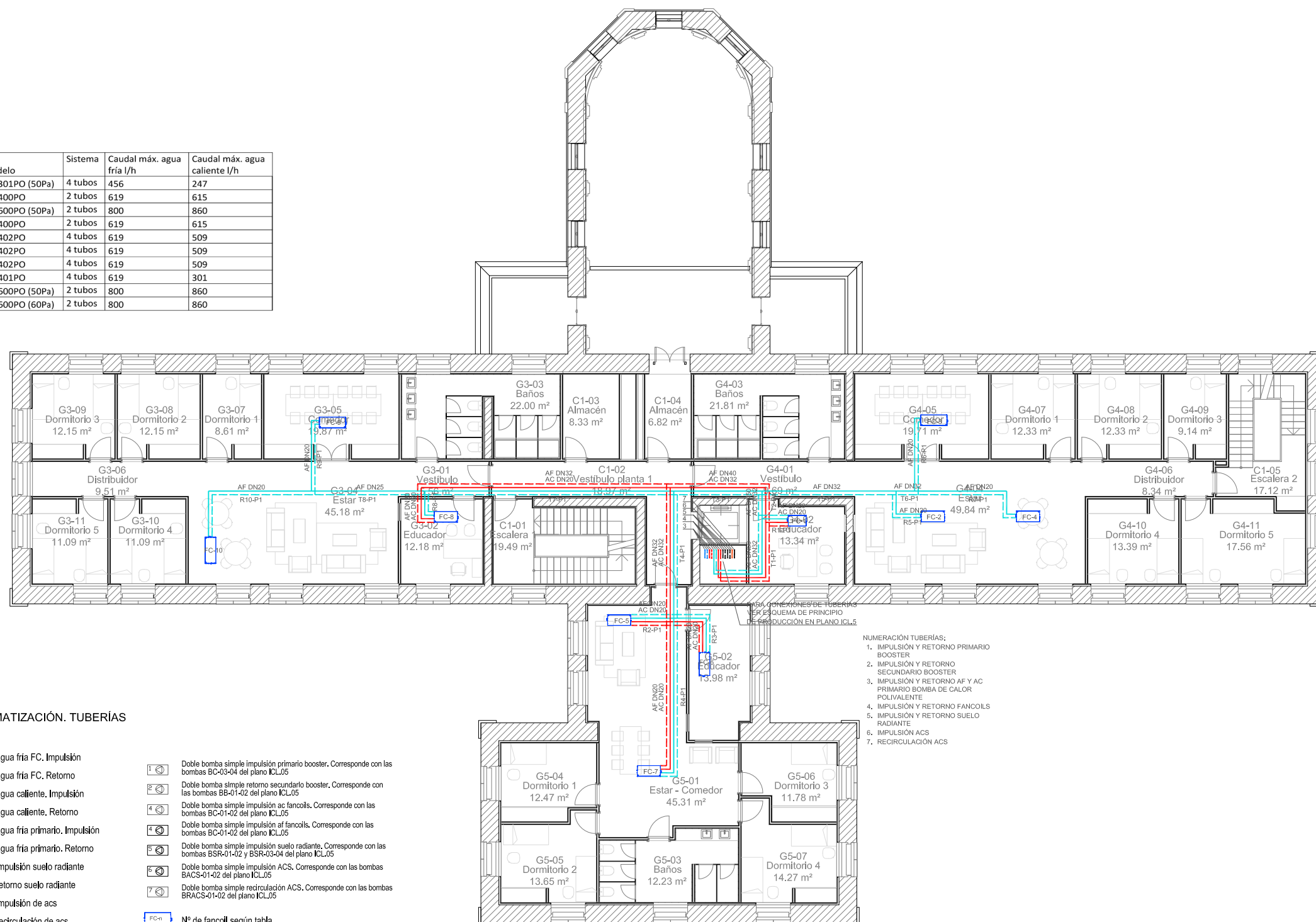
Modif.	Observaciones	Fecha
1	-	-
2	-	-
3	-	-

Escala: 1/200
0 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0 6,0 7,0 8,0m











Nº Plano:




























I.CLI.6

Planta	Nº Fancoil	Modelo	Sistema	Caudal máx. agua fría l/h	Caudal máx. agua caliente l/h
P1	FC-1	FCZ301PO (50Pa)	4 tubos	456	247
P1	FC-2	FCZ400PO	2 tubos	619	615
P1	FC-3	FCZ600PO (50Pa)	2 tubos	800	860
P1	FC-4	FCZ400PO	2 tubos	619	615
P1	FC-5	FCZ402PO	4 tubos	619	509
P1	FC-6	FCZ402PO	4 tubos	619	509
P1	FC-7	FCZ402PO	4 tubos	619	509
P1	FC-8	FCZ401PO	4 tubos	619	301
P1	FC-9	FCZ600PO (50Pa)	2 tubos	800	860
P1	FC-10	FCZ600PO (60Pa)	2 tubos	800	860



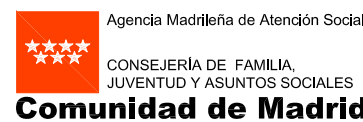
LEYENDA CLIMATIZACIÓN. TUBERÍAS

- | | |
|---|--|
|  | Tubería de agua fría FC. Impulsión |
|  | Tubería de agua fría FC. Retorno |
|  | Tubería de agua caliente. Impulsión |
|  | Tubería de agua caliente. Retorno |
|  | Tubería de agua fría primario. Impulsión |
|  | Tubería de agua fría primario. Retorno |
|  | Tubería de impulsión suelo radiante |
|  | Tubería de retorno suelo radiante |
|  | Tubería de impulsión de acs |
|  | Tubería de recirculación de acs |

- | | |
|---|--|
|  | Doble bomba simple impulsión primario booster. Corresponde con las bombas BC-03/02 del plano ICL05. |
|  | Doble bomba simple retorno secundario booster. Corresponde con las bombas BB-01/02 del plano ICL05. |
|  | Doble bomba simple impulsión ac fancoils. Corresponde con las bombas BC-01/02 del plano ICL05. |
|  | Doble bomba simple impulsión ac fancoils. Corresponde con las bombas BC-01/02 del plano ICL05. |
|  | Doble bomba simple impulsión suelo radiante. Corresponde con las bombas BSR-01/02 y BSR-03/04 del plano ICL05. |
|  | Doble bomba simple impulsión ACS. Corresponde con las bombas BACS-01/02 del plano ICL05. |
|  | Doble bomba simple redcalculación ACS. Corresponde con las bombas BRACS-01/02 del plano ICL05. |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

NUMERACIÓN TUBERÍAS:

1. IMPULSIÓN Y RETORNO PRIMARIO BOOSTER
2. IMPULSIÓN Y RETORNO SECUNDARIO BOOSTER
3. IMPULSIÓN Y RETORNO AF Y AC PRIMARIO BOMBA DE CALOR POLIVALENTE
4. IMPULSIÓN Y RETORNO FANCOILS
5. IMPULSIÓN Y RETORNO SUELO RADIANTE
6. IMPULSIÓN ACS
7. RECIRCULACIÓN ACS



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR
RESIDENCIA INFANTIL "SAN FERNANDO"

Situación:

CTRA. COLMENAR VIEJO P.K.13,200
28049 MADRID

Arquitecto

1-6

Jesús GRANIZO PÉREZ Arquitecto
jesus.granizo@concretarq.com

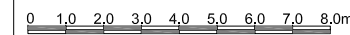
Plano:

ESTADO REFORMADO.
INSTALACIONES. CLIMATIZACIÓN
FANCOILS Y EXTRACCIÓN L.N.C.
PLANTA PRIMERA

Fecha: Agosto 2024

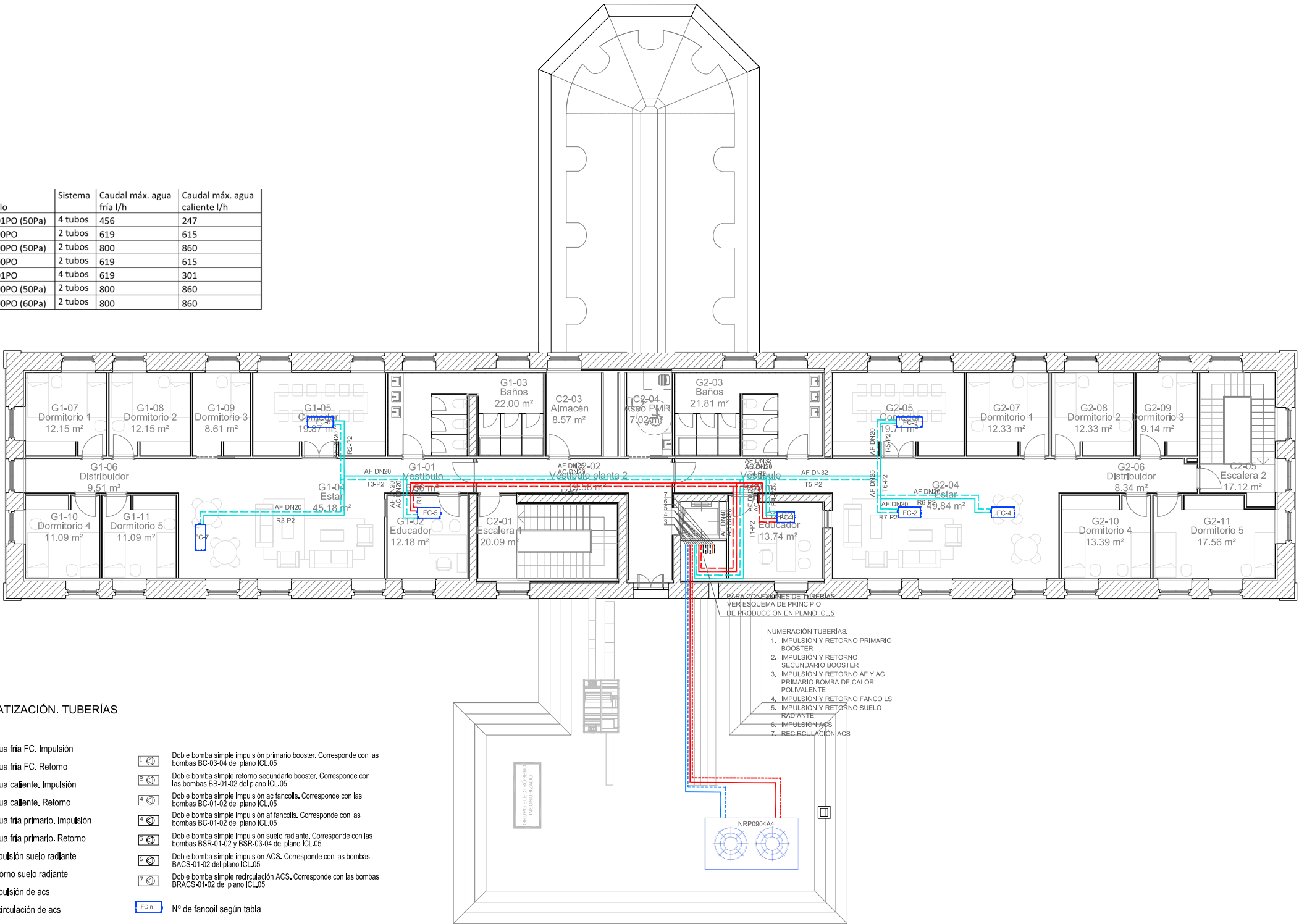
Modif.	Observaciones	Fecha
1	-	-
2	-	-
3	-	-

Escala: 1/200



Nº Plano: **I.CLI.7**

Planta	Nº Fancoil	Modelo	Sistema	Caudal máx. agua fría l/h	Caudal máx. agua caliente l/h
P2	FC-1	FCZ301PO (50Pa)	4 tubos	456	247
P2	FC-2	FCZ400PO	2 tubos	619	615
P2	FC-3	FCZ600PO (50Pa)	2 tubos	800	860
P2	FC-4	FCZ400PO	2 tubos	619	615
P2	FC-5	FCZ401PO	4 tubos	619	301
P2	FC-6	FCZ600PO (50Pa)	2 tubos	800	860
P2	FC-7	FCZ600PO (60Pa)	2 tubos	800	860



LEYENDA CLIMATIZACIÓN. TUBERÍAS

- Tubería de agua fría FC. Impulsión
- Tubería de agua fría FC. Retorno
- Tubería de agua caliente. Impulsión
- Tubería de agua caliente. Retorno
- Tubería de agua fría primario. Impulsión
- Tubería de agua fría primario. Retorno
- Tubería de impulsión suelo radiante
- Tubería de retorno suelo radiante
- Tubería de impulsión de acs
- Tubería de recirculación de acs

- Doble bomba simple impulsión primario booster. Corresponde con las bombas BC-03-04 del plano ICL.05
- Doble bomba simple retorno secundario booster. Corresponde con las bombas BB-01-02 del plano ICL.05
- Doble bomba simple impulsión ac fancoils. Corresponde con las bombas BC-01-02 del plano ICL.05
- Doble bomba simple impulsión af fancoils. Corresponde con las bombas BC-01-02 del plano ICL.05
- Doble bomba simple impulsión suelo radiante. Corresponde con las bombas BSR-01-02 y BSR-03-04 del plano ICL.05
- Doble bomba simple impulsión ACS. Corresponde con las bombas BACS-01-02 del plano ICL.05
- Doble bomba simple recirculación ACS. Corresponde con las bombas BRACS-01-02 del plano ICL.05

FC-n Nº de fancoil según tabla

- NUMERACIÓN TUBERÍAS:
1. IMPULSIÓN Y RETORNO PRIMARIO BOOSTER
 2. IMPULSIÓN Y RETORNO SECUNDARIO BOOSTER
 3. IMPULSIÓN Y RETORNO AF Y AC PRIMARIO BOMBA DE CALOR POLIVALENTE
 4. IMPULSIÓN Y RETORNO FANCOILS
 5. IMPULSIÓN Y RETORNO SUELO RADIANTE
 6. IMPULSIÓN ACS
 7. RECIRCULACIÓN ACS



Agencia Madrileña de Atención Social

CONSEJERÍA DE FAMILIA, JUVENTUD Y ASUNTOS SOCIALES

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR RESIDENCIA INFANTIL "SAN FERNANDO"

Situación:

CTRA. COLMENAR VIEJO P.K.13,200
28049 MADRID

Arquitecto

Jesús GRANIZO PÉREZ Arquitecto

jesus.granizo@concretarq.com

Plano:

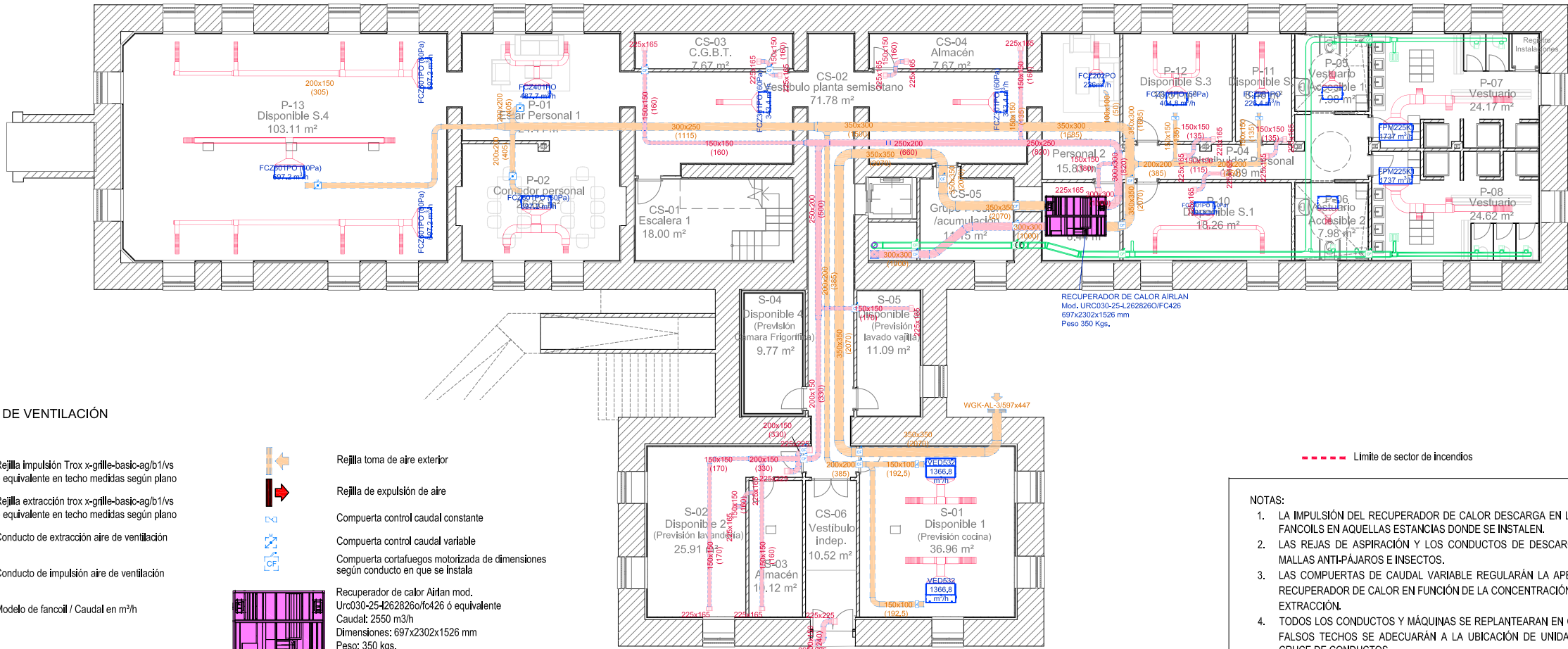
ESTADO REFORMADO.
INSTALACIONES. CLIMATIZACIÓN
FANCOILS Y EXTRACCIÓN L.N.C.
PLANTA SEGUNDA

Fecha: Agosto 2024

Modif.	Observaciones	Fecha
1	-	-
2	-	-
3	-	-

Escala: 1/200
0 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0 6,0 7,0 8,0m

Nº Plano: I.CLI.8



LEYENDA DE VENTILACIÓN

Rejilla impulsión Trox x-grille-basic-ag/b1/vs
ó equivalente en techo medidas según plano

Rejilla extracción trox x-grille-basic-ag/b1/vs
ó equivalente en techo medidas según plano

Conducto de extracción aire de ventilación

Conducto de impulsión aire de ventilación

Modelo de fancoil / Caudal en m³/h

Rejilla toma de aire exterior

Rejilla de expulsión de aire

Compuerta control caudal constante

Compuerta control caudal variable

Compuerta cortafuegos motorizada de dimensiones
según conducto en que se instala

Recuperador de calor Airfan mod.
Urc030-25-12628260/FC426 ó equivalente
Caudal: 2550 m³/h
Dimensiones: 697x2302x1526 mm
Peso: 350 kgs.

Conductos de fancoils / Extraacción L.N.C.

NOTAS:

- LA IMPULSIÓN DEL RECUPERADOR DE CALOR DESCARGA EN LOS RETORNOS DE LOS FANCOILS EN AQUELLAS ESTANCIAS DONDE SE INSTALEN.
- LAS REJAS DE ASPIRACIÓN Y LOS CONDUCTOS DE DESCARGA DE AIRE LLEVARÁN MALLAS ANTI-PÁJAROS E INSECTOS.
- LAS COMPUERTAS DE CAUDAL VARIABLE REGULARÁN LA APERTURA A TRAVÉS DEL RECUPERADOR DE CALOR EN FUNCIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE CO2 MEDIDA EN LA EXTRACCIÓN.
- TODOS LOS CONDUCTOS Y MÁQUINAS SE REPLANTEARÁN EN OBRA. LAS ALTURAS DE FALSOS TECHOS SE ADECUARÁN A LA UBICACIÓN DE UNIDADES INTERIORES Y DE CRUCE DE CONDUCTOS.

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR
RESIDENCIA INFANTIL "SAN FERNANDO"

Situación:

CTRA. COLMENAR VIEJO P.K.13.200
28049 MADRID

Arquitecto

Jesús GRANIZO PÉREZ Arquitecto
jesus.granizo@concretarq.com

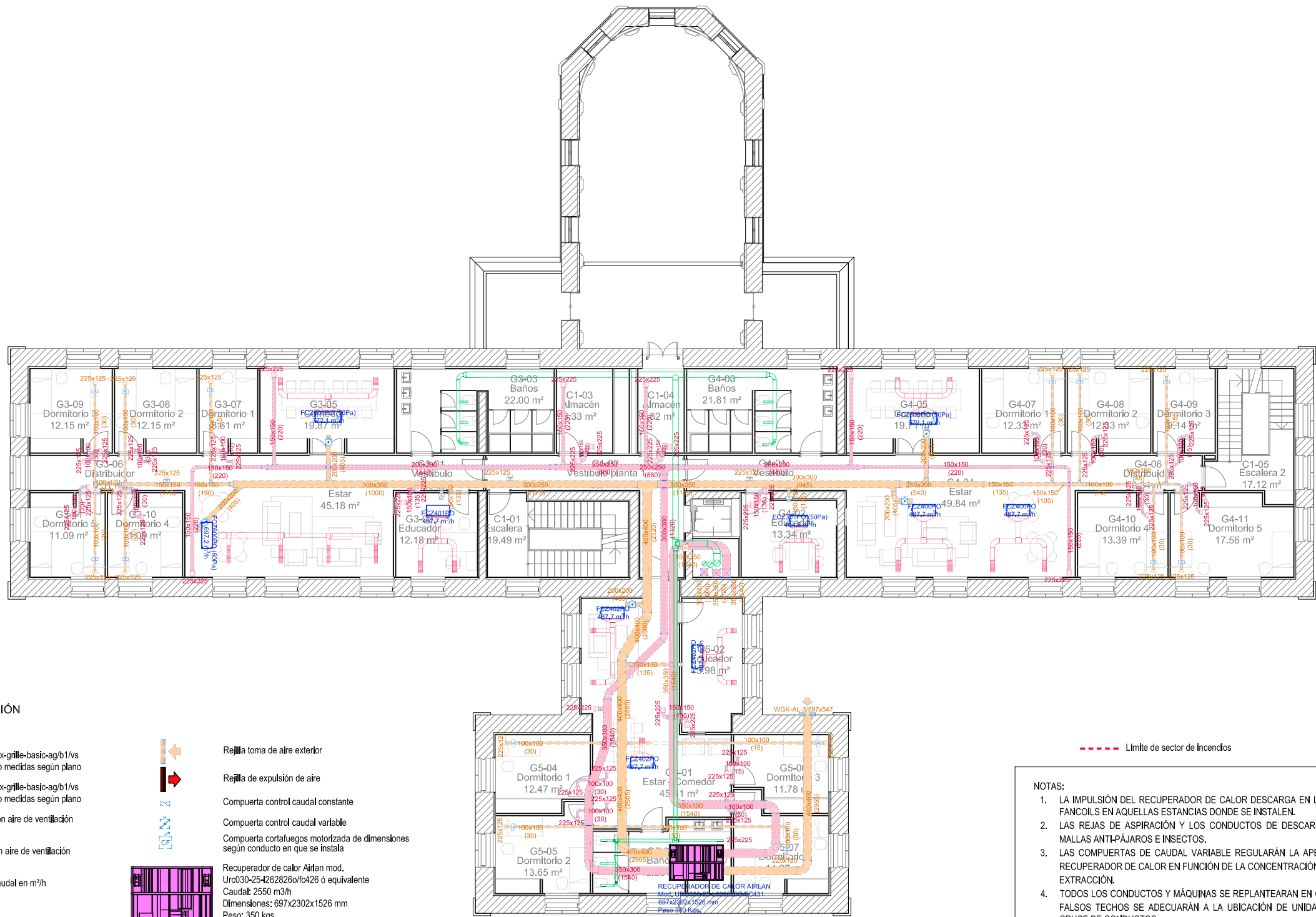
Plano:
ESTADO REFORMADO.
INSTALACIONES. CLIMATIZACIÓN
VENTILACIÓN
PLANTA SEMISÓTANO

Fecha: Agosto 2024

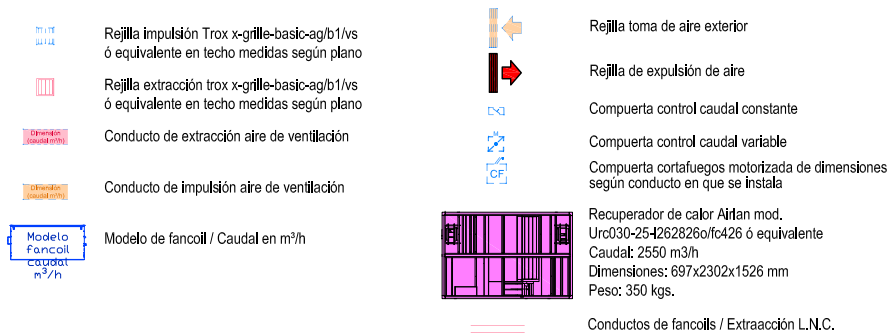
Modif.	Observaciones	Fecha
1	-	-
2	-	-
3	-	-

Escala: 1/200
0 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0 6,0 7,0 8,0m

Nº Plano:
I.CLI.9

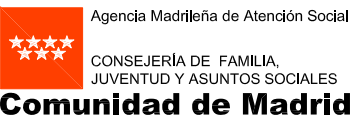


LEYENDA DE VENTILACIÓN



NOTAS:

- LA IMPULSIÓN DEL RECUPERADOR DE CALOR DESCARGA EN LOS RETORNOS DE LOS FANCOILS EN AQUELLAS ESTANCIAS DONDE SE INSTALEN.
- LAS REJAS DE ASPIRACIÓN Y LOS CONDUCTOS DE DESCARGA DE AIRE LLEVARÁN MALLAS ANTI-PÁJAROS E INSECTOS.
- LAS COMPUERTAS DE CAUDAL VARIABLE REGULARÁN LA APERTURA A TRAVÉS DEL RECUPERADOR DE CALOR EN FUNCIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE CO2 MEDIDA EN LA EXTRACCIÓN.
- TODOS LOS CONDUCTOS Y MÁQUINAS SE REPLANTEARÁN EN OBRA. LAS ALTURAS DE FALSOS TECHOS SE ADECUARÁN A LA UBICACIÓN DE UNIDADES INTERIORES Y DE CRUCE DE CONDUCTOS.



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR
RESIDENCIA INFANTIL "SAN FERNANDO"

Situación:

CTRA. COLMENAR VIEJO P.K.13.200
28049 MADRID

Arquitecto

Jesús GRANIZO PÉREZ Arquitecto
jesus.granizo@concretarq.com

Plano:

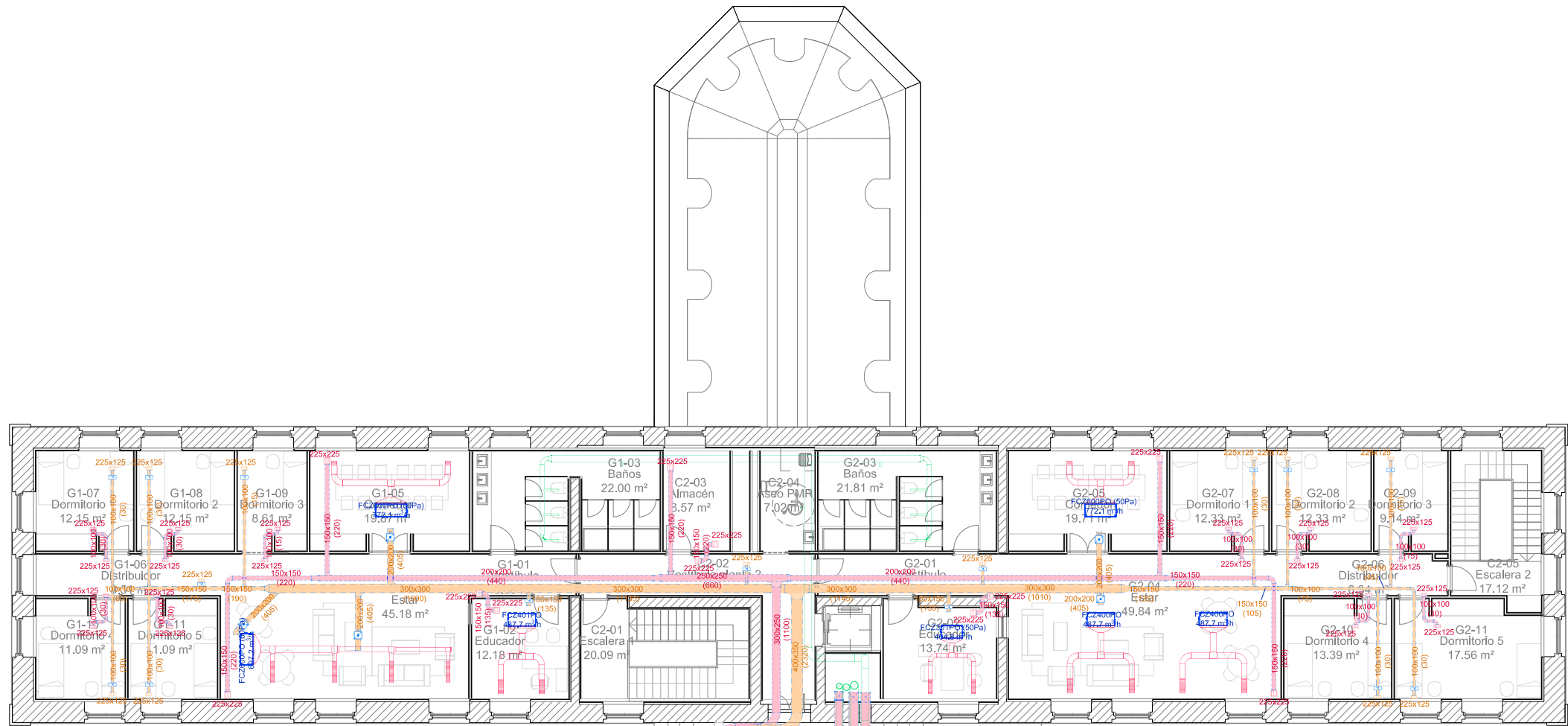
ESTADO REFORMADO.
INSTALACIONES. CLIMATIZACIÓN
VENTILACIÓN
PLANTA PRIMERA

Fecha: Agosto 2024

Modif.	Observaciones	Fecha
1	-	-
2	-	-
3	-	-

Escala: 1/200
0 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0 6,0 7,0 8,0m

Nº Plano: I.CLI.11



VIENE A LA ALTURA DE FALSO TECHO Y
BAJA A NIVEL DE CUBIERTA

RECUPERADOR DE CALOR AIRLAN
M4-URC030-254262826o/fc426
Piso 350 Kgs.

DESCARGA A 6m DE FACHADA CUMPLIENDO LA
ORDENANZA DE CALIDAD DEL AIRE Y SOSTENIBILIDAD

LEYENDA DE VENTILACIÓN

- Rejilla impulsión Trox x-grille-basic-ag/b1/vs
ó equivalente en techo medidas según plano
- Rejilla extracción trox x-grille-basic-ag/b1/vs
ó equivalente en techo medidas según plano
- Conducto de extracción aire de ventilación
- Conducto de impulsión aire de ventilación
- Modelo de fancoil / Caudal en m³/h
- Rejilla toma de aire exterior
- Rejilla de expulsión de aire
- Compuerta control caudal constante
- Compuerta control caudal variable
- Compuerta cortafuegos motorizada de dimensiones
según conducto en que se instala
- Recuperador de calor Airfan mod.
Urc030-254262826o/fc426 ó equivalente
Caudal: 2550 m³/h
Dimensiones: 697x2302x1526 mm
Peso: 350 kgs.
- Conductos de fancoils / Extraacción L.N.C.

----- Límite de sector de incendios

NOTAS:

- LA IMPULSIÓN DEL RECUPERADOR DE CALOR DESCARGA EN LOS RETORNOS DE LOS FANCOILS EN AQUELLAS ESTANCIAS DONDE SE INSTALAN.
- LAS REJAS DE ASPIRACIÓN Y LOS CONDUCTOS DE DESCARGA DE AIRE LLEVARÁN MALLAS ANTI-PÁJAROS E INSECTOS.
- LAS COMPUERTAS DE CAUDAL VARIABLE REGULARÁN LA APERTURA A TRAVÉS DEL RECUPERADOR DE CALOR EN FUNCIÓN DE LA CONCENTRACIÓN DE CO2 MEDIDA EN LA EXTRACCIÓN.
- TODOS LOS CONDUCTOS Y MÁQUINAS SE REPLANTEARÁN EN OBRA. LAS ALTURAS DE FALSOS TECHOS SE ADECUARÁN A LA UBICACIÓN DE UNIDADES INTERIORES Y DE CRUCE DE CONDUCTOS.



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR
RESIDENCIA INFANTIL "SAN FERNANDO"

Situación:

CTRA. COLMENAR VIEJO P.K.13.200
28049 MADRID

Arquitecto

Jesús GRANIZO PÉREZ Arquitecto

jesus.granizo@concretarq.com

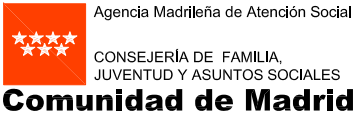
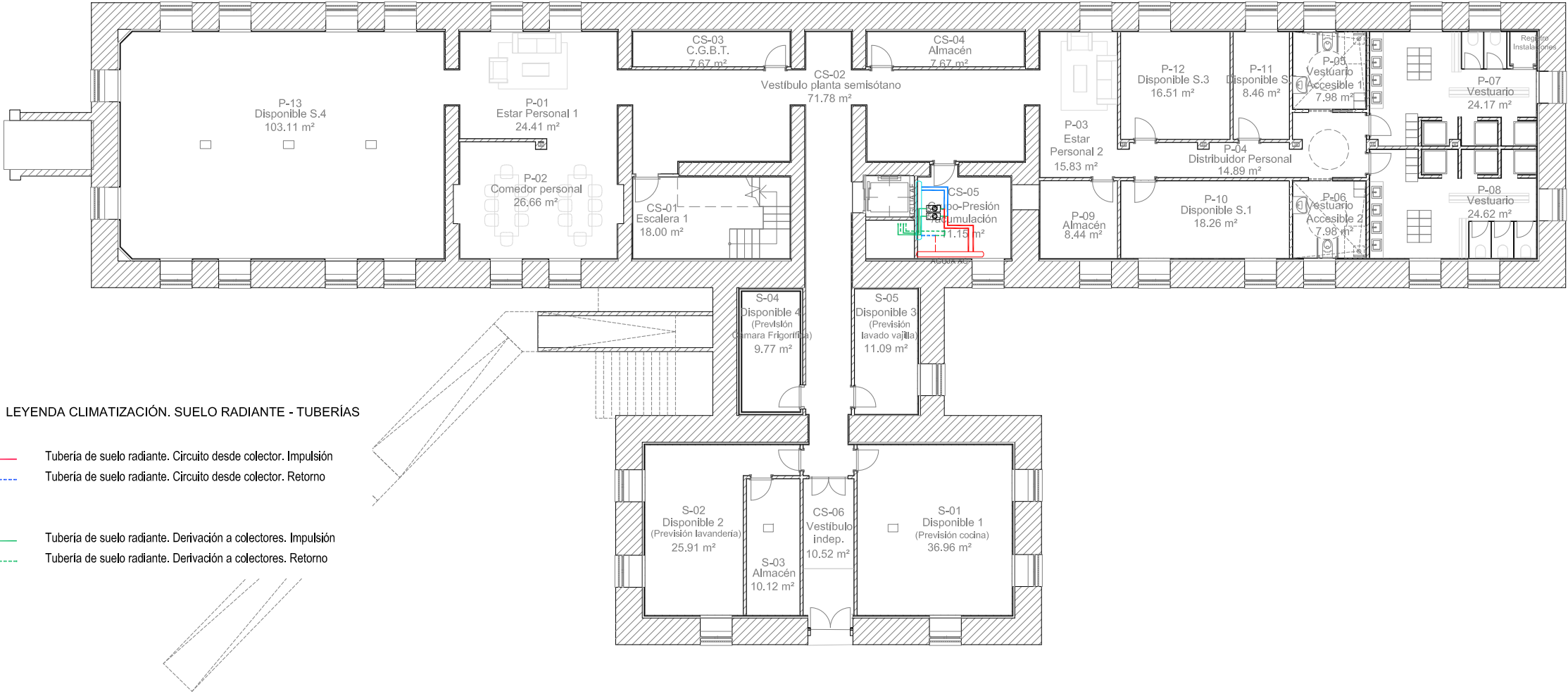
Plano:
ESTADO REFORMADO.
INSTALACIONES. CLIMATIZACIÓN
VENTILACIÓN
PLANTA SEGUNDA

Fecha: Agosto 2024

Modif.	Observaciones	Fecha
1	-	-
2	-	-
3	-	-

Escala: 1/200
0 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0 6,0 7,0 8,0m

Nº Plano: I.CLI.12



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR
RESIDENCIA INFANTIL "SAN FERNANDO"

Situación:

CTRA. COLMENAR VIEJO P.K.13,200
28049 MADRID

Arquitecto

Jesús GRANIZO PÉREZ Arquitecto
jesus.granizo@concretarq.com

Plano:
ESTADO REFORMADO.
INSTALACIONES. CLIMATIZACIÓN
SUELO RADIANTE
PLANTA SEMISÓTANO

Fecha: Agosto 2024

Modif.	Observaciones	Fecha
1	-	-
2	-	-
3	-	-

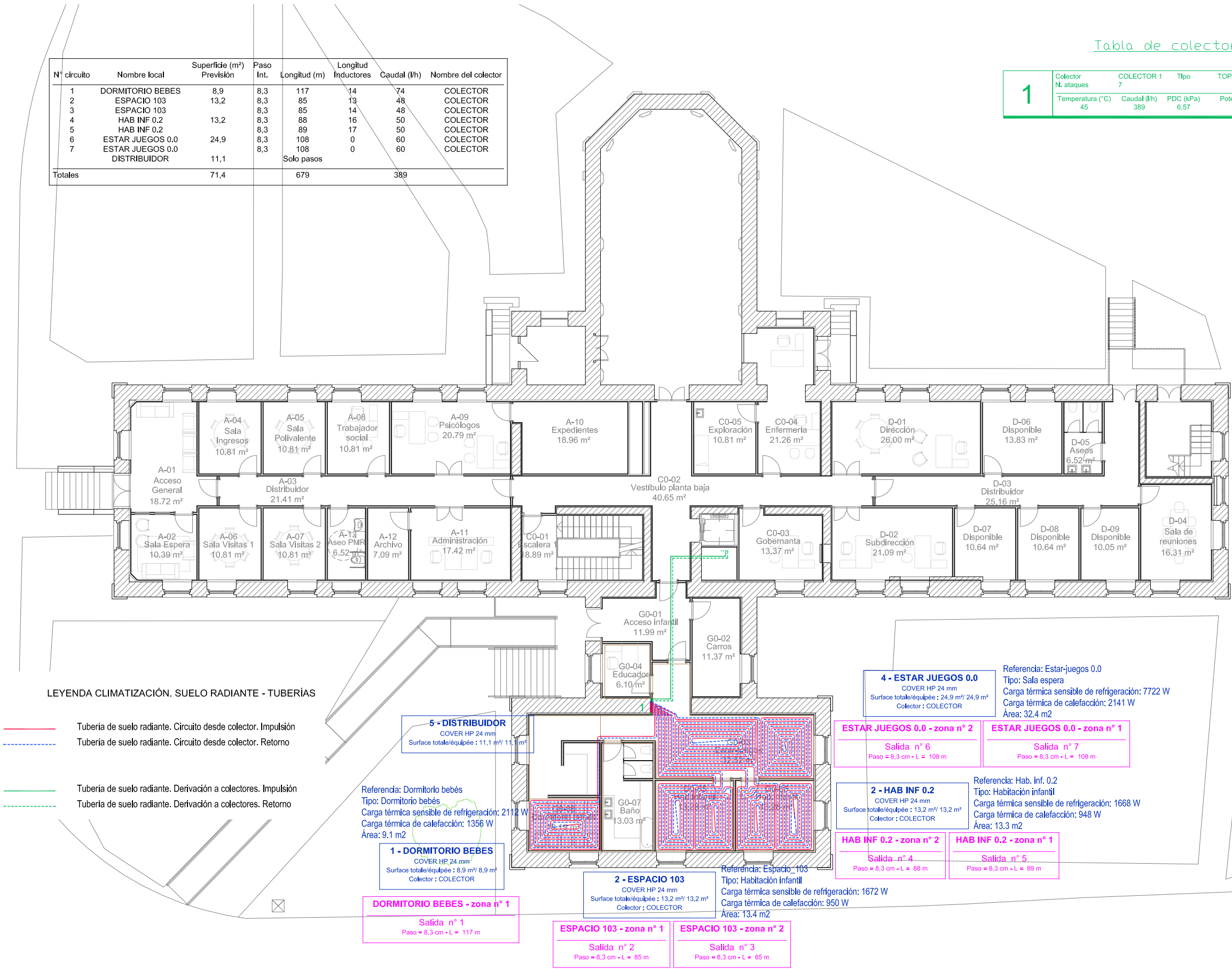
Escala: 1/200
0 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0 6,0 7,0 8,0m

Nº Plano:
I.CLI.13

Nº circuito	Nombre local	Superficie (m²) Previsión	Paso Int.	Longitud (m)	Longitud Inductores	Caudal (l/h)	Nombre del colector
1	DORMITORIO BEBES	8,9	8,3	117	14	74	COLECTOR
2	ESPACIO 103	13,2	8,3	85	13	48	COLECTOR
3	ESPACIO 103		8,3	85	14	48	COLECTOR
4	HAB INF 0.2	13,2	8,3	88	16	50	COLECTOR
5	HAB INF 0.2		8,3	89	17	50	COLECTOR
6	ESTAR JUEGOS 0.0	24,9	8,3	108	0	60	COLECTOR
7	ESTAR JUEGOS 0.0 DISTRIBUIDOR	11,1	8,3	108	0	60	COLECTOR
Totales		71,4		679		389	

Tabla de colectores

1	Colector	COLECTOR 1	Tipo	TOP COMPOSIT Ø17
	N. ataques	7		
	Temperatura (°C)	45	Caudal (l/h)	PDC (kPa)
			389	6,57
				Potencia suministrada (w)
				6706



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR
RESIDENCIA INFANTIL "SAN FERNANDO"

Situación:

CTRA. COLMENAR VIEJO P.K.13,200
28049 MADRID

Arquitecto

Jesús GRANIZO PÉREZ Arquitecto
jesus.granizo@concretarq.com

Plano:
ESTADO REFORMADO.
INSTALACIONES. CLIMATIZACIÓN
SUELO RADIANTE
PLANTA BAJA

Fecha: Agosto 2024

Modif.	Observaciones	Fecha
1	-	-
2	-	-
3	-	-

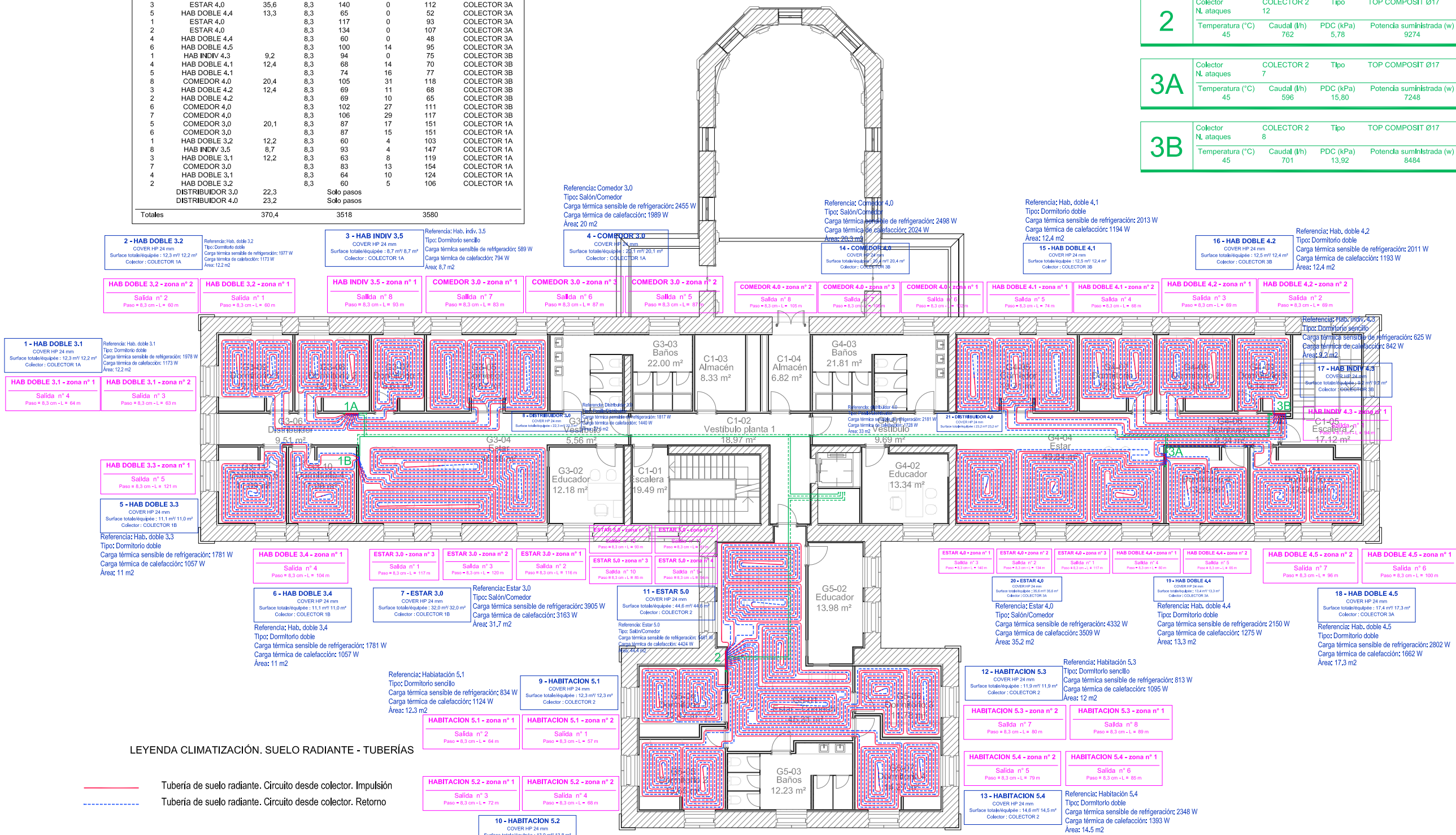
Escala: 1/200
0 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0 6,0 7,0 8,0m

Nº Plano: I.CLI.14

Referencia: Comedor 3.0
 Tipo: Salón/Comedor
 Carga térmica sensible de refrigeración: 2455 W
 Carga térmica de calefacción: 1989 W

Referencia: Comedor 4.0
 Tipo: Salón/Comedor
 Carga térmica sensible de refrigeración: 2408 W

Tabla de colectores				
1A	Colector N. ataques	COLECTOR 1A 8	Tipo	TOP COMPOSIT Ø17
	Temperatura (°C) 32	Caudal (l/h) 1055	PDC (kPa) 19,61	Potencia suministrada (w) 3872
1B	Colector N. ataques	COLECTOR 1B 5	Tipo	TOP COMPOSIT Ø17
	Temperatura (°C) 45	Caudal (l/h) 466	PDC (kPa) 11,65	Potencia suministrada (w) 5699
2	Colector N. ataques	COLECTOR 2 12	Tipo	TOP COMPOSIT Ø17
	Temperatura (°C) 45	Caudal (l/h) 762	PDC (kPa) 5,78	Potencia suministrada (w) 9274
3A	Colector N. ataques	COLECTOR 2 7	Tipo	TOP COMPOSIT Ø17
	Temperatura (°C) 45	Caudal (l/h) 596	PDC (kPa) 15,80	Potencia suministrada (w) 7248
3B	Colector N. ataques	COLECTOR 2 8	Tipo	TOP COMPOSIT Ø17
	Temperatura (°C) 45	Caudal (l/h) 701	PDC (kPa) 13,92	Potencia suministrada (w) 8484



LEYENDA CLIMATIZACIÓN. SUELO RADIANTE - TUBERÍAS

	Tubería de suelo radiante. Circuito desde colector. Impulsión
	Tubería de suelo radiante. Circuito desde colector. Retorno
	Tubería de suelo radiante. Derivación a colectores. Impulsión
	Tubería de suelo radiante. Derivación a colectores. Retorno

Tabla de colectores

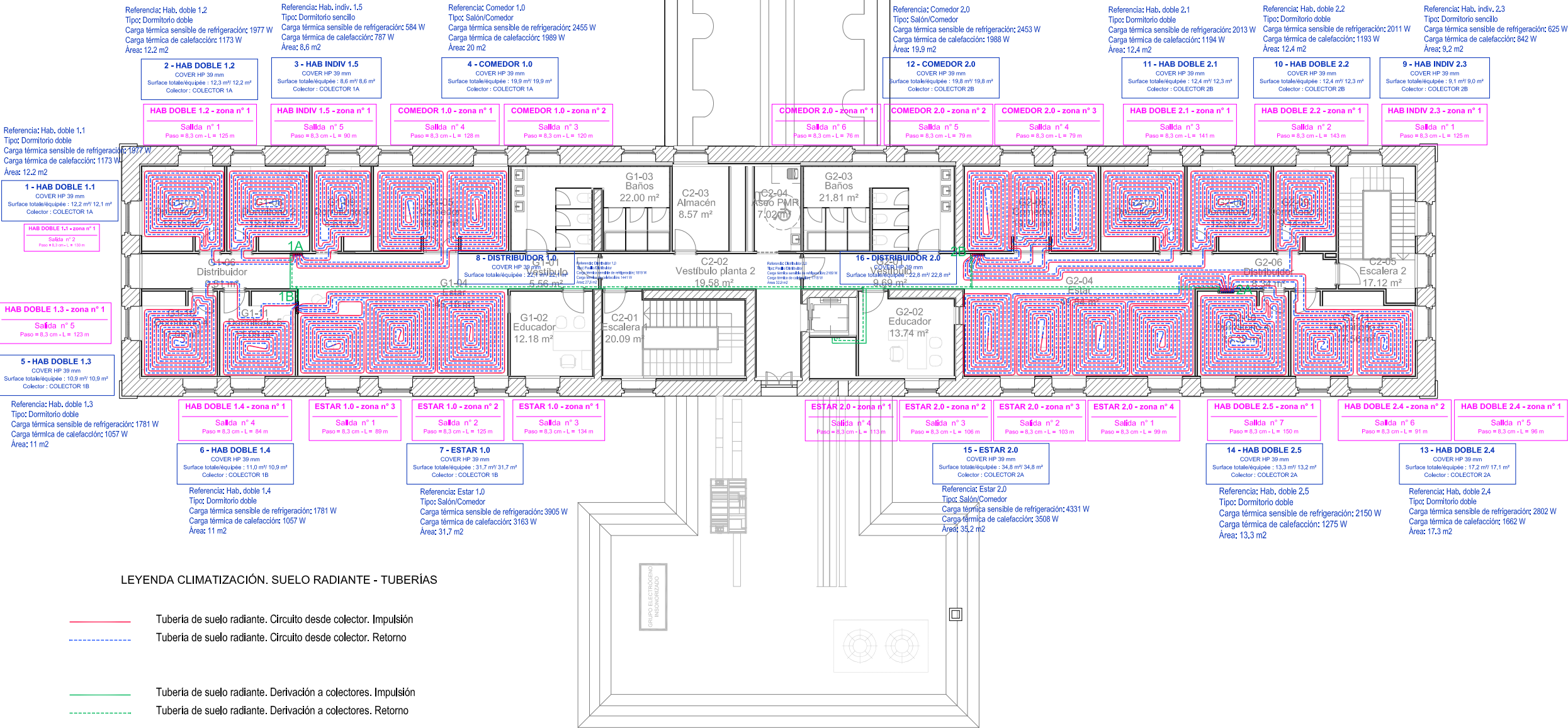
1A	Colector N. ataques	COLECTOR 1A 5	Tipo	TOP COMPOSIT Ø17
	Temperatura (°C)	Caudal (l/h)	PDC (kPa)	Potencia suministrada (w)
	32	663	19,61	3239

1B	Colector N. ataques	COLECTOR 1B 5	Tipo	TOP COMPOSIT Ø17
	Temperatura (°C)	Caudal (l/h)	PDC (kPa)	Potencia suministrada (w)
	45	431	13,10	5271

2A	Colector N. ataques	COLECTOR 2 7	Tipo	TOP COMPOSIT Ø17
	Temperatura (°C)	Caudal (l/h)	PDC (kPa)	Potencia suministrada (w)
	45	626	19,08	7622

2B	Colector N. ataques	COLECTOR 2 6	Tipo	TOP COMPOSIT Ø17
	Temperatura (°C)	Caudal (l/h)	PDC (kPa)	Potencia suministrada (w)
	45	766	19,61	3743

Nº circuito	Nombre local	Superficie (m²) Previsión	Paso Int.	Longitud		Caudal (l/h)	Nombre del colector
				Longitud Inductores			
1	ESTAR 2.0	34,8	8,3	99	3	79	COLECTOR 2A
2	ESTAR 2.0		8,3	103	4	83	COLECTOR 2A
3	ESTAR 2.0		8,3	106	5	87	COLECTOR 2A
4	ESTAR 2.0		8,3	113	7	93	COLECTOR 2A
5	HAB DOBLE 2.4	17,1	8,3	96	9	85	COLECTOR 2A
6	HAB DOBLE 2.4		8,3	91	7	78	COLECTOR 2A
7	HAB DOBLE 2.5		8,3	150	4	121	COLECTOR 2A
1	ESTAR 1.0	31,7	8,3	89	0	68	COLECTOR 1B
2	ESTAR 1.0		8,3	125	0	96	COLECTOR 1B
5	HAB DOBLE 1.3		8,3	123	13	99	COLECTOR 1B
3	ESTAR 1.0		8,3	134	0	103	COLECTOR 1B
4	HAB DOBLE 1.4	10,9	8,3	84	0	64	COLECTOR 1B
1	HAB INDIV 2.3		8,3	125	32	130	COLECTOR 2B
3	HAB DOBLE 2.1		8,3	141	20	123	COLECTOR 2B
5	COMEDOR 2.0		8,3	79	6	132	COLECTOR 2B
2	HAB DOBLE 2.2	12,3	8,3	143	24	122	COLECTOR 2B
6	COMEDOR 2.0		8,3	76	4	124	COLECTOR 2B
4	COMEDOR 2.0		8,3	79	8	136	COLECTOR 2B
3	COMEDOR 1.0		8,3	120	15	132	COLECTOR 1A
5	HAB INDIV 1.5	8,6	8,3	90	3	144	COLECTOR 1A
1	HAB DOBLE 1.2		8,3	125	5	130	COLECTOR 1A
4	COMEDOR 1.0		8,3	128	13	129	COLECTOR 1A
2	HAB DOBLE 1.1		8,3	130	8	128	COLECTOR 1A
	DISTRIBUIDOR 1.0	22,1		Solo pasos			
	DISTRIBUIDOR 2.0	22,8		Solo pasos			
Totales		269,7		2550		2487	



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR
RESIDENCIA INFANTIL "SAN FERNANDO"

Situación:

CTRA. COLMENAR VIEJO P.K.13,200
28049 MADRID

Arquitecto

Jesús GRANIZO PÉREZ Arquitecto
jesus.granizo@concretarq.com

Plano:

ESTADO REFORMADO.
INSTALACIONES. CLIMATIZACIÓN
SUELO RADIANTE
PLANTA SEGUNDA

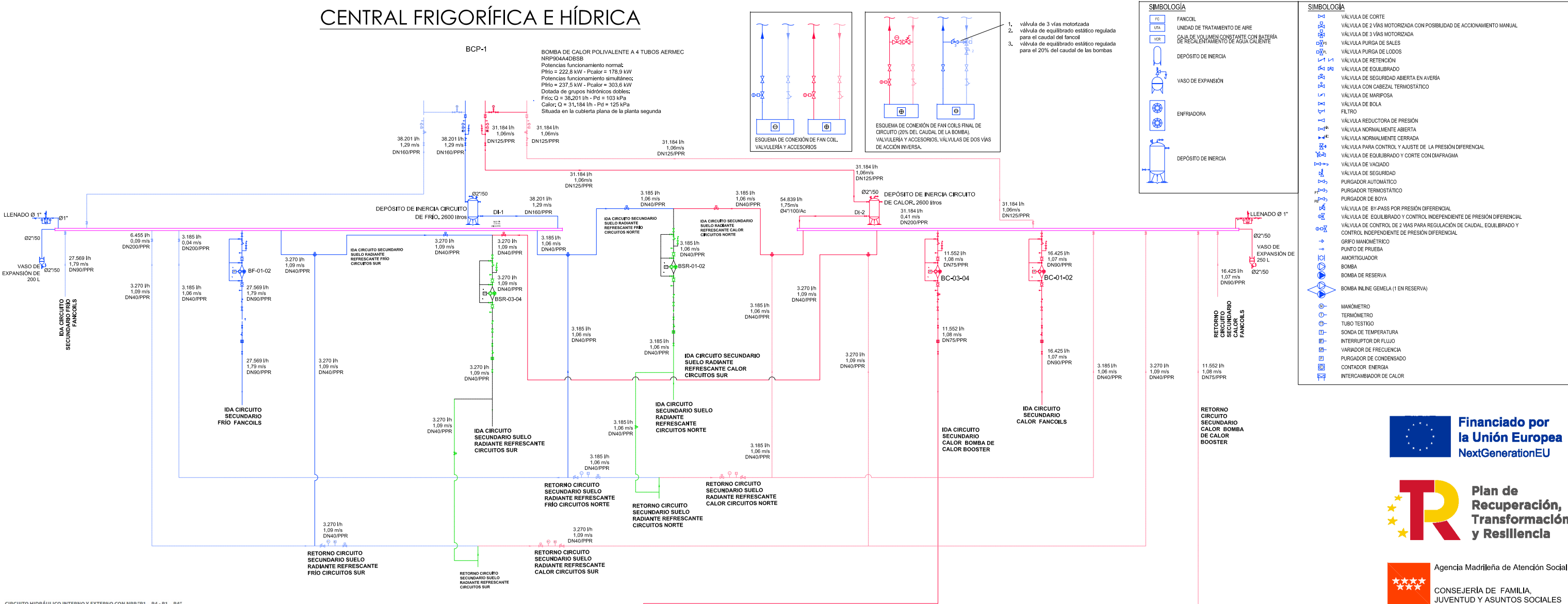
Fecha: Agosto 2024

Modif.	Observaciones	Fecha
1	-	-
2	-	-
3	-	-

Escala: 1/200
0 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0 6,0 7,0 8,0m

Nº Plano: I.CLI.16

CENTRAL FRIGORÍFICA E HÍDRICA

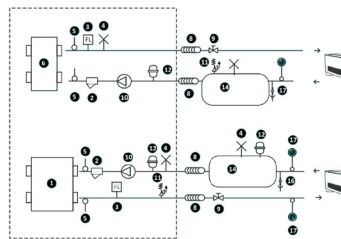


CIRCUITO HIDRÁULICO INTERNO Y EXTERNO CON NRP "P1...P4 - R1...R4" (CON BOMBAS DEL LADO FRÍO Y CALOR)

COMPONENTES SUMINISTRADOS DE SERIE NRP ESTÁNDAR PARA INSTALACIONES

COMPONENTES SUMINISTRADOS DE SERIE NRP ESTÁNDAR PARA INSTALACIONES	Características del agua
1 Intercambiador de placas (LADO INSTALACIÓN)	Instalación: Chiller con intercambiador de placas
2 Filtro de agua (instalado)	PSI
3 Fijagotas (instalados)	Conductividad eléctrica
4 Purgador de aire	Dureza total
5 Sondas de temperatura agua (IN/OUT)	Temperatura
6 Recuperación total (LADO AGUA SANITARIA)	Contenido de oxígeno
10 Bombas (LADO INSTALACIÓN Y SANITARIO)	Capacidad máx. flujo
11 Válvula de seguridad	Fuente (PMH)
12 Vaso de expansión	Manganeso (Mn)
COMPONENTES ACONSEJADOS NO SUMINISTRADOS A CARGO DEL INSTALADOR	Hierro (Fe)
8 Juntas antirretorno	Acidicidad (pH)
9 Purgador	Índice de corrosión
13 Grifos de interceptación	Índice de dureza (DGH)
14 Acumulador agua instalación (LADO FRÍO)	Índice de sulfuro (S)
15 Acumulador agua instalación (LADO CALOR)	Índice de sulfuro (S)
16 Grifo de descarga	Índice de amoníaco (NH4)
17 Manómetro	Silicio (SiO2)

4 ESQUEMAS HIDRÁULICOS DE PRINCIPIO



COMPONENTES SUMINISTRADOS DE SERIE

- Intercambiador de placas
- Sonda de temperatura del agua

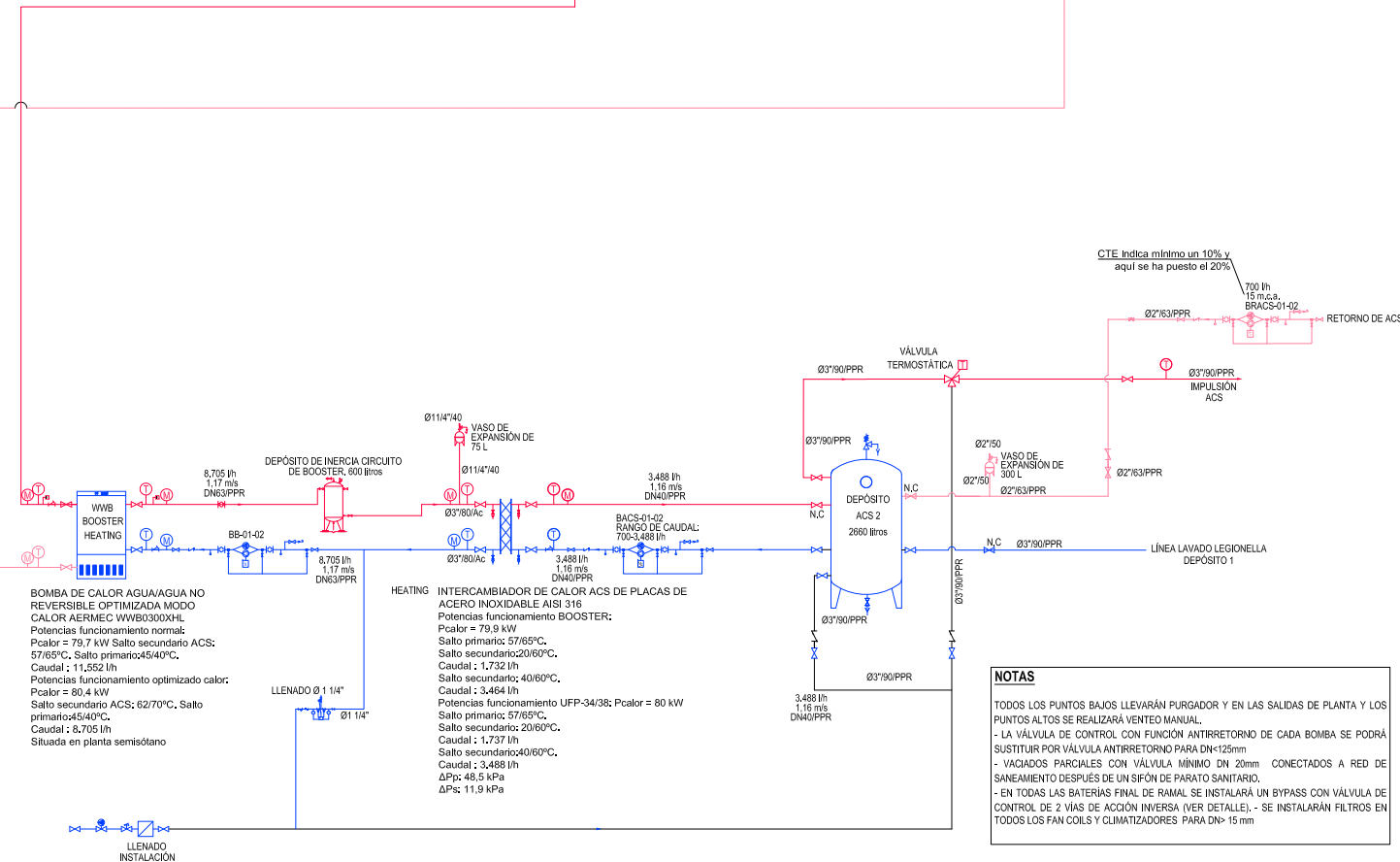
COMPONENTES HIDRÁULICOS ACONSEJADOS EXTERNOS A LA UNIDAD (A CARGO DEL INSTALADOR)

- Filtro agua no está incluido. Instalación obligatoria en las inmediaciones del intercambiador, so pena de anulación de la garantía
- Fijagotas no está incluido. Instalación obligatoria en las inmediaciones del intercambiador, so pena de anulación de la garantía
- Válvula de purgado de aire
- Junta antirretorno
- Grifo de interceptación
- Válvula de seguridad
- Vaso de expansión
- Acumulación
- Manómetro
- Bomba
- Grifo de descarga

BOMBAS DE CLIMATIZACIÓN FRÍO							
REF.	CIRCUITO	TIPO	CAUDAL (l/h)	PRESIÓN (m.c.a)	TIPO	MODELO	MOTOR kW min-1
BF-01-02	Circuito secundario fancoils	Doble bomba simple en línea, 1 en reserva	27569	14,42	Caudal variable hasta el 15% del nominal	CM 25-1-A-R A-E-AVBE F-A-A-N	2,2 2900

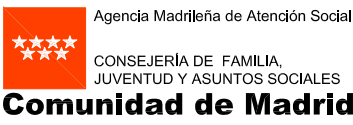
BOMBAS DE CLIMATIZACIÓN CALOR							
REF.	CIRCUITO	TIPO	CAUDAL (l/h)	PRESIÓN (m.c.a)	TIPO	MODELO	MOTOR kW min-1
BC-01-02	Circuito secundario fancoils	Doble bomba simple en línea, 1 en reserva	16425	12,77	Caudal variable hasta el 15% del nominal	CM 25-1-A-R A-E-AVBE F-A-A-N	1,1 2900
BC-03-04	Primario Booster	Doble bomba simple en línea, 1 en reserva	11552	8,1	Caudal variable hasta el 15% del nominal	CR 15-1-A-A A-E-HQOE	0,37 2873
BB-01-02	Secundario booster - primario	Doble bomba simple en línea, 1 en reserva	8705	17,29	Caudal variable hasta el 15% del nominal	CR 10-2-A-A A-E-HQOE	0,75 2864
BACS-01-02	Circuito secundario ACS - impulsión	Doble bomba simple en línea, 1 en reserva	3488	15	Caudal variable hasta el 15% del nominal	CRN 3-3-A-P A-E-HQOE	0,37 2873
BRACS-01-02	Recirculación ACS	Doble bomba simple en línea, 1 en reserva	700	15	Caudal variable hasta el 15% del nominal	CRN 15-3-A-P A-E-HQOE	0,37 2873

BOMBAS DE SUELO RADIANTE							
REF.	CIRCUITO	TIPO	CAUDAL (l/h)	PRESIÓN (m.c.a)	TIPO	MODELO	MOTOR kW min-1
BSR-01-02	Circuito SR norte	Doble bomba simple en línea, 1 en reserva	3185	21,05	Caudal variable hasta el 15% del nominal	CR 3-4-A-A A-E-HQOE	1,1 2900
BSR-03-04	Circuito SR sur	Doble bomba simple en línea, 1 en reserva	3270	17,66	Caudal variable hasta el 15% del nominal	CR 3-4-A-A A-E-HQOE	1,1 2853



NOTAS

TODOS LOS PUNTOS BAJOS LLEVARÁN PURGADOR Y EN LAS SALIDAS DE PLANTA Y LOS PUNTOS ALTOS SE REALIZARÁ VENTEO MANUAL.
- LA VÁLVULA DE CONTROL CON FUNCIÓN ANTIRRETORNO DE CADA BOMBA SE PODRÁ SUSTITUIR POR VÁLVULA ANTIRRETORNO PARA DN<125mm
- VACIADOS PARCIALES CON VÁLVULA MÍNIMO DN 20mm CONECTADOS A RED DE SANEAMIENTO DESPUÉS DE UN SIFÓN DE PARATO SANITARIO.
- EN TODAS LAS BATERÍAS FINAL DE RAMAL SE INSTALARÁ UN BYPASS CON VÁLVULA DE CONTROL DE 2 VÍAS DE ACCIÓN INVERSA (VER DETALLE). - SE INSTALARÁN FILTROS EN TODOS LOS FAN COILS Y CLIMATIZADORES PARA DN> 15 mm



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR RESIDENCIA INFANTIL "SAN FERNANDO"

Situación:

CTRA. COLMENAR VIEJO P.K.13,200 28049 MADRID

Arquitecto

Jesús GRANIZO PÉREZ Arquitecto
jesus.granizo@concretarq.com

Plano:

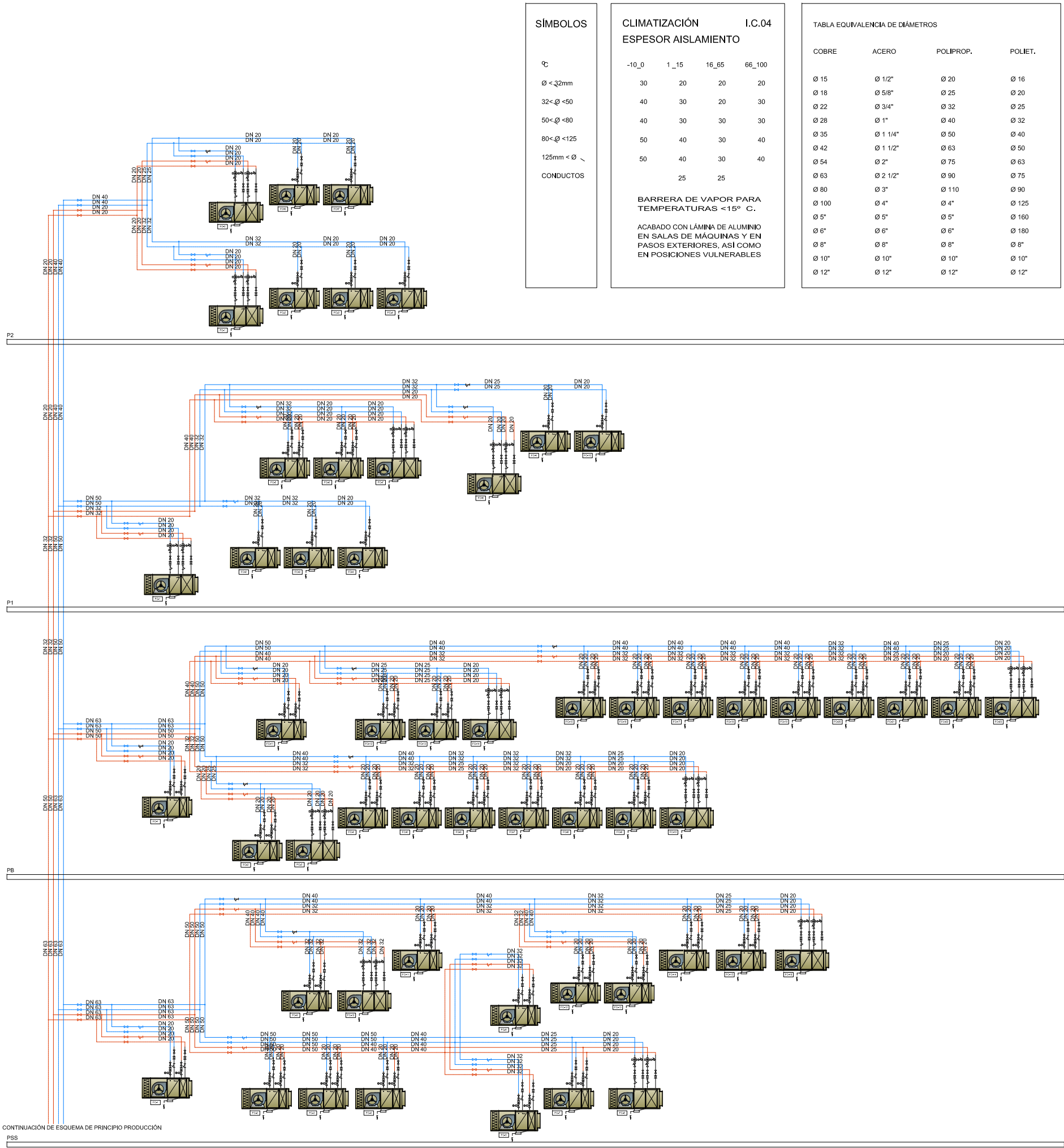
ESTADO REFORMADO.
INSTALACIONES. CLIMATIZACIÓN
ESQUEMA DE PRINCIPIO
PRODUCCIÓN

Fecha: Agosto 2024

Modif.	Observaciones	Fecha
1	-	-
2	-	-
3	-	-

Escala: S/E

Nº Plano: I.CLI.18



SÍMBOLOS	CLIMATIZACIÓN I.C.04			
	ESPESOR AISLAMIENTO			
°C	-10_0	1_15	16_65	66_100
Ø < 32mm	30	20	20	20
32 < Ø < 50	40	30	20	30
50 < Ø < 80	40	30	30	30
80 < Ø < 125	50	40	30	40
125mm < Ø	50	40	30	40
CONDUCTOS		25	25	

TABLA EQUIVALENCIA DE DIÁMETROS			
COBRE	ACERO	POLIPROP.	POLIET.
Ø 15	Ø 1/2"	Ø 20	Ø 16
Ø 18	Ø 5/8"	Ø 25	Ø 20
Ø 22	Ø 3/4"	Ø 32	Ø 25
Ø 28	Ø 1"	Ø 40	Ø 32
Ø 35	Ø 1 1/4"	Ø 50	Ø 40
Ø 42	Ø 1 1/2"	Ø 63	Ø 50
Ø 54	Ø 2"	Ø 75	Ø 63
Ø 63	Ø 2 1/2"	Ø 90	Ø 75
Ø 80	Ø 3"	Ø 110	Ø 90
Ø 100	Ø 4"	Ø 125	Ø 125
Ø 5"	Ø 5"	Ø 5"	Ø 160
Ø 6"	Ø 6"	Ø 6"	Ø 180
Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"	Ø 8"
Ø 10"	Ø 10"	Ø 10"	Ø 10"
Ø 12"	Ø 12"	Ø 12"	Ø 12"

BARRERA DE VAPOR PARA TEMPERATURAS <15° C.

ACABADO CON LÁMINA DE ALUMINIO EN SALAS DE MÁQUINAS Y EN PASOS EXTERIORES, ASÍ COMO EN POSICIONES VULNERABLES

SIMBOLOGÍA

VÁLVULA DE CORTE

VÁLVULA DE 2 VÍAS MOTORIZADA CON POSIBILIDAD DE ACCIONAMIENTO MANUAL

VÁLVULA DE 3 VÍAS MOTORIZADA

VÁLVULA PURGA DE SALES

VÁLVULA PURGA DE LODOS

VÁLVULA DE RETENCIÓN

VÁLVULA DE EQUILIBRADO

VÁLVULA DE SEGURIDAD ABIERTA EN AVERÍA

VÁLVULA CON CABEZAL TERMOSTÁTICO

VÁLVULA DE MARIPOSA

VÁLVULA DE BOLA

FILTRO

VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN

VÁLVULA NORMALMENTE ABIERTA

VÁLVULA NORMALMENTE CERRADA

VÁLVULA PARA CONTROL Y AJUSTE DE LA PRESIÓN DIFERENCIAL

VÁLVULA DE EQUILIBRADO Y CORTE CON DIAFRAGMA

VÁLVULA DE VACIADO

VÁLVULA DE SEGURIDAD

PURGADOR AUTOMÁTICO

PURGADOR TERMOSTÁTICO

PURGADOR DE BOYA

VÁLVULA DE BY-PASS POR PRESIÓN DIFERENCIAL

VÁLVULA DE EQUILIBRADO Y CONTROL INDEPENDIENTE DE PRESIÓN DIFERENCIAL

VÁLVULA DE CONTROL DE 2 VÍAS PARA REGULACIÓN DE CAUDAL, EQUILIBRADO CONTROL INDEPENDIENTE DE PRESIÓN DIFERENCIAL

GRIFO MANOMÉTRICO

PUNTO DE PRUEBA

AMORTIGUADOR

BOMBA

BOMBA DE RESERVA

BOMBA INLINE GEMELA (1 EN RESERVA)

MANÓMETRO

TERMÓMETRO

TUBO TESTIGO

SONDA DE TEMPERATURA

INTERRUPTOR DE FLUJO

VARIADOR DE FRECUENCIA

PURGADOR DE CONDENSADO

CONTADOR ENERGÍA

INTERCAMBIADOR DE CALOR

FANCOIL

UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE

CAJA DE VOLUMEN CONSTANTE CON BATERÍA DE RECALENTAMIENTO DE AGUA CALIENTE

DEPÓSITO DE INERCIA

VASO DE EXPANSIÓN

ENFRIADORA

DEPÓSITO DE INERCIA

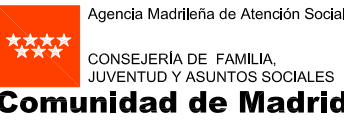
NOTAS

- TODOS LOS PUNTOS BAJOS LLEVARÁN PURGADOR Y EN LAS SALIDAS DE PLANTA Y LOS PUNTOS ALTOS SE REALIZARÁ VENTEO MANUAL.
- LA VÁLVULA DE CONTROL CON FUNCIÓN ANTIRRETORNO DE CADA BOMBA SE PODRÁ SUSTITUIR POR VÁLVULA ANTIRRETORNO PARA DN<125mm.
- VACIADOS PARCIALES CON VÁLVULA MÍNIMO DN 20mm CONECTADOS A RED DE SANEAMIENTO DESPUÉS DE UN SIFÓN DE PARATO SANITARIO.
- EN TODAS LAS BATERÍAS FINAL DE RAMAL SE INSTALARÁ UN BYPASS CON VÁLVULA DE CONTROL DE 2 VÍAS DE ACCIÓN INVERSA (VER DETALLE).
- SE INSTALARÁN FILTROS EN TODOS LOS FAN COILS Y CLIMATIZADORES PARA DN> 15 mm

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE FAN COIL VALVULERÍA Y ACCESORIOS

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE FAN COILS FINAL DE CIRCUITO (20% DEL CAUDAL DE LA BOMBA), VALVULERÍA Y ACCESORIOS, VÁLVULAS DE DOS VÍAS DE ACCIÓN INVERSA.

1. válvula de 3 vías motorizada
2. válvula de equilibrado estático regulada para el caudal del fancoil
3. válvula de equilibrado estático regulada para el 20% del caudal de las bombas



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR
RESIDENCIA INFANTIL "SAN FERNANDO"

Situación:

CTRA. COLMENAR VIEJO P.K.13,200
28049 MADRID

Arquitecto

Jesús GRANIZO PÉREZ Arquitecto

jesus.granizo@concretarq.com

Plano:

ESTADO REFORMADO.
INSTALACIONES. CLIMATIZACIÓN
ESQUEMA DE PRINCIPIO
FANCOILS

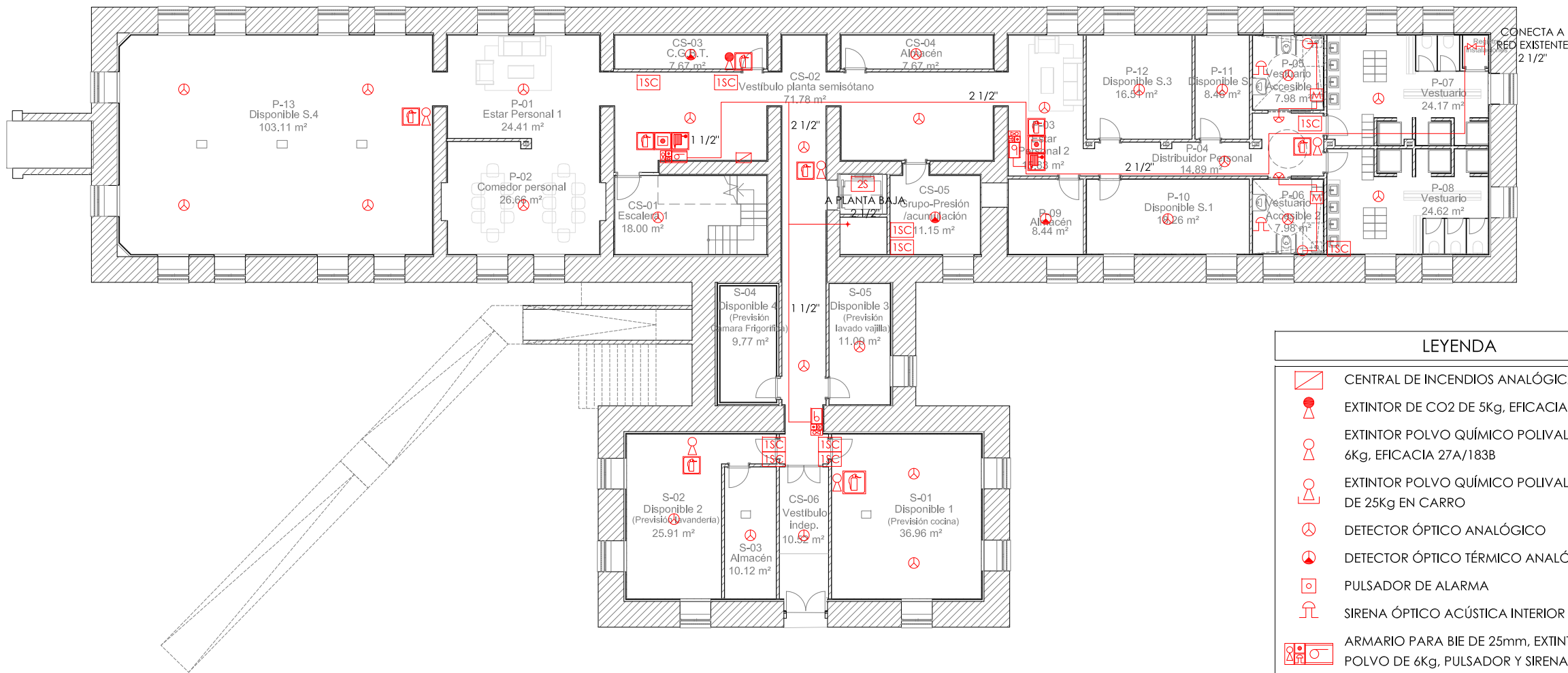
Fecha: Agosto 2024

Modif.	Observaciones	Fecha
1	-	-
2	-	-
3	-	-

Escala: S/E

Nº Plano:

I.CLI.19



SEÑALÉTICA	
	CARTEL FOTOLUMINISCENTE DE EXTINTOR DE DIMENSIONES 297 x 210 mm
	CARTEL FOTOLUMINISCENTE DE PULSADOR DE ALARMA DE DIMENSIONES 297x 210 mm
	CARTEL FOTOLUMINISCENTE DE BIE DE DIMENSIONES 297 x 210 mm

LEYENDA	
	CENTRAL DE INCENDIOS ANALÓGICA
	EXTINTOR DE CO2 DE 5Kg, EFICACIA 89B
	EXTINTOR POLVO QUÍMICO POLIVALENTE DE 6Kg, EFICACIA 27A/183B
	EXTINTOR POLVO QUÍMICO POLIVALENTE DE 25Kg EN CARRO
	DETECTOR ÓPTICO ANALÓGICO
	DETECTOR ÓPTICO TÉRMICO ANALÓGICO
	PULSADOR DE ALARMA
	SIRENA ÓPTICO ACÚSTICA INTERIOR
	ARMARIO PARA BIE DE 25mm, EXTINTOR DE POLVO DE 6Kg, PULSADOR Y SIRENA
	TUBERÍAS DE ACERO NEGRO RED DE BIES
	LLAVE DE CORTE SIN MANETA
	SISTEMA DE ASISTENCIA PARA DISCAPACITADOS
	MODULO DE CONTROL
	FLASH DE TECHO
	MODULO 1 SALIDA RELE PARA MANIOBRA CON CONFIRMACIÓN
	MODULO 2 SALIDAS RELE PARA MANIOBRA



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR
RESIDENCIA INFANTIL "SAN FERNANDO"

Situación:

CTRA. COLMENAR VIEJO P.K.13.200
28049 MADRID

Arquitecto

Jesús GRANIZO PÉREZ Arquitecto
jesus.granizo@concretarq.com

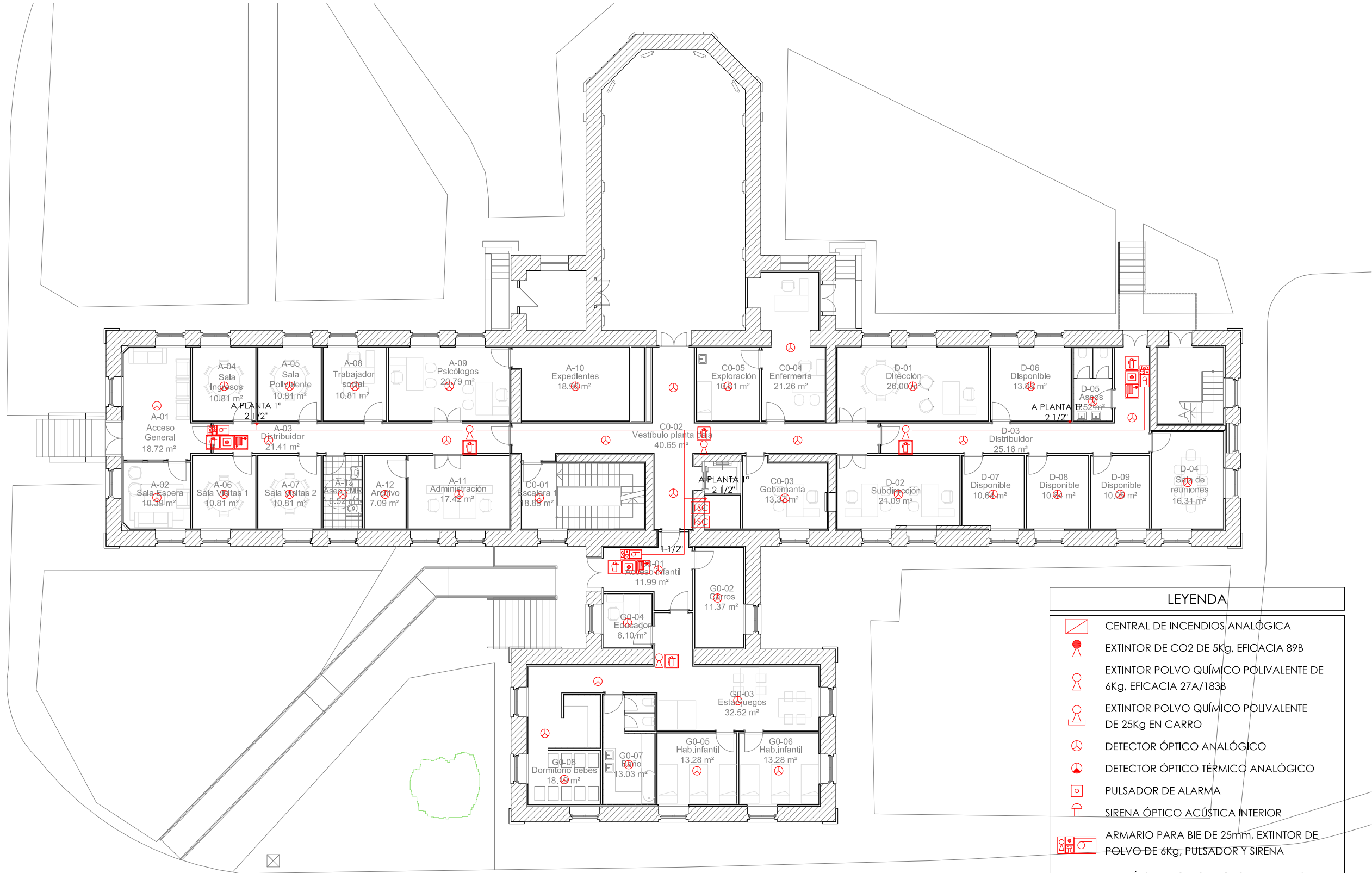
Plano:
ESTADO REFORMADO.
INSTALACIONES. PROTECCIÓN
CONTRA INCENDIOS
PLANTA SEMISÓTANO

Fecha: Agosto 2024

Modif.	Observaciones	Fecha
1	-	-
2	-	-
3	-	-

Escala: 1/200
0 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0 6,0 7,0 8,0m

Nº Plano: I.PCI.1



SEÑALÉTICA	
	CARTEL FOTOLUMINISCENTE DE EXTINTOR DE DIMENSIONES 297 x 210 mm
	CARTEL FOTOLUMINISCENTE DE PULSADOR DE ALARMA DE DIMENSIONES 297x 210 mm
	CARTEL FOTOLUMINISCENTE DE BIE DE DIMENSIONES 297 x 210 mm

LEYENDA	
	CENTRAL DE INCENDIOS ANALÓGICA
	EXTINTOR DE CO2 DE 5Kg, EFICACIA 89B
	EXTINTOR POLVO QUÍMICO POLIVALENTE DE 6Kg, EFICACIA 27A/183B
	EXTINTOR POLVO QUÍMICO POLIVALENTE DE 25Kg EN CARRO
	DETECTOR ÓPTICO ANALÓGICO
	DETECTOR ÓPTICO TÉRMICO ANALÓGICO
	PULSADOR DE ALARMA
	SIRENA ÓPTICO ACÚSTICA INTERIOR
	ARMARIO PARA BIE DE 25mm, EXTINTOR DE POLVO DE 6Kg, PULSADOR Y SIRENA
	TUBERÍAS DE ACERO NEGRO RED DE BIES
	LLAVE DE CORTE SIN MANETA
	SISTEMA DE ASISTENCIA PARA DISCAPACITADOS
	MODULO DE CONTROL
	FLASH DE TECHO
	MODULO 1 SALIDA RELE PARA MANIOBRA CON CONFIRMACIÓN
	MODULO 2 SALIDAS RELE PARA MANIOBRA

Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Agencia Madrileña de Atención Social
CONSEJERÍA DE FAMILIA, JUVENTUD Y ASUNTOS SOCIALES
Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR
RESIDENCIA INFANTIL "SAN FERNANDO"

Situación:

CTRA. COLMENAR VIEJO P.K.13.200
28049 MADRID

Arquitecto

Jesús GRANIZO PÉREZ Arquitecto
jesus.granizo@concretarq.com

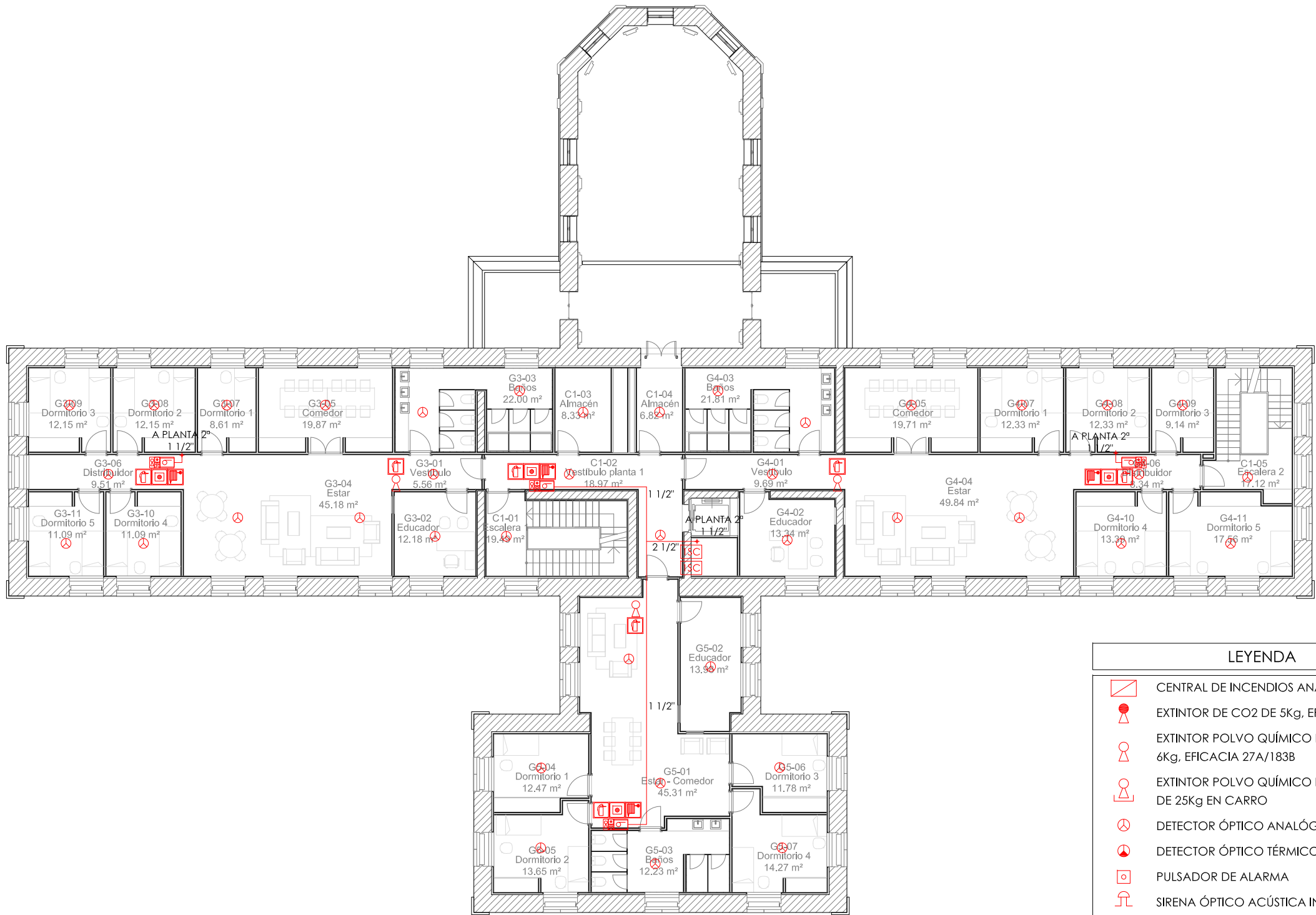
Plano:
ESTADO REFORMADO.
INSTALACIONES. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
PLANTA BAJA

Fecha: Agosto 2024

Modif.	Observaciones	Fecha
1	-	-
2	-	-
3	-	-

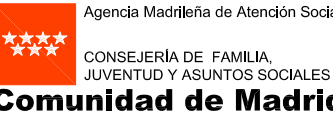
Escala: 1/200
0 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0 6,0 7,0 8,0m

Nº Plano: **I.PCI.2**



SEÑALÉTICA	
	CARTEL FOTOLUMINISCENTE DE EXTINTOR DE DIMENSIONES 297 x 210 mm
	CARTEL FOTOLUMINISCENTE DE PULSADOR DE ALARMA DE DIMENSIONES 297x 210 mm
	CARTEL FOTOLUMINISCENTE DE BIE DE DIMENSIONES 297 x 210 mm

LEYENDA	
	CENTRAL DE INCENDIOS ANALÓGICA
	EXTINTOR DE CO2 DE 5Kg, EFICACIA 89B
	EXTINTOR POLVO QUÍMICO POLIVALENTE DE 6Kg, EFICACIA 27A/183B
	EXTINTOR POLVO QUÍMICO POLIVALENTE DE 25Kg EN CARRO
	DETECTOR ÓPTICO ANALÓGICO
	DETECTOR ÓPTICO TÉRMICO ANALÓGICO
	PULSADOR DE ALARMA
	SIRENA ÓPTICO ACÚSTICA INTERIOR
	ARMARIO PARA BIE DE 25mm, EXTINTOR DE POLVO DE 6Kg, PULSADOR Y SIRENA
	TUBERÍAS DE ACERO NEGRO RED DE BIES
	LLAVE DE CORTE SIN MANETA
	SISTEMA DE ASISTENCIA PARA DISCAPACITADOS
	MODULO DE CONTROL
	FLASH DE TECHO
	MODULO 1 SALIDA RELE PARA MANIOBRA CON CONFIRMACIÓN
	MODULO 2 SALIDAS RELE PARA MANIOBRA



CONSEJERÍA DE FAMILIA, JUVENTUD Y ASUNTOS SOCIALES

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR RESIDENCIA INFANTIL "SAN FERNANDO"

Situación: CTRA. COLMENAR VIEJO P.K.13.200 28049 MADRID

Arquitecto

Jesús GRANIZO PÉREZ Arquitecto
jesus.granizo@concretarq.com

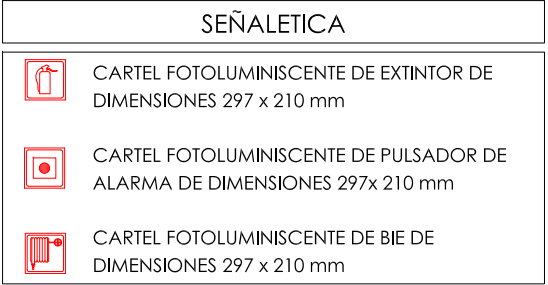
Plano: ESTADO REFORMADO. INSTALACIONES. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS PLANTA PRIMERA

Fecha: Agosto 2024

Modif.	Observaciones	Fecha
1	-	-
2	-	-
3	-	-

Escala: 1/200
0 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0 6,0 7,0 8,0m

Nº Plano: I.PCI.3



**Financiado por
la Unión Europea**
NextGenerationEU



Agencia Madrileña de Atención Social



**CONSEJERÍA DE FAMILIA,
JUVENTUD Y ASUNTOS SOCIALES**

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR RESIDENCIA INFANTIL "SAN FERNANDO"

Situación:

CTRA. COLMENAR VIEJO P.K.13,200
28049 MADRID

Arquitecto

1-6

Jesús GRANIZO PÉREZ Arquitecto
jesus.granizo@concretarq.com

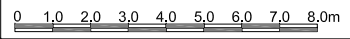
Plano:

ESTADO REFORMADO.
INSTALACIONES. PROTECCIÓN
CONTRA INCENDIOS
PLANTA SEGUNDA

Fecha:	Agosto 2024
--------	-------------

Modif.	Observaciones	Fecha
1	-	-
2	-	-
3	-	-

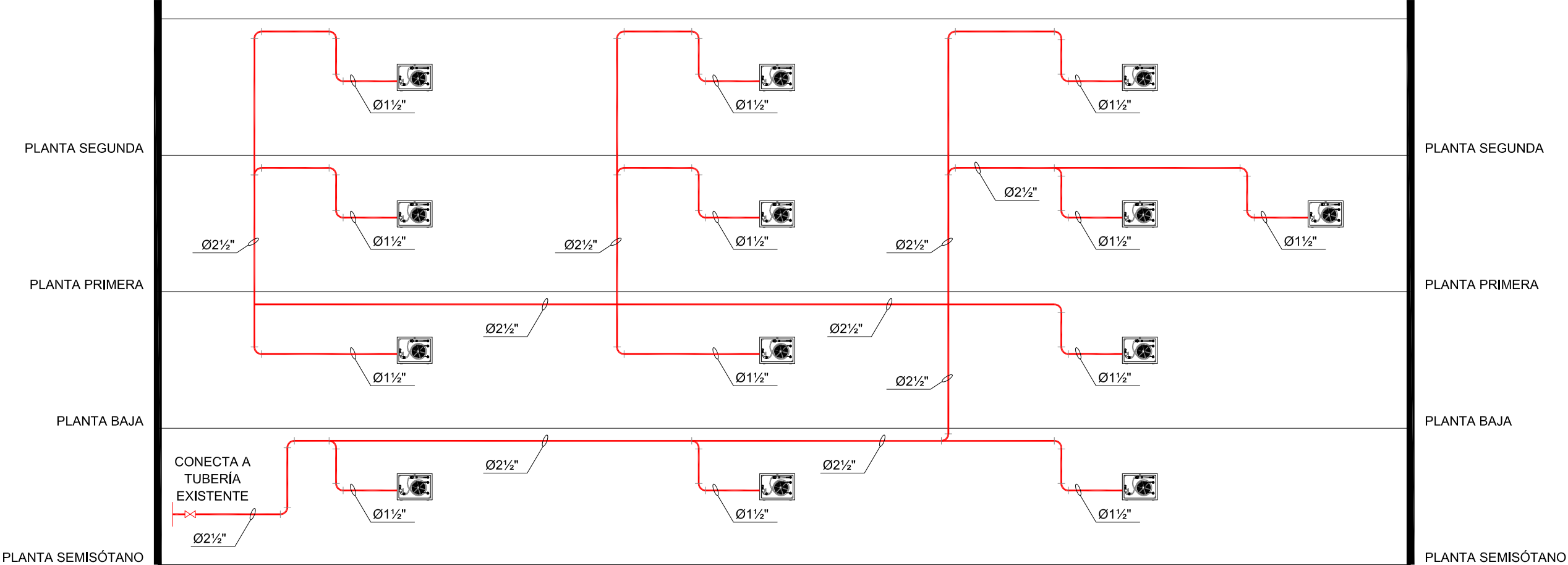
Escala: 1/200



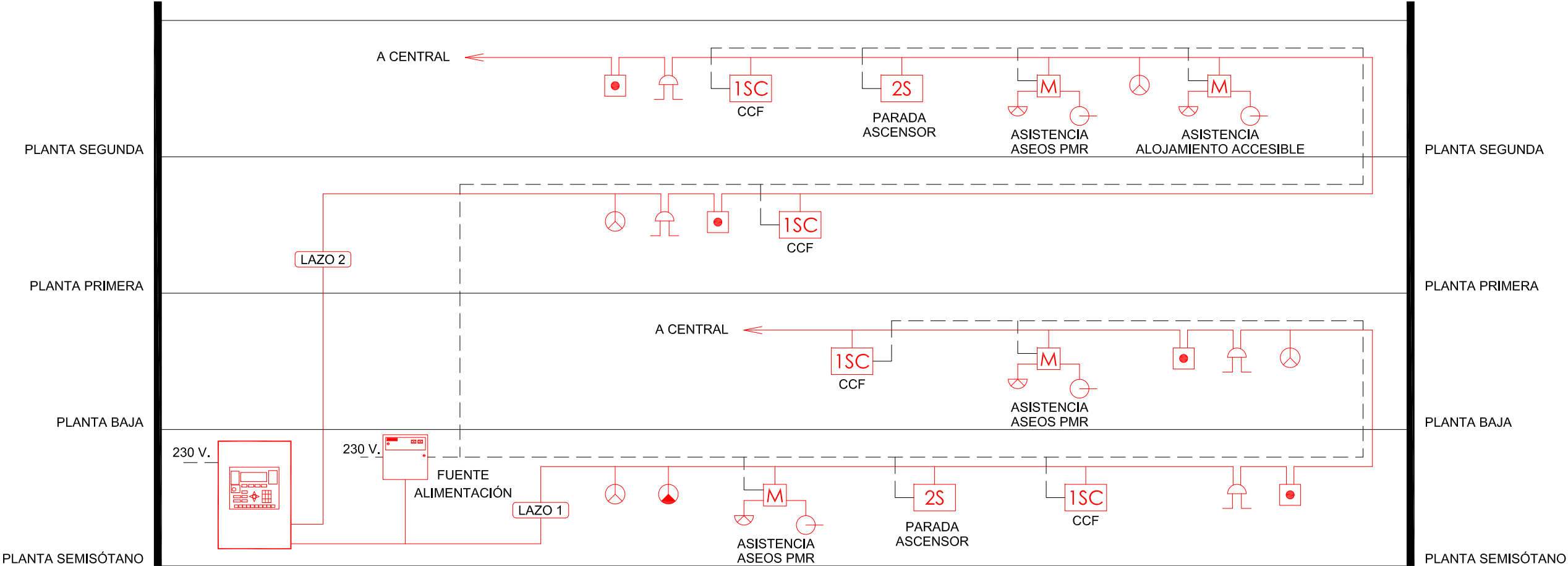
Nº Plano: LDCI 1



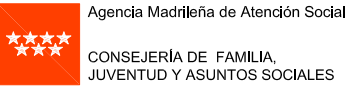
I.PCI.4



ESQUEMA VERTICAL BOCAS DE INCENDIOS



ESQUEMA VERTICAL DETECCIÓN



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO INTERIOR
RESIDENCIA INFANTIL "SAN FERNANDO"

Situación:

CTRA. COLMENAR VIEJO P.K.13,200
28049 MADRID

Arquitecto

Jesús GRANIZO PÉREZ Arquitecto
jesus.granizo@concretarq.com

Plano:
ESTADO REFORMADO.
INSTALACIONES. PROTECCIÓN
CONTRA INCENDIOS
ESQUEMAS DE PRINCIPIO

Fecha: Agosto 2024

Modif.	Observaciones	Fecha
1	-	-
2	-	-
3	-	-

Escala: S/E
0 1,0 2,0 3,0 4,0 5,0 6,0 7,0 8,0m

Nº Plano:
I.PCI.5