

LISTA DE PLANOS INSTALACIONES

E – SANEAMIENTO Y CIMENTACIÓN

- E-a 01	PLANTA SÓTANO	Instalación de Saneamiento	(1/150)
- E-a 02	PLANTA BAJA	Instalación de Saneamiento	(1/150)
- E-a 03	PLANTA CUBIERTA	Instalación de Saneamiento	(1/150)
- E-a 04	ACOMETIDAS, SECCIÓN LONG.	Instalación de Saneamiento	(1/200)

G – FONTANERÍA

- G-a 01	PLANTA SÓTANO	Instalación de Fontanería	(1/150)
- G-a 02	PLANTA BAJA	Instalación de Fontanería	(1/150)
- G-a 03	PLANTA CUBIERTA	Instalación de Fontanería	(1/150)
- G-a 04	ESQUEMA DE PRINCIPIO	Instalación de Fontanería	(S/E)

J – ELECTRICIDAD

- J-a 01	ESQUEMA DE PRINCIPIO	a - Esquemas	(S/E)
- J-a 02	ESQUEMA UNIFILAR I	a - Esquemas	(S/E)
- J-a 03	ESQUEMA UNIFILAR II	a - Esquemas	(S/E)
- J-a 04	ESQUEMA UNIFILAR III	a - Esquemas	(S/E)
- J-a 05	ESQUEMA UNIFILAR IV	a - Esquemas	(S/E)
- J-a 06	ESQUEMA UNIFILAR V	a - Esquemas	(S/E)
- J-a 07	ESQUEMA UNIFILAR VI	a - Esquemas	(S/E)
- J-a 08	ESQUEMA UNIFILAR VII	a - Esquemas	(S/E)
- J-a 09	ESQUEMA UNIFILAR VIII	a - Esquemas	(S/E)
- J-a 10	ESQUEMA UNIFILAR IX	a - Esquemas	(S/E)
- J-a 11	ESQUEMA UNIFILAR X	a - Esquemas	(S/E)
- J-a 12	ESQUEMA UNIFILAR XI	a - Esquemas	(S/E)
- J-a 13	ESQUEMA UNIFILAR XII	a - Esquemas	(S/E)
- J-a 14	ESQUEMA UNIFILAR XIII	a - Esquemas	(S/E)
- J-a 15	ESQUEMA UNIFILAR XIV	a - Esquemas	(S/E)
- J-b 01	PLANTA BAJA	b- Alumbrado	(1/150)
- J-b 02	PLANTA SEMISÓTANO	b -Alumbrado	(1/150)
- J-b 03	PLANTA CUBIERTA	b- Alumbrado	(1/150)
- J-b 04	PLANTA ALUMBRADO EXTERIOR	b-Alumbrado exterior	(1/150)
- J-b 05	PLANTA BAJA	b- Fuerza	(1/150)
- J-b 06	PLANTA SEMISÓTANO	b- Fuerza	(1/150)
- J-b 07	PLANTA CUBIERTA	b -Fuerza	(1/150)
- J-c 01	PLANTA SEMISÓTANO	c – Red de tierras	(1/150)
- J-c 02	PLANTA BAJA	c – Red de tierras	(1/150)
- J-c 03	INSTALACIÓN PARARRAYOS	c – Pararrayos	(1/150)

- J-d 01	SITUACIÓN CT Y CS (PS)	d – CT - CS	(1/150)
- J-d 02	SITUACIÓN CT Y CS (PB)	d – CT - CS	(1/150)
- J-d 03	ESQUEMAS CT Y CS	d – CT - CS	(S/E)

K – CLIMATIZACIÓN

- K-a 01	ESQUEMA DE PRINCIPIO	Esquemas	(S/E)
- K-b 01	PLANTA SÓTANO	Zonificación	(1/150)
- K-b 02	PLANTA BAJA	Zonificación	(1/150)
- K-c 01	PLANTA SÓTANO	Distribución Conductos	(1/150)
- K-c 02	PLANTA BAJA	Distribución Conductos	(1/150)
- K-c 03	PLANTA CUBIERTA	Distribución Conductos	(1/150)
- K-d 01	PLANTA BAJA	Distribución Fancoils	(1/150)
- K-e 01	PLANTA SÓTANO	Distribución tuberías	(1/150)
- K-e 02	PLANTA BAJA	Distribución tuberías	(1/150)
- K-e 03	PLANTA CUBIERTA	Distribución tuberías	(1/150)
- K-f 01	TABLAS Y DETALLES I	Tablas y detalles	(S/E)
- K-f 01	TABLAS Y DETALLES II	Tablas y detalles	(S/E)

S – SEGURIDAD

- S-a 01	PLANTA SÓTANO	Protección Contra Incendios	(1/150)
- S-a 02	PLANTA BAJA	Protección Contra Incendios	(1/150)
- S-a 03	ESQUEMA DE DETECCIÓN	Protección Contra Incendios	(S/E)
- S-a 04	ESQUEMA DE EXTINCIÓN	Protección Contra Incendios	(S/E)
- S-c 01	PLANTA BAJA	Sistema anti intrusión	(1/150)
- S-c 02	ESQUEMA DE PRINCIPIO	Sistema anti intrusión	(S/E)

U – COMUNICACIONES

- U-a 01	PLANTA SÓTANO	Distribución Comunicaciones	(1/150)
- U-a 02	PLANTA BAJA	Distribución Comunicaciones	(1/150)
- U-a 03	ESQUEMAS	Distribución Comunicaciones	(S/E)
- U-a 04	ESQUEMAS ARMARIO RACK	Distribución Comunicaciones	(S/E)
- U-a 05	ESQUEMAS UNIFILAR SAI	Distribución Comunicaciones	(S/E)

V – INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS

- V-a 01	PLANTA BAJA	Megafonía	(1/150)
- V-a 02	ESQUEMAS	Distribución	(1/150)
- V-b 01	PLANTA BAJA	Dist. Intercomunicación	(1/150)
- V-b 02	ESQUEMA INTERCOMUNICACIÓN	Intercomunicación	(S/E)
- V-c 01	PLANTA BAJA	Distribución RTV	(1/150)
- V-c 02	ESQUEMA RTV	Distribución RTV	(S/E)

X – INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS

- X-a 01	INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS Fotovoltaica	(1/150)
----------	--	---------

Octubre 2023.
LOS ARQUITECTOS,



CARLOS FERRAN



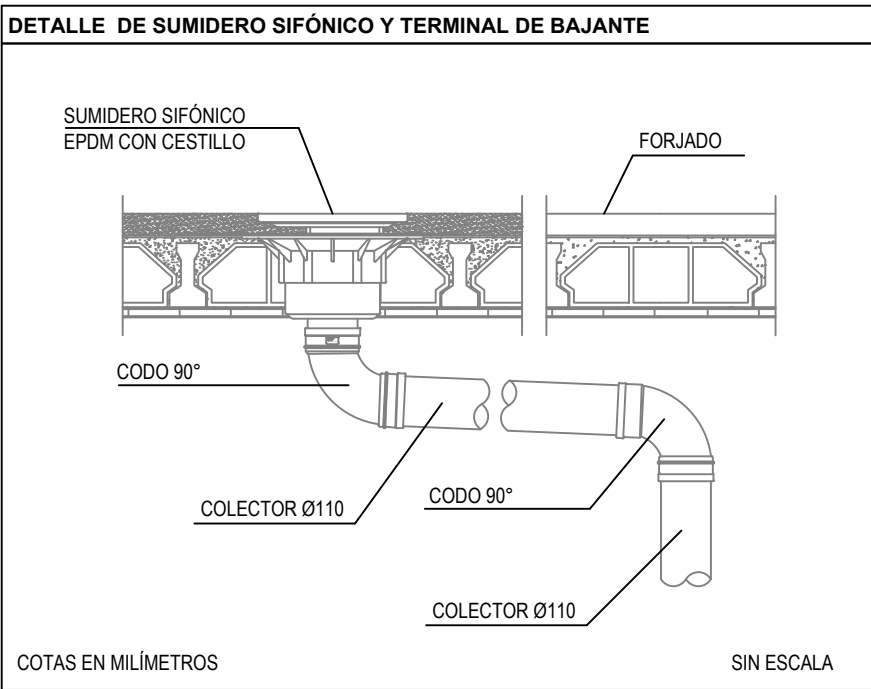
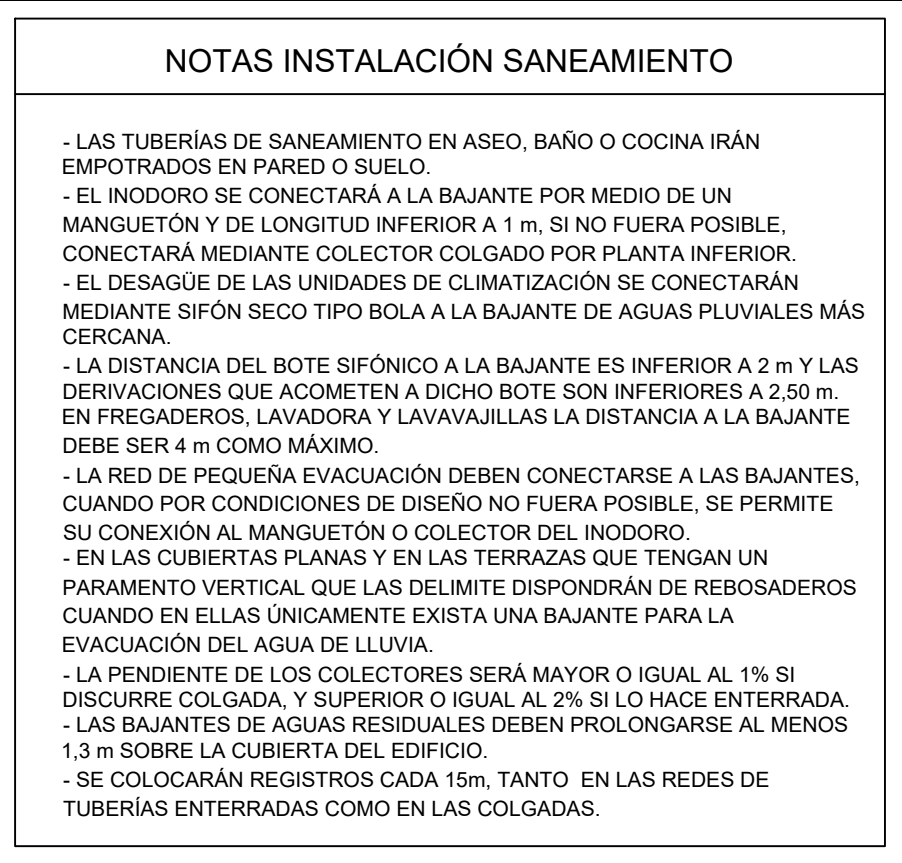
LUIS HERRERO



CARLOS FERRÁN ARANAZ

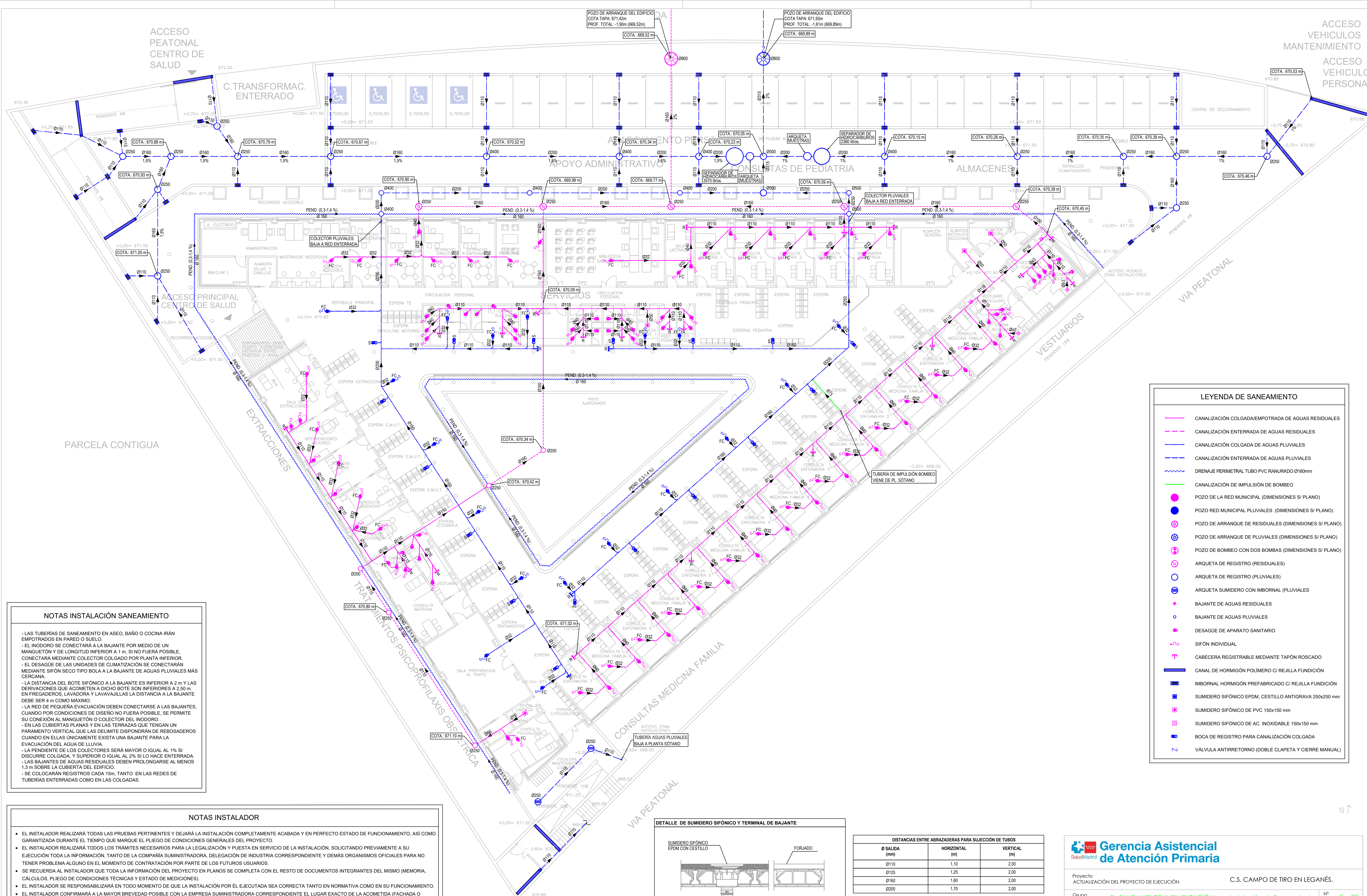


FRANCISCO NAVAZO



DIÁMETRO MÍNIMO DERIVACIÓN APARATOS SANITARIOS (USO PÚBLICO)	
APARATO SANITARIO	DIÁMETRO (mm)
LAVABO	40
LAVAMANOS	40
DUCHA	50
INODORO (CISTERNA)	110
SUMIDERO SIFÓNICO	50

- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN, TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZA EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR ÉL EJECUTADA SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETOS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS, INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC. (IDEM PARA CUARTOS DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES. SE REALIZARÁN ESPECIALMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES, CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS, RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC. ESTOS PLANOS DEBERÁN SER APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.



NOTAS INSTALACIÓN SANEAMIENTO

- LAS TUBERÍAS DE SANEAMIENTO EN ASEO, BAÑO O COCINA IRÁN EMPOTRADAS EN PARED O SUELO.
- EL INODORO SE CONECTARÁ A LA BAJANTE POR MEDIO DE UN MANGUETÓN Y DE LONGITUD INFERIOR A 1 m, SI NO FUERA POSIBLE, CONECTARÁ MEDIANTE COLECTOR COLGADO POR PLANTA INFERIOR.
- EL DESAGÜE DE LAS UNIDADES DE CLIMATIZACIÓN SE CONECTARÁN MEDIANTE SIFÓN SECO TIPO BOLA A LA BAJANTE DE AGUAS PLUVIALES MÁS CERCANA.
- LA DISTANCIA DEL BOTE SIFÓNICO A LA BAJANTE ES INFERIOR A 2 m Y LAS DERIVACIONES QUE ACOMETEN A DICHO BOTE SON INFERIORES A 2,50 m. EN FREGADEROS, LAVADORA Y LAVAVAJILLAS LA DISTANCIA A LA BAJANTE DEBE SER 4 m COMO MÁXIMO.
- LA RED DE PEQUEÑA EVACUACIÓN DEBEN CONECTARSE A LAS BAJANTES, CUANDO POR CONDICIONES DE DISEÑO NO FUERA POSIBLE, SE PERMITE SU CONEXIÓN AL MANGUETÓN O COLECTOR DEL INODORO.
- EN LAS CUBIERTAS PLANAS Y EN LAS TERRAZAS QUE TENGAN UN PARAMENTO VERTICAL QUE LAS DELIMITE DISPONDRÁN DE REBOSADEROS CUANDO EN ELLAS ÚNICAMENTE EXISTA UNA BAJANTE PARA LA EVACUACIÓN DEL AGUA DE LLUVIA.
- LA PENDIENTE DE LOS COLECTORES SERÁ MAYOR O IGUAL AL 1% SI DISCURRE COLGADA, Y SUPERIOR O IGUAL AL 2% SI LO HACE ENTERRADA.
- LAS BAJANTES DE AGUAS RESIDUALES DEBEN PROLONGARSE AL MENOS 1,3 m SOBRE LA CUBIERTA DEL EDIFICIO.
- SE COLOCARÁN REGISTROS CADA 15m, TANTO EN LAS REDES DE TUBERÍAS ENTERRADAS COMO EN LAS COLGADAS.

NOTAS INSTALADOR

- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN, TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR EL EJECUTADA SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALQUJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS, INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC. (IDEM PARA CUARTOS DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES. SE REALIZARÁN ESPECIALMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES, CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS, RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC. ESTOS PLANOS DEBERÁN SER APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

LEYENDA DE SANEAMIENTO

- CANALIZACIÓN COLGADA/EMPOTRADA DE AGUAS RESIDUALES
- - - CANALIZACIÓN ENTERRADA DE AGUAS RESIDUALES
- CANALIZACIÓN COLGADA DE AGUAS PLUVIALES
- - - CANALIZACIÓN ENTERRADA DE AGUAS PLUVIALES
- ~ ~ ~ DRENAJE PERIMETRAL TUBO PVC RANURADO Ø160mm
- CANALIZACIÓN DE IMPULSIÓN DE BOMBEO
- POZO DE LA RED MUNICIPAL (DIMENSIONES S/ PLANO)
- POZO RED MUNICIPAL PLUVIALES (DIMENSIONES S/ PLANO)
- POZO DE ARRANQUE DE RESIDUALES (DIMENSIONES S/ PLANO)
- POZO DE ARRANQUE DE PLUVIALES (DIMENSIONES S/ PLANO)
- POZO DE BOMBEO CON DOS BOMBAS (DIMENSIONES S/ PLANO)
- ARQUETA DE REGISTRO (RESIDUALES)
- ARQUETA DE REGISTRO (PLUVIALES)
- ARQUETA SUMIDERO CON IMBORNAL (PLUVIALES)
- BAJANTE DE AGUAS RESIDUALES
- BAJANTE DE AGUAS PLUVIALES
- DESAGÜE DE APARATO SANITARIO
- SIFÓN INDIVIDUAL
- CABECERA REGISTRABLE MEDIANTE TAPÓN ROSCADO
- CANAL DE HORMIGÓN POLÍMERO C/ REJILLA FUNDICIÓN
- IMBORNAL HORMIGÓN PREFABRICADO C/ REJILLA FUNDICIÓN
- SUMIDERO SIFÓNICO EPDM, CESTILLO ANTIGRAVA 250x250 mm
- SUMIDERO SIFÓNICO DE PVC 150x150 mm
- SUMIDERO SIFÓNICO DE AC. INOXIDABLE 150x150 mm
- BOCA DE REGISTRO PARA CANALIZACIÓN COLGADA
- VÁLVULA ANTIRRETORNO (DOBLE CLAPETA Y CIERRE MANUAL)

DISTANCIAS ENTRE ABRAZADERAS PARA SUJECIÓN DE TUBOS		
Ø SALIDA (mm)	HORIZONTAL (m)	VERTICAL (m)
Ø110	1,10	2,00
Ø125	1,25	2,00
Ø160	1,60	2,00
Ø200	1,70	2,00

DIÁMETRO MÍNIMO DERIVACIÓN APARATOS SANITARIOS (USO PÚBLICO)	
APARATO SANITARIO	DIÁMETRO (mm)
LAVABO	40
LAVAMANOS	40
DUCHA	50
INODORO (CISTERNA)	110
SUMIDERO SIFÓNICO	50

Proyecto

ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN

C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.

Nº

E-a 02

Grupo de planos

E - SANEAMIENTO Y CIMENTACIÓN

α - Instalación de Saneamiento

Escala

1/150

Plano

PLANTA BAJA

Fecha

Oct. 2023

Licitador:

CARLOS FERRAN ALFARO

Arquitectos:

CARLOS FERRAN ALFARO
LUIS HERRERO FERNANDEZ
CARLOS FERRAN ARANAZ
FRANCISCO NAVARRO SUAREZ

Arquitecto Técnico:

MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ
ING. ESTRUCTURAS:
VICTOR SANCHEZ MORENO
INGESA

Ing. Instalaciones:

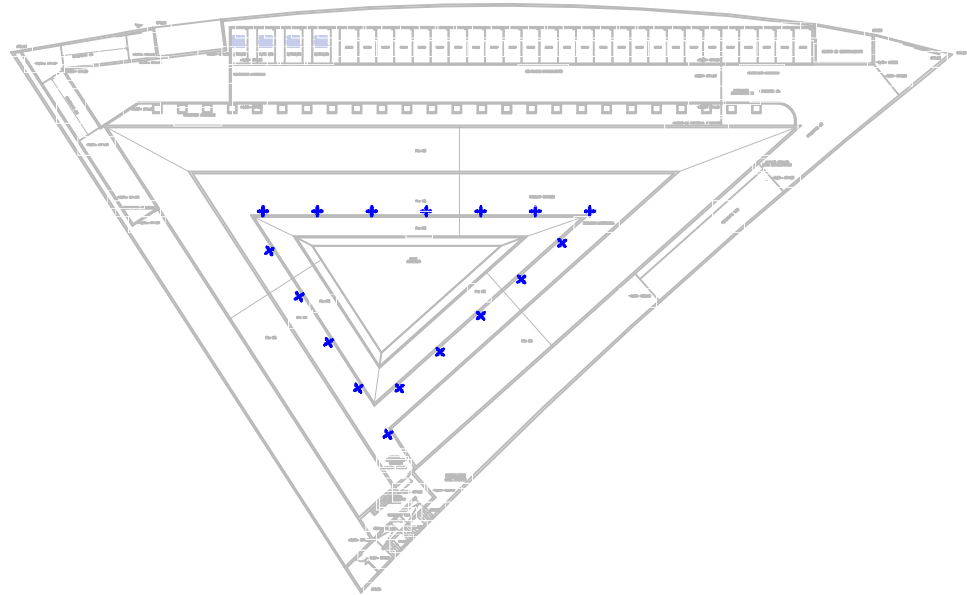
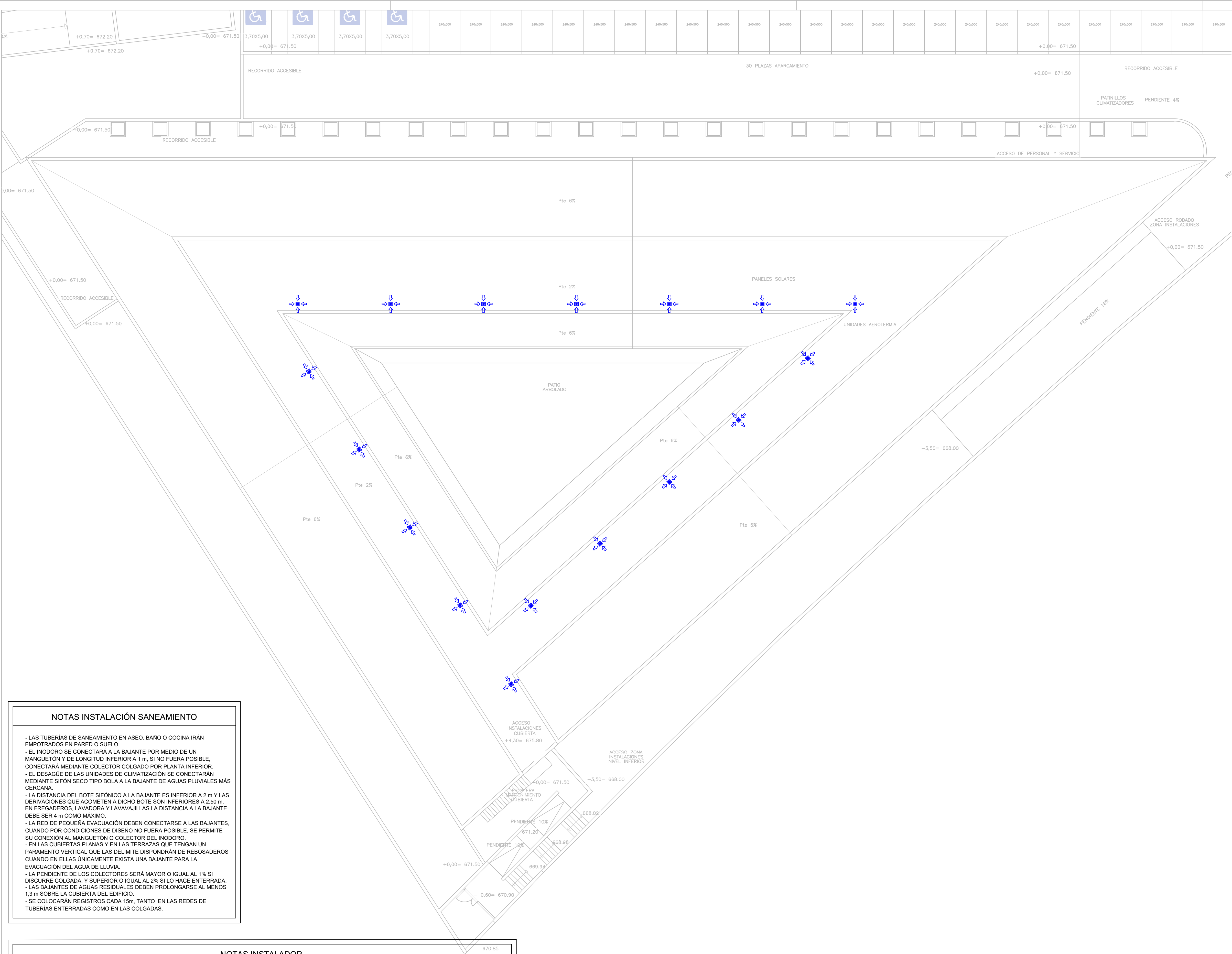
BERNARDO R. LOSADA
OMAR TABUO
+ AETHRA

EPA

Estudios de Planeamiento y Arquitectura

Año seso 99, 20023 Modifi

www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com

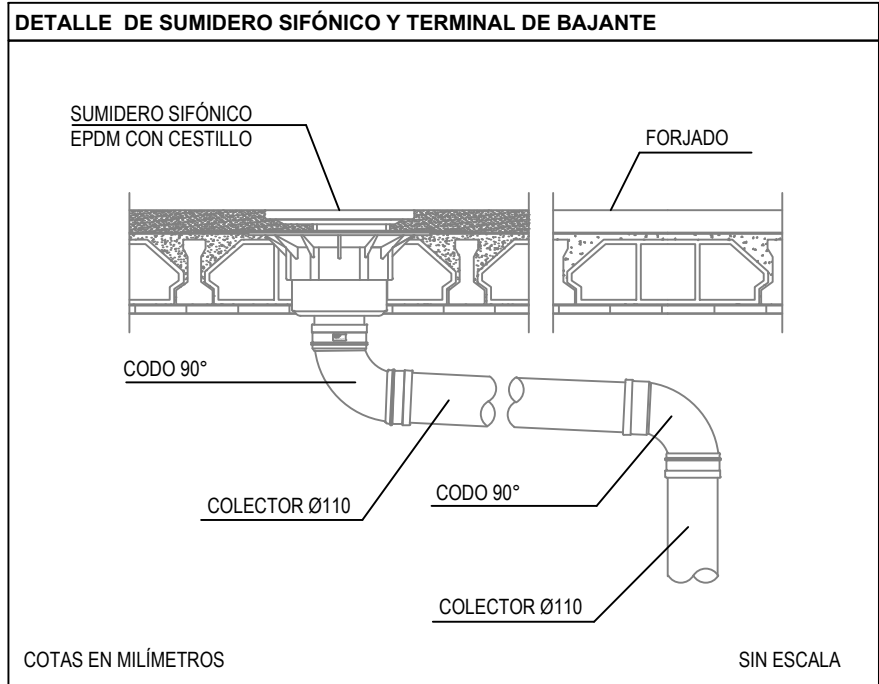


NOTAS INSTALACIÓN SANEAMIENTO

- LAS TUBERÍAS DE SANEAMIENTO EN ASEO, BAÑO O COCINA IRÁN EMPOTRADOS EN PARED O SUELO.
- EL INODORO SE CONECTARÁ A LA BAJANTE POR MEDIO DE UN MANGUETÓN Y DE LONGITUD INFERIOR A 1 m. SI NO FUERA POSIBLE, CONECTARÁ MEDIANTE COLECTOR COLGADO POR PLANTA INFERIOR.
- EL DESAGÜE DE LAS UNIDADES DE CLIMATIZACIÓN SE CONECTARÁN MEDIANTE SIFÓN SECO TIPO BOLA A LA BAJANTE DE AGUAS PLUVIALES MÁS CERCANA.
- LA DISTANCIA DEL BOTE SIFÓNICO A LA BAJANTE ES INFERIOR A 2 m Y LAS DERIVACIONES QUE ACOMETEN A DICHO BOTE SON INFERIORES A 2,50 m.
- EN FREGADEROS, LAVADORA Y LAVAVAJILLAS LA DISTANCIA A LA BAJANTE DEBE SER 4 m COMO MÁXIMO.
- LA RED DE PEQUEÑA EVACUACIÓN DEBEN CONECTARSE A LAS BAJANTES, CUANDO POR CONDICIONES DE DISEÑO NO FUERA POSIBLE, SE PERMITE SU CONEXIÓN AL MANGUETÓN O COLECTOR DEL INODORO.
- EN LAS CUBIERTAS PLANAS Y EN LAS TERRAZAS QUE TENGAN UN PARAMENTO VERTICAL QUE LAS DELIMITE DISPONDRÁN DE REBOSADEROS CUANDO EN ELLAS ÚNICAMENTE EXISTA UNA BAJANTE PARA LA EVACUACIÓN DEL AGUA DE LLUVIA.
- LA PENDIENTE DE LOS COLECTORES SERÁ MAYOR O IGUAL AL 1% SI DISCURRE COLGADA, Y SUPERIOR O IGUAL AL 2% SI LO HACE ENTERRADA.
- LAS BAJANTES DE AGUAS RESIDUALES DEBEN PROLONGARSE AL MENOS 1,3 m SOBRE LA CUBIERTA DEL EDIFICIO.
- SE COLOCARÁN REGISTROS CADA 15m, TANTO EN LAS REDES DE TUBERÍAS ENTERRADAS COMO EN LAS COLGADAS.

NOTAS INSTALADOR

- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN, TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR ÉL EJECUTADA SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALQUJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS, INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC. (IDEM PARA CUARTOS DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES. SE REALIZARÁN ESPECIALMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES, CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS, RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC. ESTOS PLANOS DEBERÁN SER APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.



DISTANCIAS ENTRE ABRAZADERAS PARA SUJECCIÓN DE TUBOS		
Ø SALIDA (mm)	HORIZONTAL (m)	VERTICAL (m)
Ø110	1,10	2,00
Ø125	1,25	2,00
Ø160	1,60	2,00
Ø200	1,70	2,00

DIÁMETRO MÍNIMO DERIVACIÓN APARATOS SANITARIOS (USO PÚBLICO)	
APARATO SANITARIO	DIÁMETRO (mm)
LAVABO	40
LAVAMANOS	40
DUCHA	50
INODORO (CISTERNA)	110
SUMIDERO SIFÓNICO	50

Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.

Grupo de planos E - SANEAMIENTO Y CIMENTACIÓN α - Instalación de Saneamiento

Nº E-α 03

Plano PLANTA CUBIERTA

Escala 1/150

Licitador: CARLOS FERRAN ALFARO

Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO, LUIS HERRERO FERNÁNDEZ, CARLOS FERRAN ARANAZ, FRANCISCO NAVAJERO SUAREZ

Arquitecto Técnico: MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ, Ing. Estructuras: BERNARDO R. LOSADA, OMAR TABUETO, VÍCTOR SANCHEZ MORENO, INGESA

Ing. Instalaciones: VÍCTOR SANCHEZ MORENO, + AETHRA

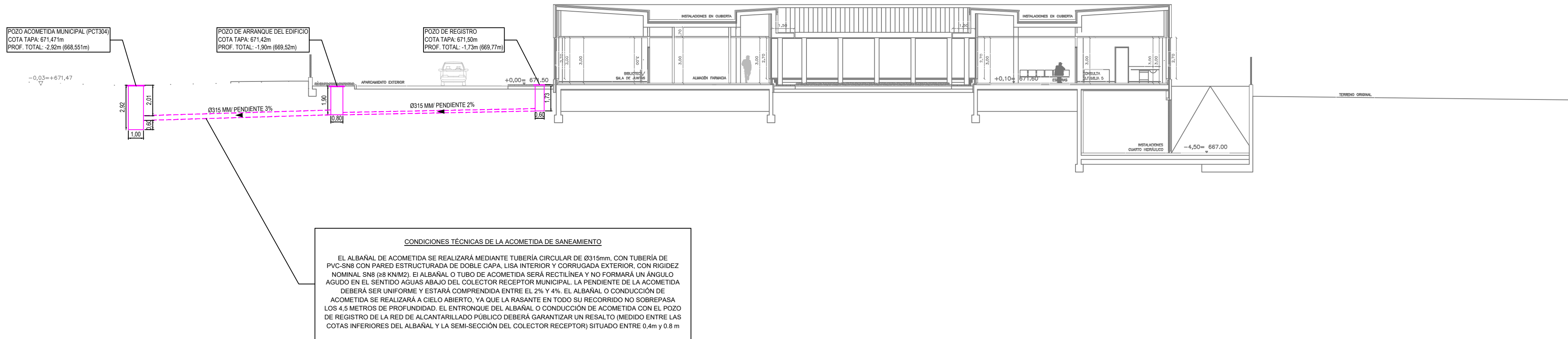
Fecha Oct. 2023

EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura Año terzo 89, 20023 Madrid

www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com

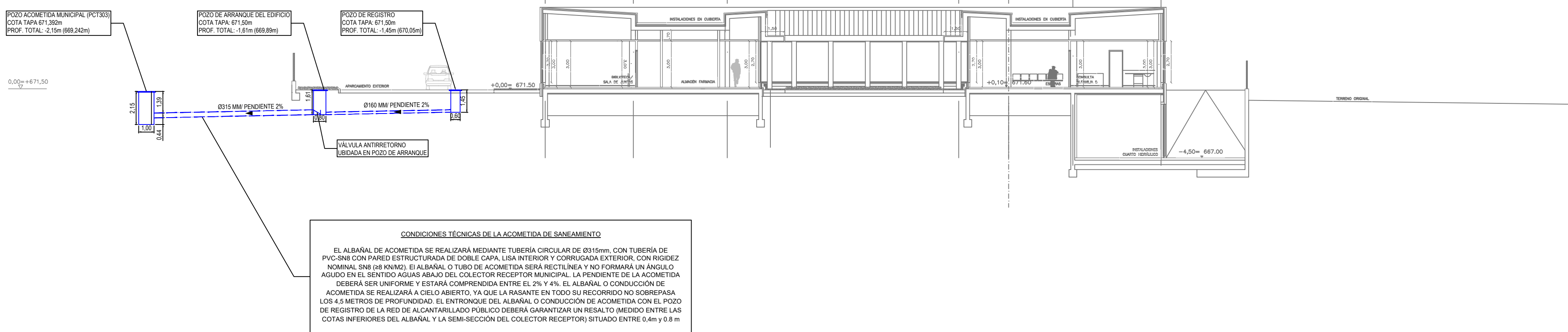
SECCIÓN LONGITUDINAL PARA ACOMETIDA DE AGUAS RESIDUALES

SECCIÓN 1-1'



SECCIÓN LONGITUDINAL PARA ACOMETIDA DE AGUAS PLUVIALES

SECCIÓN 1-1'



LEYENDA DE SANEAMIENTO

- CANALIZACIÓN COLGADA/EMPOTRADA DE AGUAS RESIDUALES
- CANALIZACIÓN ENTERRADA DE AGUAS RESIDUALES
- CANALIZACIÓN COLGADA DE AGUAS PLUVIALES
- CANALIZACIÓN ENTERRADA DE AGUAS PLUVIALES
- DRENAJE PERIMETRAL TUBO PVC RANURADO Ø160mm
- CANALIZACIÓN DE IMPULSIÓN DE BOMBEO
- POZO DE LA RED MUNICIPAL (DIMENSIONES S/ PLANO)
- POZO RED MUNICIPAL PLUVIALES (DIMENSIONES S/ PLANO)
- POZO DE ARRANQUE DE RESIDUALES (DIMENSIONES S/ PLANO)
- POZO DE ARRANQUE DE PLUVIALES (DIMENSIONES S/ PLANO)
- POZO DE BOMBEO CON DOS BOMBAS (DIMENSIONES S/ PLANO)
- ARQUETA DE REGISTRO (RESIDUALES)
- ARQUETA DE REGISTRO (PLUVIALES)
- ARQUETA SUMIDERO CON IMBORNAL (PLUVIALES)
- BAJANTE DE AGUAS RESIDUALES
- BAJANTE DE AGUAS PLUVIALES
- DESAGÜE DE APARATO SANITARIO
- SIFÓN INDIVIDUAL
- CABECERA REGISTRABLE MEDIANTE TAPÓN ROSCADO
- CANAL DE HORMIGÓN POLÍMERO C/ REJILLA FUNDICIÓN
- IMBORNAL HORMIGÓN PREFABRICADO C/ REJILLA FUNDICIÓN
- SUMIDERO SIFÓNICO EPDM, CESTILLO ANTIGRAVA 250x250 mm
- SUMIDERO SIFÓNICO DE PVC 150x150 mm
- SUMIDERO SIFÓNICO DE AC. INOXIDABLE 150x150 mm
- BOCA DE REGISTRO PARA CANALIZACIÓN COLGADA
- VÁLVULA ANTIRRETORNO (DOBLE CLAPETA Y CIERRE MANUAL)

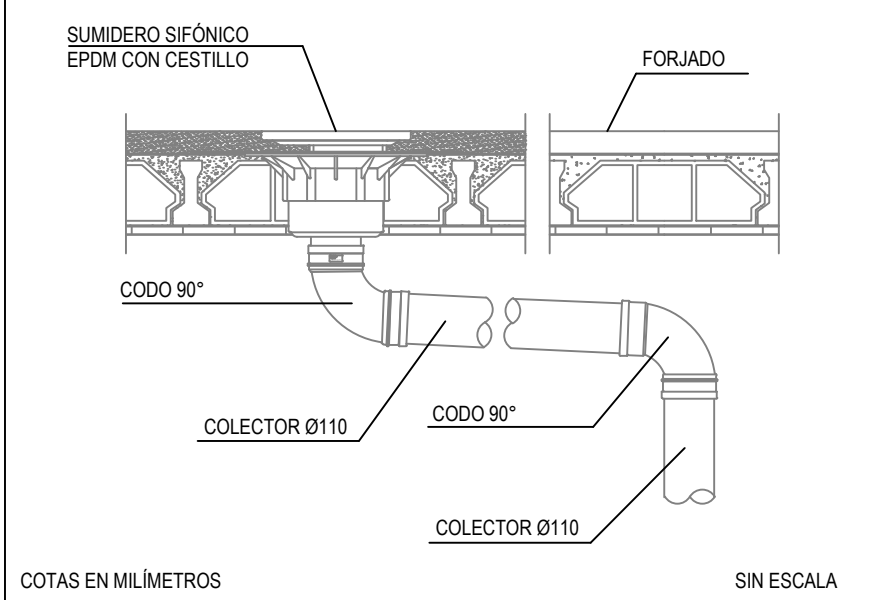
NOTAS INSTALACIÓN SANEAMIENTO

- LAS TUBERÍAS DE SANEAMIENTO EN ASEO, BAÑO O COCINA IRÁN EMPOTRADAS EN PARED O SUELO.
- EL INODORO SE CONECTARÁ A LA BAJANTE POR MEDIO DE UN MANGUETÓN Y DE LONGITUD INFERIOR A 1 m. SI NO FUERA POSIBLE, CONECTARÁ MEDIANTE COLECTOR COLGADO POR PLANTA INFERIOR.
- EL DESAGÜE DE LAS UNIDADES DE CLIMATIZACIÓN SE CONECTARÁN MEDIANTE SIFÓN SECO TIPO BOLA A LA BAJANTE DE AGUAS PLUVIALES MÁS CERCANA.
- LA DISTANCIA DEL BOTE SIFÓNICO A LA BAJANTE ES INFERIOR A 2 m Y LAS DERIVACIONES QUE ACOMETEN A DICHO BOTE SON INFERIORES A 2,50 m. EN FREGADEROS, LAVADORA Y LAVAVAJILLAS LA DISTANCIA A LA BAJANTE DEBE SER 4 m COMO MÁXIMO.
- LA RED DE PEQUEÑA EVACUACIÓN DEBEN CONECTARSE A LAS BAJANTES, CUANDO POR CONDICIONES DE DISEÑO NO FUERA POSIBLE, SE PERMITE SU CONEXIÓN AL MANGUETÓN O COLECTOR DEL INODORO.
- EN LAS CUBIERTAS PLANAS Y EN LAS TERRAZAS QUE TENGAN UN PARAMENTO VERTICAL QUE LAS DELIMITE DISPONDRÁN DE REBOSADEROS CUANDO EN ELLAS ÚNICAMENTE EXISTA UNA BAJANTE PARA LA EVACUACIÓN DEL AGUA DE LLUVIA.
- LA PENDIENTE DE LOS COLECTORES SERÁ MAYOR O IGUAL AL 1% SI DISCURRE COLGADA, Y SUPERIOR O IGUAL AL 2% SI LO HACE ENTERRADA.
- LAS BAJANTES DE AGUAS RESIDUALES DEBEN PROLONGARSE AL MENOS 1,3 m SOBRE LA CUBIERTA DEL EDIFICIO.
- SE COLOCARÁN REGISTROS CADA 15m, TANTO EN LAS REDES DE TUBERÍAS ENTERRADAS COMO EN LAS COLGADAS.

NOTAS INSTALADOR

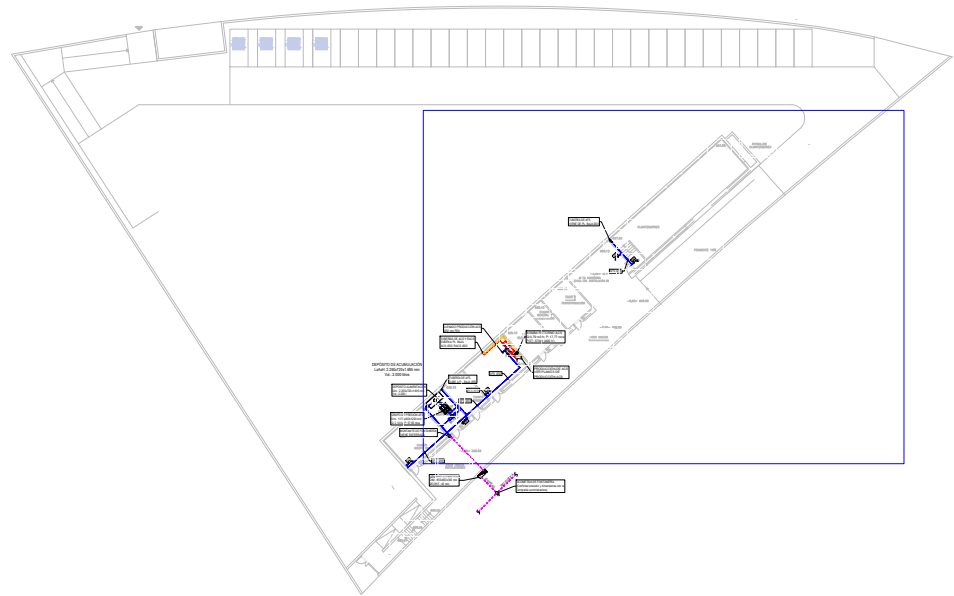
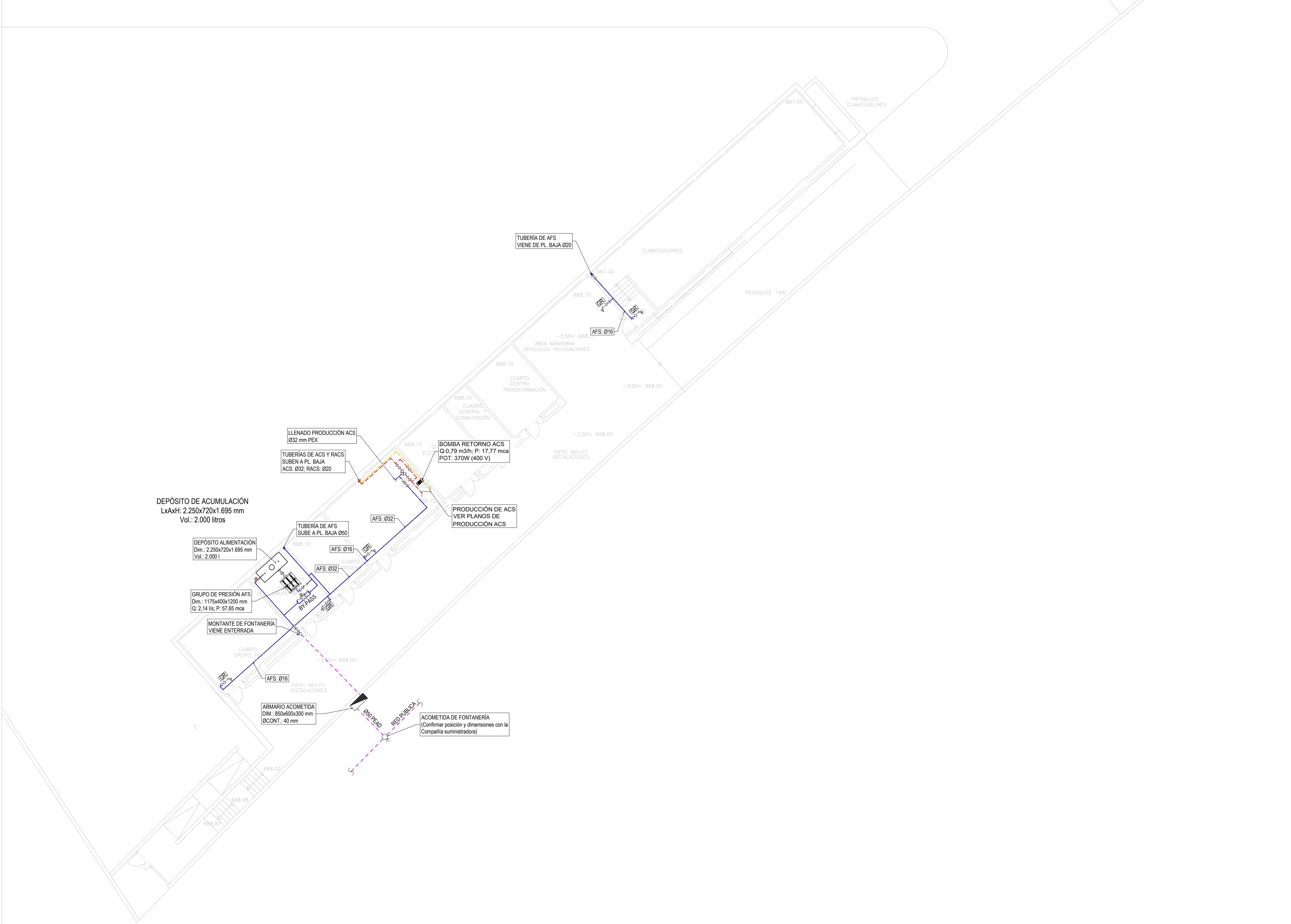
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN, TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR EL EJECUTADA SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS, INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC. (IDEM PARA CUARTOS DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES. SE REALIZARÁN ESPECIALMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES, CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS, RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC. ESTOS PLANOS DEBERÁN SER APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

DETALLE DE SUMIDERO SIFÓNICO Y TERMINAL DE BAJANTE



DISTANCIAS ENTRE ABRAZADERAS PARA SUJECCIÓN DE TUBOS		
Ø SALIDA (mm)	HORIZONTAL (m)	VERTICAL (m)
Ø110	1,10	2,00
Ø125	1,25	2,00
Ø160	1,60	2,00
Ø200	1,70	2,00

DIÁMETRO MÍNIMO DERIVACIÓN APARATOS SANITARIOS (USO PÚBLICO)	
APARATO SANITARIO	DIÁMETRO (mm)
LAVABO	40
LAVAMANOS	40
DUCHA	50
INODORO (CISTERNA)	110
SUMIDERO SIFÓNICO	50



LEYENDA DE FONTANERÍA

CONEXIÓN A RED GENERAL DE ABASTECIMIENTO

ARMARIO DE ACOMETIDA (DATOS S/PLANO)

TUBERÍA AFS ENTERRADA POLIETILENO (PEAD)

TUBERÍA AFS EN POLIETILENO RETICULADO (PEX)

TUBERÍA ACS POLIETILENO RETICULADO (PEX)

TUBERÍA RACS POLIETILENO (PPR)

VÁLVULA DE DOS VÍAS MOTORIZADA

VÁLVULA ANTIRRETORNO

VÁLVULA DE EQUILIBRADO

LLAVE DE CORTE

PUNTO DE CONSUMO DE AFS (CON LLAVE DE CORTE)

PUNTO DE CONSUMO DE ACS (CON LLAVE DE CORTE)

GRIFO DE BALDEO (CON LLAVE DE CORTE)

BOCA DE RIEGO (LLAVE DE CORTE EN EL INTERIOR)

NOMENCLATURA APARATO SANITARIO (SEGÚN TABLA)

MONTANTES FONTANERÍA (AFS/ ACS/ RETORNO)

CONEXIÓN CON PLANTA SUPERIOR

NOTAS:

- LOS ESPESORES MÍNIMOS DE AISLAMIENTO DE ACCESORIOS COMO VÁLVULAS, FILTROS, ETC., SERÁN LOS MISMOS QUE LOS DE LA TUBERÍA EN QUE ESTÉN INSTALADOS.

- EL MATERIAL DE LA RED DE AFS DESDE LA ACOMETIDA HASTA EL CONTADOR GENERAL SERÁ POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CONFORME A UNE 53137.

- EL MATERIAL DE LOS MONTANTES Y DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DESDE EL CONTADOR GENERAL HASTA LAS DERIVACIONES A APARATOS SERÁN DE POLIETILENO RETICULADO.

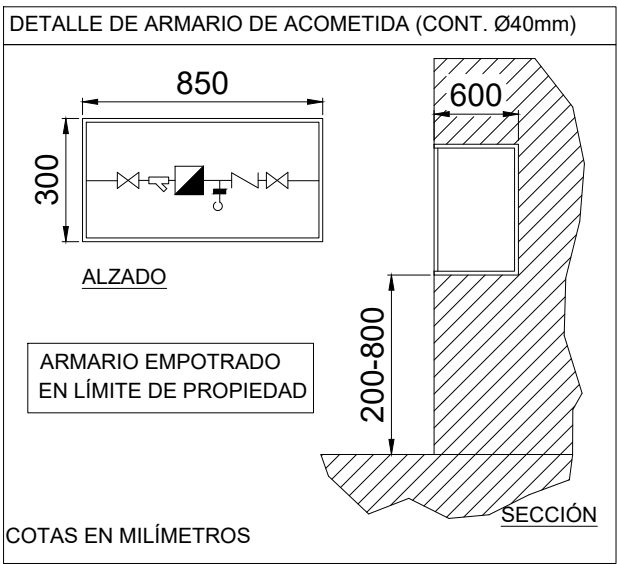
- LA DISTRIBUCIÓN DE TUBERÍAS SERÁ HORIZONTAL DISCURIENDO POR TECHO SUSPENDIDAS MEDIANTE BRIDAS DE SUECIÓN, POR FALSO TECHO EN LAS DEPENDENCIAS QUE DISPONGAN DEL MISMO Y POR ROZA EN EL RESTO.

- LA TUBERÍA EMPOTRADA IRÁ PROTEGIDA CON TUBO CORRUGADO FLEXIBLE AZUL (AGUA FRÍA) Y ROJO (AGUA CALIENTE).

- LA TUBERÍA DE AGUA FRÍA SANITARIA LLEVARÁ AISLAMIENTO ANTICONDENSACIÓN MEDIANTE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 9 MM DE ESPESOR.

- LA COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA CUMPLIRÁ CON LAS ESPECIFICACIONES B-S1.D0 DE LA NORMATIVA DE INCENDIOS.

TABLA NOMENCLATURA APARATOS SANITARIOS	
APARATO SANITARIO	SÍMBOLO
LAVABO	[LV]
INODORO	[IN]
DUCHA	[DU]
GRIFO AISLADO	[GR]



NOTAS INSTALADOR

- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN, TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR ÉL EJECUTADA SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALQUJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS, INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC. (IDEM PARA CUARTOS DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES. SE REALIZARÁN ESPECIALMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES, CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS, RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC. ESTOS PLANOS DEBERÁN SER APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

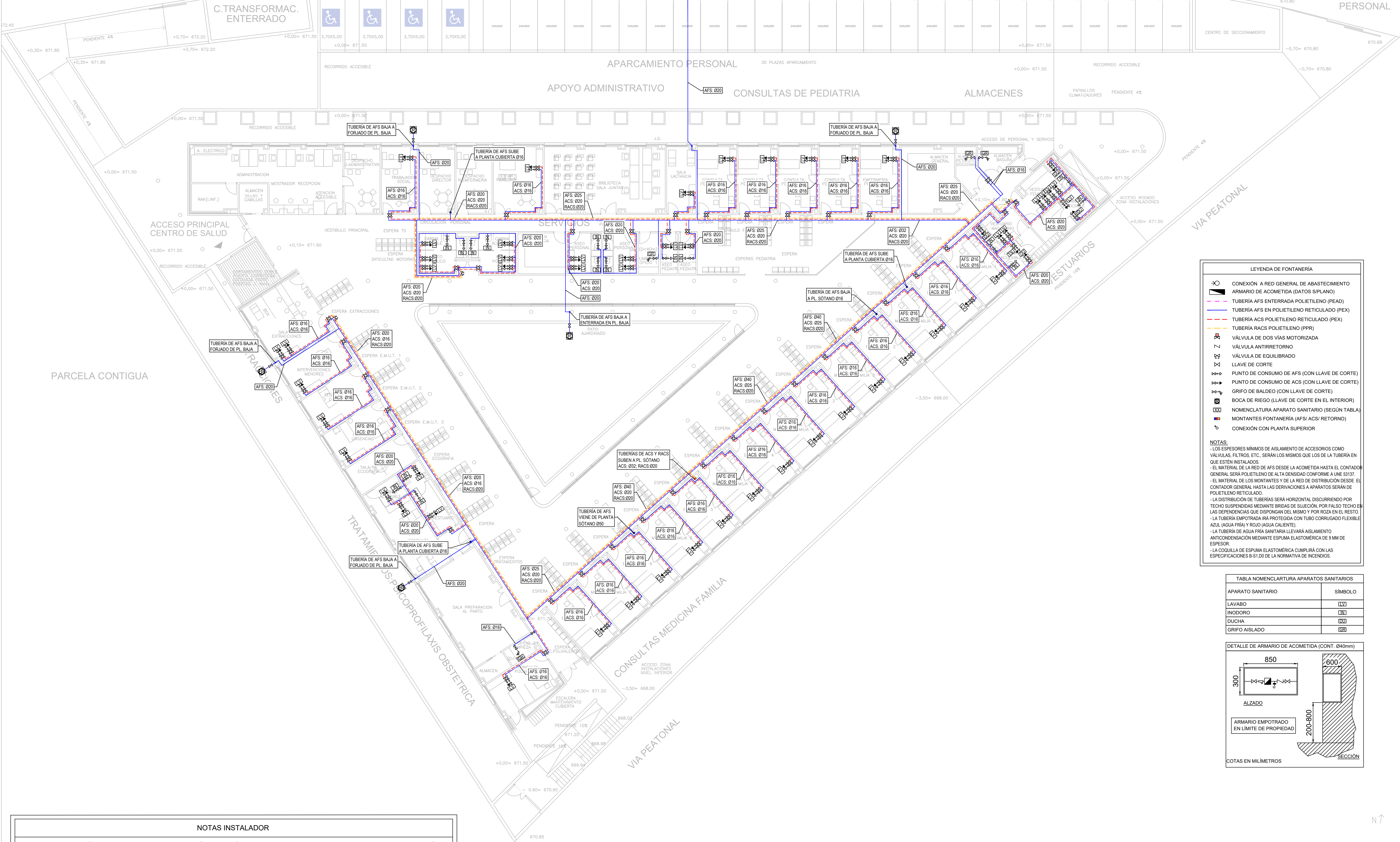
Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.

Grupo de planos G - FONTANERÍA a - Instalación de Fontanería Nº G-a 01

Plano PLANTA SÓTANO Escala 1/100

Licitor: CARLOS FERRAN ALFARO Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO, LUIS HERRERO FERNÁNDEZ, CARLOS FERRAN ARANAZ, FRANCISCO NAVARRO SUAREZ Arquitecta Técnica: MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ, Ing. Estructuras: CARLOS FERRAN ARANAZ, VÍCTOR SÁNCHEZ MORENO, INGENIA Ing. Instalaciones: BERNARDO R. LOSADA, OMAR TABUTO, AETHRA

Fecha Oct. 2023



NOTAS INSTALADOR

- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN, TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR ÉL EJECUTADA SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS, INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC. (IDEM PARA CUARTOS DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES. SE REALIZARÁN ESPECIALMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES, CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS, RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC. ESTOS PLANOS DEBERÁN SER APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

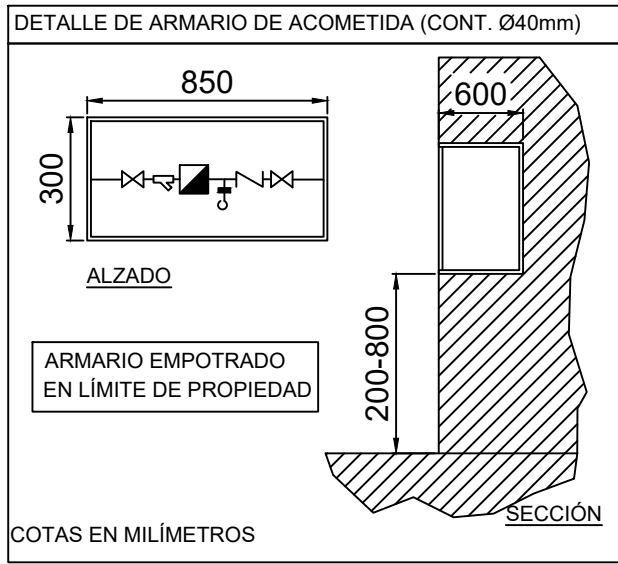
LEYENDA DE FONTANERÍA

- CONEXIÓN A RED GENERAL DE ABASTECIMIENTO
- ARMARIO DE ACOMETIDA (DATOS SIPLANO)
- TUBERÍA AFS ENTERRADA POLIETILENO (PEAD)
- TUBERÍA AFS EN POLIETILENO RETICULADO (PEX)
- TUBERÍA ACS POLIETILENO RETICULADO (PEX)
- TUBERÍA RACS POLIETILENO (PPR)
- VÁLVULA DE DOS VÍAS MOTORIZADA
- VÁLVULA ANTIRRETORNO
- VÁLVULA DE EQUILIBRADO
- LLAVE DE CORTE
- PUNTO DE CONSUMO DE AFS (CON LLAVE DE CORTE)
- PUNTO DE CONSUMO DE ACS (CON LLAVE DE CORTE)
- GRIFO DE BALDEO (CON LLAVE DE CORTE)
- BOCA DE RIEGO (LLAVE DE CORTE EN EL INTERIOR)
- NOMENCLATURA APARATO SANITARIO (SEGÚN TABLA)
- MONTANTES FONTANERÍA (AFS/ ACS/ RETORNO)
- CONEXIÓN CON PLANTA SUPERIOR

NOTAS:

- LOS ESPESORES MÍNIMOS DE AISLAMIENTO DE ACCESORIOS COMO VÁLVULAS, FILTROS, ETC., SERÁN LOS MISMOS QUE LOS DE LA TUBERÍA EN QUE ESTÉN INSTALADOS.
- EL MATERIAL DE LA RED DE AFS DESDE LA ACOMETIDA HASTA EL CONTADOR GENERAL SERÁ POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CONFORME A UNE 53137.
- EL MATERIAL DE LOS MONTANTES Y DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DESDE EL CONTADOR GENERAL HASTA LAS DERIVACIONES A APARATOS SERÁN DE POLIETILENO RETICULADO.
- LA DISTRIBUCIÓN DE TUBERÍAS SERÁ HORIZONTAL DISCURIENDO POR TECHO SUSPENDIDAS MEDIANTE BRIDAS DE SUJECCIÓN, POR FALSO TECHO EN LAS DEPENDENCIAS QUE DISPONGAN DEL MISMO Y POR ROZA EN EL RESTO.
- LA TUBERÍA EMPOTRADA IRÁ PROTEGIDA CON TUBO CORRUGADO FLEXIBLE AZUL (AGUA FRÍA) Y ROJO (AGUA CALIENTE).
- LA TUBERÍA DE AGUA FRÍA SANITARIA LLEVARÁ AISLAMIENTO ANTICONDENSACIÓN MEDIANTE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 9 MM DE ESPESOR.
- LA COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA CUMPLIRÁ CON LAS ESPECIFICACIONES B-S1.D0 DE LA NORMATIVA DE INCENDIOS.

TABLA NOMENCLATURA APARATOS SANITARIOS	
APARATO SANITARIO	SÍMBOLO
LAVABO	[LV]
INODORO	[IN]
DUCHA	[DU]
GRIFO AISLADO	[GS]

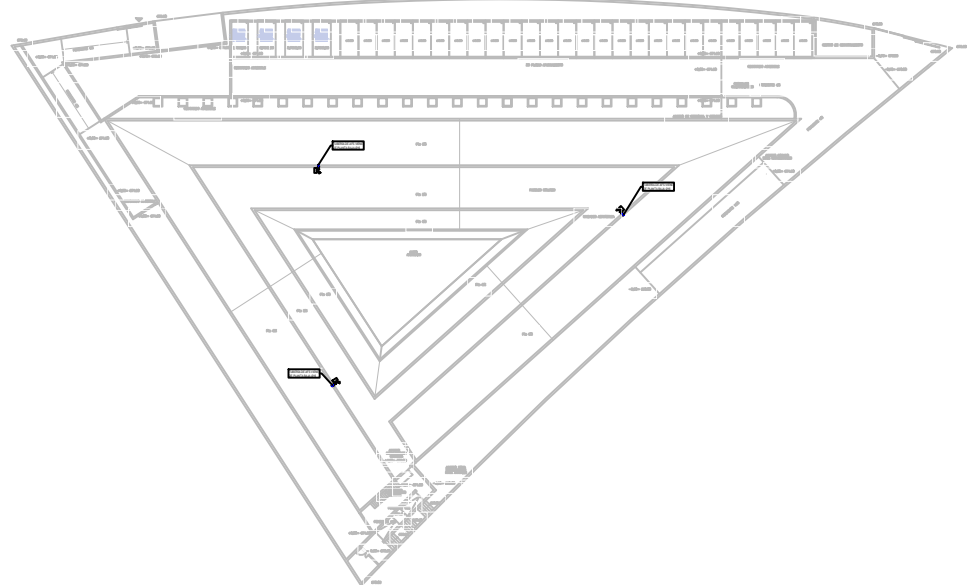
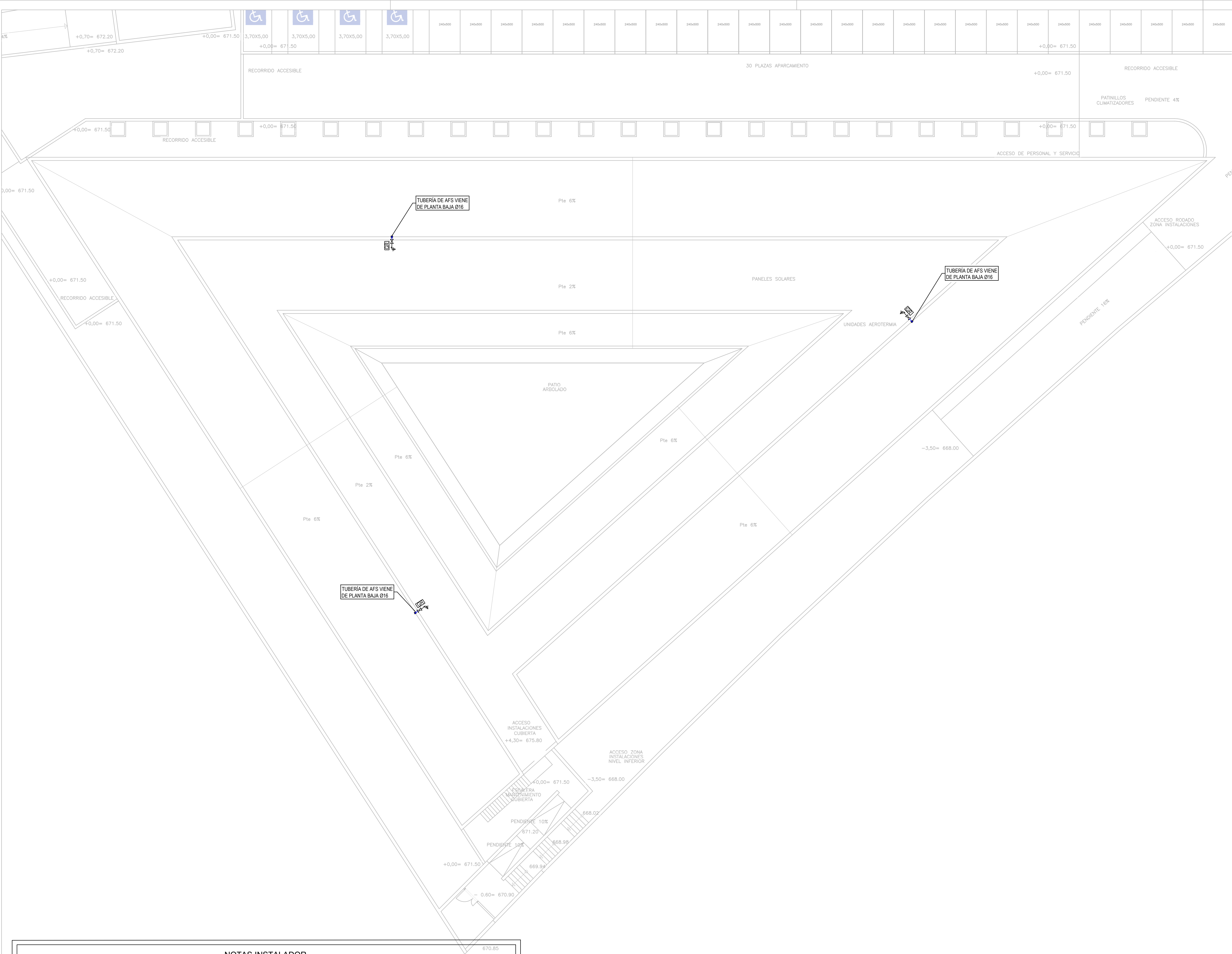


Gerencia Asistencial de Atención Primaria

Proyecto: ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.

Grupo de planos: G - FONTANERÍA	a - Instalación de Fontanería	Nº: G-a 02
Plano: PLANTA BAJA		Escala: 1/100
Licitor: CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO, LUIS HERRERO FERNÁNDEZ, CARLOS FERRAN ARANAZ, FRANCISCO NAVARRO SUAREZ	Arquitecto Técnico: MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ, Ing. Estructuras: VÍCTOR SÁNCHEZ MORENO + INGENIA
	Ing. Instalaciones: BERNARDO R. LOSADA, OMAR TABUÑO + AETRIA	Fecha: Oct. 2023

EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura Año seso 89, 28023 Madrid www.estudiosplaneamientoyarquitectura.com



LEYENDA DE FONTANERÍA

CONEXIÓN A RED GENERAL DE ABASTECIMIENTO

ARMARIO DE ACOMETIDA (DATOS SI/PLANO)

TUBERÍA AFS ENTERRADA POLIETILENO (PEAD)

TUBERÍA AFS EN POLIETILENO RETICULADO (PEX)

TUBERÍA ACS POLIETILENO RETICULADO (PPR)

VÁLVULA DE DOS VÍAS MOTORIZADA

VÁLVULA ANTIRRETORNO

VÁLVULA DE EQUILIBRADO

LLAVE DE CORTE

PUNTO DE CONSUMO DE AFS (CON LLAVE DE CORTE)

PUNTO DE CONSUMO DE ACS (CON LLAVE DE CORTE)

GRIFO DE BALDEO (CON LLAVE DE CORTE)

BOCA DE RIEGO (LLAVE DE CORTE EN EL INTERIOR)

NOMENCLATURA APARATO SANITARIO (SEGÚN TABLA)

MONTANTES FONTANERÍA (AFS/ ACS/ RETORNO)

CONEXIÓN CON PLANTA SUPERIOR

NOTAS:

- LOS ESPESORES MÍNIMOS DE AISLAMIENTO DE ACCESORIOS COMO VÁLVULAS, FILTROS, ETC., SERÁN LOS MISMOS QUE LOS DE LA TUBERÍA EN QUE ESTÉN INSTALADOS.

- EL MATERIAL DE LA RED DE AFS DESDE LA ACOMETIDA HASTA EL CONTADOR GENERAL SERÁ POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CONFORME A UNE 53137.

- EL MATERIAL DE LOS MONTANTES Y DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DESDE EL CONTADOR GENERAL HASTA LAS DERIVACIONES A APARATOS SERÁN DE POLIETILENO RETICULADO.

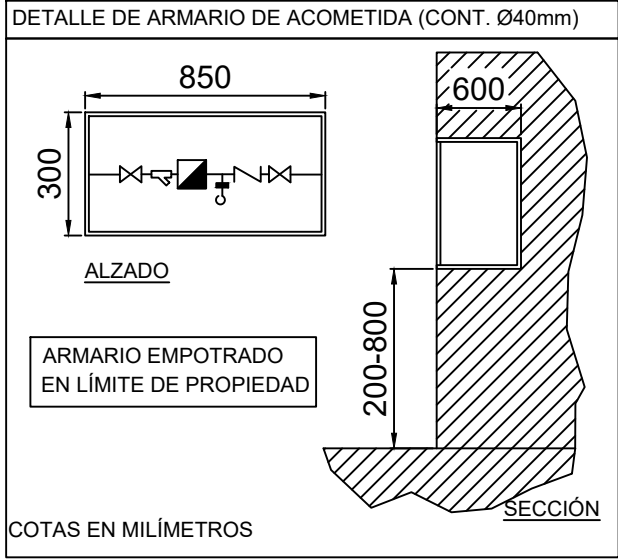
- LA DISTRIBUCIÓN DE TUBERÍAS SERÁ HORIZONTAL DISCURIENDO POR TECHO SUSPENDIDAS MEDIANTE BRIDAS DE SUJECCIÓN, POR FALSO TECHO EN LAS DEPENDENCIAS QUE DISPONGAN DEL MISMO Y POR ROZA EN EL RESTO.

- LA TUBERÍA EMPOTRADA IRÁ PROTEGIDA CON TUBO CORRUGADO FLEXIBLE AZUL (AGUA FRÍA) Y ROJO (AGUA CALIENTE).

- LA TUBERÍA DE AGUA FRÍA SANITARIA LLEVARÁ AISLAMIENTO ANTICONDENSACIÓN MEDIANTE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 9 MM DE ESPESOR.

- LA COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA CUMPLIRÁ CON LAS ESPECIFICACIONES B-S1.00 DE LA NORMATIVA DE INCENDIOS.

TABLA NOMENCLATURA APARATOS SANITARIOS	
APARATO SANITARIO	SÍMBOLO
LAVABO	[LV]
INODORO	[IN]
DUCHA	[DU]
GRIFO AISLADO	[GR]

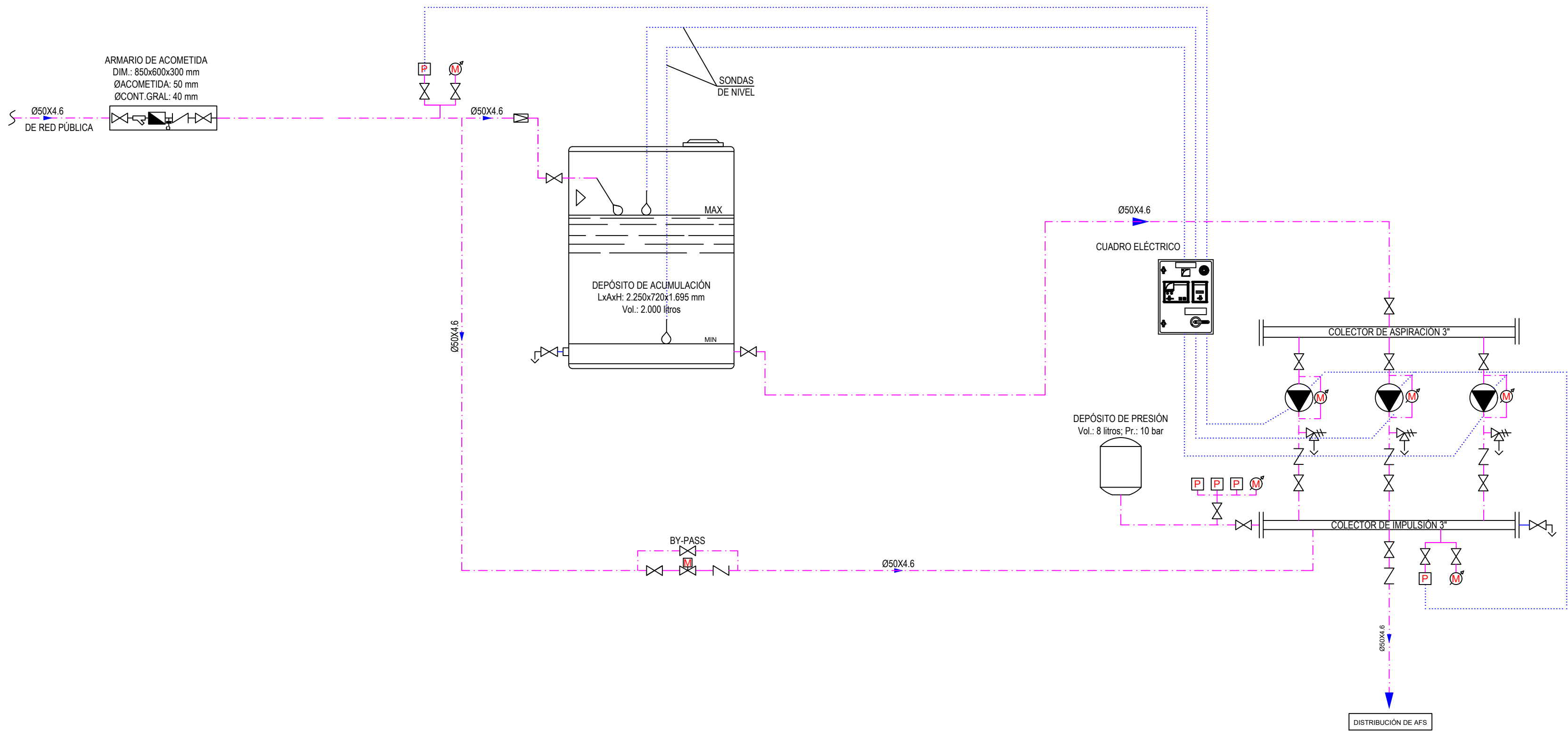


NOTAS INSTALADOR

- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN, TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR ÉL EJECUTADA SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS, INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC. (IDEM PARA CUARTOS DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES. SE REALIZARÁN ESPECIALMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES, CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS, RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC. ESTOS PLANOS DEBERÁN SER APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

		Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.	
Grupo de planos	G - FONTANERÍA	a - Instalación de Fontanería		Nº	G-a 03
Plano	PLANTA CUBIERTA			Escala	1/100
Licitador: CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNÁNDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVAZO SUAREZ	Arquitecta Técnico: MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ Ing. Estructuras: VÍCTOR SÁNCHEZ MORENO + INCESA	Ing. Instalaciones: BERNARDO R. LOSADA OMAR TABAYO + AETHRA	Fecha Oct. 2023	
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura		Año Teres 39. 2023 Madrid		www.estudiosplaneamientoyarquitectura.com	

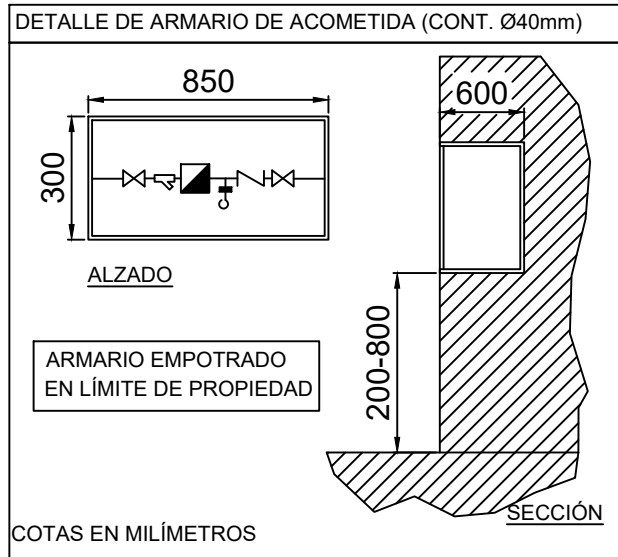
ESQUEMA DE PRINCIPIO DE AGUA FRÍA SANITARIA



CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO DE PRESIÓN: AP B/20-3 VV					
BOMBAS	MARCA	MODELO	Q (l/s)	PT (m.c.a.)	POT. (kW)
PRINCIPAL 1	EBARA	CVM B/20	2,14	57,65	1,50
PRINCIPAL 2	EBARA	CVM B/20	2,14	57,65	1,50
RESERVA	EBARA	CVM B/20	2,14	57,65	1,50

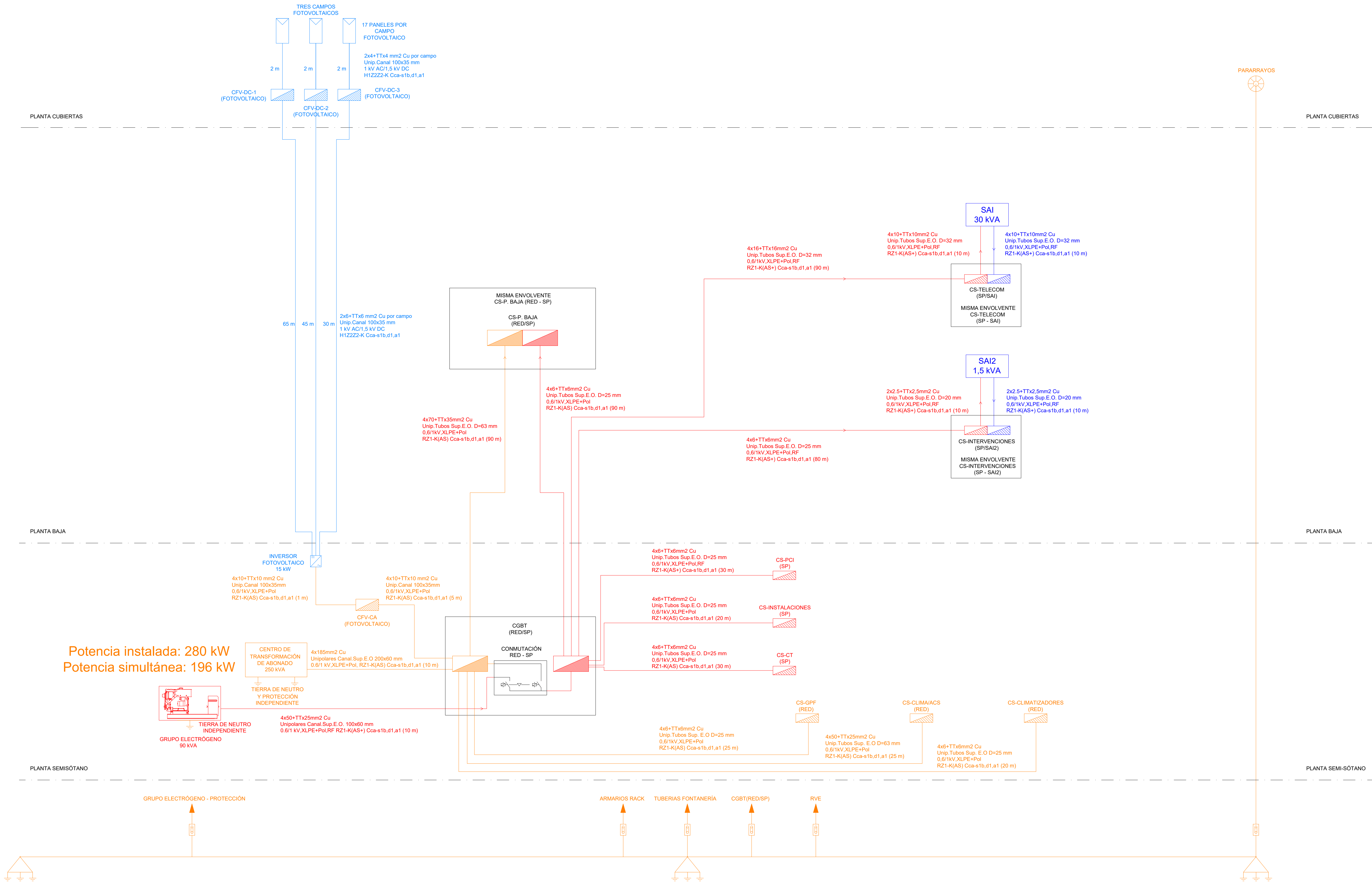
LEYENDA DE FONTANERÍA	
	CONEXIÓN A RED GENERAL DE ABASTECIMIENTO
	ARMARIO DE ACOMETIDA (DATOS S/PLANO)
	TUBERÍA AFS ENTERRADA POLIETILENO (PEAD)
	TUBERÍA AFS EN POLIETILENO RETICULADO (PEX)
	TUBERÍA ACS POLIETILENO RETICULADO (PEX)
	TUBERÍA RACS POLIETILENO (PPR)
	VÁLVULA DE DOS VÍAS MOTORIZADA
	VÁLVULA ANTIRRETORNO
	VÁLVULA DE EQUILIBRADO
	LLAVE DE CORTE
	PUNTO DE CONSUMO DE AFS (CON LLAVE DE CORTE)
	PUNTO DE CONSUMO DE ACS (CON LLAVE DE CORTE)
	GRIFO DE BALDEO (CON LLAVE DE CORTE)
	BOCA DE RIEGO (LLAVE DE CORTE EN EL INTERIOR)
	NOMENCLATURA APARATO SANITARIO (SEGÚN TABLA)
	MONTANTES FONTANERÍA (AFS/ ACS/ RETORNO)
	CONEXIÓN CON PLANTA SUPERIOR
NOTAS:	
- LOS ESPESORES MÍNIMOS DE AISLAMIENTO DE ACCESORIOS COMO VÁLVULAS, FILTROS, ETC., SERÁN LOS MISMOS QUE LOS DE LA TUBERÍA EN QUE ESTÉN INSTALADOS.	
- EL MATERIAL DE LA RED DE AFS DESDE LA ACOMETIDA HASTA EL CONTADOR GENERAL SERÁ POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD CONFORME A UNE 53137.	
- EL MATERIAL DE LOS MONTANTES Y DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DESDE EL CONTADOR GENERAL HASTA LAS DERIVACIONES A APARATOS SERÁN DE POLIETILENO RETICULADO.	
- LA DISTRIBUCIÓN DE TUBERÍAS SERÁ HORIZONTAL DISCURIENDO POR TECHO SUSPENDIDAS MEDIANTE BRIDAS DE SUJECCIÓN, POR FALSO TECHO EN LAS DEPENDENCIAS QUE DISPONGAN DEL MISMO Y POR ROZA EN EL RESTO.	
- LA TUBERÍA EMPOTRADA IRÁ PROTEGIDA CON TUBO CORRUGADO FLEXIBLE AZUL (AGUA FRÍA) Y ROJO (AGUA CALIENTE).	
- LA TUBERÍA DE AGUA FRÍA SANITARIA LLEVARÁ AISLAMIENTO ANTICONDENSACIÓN MEDIANTE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 9 MM DE ESPESOR.	
- LA COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA CUMPLIRÁ CON LAS ESPECIFICACIONES B-S1.00 DE LA NORMATIVA DE INCENDIOS.	

TABLA NOMENCLATURA APARATOS SANITARIOS	
APARATO SANITARIO	SÍMBOLO
LAVABO	(LV)
INODORO	(IN)
DUCHA	(DU)
GRIFO AISLADO	(GR)



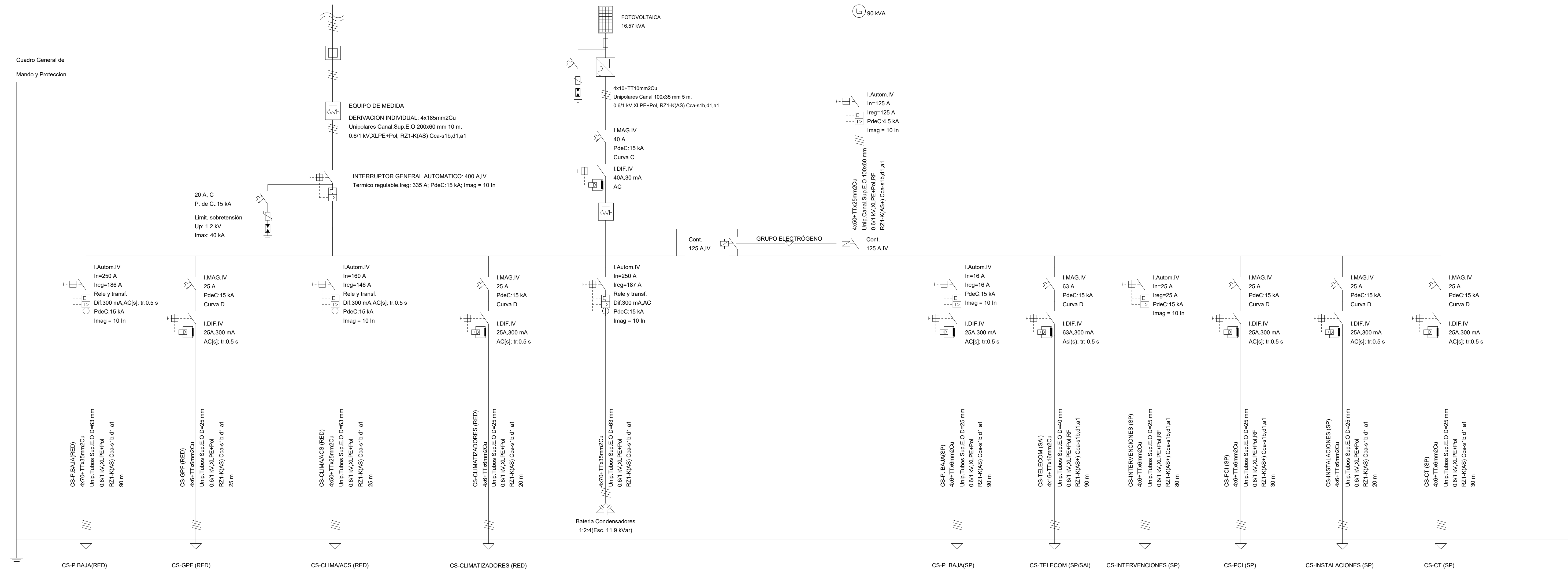
NOTAS INSTALADOR

- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN, TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR ÉL EJECUTADA SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALQUILAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS, INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC. (IDEM PARA CUARTOS DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES. SE REALIZARÁN ESPECIALMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES, CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS, RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC. ESTOS PLANOS DEBERÁN SER APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.



N ↑

<div><div><div></div></div><div>Gerencia Asistencial de Atención Primaria</div></div>				
Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.		
Grupo de planos	J- ELECTRICIDAD	α - Esquemass	Nº	J-α 01
Plano	ESQUEMA DE PRINCIPIO		Escala	S/E
Licitador:	Arquitectos:	Arquitecto Técnico:	Ing. Instalaciones:	Fecha
CARLOS FERRAN ALFARO	CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVAZO SUAREZ	MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ Ing. Estructuras: VICTOR SANCHEZ MORENO + INGESA	BERNARDO R. LOSADA OMAR TABUETO + AETHERA	
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura		Año seso 89, 28023 Madrid		Oct. 2023
www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com				

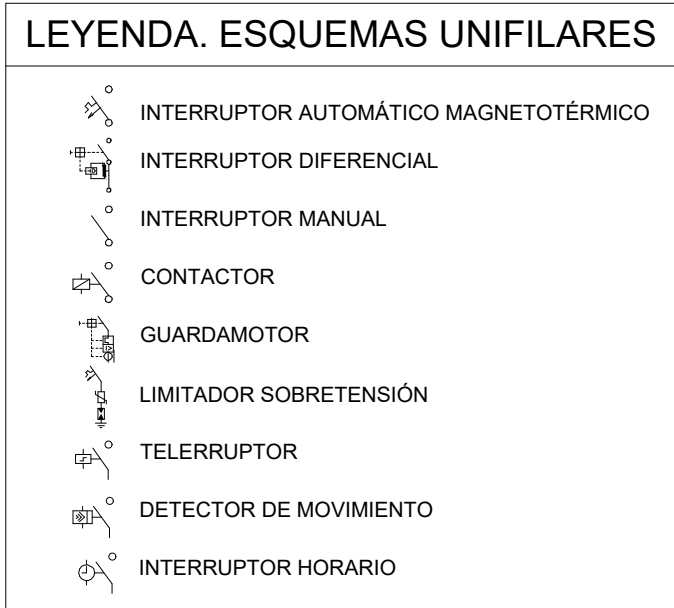
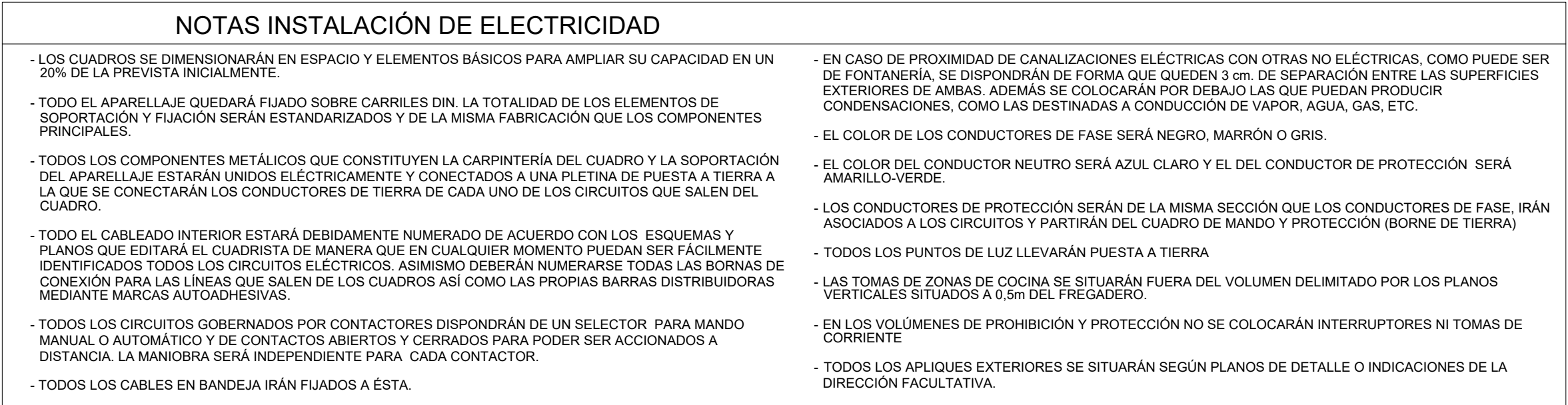



NOTAS INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD	
- LOS CUADROS SE DIMENSIONARÁN EN ESPACIO Y ELEMENTOS BÁSICOS PARA AMPLIAR SU CAPACIDAD EN UN 20% DE LA PREVISTA INICIALMENTE.	- EN CASO DE PROXIMIDAD DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CON OTRAS NO ELÉCTRICAS, COMO PUEDE SER DE FONTANERÍA, SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE QUEDEN 3 cm. DE SEPARACIÓN ENTRE LAS SUPERFICIES EXTERIORES DE AMBAS. ADEMÁS SE COLOCARÁN POR DEBAJO LAS QUE PUEDAN PRODUCIR CONDENSACIONES, COMO LAS DESTINADAS A CONDUCCIÓN DE VAPOR, AGUA, GAS, ETC.
- TODO EL APARELLAJE QUEDARÁ FIJADO SOBRE CARRILES DIN. LA TOTALIDAD DE LOS ELEMENTOS DE SOPORTACIÓN Y FIJACIÓN SERÁN ESTANDARIZADOS Y DE LA MISMA FABRICACIÓN QUE LOS COMPONENTES PRINCIPALES.	- EL COLOR DE LOS CONDUCTORES DE FASE SERÁ NEGRO, MARRÓN O GRIS.
- TODOS LOS COMPONENTES METÁLICOS QUE CONSTITUYEN LA CARPINTERÍA DEL CUADRO Y LA SOPORTACIÓN DEL APARELLAJE ESTARÁN UNIDOS ELÉCTRICAMENTE Y CONECTADOS A UNA PLETINA DE PUESTA A TIERRA A LA QUE SE CONECTARÁN LOS CONDUCTORES DE TIERRA DE CADA UNO DE LOS CIRCUITOS QUE SALEN DEL CUADRO.	- EL COLOR DEL CONDUCTOR NEUTRO SERÁ AZUL CLARO Y EL DEL CONDUCTOR DE PROTECCIÓN SERÁ AMARILLO-VERDE.
- TODO EL CABLEADO INTERIOR ESTARÁ DEBIDAMENTE NUMERADO DE ACUERDO CON LOS ESQUEMAS Y PLANOS QUE EDITARÁ EL CUADRISTA DE MANERA QUE EN CUALQUIER MOMENTO PUEDAN SER FÁCILMENTE IDENTIFICADOS TODOS LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS. ASIMISMO DEBERÁN NUMERARSE TODAS LAS BORNAS DE CONEXIÓN PARA LAS LÍNEAS QUE SALEN DE LOS CUADROS ASÍ COMO LAS PROPIAS BARRAS DISTRIBUIDORAS MEDIANTE MARCAS AUTOADHESIVAS.	- LOS CONDUCTORES DE PROTECCIÓN SERÁN DE LA MISMA SECCIÓN QUE LOS CONDUCTORES DE FASE, IRÁN ASOCIADOS A LOS CIRCUITOS Y PARTIRÁN DEL CUADRO DE MANDO Y PROTECCIÓN (BORNE DE TIERRA)
- TODOS LOS CIRCUITOS GOBERNADOS POR CONTACTORES DISPONDRÁN DE UN SELECTOR PARA MANDO MANUAL O AUTOMÁTICO Y DE CONTACTOS ABIERTOS Y CERRADOS PARA PODER SER ACCIONADOS A DISTANCIA. LA MANIOBRA SERÁ INDEPENDIENTE PARA CADA CONTACTOR.	- TODOS LOS PUNTOS DE LUZ LLEVARÁN PUESTA A TIERRA
- TODOS LOS CABLES EN BANDEJA IRÁN FIJADOS A ÉSTA.	- LAS TOMAS DE ZONAS DE COCINA SE SITUARÁN FUERA DEL VOLUMEN DELIMITADO POR LOS PLANOS VERTICALES SITUADOS A 0,5m DEL FREGADERO.
	- EN LOS VOLUMENES DE PROHIBICIÓN Y PROTECCIÓN NO SE COLOCARÁN INTERRUPTORES NI TOMAS DE CORRIENTE
	- TODOS LOS APLIQUES EXTERIORES SE SITUARÁN SEGÚN PLANOS DE DETALLE O INDICACIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

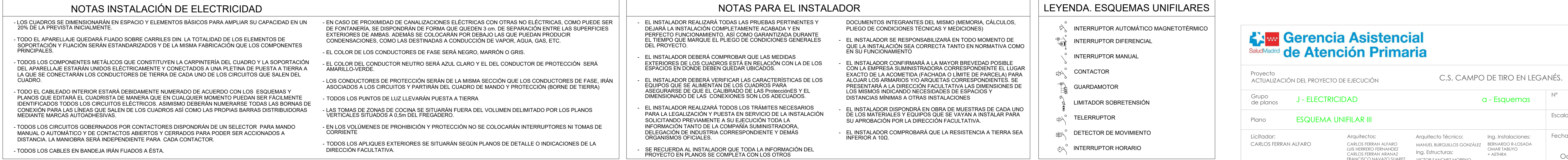
NOTAS PARA EL INSTALADOR	
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.	- DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y MEDICIONES)
- EL INSTALADOR DEBERÁ COMPROBAR QUE LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LOS CUADROS ESTÁ EN RELACIÓN CON LA DE LOS ESPACIOS EN DONDE DEBEN QUEDAR UBICADOS.	- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO
- EL INSTALADOR DEBERÁ VERIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS QUE SE ALIMENTAN DE LOS CUADROS PARA PRESENTAR A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS Y DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES	- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE ASEGURARÁ DE QUE EL CALIBRADO DE LAS PROTECCIONES Y EL DIMENSIONADO DE LAS CONEXIONES SON LOS ADECUADOS.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES.	- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAYAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON LOS OTROS	- EL INSTALADOR COMPROBARÁ QUE LA RESISTENCIA A TIERRA SEA INFERIOR A 10Ω.

LEYENDA. ESQUEMAS UNIFILARES	
	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL
	INTERRUPTOR MANUAL
	CONTACTOR
	GUARDAMOTOR
	LIMITADOR SOBRETENSION
	TELERRUPTOR
	DETECTOR DE MOVIMIENTO
	INTERRUPTOR HORARIO

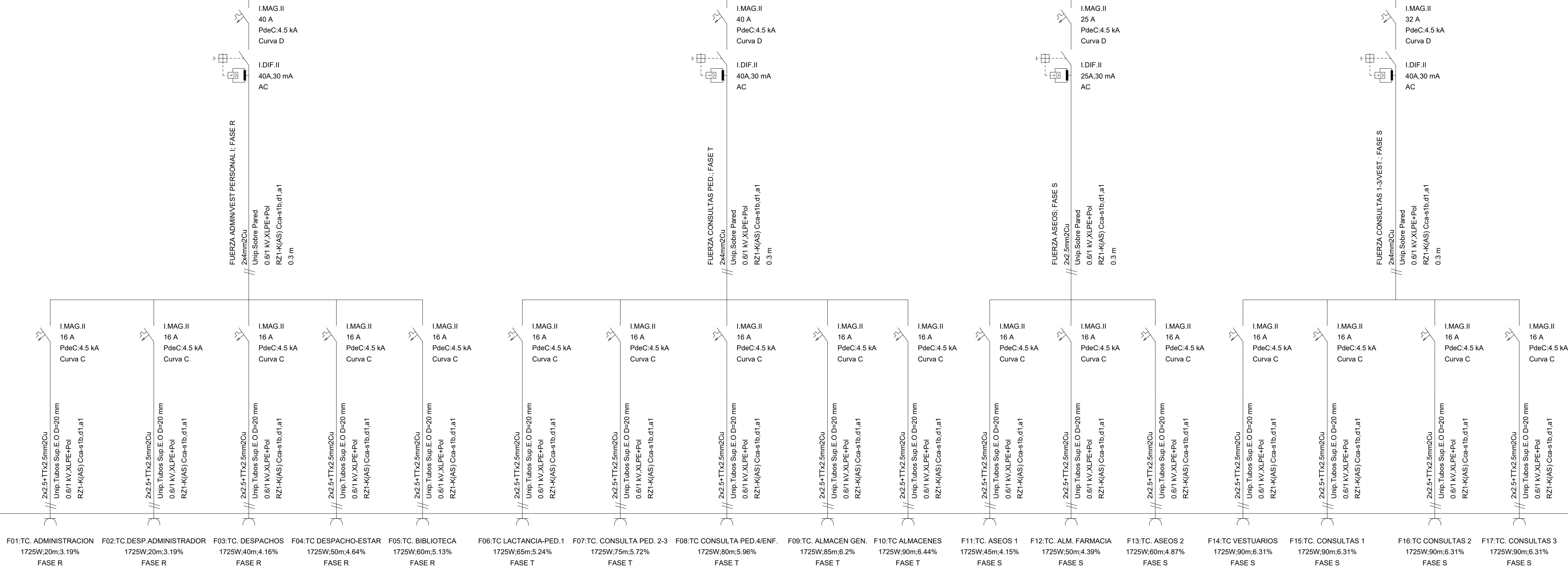
Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.	
Grupo de planos	J - ELECTRICIDAD	α - Esquemas	Nº J-α 02
Plano	ESQUEMA UNIFILAR I		Escala S/E
Licitador: CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO, LUIS HERRERO FERNANDEZ, CARLOS FERRAN ARANAZ, FRANCISCO NAVAJO SUAREZ	Arquitecta Técnica: MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ, Inq. Estructuras: BERNARDO R. LOSADA, OMAR TABOYO + AETHRA	Inq. Instalaciones: VÍCTOR SÁNCHEZ MORENO + INGEA
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura		Año seso 09, 20023 Madrid	
		www.estudiosplaneamientoyarquitectura.com	
		Fecha Oct. 2023	



 Gerencia Asistencial de Atención Primaria				
Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN			C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.	
Grupo de planos J - ELECTRICIDAD	a - Esquemas			Nº J-a 03
Plano ESQUEMA UNIFILAR II				Escala S/E
Licitador: CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERREKIO FERNÁNDEZ CARLOS FERRAN ALFARAZ FRANCISCO NAVAZO SUÁREZ	Arquitecto técnico: MANUEL BURGUILLOS GONZÁLEZ Ing. Estructuras: VÍCTOR SANCHEZ MORENO + INGEA	Ing. Instalaciones: BERNARDO R-LOSDADA OMAR TABUJO + AETIMA	
		fecha Oct. 2023		
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura Año curso 95. 28023 Madrid www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com				



Cuadro de Mando
y Proteccion
CS-P.BAJA(RED)
(CONTINUACIÓN)



NOTAS INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

- LOS CUADROS SE DIMENSIONARÁN EN ESPACIO Y ELEMENTOS BÁSICOS PARA AMPLIAR SU CAPACIDAD EN UN 20% DE LA PREVISTA INICIALMENTE.
- TODO EL APARELLAJE QUEDARÁ FIJADO SOBRE CARRILES DIN. LA TOTALIDAD DE LOS ELEMENTOS DE SOPORTACIÓN Y FIJACIÓN SERÁN ESTANDARIZADOS Y DE LA MISMA FABRICACIÓN QUE LOS COMPONENTES PRINCIPALES.
- TODOS LOS COMPONENTES METÁLICOS QUE CONSTITUYEN LA CARPINTERÍA DEL CUADRO Y LA SOPORTACIÓN DEL APARELLAJE ESTARÁN UNIDOS ELÉCTRICAMENTE Y CONECTADOS A UNA PLETINA DE PUESTA A TIERRA A LA QUE SE CONECTARÁN LOS CONDUCTORES DE TIERRA DE CADA UNO DE LOS CIRCUITOS QUE SALEN DEL CUADRO.
- TODO EL CABLEADO INTERIOR ESTARÁ DEBIDAMENTE NUMERADO DE ACUERDO CON LOS ESQUEMAS Y PLANOS QUE EDITARÁ EL CUADRISTA DE MANERA QUE EN CUALQUIER MOMENTO PUEDAN SER FÁCILMENTE IDENTIFICADOS TODOS LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS. ASIMISMO DEBERÁN NUMERARSE TODAS LAS BORNAS DE CONEXIÓN PARA LAS LÍNEAS QUE SALEN DE LOS CUADROS ASÍ COMO LAS PROPIAS BARRAS DISTRIBUIDORAS MEDIANTE MARCAS AUTOADHESIVAS.
- TODOS LOS CIRCUITOS GOBERNADOS POR CONTACTORES DISPONDRÁN DE UN SELECTOR PARA MANDO MANUAL O AUTOMÁTICO Y DE CONTACTOS ABIERTOS Y CERRADOS PARA PODER SER ACCIONADOS A DISTANCIA. LA MANIOBRA SERÁ INDEPENDIENTE PARA CADA CONTACTOR.
- TODOS LOS CABLES EN BANDEJA IRÁN FIJADOS A ÉSTA.
- EN CASO DE PROXIMIDAD DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CON OTRAS NO ELÉCTRICAS, COMO PUEDE SER DE FONTANERÍA, SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE QUEDEN 3 cm. DE SEPARACIÓN ENTRE LAS SUPERFICIES EXTERIORES DE AMBAS. ADEMÁS SE COLOCARÁN POR DEBAJO LAS QUE PUEDAN PRODUCIR CONDENSACIONES, COMO LAS DESTINADAS A CONDUCCIÓN DE VAPOR, AGUA, GAS, ETC.
- EL COLOR DE LOS CONDUCTORES DE FASE SERÁ NEGRO, MARRÓN O GRIS.
- EL COLOR DEL CONDUCTOR NEUTRO SERÁ AZUL CLARO Y EL DEL CONDUCTOR DE PROTECCIÓN SERÁ AMARILLO-VERDE.
- LOS CONDUCTORES DE PROTECCIÓN SERÁN DE LA MISMA SECCIÓN QUE LOS CONDUCTORES DE FASE, IRÁN ASOCIADOS A LOS CIRCUITOS Y PARTIRÁN DEL CUADRO DE MANDO Y PROTECCIÓN (BORNE DE TIERRA)
- TODOS LOS PUNTOS DE LUZ LLEVARÁN PUESTA A TIERRA
- LAS TOMAS DE ZONAS DE COCINA SE SITUARÁN FUERA DEL VOLUMEN DELIMITADO POR LOS PLANOS VERTICALES SITUADOS A 0,5m DEL FREGADERO.
- EN LOS VOLUMENES DE PROHIBICIÓN Y PROTECCIÓN NO SE COLOCARÁN INTERRUPTORES NI TOMAS DE CORRIENTE
- TODOS LOS APLIQUES EXTERIORES SE SITUARÁN SEGÚN PLANOS DE DETALLE O INDICACIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

NOTAS PARA EL INSTALADOR

- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR DEBERÁ COMPROBAR QUE LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LOS CUADROS ESTÁ EN RELACIÓN CON LA DE LOS ESPACIOS EN DONDE DEBEN QUEDAR UBICADOS.
- EL INSTALADOR DEBERÁ VERIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS QUE SE ALIMENTAN DE LOS CUADROS PARA ASEGURARSE DE QUE EL CALIBRADO DE LAS PROTECCIONES Y EL DIMENSIONADO DE LAS CONEXIONES SON LOS ADECUADOS.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON LOS OTROS DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y MEDICIONES)
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS Y DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAYAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL INSTALADOR COMPROBARÁ QUE LA RESISTENCIA A TIERRA SEA INFERIOR A 10Ω.

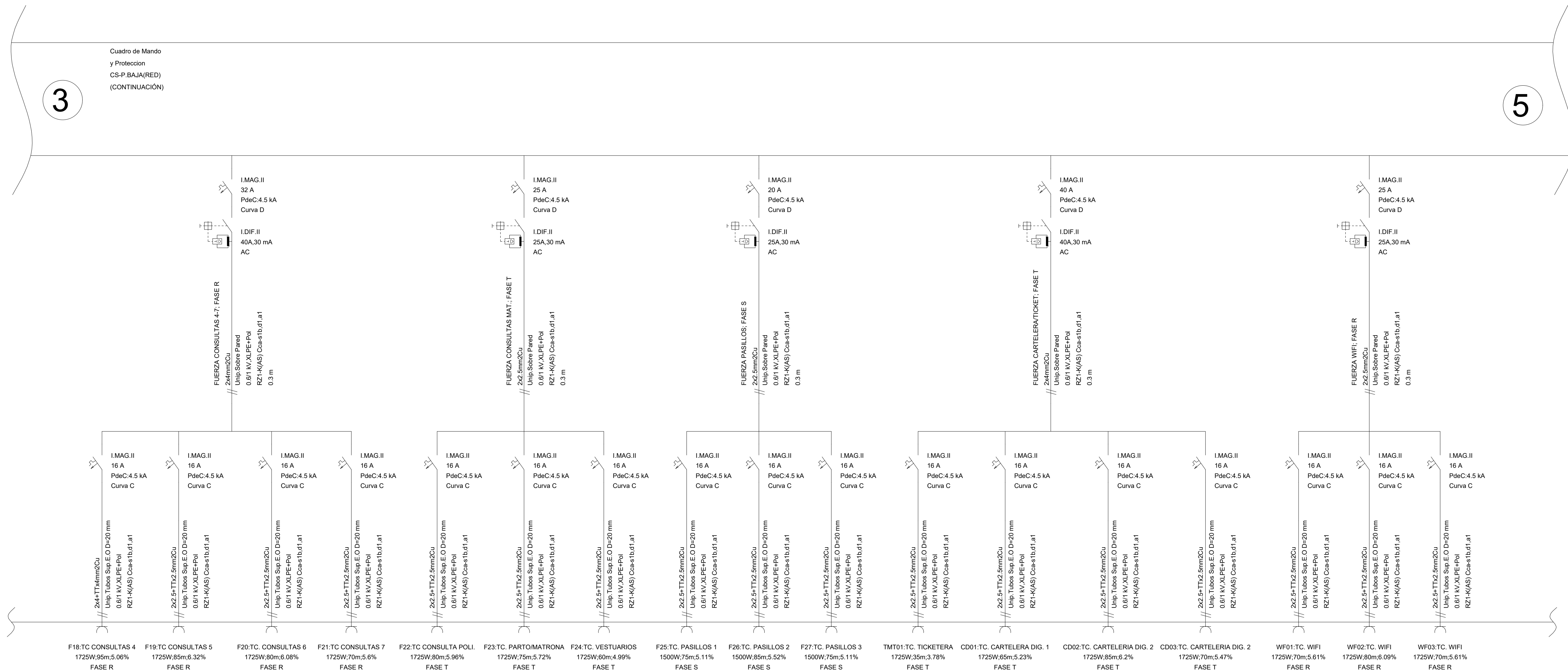
LEYENDA. ESQUEMAS UNIFILARES

- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- INTERRUPTOR MANUAL
- CONTACTOR
- GUARDAMOTOR
- LIMITADOR SOBRETENSIÓN
- TELERRUPTOR
- DETECTOR DE MOVIMIENTO
- INTERRUPTOR HORARIO



Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.

Grupo de planos	J - ELECTRICIDAD	α - Esquemas	Nº	J-α 05
Plano	ESQUEMA UNIFILAR IV		Escala	S/E
Liclitador:	CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVAJO SUAREZ	Arquitecta Técnica: MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ Ing. Estructuras: VÍCTOR SÁNCHEZ MORENO + INGEA	Ing. Instalaciones: BERNARDO R. LOSADA OMAR TABOYO + AETHRA
Fecha	Oct. 2023			











NOTAS INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

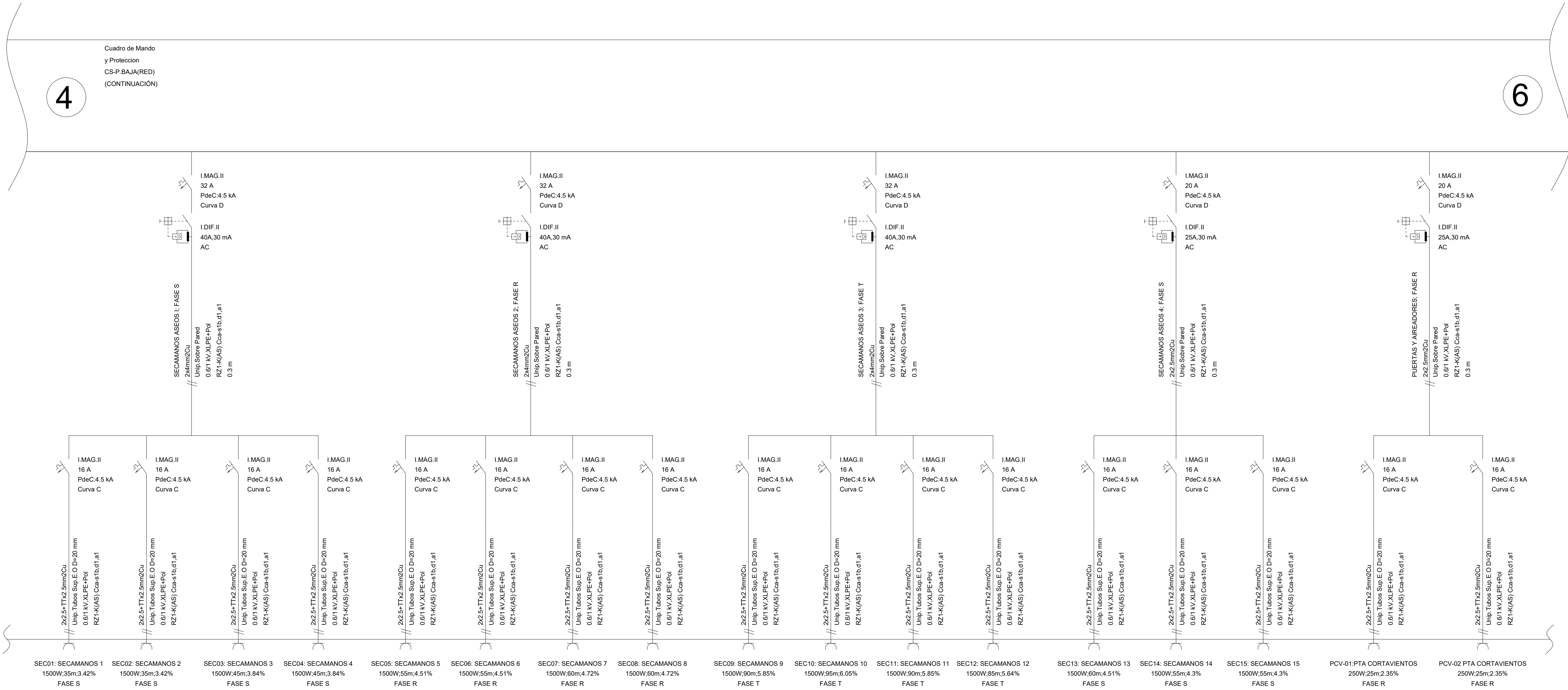
- | | |
|--|---|
| <p>- LOS CUADROS SE DIMENSIONARÁN EN ESPACIO Y ELEMENTOS BÁSICOS PARA AMPLIAR SU CAPACIDAD EN UN 20% DE LA PREVISTA INICIALMENTE.</p> <p>- TODO EL APARELLEAJE QUEDARÁ FIJADO SOBRE CARRILES DIN. LA TOTALIDAD DE LOS ELEMENTOS DE SOPORTACIÓN Y FIJACIÓN SERÁN ESTANDARIZADOS Y DE LA MISMA FABRICACIÓN QUE LOS COMPONENTES PRINCIPALES.</p> <p>- TODOS LOS COMPONENTES METÁLICOS QUE CONSTITUYEN LA CARPINTERÍA DEL CUADRO Y LA SOPORTACIÓN DEL APARELLEAJE ESTARÁN UNIDOS ELÉCTRICAMENTE Y CONECTADOS A UNA PLETINA DE PUESTA A TIERRA A LA QUE SE CONECTARÁN LOS CONDUCTORES DE TIERRA DE CADA UNO DE LOS CIRCUITOS QUE SALEN DEL CUADRO.</p> <p>- TODO EL CABLEADO INTERNO ESTARÁ DEBIDAMENTE NUMERADO DE ACUERDO CON LOS ESQUEMAS Y PLANOS QUE EDITARÁ EL CUADRISTA DE MANERA QUE EN CUALQUIER MOMENTO PUEDAN SER FÁCILMENTE IDENTIFICADOS TODOS LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS. ASIMISMO DEBERÁN NUMERARSE TANTAS LAS BORNAS DE CONEXIÓN PARA LAS LÍNEAS QUE SALEN DE LOS CUADROS ASÍ COMO LAS PROPIAS BARRAS DISTRIBUIDORAS MEDIANTE MARCAS AUTODIFERENCIALES.</p> <p>- TODOS LOS CIRCUITOS GOBERNADOS POR CONTACTORES DISPONDRÁN DE UN SELECTOR. PARA MANDO MANUAL O AUTOMÁTICO Y DE CONTACTOS ABIERTOS Y CERRADOS PARA PODER SER ACCIONADOS A DISTANCIA. LA MANIOBRA SERÁ INDEPENDIENTE PARA CADA CONTACTOR.</p> <p>- TODOS LOS CABLES EN BANDEJA IRÁN FIJADOS A ÉSTA.</p> | <p>- EN CASO DE PROXIMIDAD DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CON OTRAS NO ELÉCTRICAS, COMO PUEDE SER DE FONTANERÍA, SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE QUEDEN 3 cm. DE SEPARACIÓN ENTRE LAS SUPERFICIES EXTERIORES DE AMBAS. ADEMÁS SE COLOCARÁN POR DEBAJO LAS QUE PUEDAN PRODUCIR CONDENSACIONES, COMO LAS DESTINADAS A CONDUCCIÓN DE VAPORES, AGUA, GAS, ETC.</p> <p>- EL COLOR DE LOS CONDUCTORES DE FASE SERÁ NEGRO, MARRÓN O GRIS.</p> <p>- EL COLOR DEL CONDUCTOR NEUTRO SERÁ AZUL CLARO Y EL DEL CONDUCTOR DE PROTECCIÓN SERÁ AMARILLO-VERDE.</p> <p>- LOS CONDUCTORES DE PROTECCIÓN SERÁN DE LA MISMA SECCIÓN QUE LOS CONDUCTORES DE FASE. IRÁN ASOCIADOS A LOS CIRCUITOS Y PARTIRÁN DEL CUADRO DE MANDO Y PROTECCIÓN (BORNE DE TIERRA)</p> <p>- TODOS LOS PUNTOS DE LUZ LLEVARÁN PUESTA A TIERRA</p> <p>- LAS TORNILLOS DE ZONAS DE COCINA SE SITUARÁN FUERA DEL VOLUMEN DELIMITADO POR LOS PLANOS VERMICULADOS SITUADOS A 0,5 m. DEL FREGADERO.</p> <p>- EN LOS VOLUMENES DE PROHIBICIÓN Y PROTECCIÓN NO SE COLOCARÁN INTERRUPTORES NI TOMAS DE CORRIENTE</p> <p>- TODOS LOS ALIQUES EXTERIORES SE SITUARÁN SEGÚN PLANOS DE DETALLE O INDICACIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.</p> |
|--|---|

NOTAS PARA EL INSTALADOR

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO. - EL INSTALADOR DEBERÁ COMPROBAR QUE LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LOS CUADROS ESTÁN EN RELACIÓN CON LA DE LOS ESPACIOS EN DONDE DEBEN QUEDAR UBICADOS. - EL INSTALADOR DEBERÁ VERIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS QUE SE LE ASIGNAN PARA LA INSTALACIÓN, PARA ASEGURARSE DE QUE EL CALIBRADO DE LAS Protecciones ES EL DIMENSIONADO DE LAS CONEXIONES SON LOS ADECUADOS. - EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EMPRESA LA AUTORIZACIÓN DE INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUBMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES. - SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON LOS OTROS | <ul style="list-style-type: none"> - DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y MEDICIONES) - EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO - EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUBMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LIMITE DE PARCELA) PARA ALAJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRETENDERÁ A LA DIRECCIÓN FACILITADA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS Y DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES - EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAYAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA. - EL INSTALADOR COMPROBARÁ QUE LA RESISTENCIA A TIERRA SEA SUPERIOR A 10Ω. |
|--|--|

LEYENDA. ESQUEMAS UNIFILARES

- | | |
|---|---------------------------------------|
|  | INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO |
|  | INTERRUPTOR DIFERENCIAL |
|  | INTERRUPTOR MANUAL |
|  | CONTACTOR |
|  | GUARDAMOTOR |
|  | LIMITADOR SOBRETENSIÓN |
|  | TELERRUPTOR |
|  | DETECTOR DE MOVIMIENTO |
|  | INTERRUPTOR HORARIO |



NOTAS INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

- LOS CUADROS SE DIMENSIONARÁN EN ESPACIO Y ELEMENTOS BÁSICOS PARA AMPLIAR SU CAPACIDAD EN UN 20% DE LA PREVISTA INICIALMENTE.
- TODO EL APARELLAJE QUEDARÁ FIJADO SOBRE CARRILES DIN. LA TOTALIDAD DE LOS ELEMENTOS DE SOPORTACIÓN Y FIJACIÓN SERÁN ESTANDARIZADOS Y DE LA MISMA FABRICACIÓN QUE LOS COMPONENTES PRINCIPALES.
- TODOS LOS COMPONENTES METÁLICOS QUE CONSTITUYEN LA CARPINTERÍA DEL CUADRO Y LA SOPORTACIÓN DEL APARELLAJE ESTARÁN UNIDOS ELECTRICAMENTE Y CONECTADOS A UNA PLETINA DE PUESTA A TIERRA A LA QUE SE CONECTARÁN LOS CONDUCTORES DE TIERRA DE CADA UNO DE LOS CIRCUITOS QUE SALEN DEL CUADRO.
- TODO EL CABLEADO INTERIOR ESTARÁ DEBIDAMENTE NUMERADO DE ACUERDO CON LOS ESQUEMAS Y PLANOS QUE EDITARÁ EL CUADRISTA DE MANERA QUE EN CUALQUIER MOMENTO PUEDAN SER FÁCILMENTE IDENTIFICADOS TODOS LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS. ASIMISMO DEBERÁN NUMERARSE TODAS LAS BORNAS DE CONEXIÓN PARA LAS LÍNEAS QUE SALEN DE LOS CUADROS ASÍ COMO LAS PROPIAS BARRAS DISTRIBUIDORAS MEDIANTE MARCAS AUTOADHESIVAS.
- TODOS LOS CIRCUITOS GOBERNADOS POR CONTACTORES DISPONDRÁN DE UN SELECTOR PARA MANDO MANUAL O AUTOMÁTICO Y DE CONTACTOS ABIERTOS Y CERRADOS PARA PODER SER ACCIONADOS A DISTANCIA. LA MANIOBRA SERÁ INDEPENDIENTE PARA CADA CONTACTOR.
- TODOS LOS CABLES EN BANDEJA IRÁN FIJADOS A ÉSTA.
- EN CASO DE PROXIMIDAD DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CON OTRAS NO ELÉCTRICAS, COMO PUEDE SER DE FONTANERÍA, SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE QUEDEN 3 cm. DE SEPARACIÓN ENTRE LAS SUPERFICIES EXTERIORES DE AMBAS. ADEMÁS SE COLOCARÁN POR DEBAJO LAS QUE PUEDAN PRODUCIR CONDENSACIONES, COMO LAS DESTINADAS A CONDUCCIÓN DE VAPOR, AGUA, GAS, ETC.
- EL COLOR DE LOS CONDUCTORES DE FASE SERÁ NEGRO, MARRÓN O GRIS.
- EL COLOR DEL CONDUCTOR NEUTRO SERÁ AZUL CLARO Y EL DEL CONDUCTOR DE PROTECCIÓN SERÁ AMARILLO-VERDE.
- LOS CONDUCTORES DE PROTECCIÓN SERÁN DE LA MISMA SECCIÓN QUE LOS CONDUCTORES DE FASE, IRÁN ASOCIADOS A LOS CIRCUITOS Y PARTIRÁN DEL CUADRO DE MANDO Y PROTECCIÓN (BORNE DE TIERRA).
- TODOS LOS PUNTOS DE LUZ LLEVARÁN PUESTA A TIERRA
- LAS TOMAS DE ZONAS DE COCINA SE SITUARÁN FUERA DEL VOLUMEN DELIMITADO POR LOS PLANOS VERTICALES SITUADOS A 0,5m DEL FREGADERO.
- EN LOS VOLUMENES DE PROHIBICIÓN Y PROTECCIÓN NO SE COLOCARÁN INTERRUPTORES NI TOMAS DE CORRIENTE
- TODOS LOS APLIQUES EXTERIORES SE SITUARÁN SEGÚN PLANOS DE DETALLE O INDICACIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

NOTAS PARA EL INSTALADOR

- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR DEBERÁ COMPROBAR QUE LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LOS CUADROS ESTÁN EN RELACIÓN CON LA DE LOS ESPACIOS EN DONDE DEBEN QUEDAR UBICADOS.
- EL INSTALADOR DEBERÁ VERIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS QUE SE ALIMENTAN DE LOS CUADROS PARA ASEGURARSE DE QUE EL CALIBRADO DE LAS PROTECCIONES Y EL DIMENSIONADO DE LAS CONEXIONES SON LOS ADECUADOS.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON LOS OTROS DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y MEDICIONES)
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS Y DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAYAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL INSTALADOR COMPROBARÁ QUE LA RESISTENCIA A TIERRA SEA INFERIOR A 10Ω.

LEYENDA. ESQUEMAS UNIFILARES

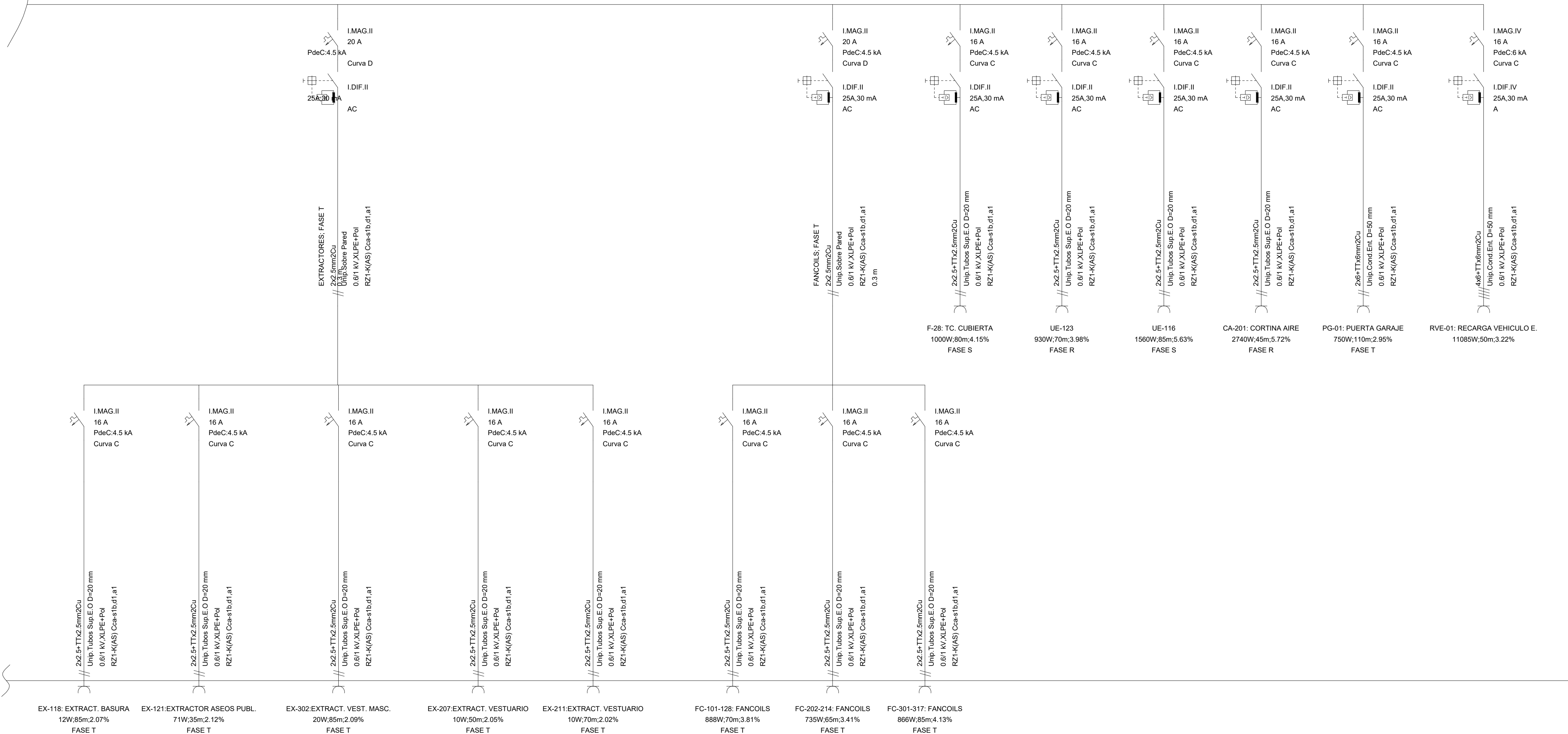
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- INTERRUPTOR MANUAL
- CONTACTOR
- GUARDAMOTOR
- LIMITADOR SOBRETENSIÓN
- TELERRUPTOR
- DETECTOR DE MOVIMIENTO
- INTERRUPTOR HORARIO



Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.

Grupo de planos	J - ELECTRICIDAD	Nº	J-a 07
Plano	ESQUEMA UNIFILAR VI	Escala	S/E
Liclitador:	CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos:	CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVARRO SUAREZ
Arquitecta Técnica:	MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ	Ing. Instalaciones:	BERNARDO R. LOSADA OMAR TABOYO + AETHRA
Ing. Estructuras:	CARLOS FERRAN ARANAZ	Ing. Estructuras:	VICTOR SANCHEZ MORENO + INGEA
Fecha	Oct. 2023		

Cuadro de Mando
y Proteccion
CS-P-BAJA(RED)
(CONTINUACIÓN)



NOTAS INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

- LOS CUADROS SE DIMENSIONARÁN EN ESPACIO Y ELEMENTOS BÁSICOS PARA AMPLIAR SU CAPACIDAD EN UN 20% DE LA PREVISTA INICIALMENTE.
- TODO EL APARELLAJE QUEDARÁ FIJADO SOBRE CARRILES DIN. LA TOTALIDAD DE LOS ELEMENTOS DE SOPORTACIÓN Y FIJACIÓN SERÁN ESTANDARIZADOS Y DE LA MISMA FABRICACIÓN QUE LOS COMPONENTES PRINCIPALES.
- TODOS LOS COMPONENTES METÁLICOS QUE CONSTITUYEN LA CARPINTERÍA DEL CUADRO Y LA SOPORTACIÓN DEL APARELLAJE ESTARÁN UNIDOS ELÉCTRICAMENTE Y CONECTADOS A UNA PLETINA DE PUESTA A TIERRA A LA QUE SE CONECTARÁN LOS CONDUCTORES DE TIERRA DE CADA UNO DE LOS CIRCUITOS QUE SALEN DEL CUADRO.
- TODO EL CABLEADO INTERIOR ESTARÁ DEBIDAMENTE NUMERADO DE ACUERDO CON LOS ESQUEMAS Y PLANOS QUE EDITARÁ EL CUADRISTA DE MANERA QUE EN CUALQUIER MOMENTO PUEDAN SER FÁCILMENTE IDENTIFICADOS TODOS LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS. ASIMISMO DEBERÁN NUMERARSE TODAS LAS BORNAS DE CONEXIÓN PARA LAS LÍNEAS QUE SALEN DE LOS CUADROS ASÍ COMO LAS PROPIAS BARRAS DISTRIBUIDORAS MEDIANTE MARCAS AUTOADHESIVAS.
- TODOS LOS CIRCUITOS GOBERNADOS POR CONTACTORES DISPONDRÁN DE UN SELECTOR PARA MANDO MANUAL O AUTOMÁTICO Y DE CONTACTOS ABIERTOS Y CERRADOS PARA PODER SER ACCIONADOS A DISTANCIA. LA MANIOBRA SERÁ INDEPENDIENTE PARA CADA CONTACTOR.
- TODOS LOS CABLES EN BANDEJA IRÁN FIJADOS A ÉSTA.
- EN CASO DE PROXIMIDAD DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CON OTRAS NO ELÉCTRICAS, COMO PUEDE SER DE FONTANERÍA, SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE QUEDEN 3 cm. DE SEPARACIÓN ENTRE LAS SUPERFICIES EXTERIORES DE AMBAS. ADEMÁS SE COLOCARÁN POR DEBAJO LAS QUE PUEDAN PRODUCIR CONDENSACIONES, COMO LAS DESTINADAS A CONDUCCIÓN DE VAPOR, AGUA, GAS, ETC.
- EL COLOR DE LOS CONDUCTORES DE FASE SERÁ NEGRO, MARRÓN O GRIS.
- EL COLOR DEL CONDUCTOR NEUTRO SERÁ AZUL CLARO Y EL DEL CONDUCTOR DE PROTECCIÓN SERÁ AMARILLO-VERDE.
- LOS CONDUCTORES DE PROTECCIÓN SERÁN DE LA MISMA SECCIÓN QUE LOS CONDUCTORES DE FASE, IRÁN ASOCIADOS A LOS CIRCUITOS Y PARTIRÁN DEL CUADRO DE MANDO Y PROTECCIÓN (BORNE DE TIERRA)
- TODOS LOS PUNTOS DE LUZ LLEVARÁN PUESTA A TIERRA
- LAS TOMAS DE ZONAS DE COCINA SE SITUARÁN FUERA DEL VOLUMEN DELIMITADO POR LOS PLANOS VERTICALES SITUADOS A 0,5m DEL FREGADERO.
- EN LOS VOLÚMENES DE PROHIBICIÓN Y PROTECCIÓN NO SE COLOCARÁN INTERRUPTORES NI TOMAS DE CORRIENTE
- TODOS LOS APLIQUES EXTERIORES SE SITUARÁN SEGÚN PLANOS DE DETALLE O INDICACIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

NOTAS PARA EL INSTALADOR

- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR DEBERÁ COMPROBAR QUE LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LOS CUADROS ESTÁ EN RELACIÓN CON LA DE LOS ESPACIOS EN DONDE DEBEN QUEDAR UBICADOS.
- EL INSTALADOR DEBERÁ VERIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS QUE SE ALIMENTAN DE LOS CUADROS PARA ASEGURARSE DE QUE EL CALIBRADO DE LAS PROTECCIONES Y EL DIMENSIONADO DE LAS CONEXIONES SON LOS ADECUADOS.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON LOS OTROS DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y MEDICIONES)
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS Y DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAYAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL INSTALADOR COMPROBARÁ QUE LA RESISTENCIA A TIERRA SEA INFERIOR A 10Ω.

LEYENDA. ESQUEMAS UNIFILARES

- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- INTERRUPTOR MANUAL
- CONTACTOR
- GUARDAMOTOR
- LIMITADOR SOBRETENSIÓN
- TELERRUPTOR
- DETECTOR DE MOVIMIENTO
- INTERRUPTOR HORARIO

Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.	
Grupo de planos	J - ELECTRICIDAD	α - Esquemas	Nº J-α 08
Plano	ESQUEMA UNIFILAR VII		Escala S/E
Licitador: CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVAJO SUAREZ	Arquitecta Técnica: MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ Ing. Estructuras: VÍCTOR SÁNCHEZ MORENO + INGEA	Ing. Instalaciones: BERNARDO R. LOSADA OMAR TABOY + AETHRA
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura		Año seso 89, 20023 Madrid	
		www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com	
		Oct. 2023	

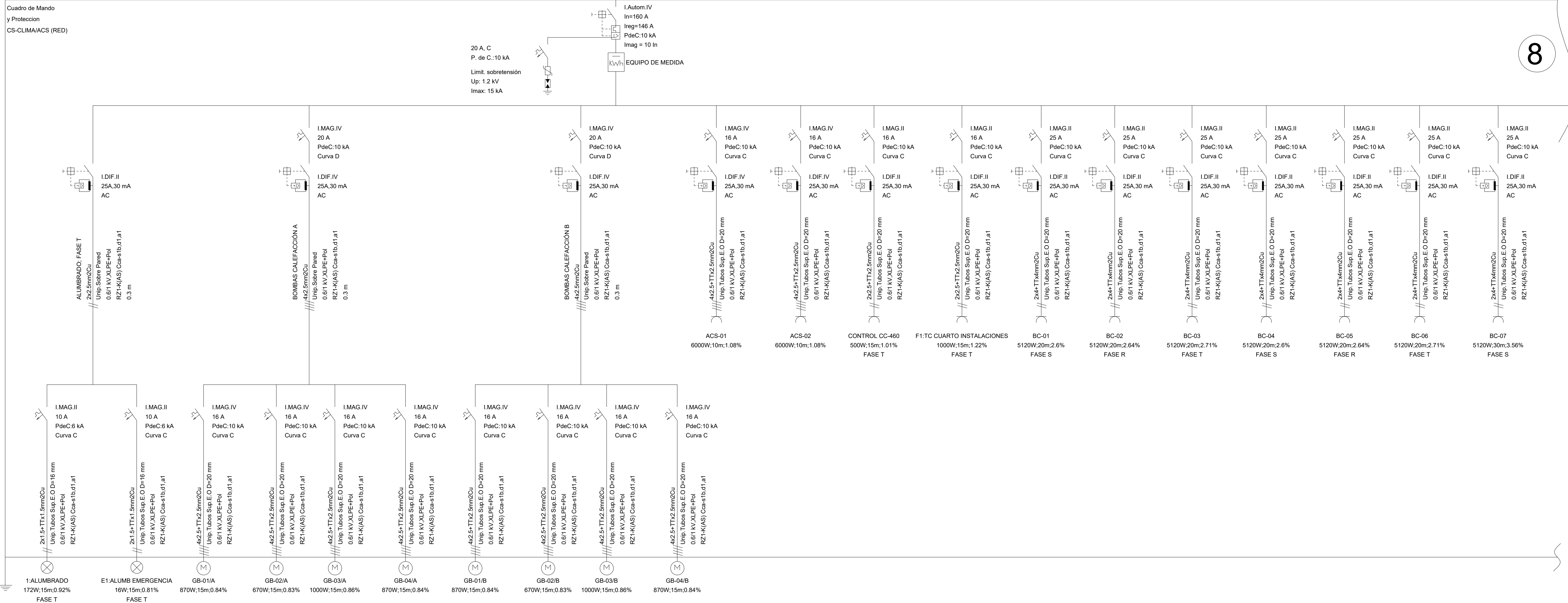
NOTAS INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD	
- LOS CUADROS SE DIMENSIONARÁN EN ESPACIO Y ELEMENTOS BÁSICOS PARA AMPLIAR SU CAPACIDAD EN UN 20% DE LA PREVISTA INICIALMENTE.	- EN CASO DE PROXIMIDAD DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CON OTRAS NO ELÉCTRICAS, COMO PUEDE SER DE FONTANERÍA, SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE QUEDEN 3 cm. DE SEPARACIÓN ENTRE LAS SUPERFICIES EXTERIORES DE AMBAS. ADEMÁS SE COLOCARÁN POR DEBAJO LAS QUE PUEDAN PRODUCIR CONDENSACIONES, COMO LAS DESTINADAS A CONDUCCIÓN DE VAPOR, AGUA, GAS, ETC.
- TODO EL APARELLAJE QUEDARÁ FIJADO SOBRE CARRILES DIN. LA TOTALIDAD DE LOS ELEMENTOS DE SOPORTACIÓN Y FIJACIÓN SERÁN ESTANDARIZADOS Y DE LA MISMA FABRICACIÓN QUE LOS COMPONENTES PRINCIPALES.	- EL COLOR DE LOS CONDUCTORES DE FASE SERÁ NEGRO, MARRÓN O GRIS.
- TODOS LOS COMPONENTES METÁLICOS QUE CONSTITUYEN LA CARPINTERÍA DEL CUADRO Y LA SOPORTACIÓN DEL APARELLAJE ESTARÁN UNIDOS ELÉCTRICAMENTE Y CONECTADOS A UNA PLETINA DE PUESTA A TIERRA A LA QUE SE CONECTARÁN LOS CONDUCTORES DE TIERRA DE CADA UNO DE LOS CIRCUITOS QUE SALEN DEL CUADRO.	- EL COLOR DEL CONDUCTOR NEUTRO SERÁ AZUL CLARO Y EL DEL CONDUCTOR DE PROTECCIÓN SERÁ AMARILLO-VERDE.
- TODO EL CABLEADO INTERIOR ESTARÁ DEBIDAMENTE NUMERADO DE ACUERDO CON LOS ESQUEMAS Y PLANOS QUE EDITARÁ EL CUADRISTA DE MANERA QUE EN CUALQUIER MOMENTO PUEDAN SER FÁCILMENTE IDENTIFICADOS TODOS LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS. ASIMISMO DEBERÁN NUMERARSE TODAS LAS BORNAS DE CONEXIÓN PARA LAS LÍNEAS QUE SALEN DE LOS CUADROS ASÍ COMO LAS PROPIAS BARRAS DISTRIBUIDORAS MEDIANTE MARCAS AUTOADHESIVAS.	- LOS CONDUCTORES DE PROTECCIÓN SERÁN DE LA MISMA SECCIÓN QUE LOS CONDUCTORES DE FASE, IRÁN ASOCIADOS A LOS CIRCUITOS Y PARTIRÁN DEL CUADRO DE MANDO Y PROTECCIÓN (BORNE DE TIERRA)
- TODOS LOS CIRCUITOS GOBERNADOS POR CONTACTORES DISPONDRÁN DE UN SELECTOR PARA MANDO MANUAL O AUTOMÁTICO Y DE CONTACTOS ABIERTOS Y CERRADOS PARA PODER SER ACCIONADOS A DISTANCIA. LA MANIOBRA SERÁ INDEPENDIENTE PARA CADA CONTACTOR.	- TODOS LOS PUNTOS DE LUZ LLEVARÁN PUESTA A TIERRA
- TODOS LOS CABLES EN BANDEJA IRÁN FIJADOS A ÉSTA.	- LAS TOMAS DE ZONAS DE COCINA SE SITUARÁN FUERA DEL VOLUMEN DELIMITADO POR LOS PLANOS VERTICALES SITUADOS A 0,5m DEL FREGADERO.
	- EN LOS VOLUMENES DE PROHIBICIÓN Y PROTECCIÓN NO SE COLOCARÁN INTERRUPTORES NI TOMAS DE CORRIENTE
	- TODOS LOS APLIQUES EXTERIORES SE SITUARÁN SEGÚN PLANOS DE DETALLE O INDICACIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

NOTAS PARA EL INSTALADOR	
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.	- DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y MEDICIONES)
- EL INSTALADOR DEBERÁ COMPROBAR QUE LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LOS CUADROS ESTÁ EN RELACIÓN CON LA DE LOS ESPACIOS EN DONDE DEBEN QUEDAR UBICADOS.	- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO
- EL INSTALADOR DEBERÁ VERIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS QUE SE ALIMENTAN DE LOS CUADROS PARA ASEGURARSE DE QUE EL CALIBRADO DE LAS PROTECCIONES Y EL DIMENSIONADO DE LAS CONEXIONES SON LOS ADECUADOS.	- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS Y DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES.	- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAYAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON LOS OTROS	- EL INSTALADOR COMPROBARÁ QUE LA RESISTENCIA A TIERRA SEA INFERIOR A 10Ω.

LEYENDA. ESQUEMAS UNIFILARES	
	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL
	INTERRUPTOR MANUAL
	CONTACTOR
	GUARDAMOTOR
	LIMITADOR SOBRETENSIÓN
	TELERRUPTOR
	DETECTOR DE MOVIMIENTO
	INTERRUPTOR HORARIO

Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.	
Grupo de planos	J - ELECTRICIDAD	a - Esquemas	Nº J-a 09
Plano	ESQUEMA UNIFILAR VIII		Escala S/E
Licltador: CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVAJO SUAREZ	Arquitecta Técnica: MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ Ing. Estructuras: BERNARDO R. LOSADA OMAR TABITO + AETHRA	Ing. Instalaciones: VÍCTOR SÁNCHEZ MORENO + INCESA
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura Año seso 89, 28023 Madrid		www.estudiosplaneamientoyarquitectura.com	
		Fecha Oct. 2023	

Cuadro General de Mando y Protección (RED)



NOTAS INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

- LOS CUADROS SE DIMENSIONARÁN EN ESPACIO Y ELEMENTOS BÁSICOS PARA AMPLIAR SU CAPACIDAD EN UN 20% DE LA PREVISTA INICIALMENTE.
- TODO EL APARELLAJE QUEDARÁ FIJADO SOBRE CARRILES DIN. LA TOTALIDAD DE LOS ELEMENTOS DE SOPORTACIÓN Y FIJACIÓN SERÁN ESTANDARIZADOS Y DE LA MISMA FABRICACIÓN QUE LOS COMPONENTES PRINCIPALES.
- TODOS LOS COMPONENTES METÁLICOS QUE CONSTITUYEN LA CARPINTERÍA DEL CUADRO Y LA SOPORTACIÓN DEL APARELLAJE ESTARÁN UNIDOS ELECTRICAMENTE Y CONECTADOS A UNA PLETINA DE PUESTA A TIERRA A LA QUE SE CONECTARÁN LOS CONDUCTORES DE TIERRA DE CADA UNO DE LOS CIRCUITOS QUE SALEN DEL CUADRO.
- TODO EL CABLEADO INTERIOR ESTARÁ DEBIDAMENTE NUMERADO DE ACUERDO CON LOS ESQUEMAS Y PLANOS QUE EDITARÁ EL CUADRISTA DE MANERA QUE EN CUALQUIER MOMENTO PUEDAN SER FÁCILMENTE IDENTIFICADOS TODOS LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS. ASIMISMO DEBERÁN NUMERARSE TODAS LAS BORNAS DE CONEXIÓN PARA LAS LÍNEAS QUE SALEN DE LOS CUADROS ASÍ COMO LAS PROPIAS BARRAS DISTRIBUIDORAS MEDIANTE MARCAS AUTOADHESIVAS.
- TODOS LOS CIRCUITOS GOBERNADOS POR CONTACTORES DISPONDRÁN DE UN SELECTOR PARA MANDO MANUAL O AUTOMÁTICO Y DE CONTACTOS ABIERTOS Y CERRADOS PARA PODER SER ACCIONADOS A DISTANCIA. LA MANIOBRA SERÁ INDEPENDIENTE PARA CADA CONTACTOR.
- TODOS LOS CABLES EN BANDEJA IRÁN FIJADOS A ÉSTA.
- EN CASO DE PROXIMIDAD DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CON OTRAS NO ELÉCTRICAS, COMO PUEDE SER DE FONTANERÍA, SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE QUEDEN 3 cm. DE SEPARACIÓN ENTRE LAS SUPERFICIES EXTERIORES DE AMBAS. ADEMÁS SE COLOCARÁN POR DEBAJO LAS QUE PUEDAN PRODUCIR CONDENSACIONES, COMO LAS DESTINADAS A CONDUCCIÓN DE VAPOR, AGUA, GAS, ETC.
- EL COLOR DE LOS CONDUCTORES DE FASE SERÁ NEGRO, MARRÓN O GRIS.
- EL COLOR DEL CONDUCTOR NEUTRO SERÁ AZUL CLARO Y EL DEL CONDUCTOR DE PROTECCIÓN SERÁ AMARILLO-VERDE.
- LOS CONDUCTORES DE PROTECCIÓN SERÁN DE LA MISMA SECCIÓN QUE LOS CONDUCTORES DE FASE, IRÁN ASOCIADOS A LOS CIRCUITOS Y PARTIRÁN DEL CUADRO DE MANDO Y PROTECCIÓN (BORNE DE TIERRA)
- TODOS LOS PUNTOS DE LUZ LLEVARÁN PUESTA A TIERRA
- LAS TOMAS DE ZONAS DE COCINA SE SITUARÁN FUERA DEL VOLUMEN DELIMITADO POR LOS PLANOS VERTICALES SITUADOS A 0,5m DEL FREGADERO.
- EN LOS VOLUMENES DE PROHIBICIÓN Y PROTECCIÓN NO SE COLOCARÁN INTERRUPTORES NI TOMAS DE CORRIENTE
- TODOS LOS APLIQUES EXTERIORES SE SITUARÁN SEGÚN PLANOS DE DETALLE O INDICACIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

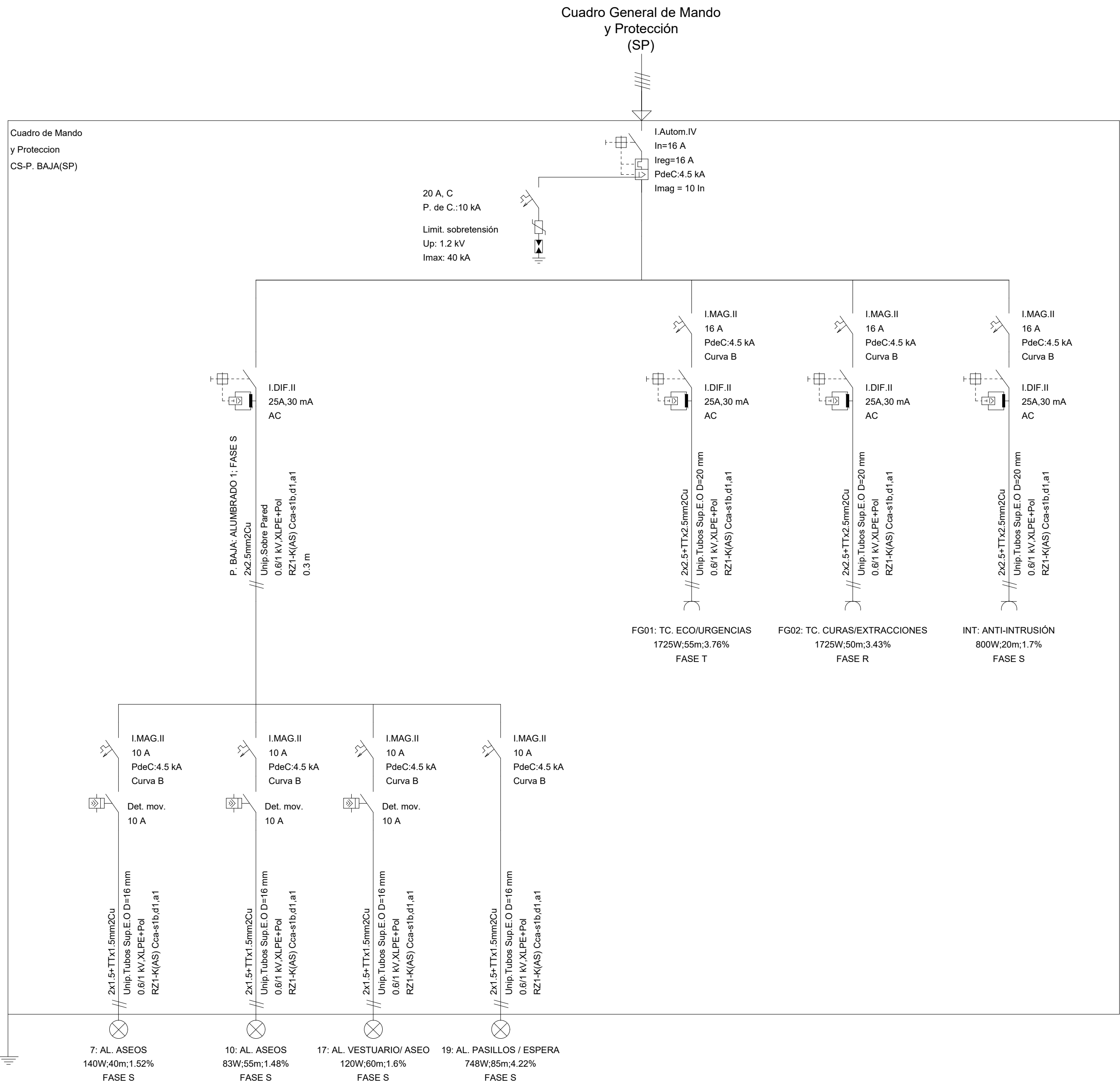
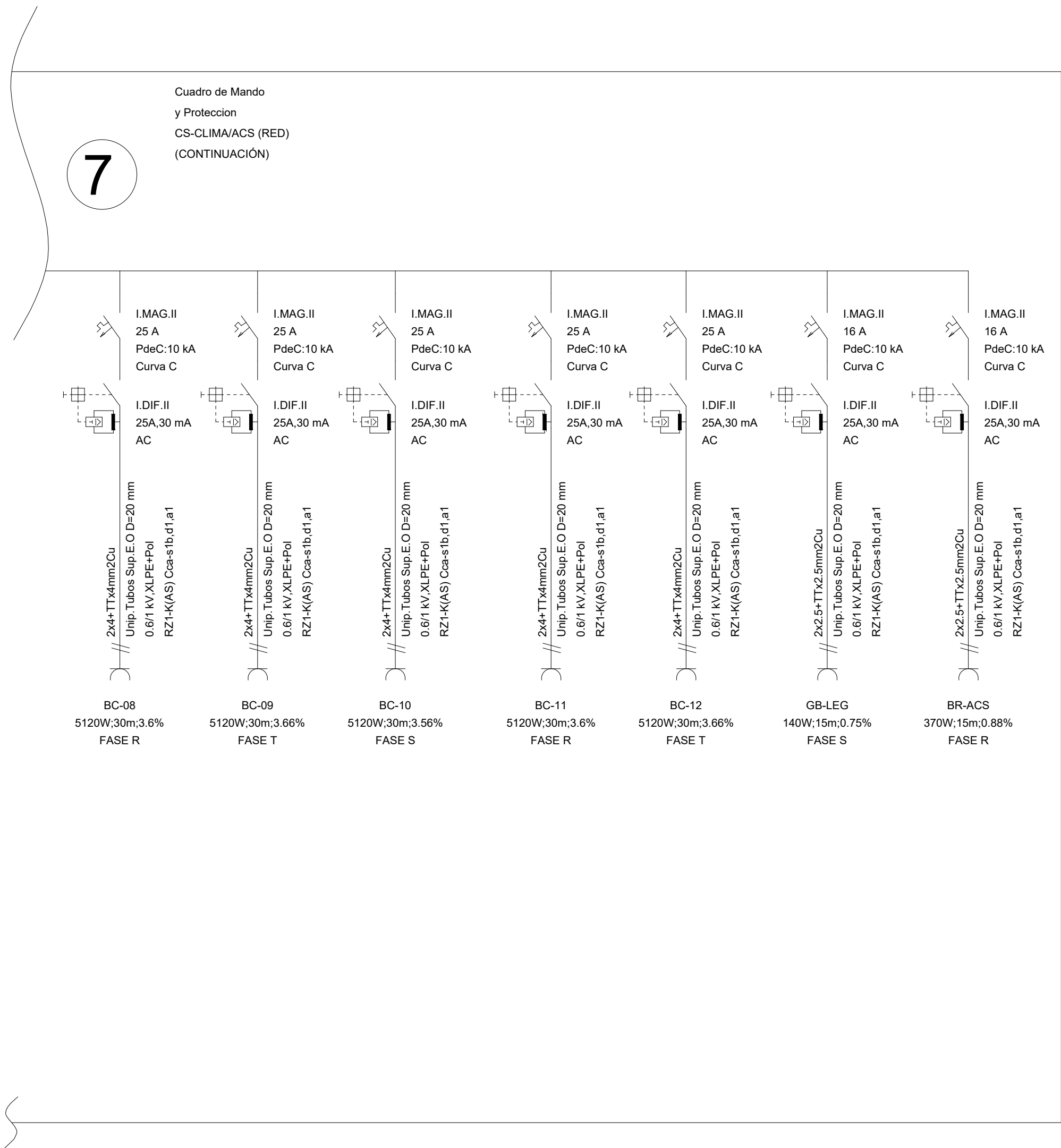
NOTAS PARA EL INSTALADOR

- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR DEBERÁ COMPROBAR QUE LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LOS CUADROS ESTÁ EN RELACIÓN CON LA DE LOS ESPACIOS EN DONDE DEBEN QUEDAR UBICADOS.
- EL INSTALADOR DEBERÁ VERIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS QUE SE ALIMENTAN DE LOS CUADROS PARA ASEGURARSE DE QUE EL CALIBRADO DE LAS PROTECCIONES Y EL DIMENSIONADO DE LAS CONEXIONES SON LOS ADECUADOS.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON LOS OTROS DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y MEDICIONES)
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS Y DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAYAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL INSTALADOR COMPROBARÁ QUE LA RESISTENCIA A TIERRA SEA INFERIOR A 10Ω.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON LOS OTROS

LEYENDA. ESQUEMAS UNIFILARES

- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- INTERRUPTOR MANUAL
- CONTACTOR
- GUARDAMOTOR
- LIMITADOR SOBRETENSIÓN
- TELERRUPTOR
- DETECTOR DE MOVIMIENTO
- INTERRUPTOR HORARIO

Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.	
Grupo de planos	J - ELECTRICIDAD	a - Esquemas	Nº J-a 10
Plano	ESQUEMA UNIFILAR IX		Escala S/E
Liclitador: CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO, LUIS HERRERO FERNANDEZ, CARLOS FERRAN ARANAZ, FRANCISCO NAVAJO SUAREZ	Arquitecta Técnica: MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ, Ing. Estructuras: VÍCTOR SÁNCHEZ MORENO + AETHRA	Ing. Instalaciones: BERNARDO R. LOSADA, OMAR TABATO + INGESA
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura		Año seso 09, 20023 Madrid	
		www.estudiosplaneamientoyarquitectura.com	
		Oct1. 2023	

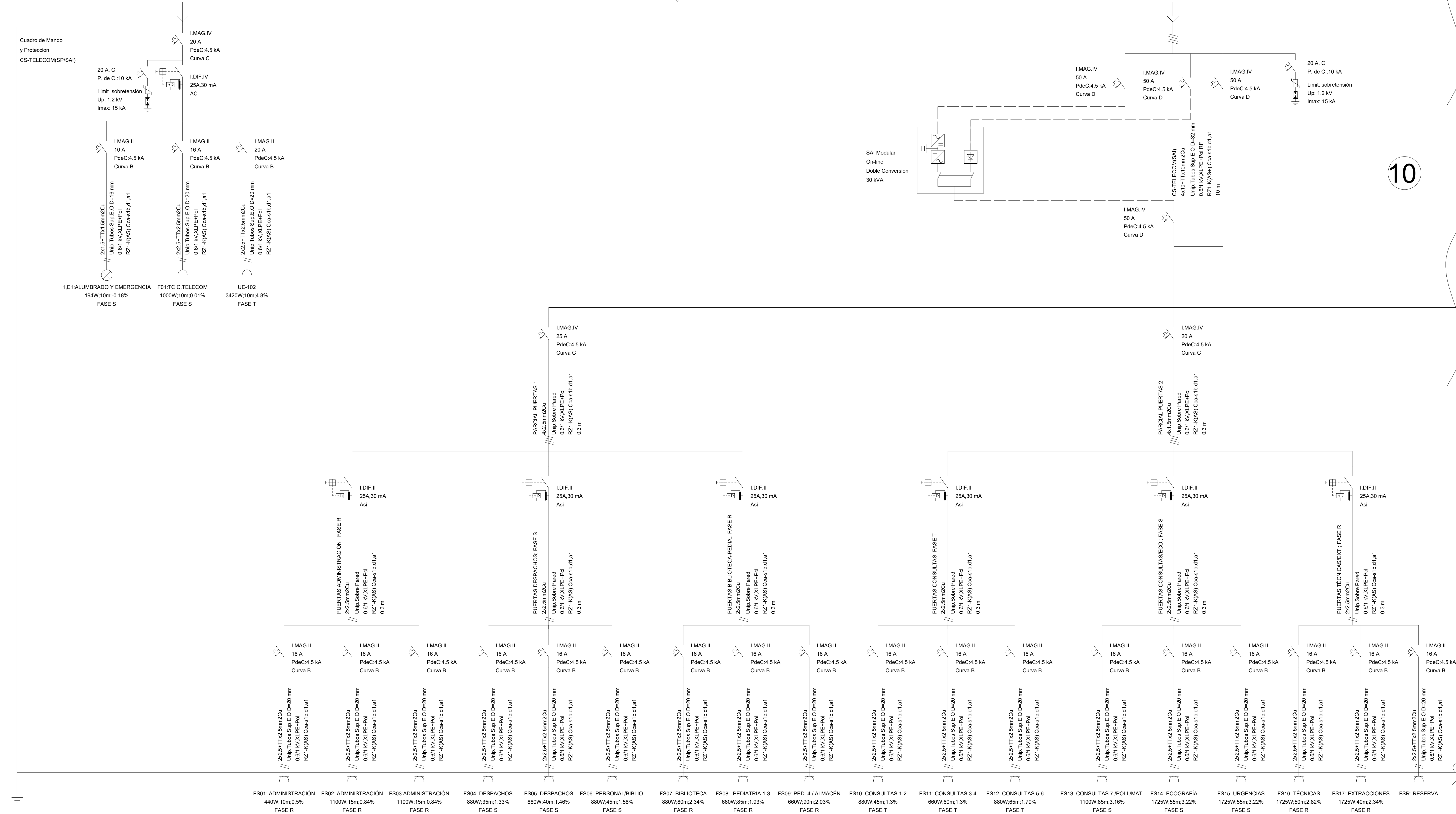


NOTAS INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD	
- LOS CUADROS SE DIMENSIONARÁN EN ESPACIO Y ELEMENTOS BÁSICOS PARA AMPLIAR SU CAPACIDAD EN UN 20% DE LA PREVISTA INICIALMENTE.	- EN CASO DE PROXIMIDAD DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CON OTRAS NO ELÉCTRICAS, COMO PUEDE SER DE FONTANERÍA, SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE QUEDEN 3 cm. DE SEPARACIÓN ENTRE LAS SUPERFICIES EXTERIORES DE AMBAS. ADEMÁS SE COLOCARÁN POR DEBAJO LAS QUE PUEDAN PRODUCIR CONDENSACIONES, COMO LAS DESTINADAS A CONDUCCIÓN DE VAPOR, AGUA, GAS, ETC.
- TODO EL APARELLAJE QUEDARÁ FIJADO SOBRE CARRILES DIN. LA TOTALIDAD DE LOS ELEMENTOS DE SOPORTACIÓN Y FIJACIÓN SERÁN ESTANDARIZADOS Y DE LA MISMA FABRICACIÓN QUE LOS COMPONENTES PRINCIPALES.	- EL COLOR DE LOS CONDUCTORES DE FASE SERÁ NEGRO, MARRÓN O GRIS.
- TODOS LOS COMPONENTES METÁLICOS QUE CONSTITUYEN LA CARPINTERÍA DEL CUADRO Y LA SOPORTACIÓN DEL APARELLAJE ESTARÁN UNIDOS ELÉCTRICAMENTE Y CONECTADOS A UNA PLETINA DE PUESTA A TIERRA A LA QUE SE CONECTARÁN LOS CONDUCTORES DE TIERRA DE CADA UNO DE LOS CIRCUITOS QUE SALEN DEL CUADRO.	- EL COLOR DEL CONDUCTOR NEUTRO SERÁ AZUL CLARO Y EL DEL CONDUCTOR DE PROTECCIÓN SERÁ AMARILLO-VERDE.
- TODO EL CABLEADO INTERIOR ESTARÁ DEBIDAMENTE NUMERADO DE ACUERDO CON LOS ESQUEMAS Y PLANOS QUE EDITARÁ EL CUADRISTA DE MANERA QUE EN CUALQUIER MOMENTO PUEDAN SER FÁCILMENTE IDENTIFICADOS TODOS LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS. ASIMISMO DEBERÁN NUMERARSE TODAS LAS BORNAS DE CONEXIÓN PARA LAS LÍNEAS QUE SALEN DE LOS CUADROS ASÍ COMO LAS PROPIAS BARRAS DISTRIBUIDORAS MEDIANTE MARCAS AUTOADHESIVAS.	- LOS CONDUCTORES DE PROTECCIÓN SERÁN DE LA MISMA SECCIÓN QUE LOS CONDUCTORES DE FASE, IRÁN ASOCIADOS A LOS CIRCUITOS Y PARTIRÁN DEL CUADRO DE MANDO Y PROTECCIÓN (BORNE DE TIERRA)
- TODOS LOS CIRCUITOS GOBERNADOS POR CONTACTORES DISPONDRÁN DE UN SELECTOR PARA MANDO MANUAL O AUTOMÁTICO Y DE CONTACTOS ABIERTOS Y CERRADOS PARA PODER SER ACCIONADOS A DISTANCIA. LA MANIOBRA SERÁ INDEPENDIENTE PARA CADA CONTACTOR.	- TODOS LOS PUNTOS DE LUZ LLEVARÁN PUESTA A TIERRA
- TODOS LOS CABLES EN BANDEJA IRÁN FIJADOS A ÉSTA.	- LAS TOMAS DE ZONAS DE COCINA SE SITUARÁN FUERA DEL VOLUMEN DELIMITADO POR LOS PLANOS VERTICALES SITUADOS A 0,5m DEL FREGADERO.
	- EN LOS VOLUMENES DE PROHIBICIÓN Y PROTECCIÓN NO SE COLOCARÁN INTERRUPTORES NI TOMAS DE CORRIENTE
	- TODOS LOS APLIQUES EXTERIORES SE SITUARÁN SEGÚN PLANOS DE DETALLE O INDICACIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

NOTAS PARA EL INSTALADOR	
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.	- DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y MEDICIONES)
- EL INSTALADOR DEBERÁ COMPROBAR QUE LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LOS CUADROS ESTÁN EN RELACIÓN CON LA DE LOS ESPACIOS EN DONDE DEBEN QUEDAR UBICADOS.	- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO
- EL INSTALADOR DEBERÁ VERIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS QUE SE ALIMENTAN DE LOS CUADROS PARA ASEGURARSE DE QUE EL CALIBRADO DE LAS PROTECCIONES Y EL DIMENSIONADO DE LAS CONEXIONES SON LOS ADECUADOS.	- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS Y DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES.	- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAYAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON LOS OTROS	- EL INSTALADOR COMPROBARÁ QUE LA RESISTENCIA A TIERRA SEA INFERIOR A 10Ω.

LEYENDA. ESQUEMAS UNIFILARES	
	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL
	INTERRUPTOR MANUAL
	CONTACTOR
	GUARDAMOTOR
	LIMITADOR SOBRETENSIÓN
	TELERRUPTOR
	DETECTOR DE MOVIMIENTO
	INTERRUPTOR HORARIO

Gerencia Asistencial de Atención Primaria			
Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.	
Grupo de planos	J - ELECTRICIDAD	α - Esquemas	Nº J-α 11
Plano	ESQUEMA UNIFILAR X		Escala S/E
Licitor:	Arquitectos:	Arquitecta Técnica:	Ing. Instalaciones:
CARLOS FERRAN ALFARO	CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVAJO SUAREZ	MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ Ing. Estructuras: VICTOR SANCHEZ MORENO + INCESA	BERNARDO R. LOSADA OMAR TABOY + AETHRA
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura		Fecha Oct. 2023	



NOTAS INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

- LOS CUADROS SE DIMENSIONARÁN EN ESPACIO Y ELEMENTOS BÁSICOS PARA AMPLIAR SU CAPACIDAD EN UN 20% DE LA PREVISTA INICIALMENTE.
- TODO EL APARELLAJE QUEDARÁ FIJADO SOBRE CARRILES DIN. LA TOTALIDAD DE LOS ELEMENTOS DE SOPORTACIÓN Y FIJACIÓN SERÁN ESTANDARIZADOS Y DE LA MISMA FABRICACIÓN QUE LOS COMPONENTES PRINCIPALES.
- TODOS LOS COMPONENTES METÁLICOS QUE CONSTITUYEN LA CARPINTERÍA DEL CUADRO Y LA SOPORTACIÓN DEL APARELLAJE ESTARÁN UNIDOS ELÉCTRICAMENTE Y CONECTADOS A UNA PLETINA DE PUESTA A TIERRA A LA QUE SE CONECTARÁN LOS CONDUCTORES DE TIERRA DE CADA UNO DE LOS CIRCUITOS QUE SALEN DEL CUADRO.
- TODO EL CABLEADO INTERIOR ESTARÁ DEBIDAMENTE NUMERADO DE ACUERDO CON LOS ESQUEMAS Y PLANOS QUE EDITARÁ EL CUADRISTA DE MANERA QUE EN CUALQUIER MOMENTO PUEDAN SER FÁCILMENTE IDENTIFICADOS TODOS LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS. ASIMISMO DEBERÁN NUMERARSE TODAS LAS BORNAS DE CONEXIÓN PARA LAS LÍNEAS QUE SALEN DE LOS CUADROS ASÍ COMO LAS PROPIAS BARRAS DISTRIBUIDORAS MEDIANTE MARCAS AUTOADHESIVAS.
- TODOS LOS CIRCUITOS GOBERNADOS POR CONTACTORES DISPONDRÁN DE UN SELECTOR PARA MANDO MANUAL O AUTOMÁTICO Y DE CONTACTOS ABIERTOS Y CERRADOS PARA PODER SER ACCIONADOS A DISTANCIA. LA MANIOBRA SERÁ INDEPENDIENTE PARA CADA CONTACTOR.
- TODOS LOS CABLES EN BANDEJA IRÁN FIJADOS A ÉSTA.
- EN CASO DE PROXIMIDAD DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CON OTRAS NO ELÉCTRICAS, COMO PUEDE SER DE FONTANERÍA, SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE QUEDEN 3 cm. DE SEPARACIÓN ENTRE LAS SUPERFICIES EXTERIORES DE AMBAS. ADEMÁS SE COLOCARÁN POR DEBAJO LAS QUE PUEDAN PRODUCIR CONDENSACIONES, COMO LAS DESTINADAS A CONDUCCIÓN DE VAPOR, AGUA, GAS, ETC.
- EL COLOR DE LOS CONDUCTORES DE FASE SERÁ NEGRO, MARRÓN O GRIS.
- EL COLOR DEL CONDUCTOR NEUTRO SERÁ AZUL CLARO Y EL DEL CONDUCTOR DE PROTECCIÓN SERÁ AMARILLO-VERDE.
- LOS CONDUCTORES DE PROTECCIÓN SERÁN DE LA MISMA SECCIÓN QUE LOS CONDUCTORES DE FASE, IRÁN ASOCIADOS A LOS CIRCUITOS Y PARTIRÁN DEL CUADRO DE MANDO Y PROTECCIÓN (BORNE DE TIERRA).
- TODOS LOS PUNTOS DE LUZ LLEVARÁN PUESTA A TIERRA
- LAS TOMAS DE ZONAS DE COCINA SE SITUARÁN FUERA DEL VOLUMEN DELIMITADO POR LOS PLANOS VERTICALES SITUADOS A 0,5m DEL FREGADERO.
- EN LOS VOLUMENES DE PROHIBICIÓN Y PROTECCIÓN NO SE COLOCARÁN INTERRUPTORES NI TOMAS DE CORRIENTE
- TODOS LOS APLIQUES EXTERIORES SE SITUARÁN SEGÚN PLANOS DE DETALLE O INDICACIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

NOTAS PARA EL INSTALADOR

- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR DEBERÁ COMPROBAR QUE LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LOS CUADROS ESTÁ EN RELACIÓN CON LA DE LOS EQUIPOS QUE SE ALIMENTAN DE LOS CUADROS PARA QUE SE PUEDAN UBICAR LOS EQUIPOS EN DONDE DEBEN QUEDAR UBICADOS.
- EL INSTALADOR DEBERÁ VERIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS QUE SE ALIMENTAN DE LOS CUADROS PARA QUE SE PUEDAN UBICAR LOS EQUIPOS EN DONDE DEBEN QUEDAR UBICADOS.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON LOS OTROS DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y MEDICIONES)
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LIMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS Y DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAYAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL INSTALADOR COMPROBARÁ QUE LA RESISTENCIA A TIERRA SEA INFERIOR A 100.

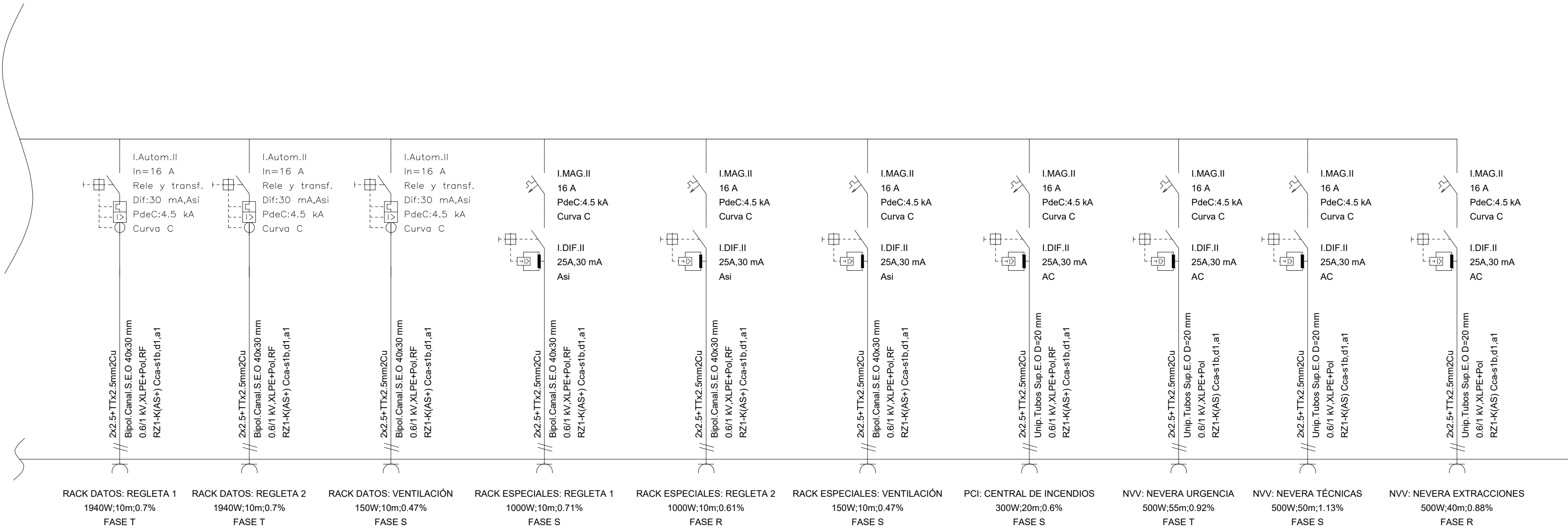
LEYENDA. ESQUEMAS UNIFILARES

- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- INTERRUPTOR MANUAL
- CONTACTOR
- GUARDAMOTOR
- LIMITADOR SOBRETENSION
- TELERRUPTOR
- DETECTOR DE MOVIMIENTO
- INTERRUPTOR HORARIO

		Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.	
Grupo de planos	J - ELECTRICIDAD	a - Esquemas	Nº	J-a 12	
Plano	ESQUEMA UNIFILAR XI		Escala	S/E	
Licitor:	CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos:	CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVARRO SUAREZ	Arquitecta Técnica:	MANUEL BURGULLOS GONZALEZ
		Ing. Estructuras:	INGENIERO	Ing. Instalaciones:	BERNARDO R. LOSADA OMAR TABOY + AETHRA
					VICTOR SANCHEZ MORENO + INGEA
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura		Año 2020 09, 20202 Madrid		www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com	
				Fecha	
				Oct. 2023	

Cuadro de Mando
y Proteccion
CS-TELECOM(SP/SAI)
(CONTINUACIÓN)

9



NOTAS INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

- LOS CUADROS SE DIMENSIONARÁN EN ESPACIO Y ELEMENTOS BÁSICOS PARA AMPLIAR SU CAPACIDAD EN UN 20% DE LA PREVISTA INICIALMENTE.
- TODO EL APARELLAJE QUEDARÁ FIJADO SOBRE CARRILES DIN. LA TOTALIDAD DE LOS ELEMENTOS DE SOPORTACIÓN Y FIJACIÓN SERÁN ESTANDARIZADOS Y DE LA MISMA FABRICACIÓN QUE LOS COMPONENTES PRINCIPALES.
- TODOS LOS COMPONENTES METÁLICOS QUE CONSTITUYEN LA CARPINTERÍA DEL CUADRO Y LA SOPORTACIÓN DEL APARELLAJE ESTARÁN UNIDOS ELECTRICAMENTE Y CONECTADOS A UNA PLETINA DE PUESTA A TIERRA A LA QUE SE CONECTARÁN LOS CONDUCTORES DE TIERRA DE CADA UNO DE LOS CIRCUITOS QUE SALEN DEL CUADRO.
- TODO EL CABLEADO INTERIOR ESTARÁ DEBIDAMENTE NUMERADO DE ACUERDO CON LOS ESQUEMAS Y PLANOS QUE EDITARÁ EL CUADRISTA DE MANERA QUE EN CUALQUIER MOMENTO PUEDAN SER FÁCILMENTE IDENTIFICADOS TODOS LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS. ASIMISMO DEBERÁN NUMERARSE TODAS LAS BORNAS DE CONEXIÓN PARA LAS LÍNEAS QUE SALEN DE LOS CUADROS ASÍ COMO LAS PROPIAS BARRAS DISTRIBUIDORAS MEDIANTE MARCAS AUTOADHESIVAS.
- TODOS LOS CIRCUITOS GOBERNADOS POR CONTACTORES DISPONDRÁN DE UN SELECTOR PARA MANDO MANUAL O AUTOMÁTICO Y DE CONTACTOS ABIERTOS Y CERRADOS PARA PODER SER ACCIONADOS A DISTANCIA. LA MANIOBRA SERÁ INDEPENDIENTE PARA CADA CONTACTOR.
- TODOS LOS CABLES EN BANDEJA IRÁN FIJADOS A ÉSTA.
- EN CASO DE PROXIMIDAD DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CON OTRAS NO ELÉCTRICAS, COMO PUEDE SER DE FONTANERÍA, SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE QUEDEN 3 cm. DE SEPARACIÓN ENTRE LAS SUPERFICIES EXTERIORES DE AMBAS. ADEMÁS SE COLOCARÁN POR DEBAJO LAS QUE PUEDAN PRODUCIR CONDENSACIONES, COMO LAS DESTINADAS A CONDUCCIÓN DE VAPOR, AGUA, GAS, ETC.
- EL COLOR DE LOS CONDUCTORES DE FASE SERÁ NEGRO, MARRÓN O GRIS.
- EL COLOR DEL CONDUCTOR NEUTRO SERÁ AZUL CLARO Y EL DEL CONDUCTOR DE PROTECCIÓN SERÁ AMARILLO-VERDE.
- LOS CONDUCTORES DE PROTECCIÓN SERÁN DE LA MISMA SECCIÓN QUE LOS CONDUCTORES DE FASE, IRÁN ASOCIADOS A LOS CIRCUITOS Y PARTIRÁN DEL CUADRO DE MANDO Y PROTECCIÓN (BORNE DE TIERRA)
- TODOS LOS PUNTOS DE LUZ LLEVARÁN PUESTA A TIERRA
- LAS TOMAS DE ZONAS DE COCINA SE SITUARÁN FUERA DEL VOLUMEN DELIMITADO POR LOS PLANOS VERTICALES SITUADOS A 0,5m DEL FREGADERO.
- EN LOS VOLÚMENES DE PROHIBICIÓN Y PROTECCIÓN NO SE COLOCARÁN INTERRUPTORES NI TOMAS DE CORRIENTE
- TODOS LOS APLIQUES EXTERIORES SE SITUARÁN SEGÚN PLANOS DE DETALLE O INDICACIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

NOTAS PARA EL INSTALADOR

- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR DEBERÁ COMPROBAR QUE LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LOS CUADROS ESTÁN EN RELACIÓN CON LA DE LOS ESPACIOS EN DONDE DEBEN QUEDAR UBICADOS.
- EL INSTALADOR DEBERÁ VERIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS QUE SE ALIMENTAN DE LOS CUADROS PARA ASEGURARSE DE QUE EL CALIBRADO DE LAS PROTECCIONES Y EL DIMENSIONADO DE LAS CONEXIONES SON LOS ADECUADOS.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON LOS OTROS
- DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y MEDICIONES)
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS Y DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAYAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL INSTALADOR COMPROBARÁ QUE LA RESISTENCIA A TIERRA SEA INFERIOR A 10Ω.

LEYENDA. ESQUEMAS UNIFILARES

- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- INTERRUPTOR MANUAL
- CONTACTOR
- GUARDAMOTOR
- LIMITADOR SOBRETENSIÓN
- TELERRUPTOR
- DETECTOR DE MOVIMIENTO
- INTERRUPTOR HORARIO

Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.

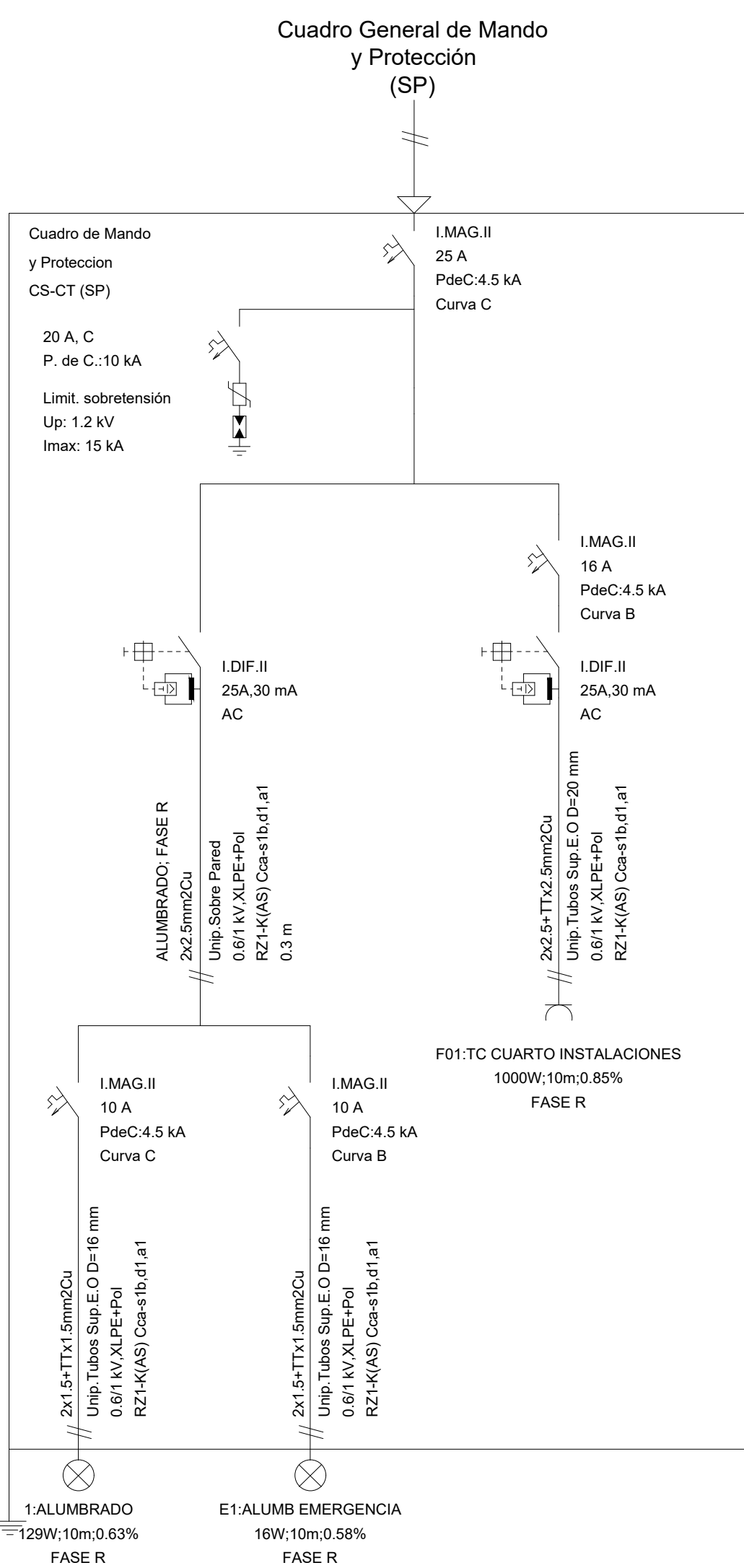
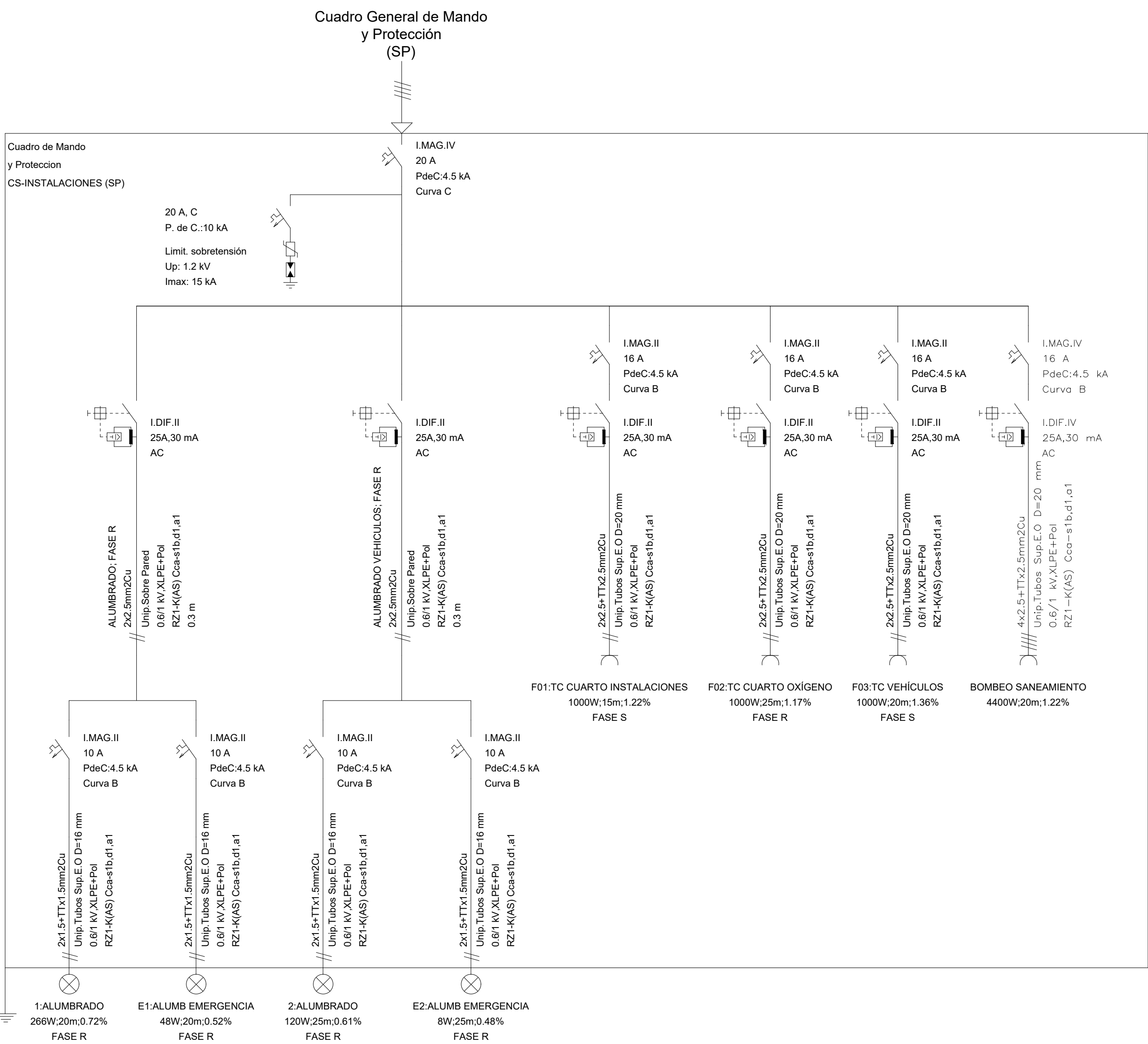
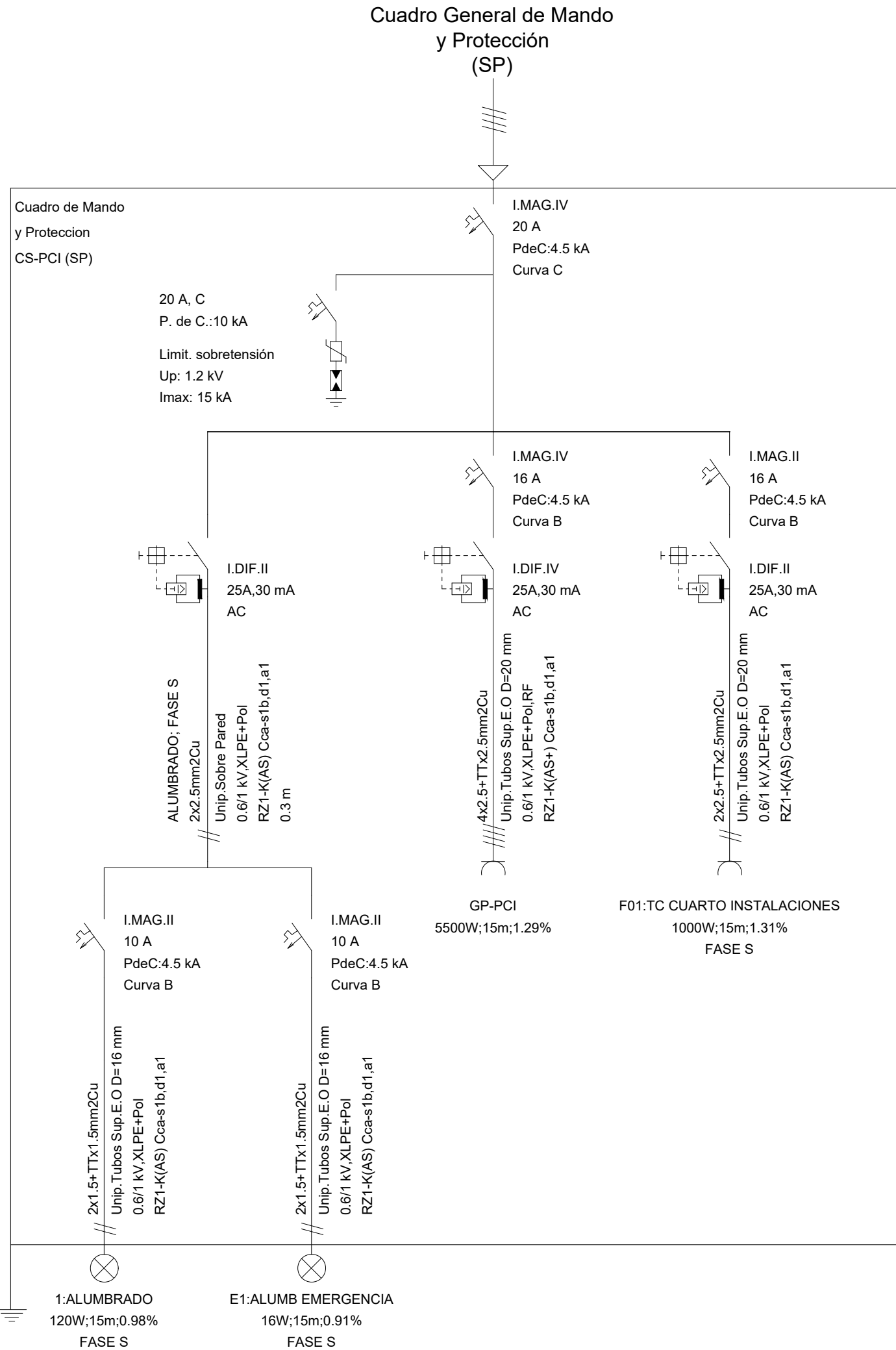
Grupo de planos	J - ELECTRICIDAD	α - Esquemas	Nº	J-α 13
Plano	ESQUEMA UNIFILAR XII		Escala	S/E
Licltador:	Arquitectos:	Arquitecta Técnica:	Ing. Instalaciones:	Fecha
CARLOS FERRAN ALFARO	CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVAJO SUAREZ	MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ Ing. Estructuras: + AETHRA	BERNARDO R. LOSADA OMAR TABOYO + INCESA	Oct. 2023
EPA	Estudios de Planeamiento y Arquitectura	Año seso 89, 28023 Madrid	www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com	

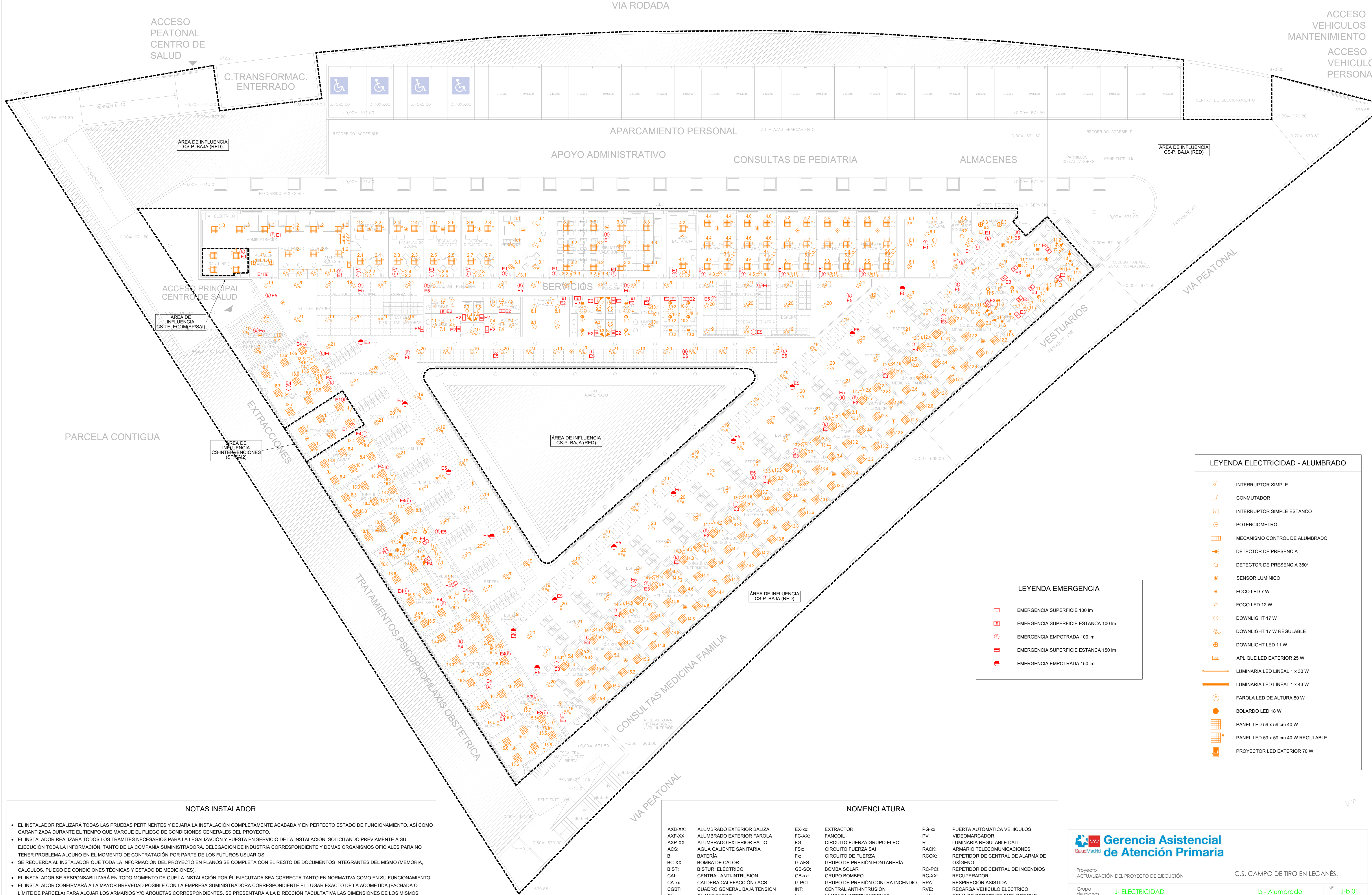
NOTAS INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD	
- LOS CUADROS SE DIMENSIONARÁN EN ESPACIO Y ELEMENTOS BÁSICOS PARA AMPLIAR SU CAPACIDAD EN UN 20% DE LA PREVISTA INICIALMENTE.	- EN CASO DE PROXIMIDAD DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CON OTRAS NO ELÉCTRICAS, COMO PUEDE SER DE FONTANERÍA, SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE QUEDEN 3 cm. DE SEPARACIÓN ENTRE LAS SUPERFICIES EXTERIORES DE AMBAS. ADEMÁS SE COLOCARÁN POR DEBAJO LAS QUE PUEDAN PRODUCIR CONDENSACIONES, COMO LAS DESTINADAS A CONDUCCIÓN DE VAPOR, AGUA, GAS, ETC.
- TODO EL APARELLAJE QUEDARÁ FUERA SOBRE CARRILES DIN. LA TOTALIDAD DE LOS ELEMENTOS DE SOPORTACIÓN Y FIJACIÓN SERÁN ESTANDARIZADOS Y DE LA MISMA FABRICACIÓN QUE LOS COMPONENTES PRINCIPALES.	- EL COLOR DE LOS CONDUCTORES DE FASE SERÁ NEGRO, MARRÓN O GRIS.
- TODOS LOS COMPONENTES METÁLICOS QUE CONSTITUYEN LA CARPINTERÍA DEL CUADRO Y LA SOPORTACIÓN DEL APARELLAJE ESTARÁN UNIDOS ELECTRICAMENTE Y CONECTADOS A UNA PLETINA DE PUESTA A TIERRA A LA QUE SE CONECTARÁN LOS CONDUCTORES DE TIERRA DE CADA UNO DE LOS CIRCUITOS QUE SALEN DEL CUADRO.	- EL COLOR DEL CONDUCTOR NEUTRO SERÁ AZUL CLARO Y EL DEL CONDUCTOR DE PROTECCIÓN SERÁ AMARILLO-VERDE.
- TODO EL CABLEADO INTERIOR ESTARÁ DEBIDAMENTE NUMERADO DE ACUERDO CON LOS ESQUEMAS Y PLANOS QUE EDITARÁ EL CUADRISTA DE MANERA QUE EN CUALQUIER MOMENTO PUEDAN SER FÁCILMENTE IDENTIFICADOS TODOS LOS CIRCUITOS ELÉCTRICOS. ASIMISMO DEBERÁN NUMERARSE TODAS LAS BORNAS DE CONEXIÓN PARA LAS LÍNEAS QUE SALEN DE LOS CUADROS ASÍ COMO LAS PROPIAS BARRAS DISTRIBUIDORAS MEDIANTE MARCAS AUTOADHESIVAS.	- LOS CONDUCTORES DE PROTECCIÓN SERÁN DE LA MISMA SECCIÓN QUE LOS CONDUCTORES DE FASE, IRÁN ASOCIADOS A LOS CIRCUITOS Y PARTIRÁN DEL CUADRO DE MANDO Y PROTECCIÓN (BORNE DE TIERRA)
- TODOS LOS CIRCUITOS GOBERNADOS POR CONTACTORES DISPONDRÁN DE UN SELECTOR PARA MANDO MANUAL O AUTOMÁTICO Y DE CONTACTOS ABIERTOS Y CERRADOS PARA PODER SER ACCIONADOS A DISTANCIA. LA MANIOBRA SERÁ INDEPENDIENTE PARA CADA CONTACTOR.	- TODOS LOS PUNTOS DE LUZ LLEVARÁN PUESTA A TIERRA
- TODOS LOS CABLES EN BANDEJA IRÁN FIJADOS A ÉSTA.	- LAS TOMAS DE ZONAS DE COCINA SE SITUARÁN FUERA DEL VOLUMEN DELIMITADO POR LOS PLANOS VERTICALES SITUADOS A 0,5m DEL FREGADERO.
	- EN LOS VOLÚMENES DE PROHIBICIÓN Y PROTECCIÓN NO SE COLOCARÁN INTERRUPTORES NI TOMAS DE CORRIENTE
	- TODOS LOS APLIQUES EXTERIORES SE SITUARÁN SEGÚN PLANOS DE DETALLE O INDICACIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

NOTAS PARA EL INSTALADOR	
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.	DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y MEDICIONES)
- EL INSTALADOR DEBERÁ COMPROBAR QUE LAS MEDIDAS EXTERIORES DE LOS CUADROS ESTÁ EN RELACIÓN CON LA DE LOS ESPACIOS EN DONDE DEBEN QUEDAR UBICADOS.	- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO
- EL INSTALADOR DEBERÁ VERIFICAR LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS QUE SE ALIMENTAN DE LOS CUADROS PARA ASEGURARSE DE QUE EL CALIBRADO DE LAS PROTECCIONES Y EL DIMENSIONADO DE LAS CONEXIONES SON LOS ADECUADOS.	- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS Y DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES.	- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAYAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON LOS OTROS	- EL INSTALADOR COMPROBARÁ QUE LA RESISTENCIA A TIERRA SEA INFERIOR A 100.

LEYENDA. ESQUEMAS UNIFILARES	
	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL
	INTERRUPTOR MANUAL
	CONTACTOR
	GUARDAMOTOR
	LIMITADOR SOBRETENSIÓN
	TELERRUPTOR
	DETECTOR DE MOVIMIENTO
	INTERRUPTOR HORARIO


Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.	
Grupo de planos	J - ELECTRICIDAD	a - Esquemas	Nº J-a 15
Plano	ESQUEMA UNIFILAR XIV		Escala S/E
Licitor:	Carlos Ferran Alfaro	Arquitectos: Carlos Ferran Alfaro, Luis Herrero Fernandez, Carlos Ferran Aranaiz, Francisco Navarro Suarez	Ing. Instalaciones: Bernardo R. Losada, Omar Tabito, AETHRA
Fecha			Oct. 2023
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura		www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com	

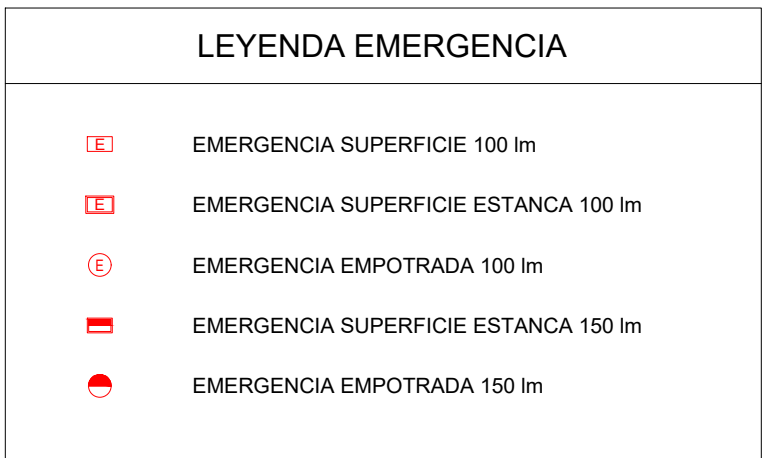
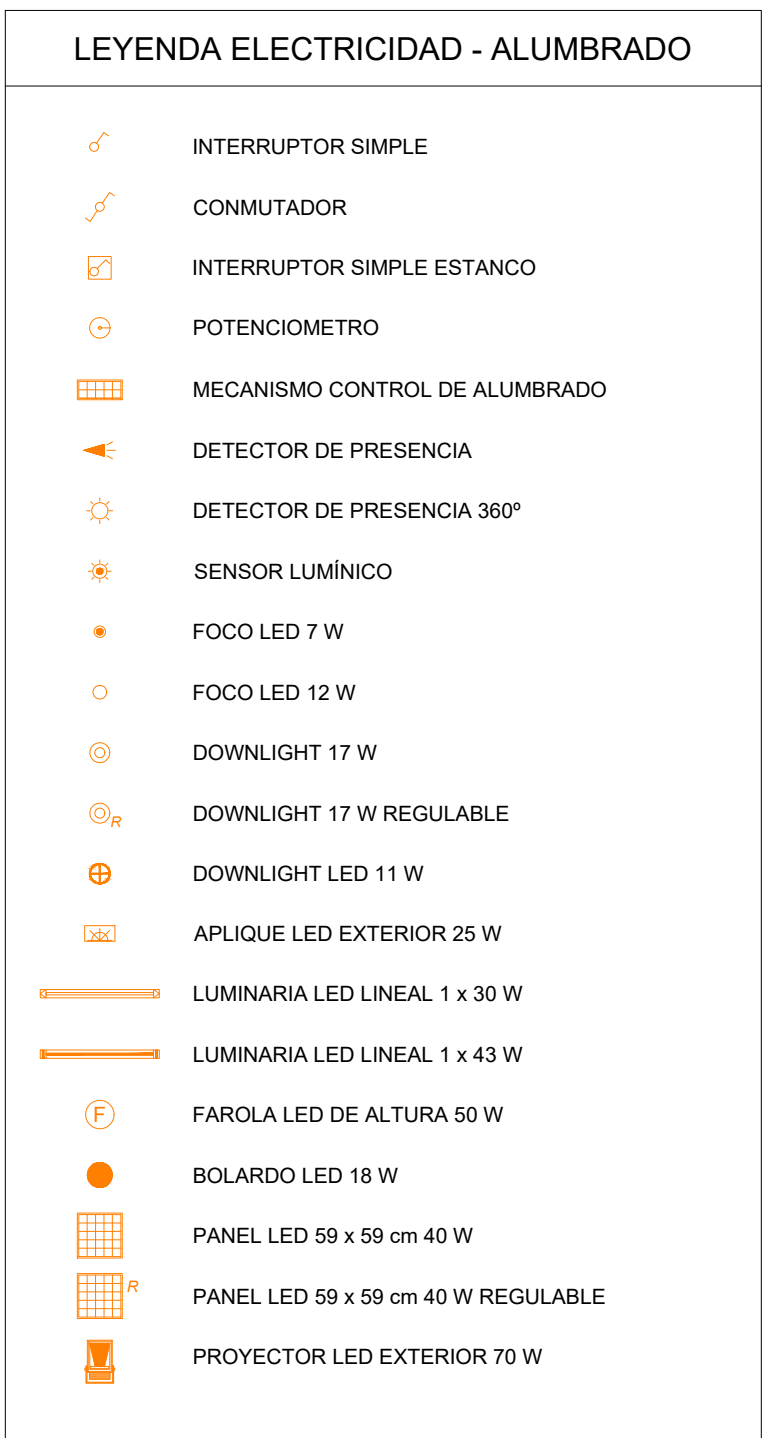




NOTAS INSTALADOR	
<ul style="list-style-type: none">EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN, TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR ÉL EJECUTADA SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS, INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC. (IDEM PARA CUARTOS DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES. SE REALIZARÁN ESPECIALMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES, CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS, RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC. ESTOS PLANOS DEBERÁN SER APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.	

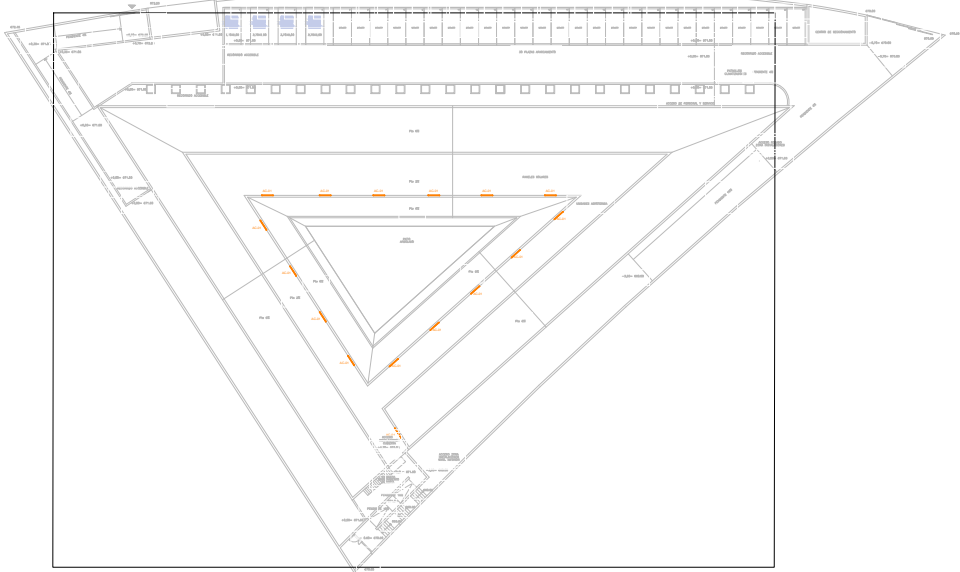
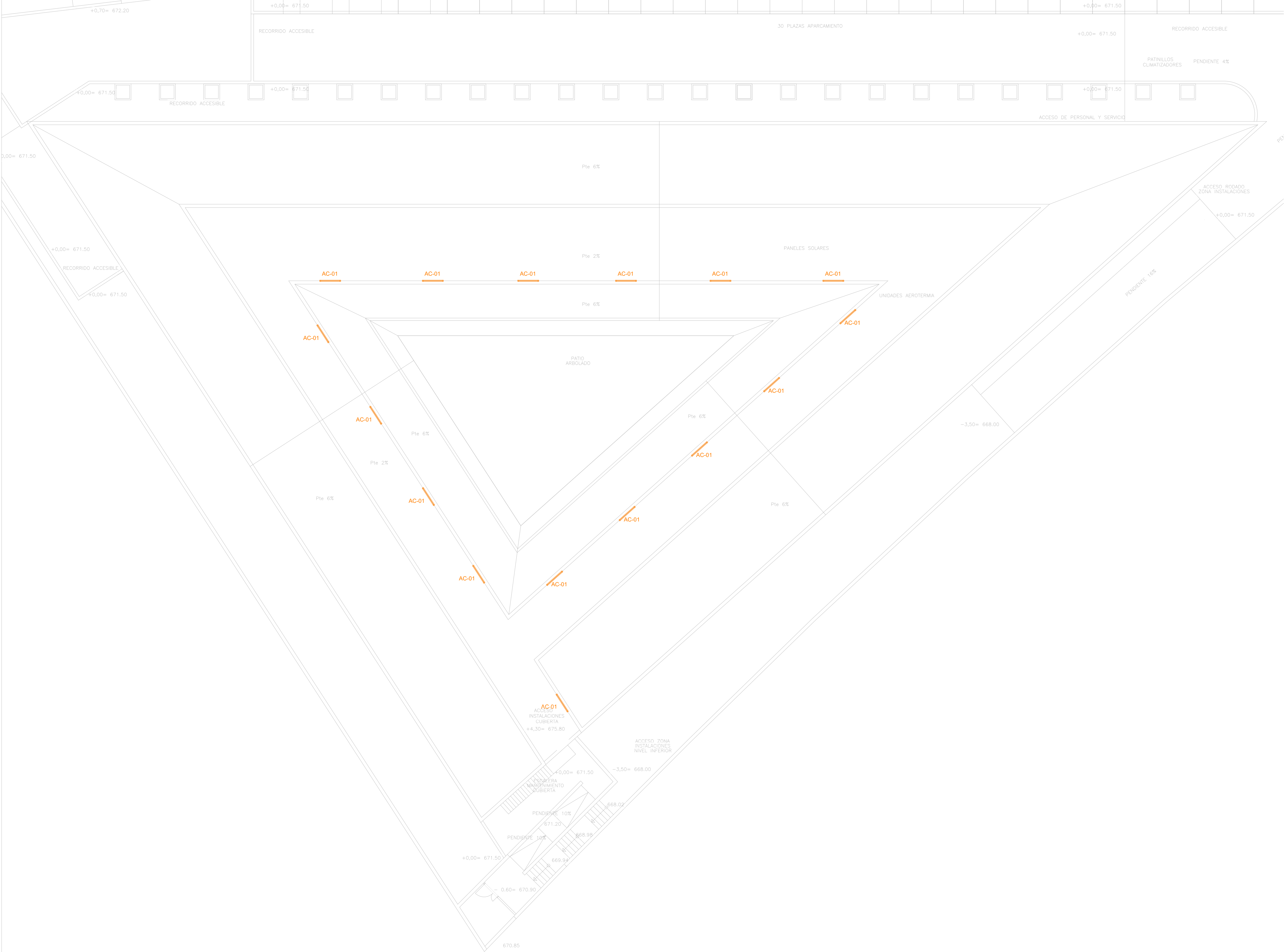
NOMENCLATURA			
AXB-XX:	ALUMBRADO EXTERIOR BALIZA	EX-xx:	EXTRACTOR
AXF-XX:	ALUMBRADO EXTERIOR FAROLA	FC-XX:	FANCOIL
AXP-XX:	ALUMBRADO EXTERIOR PATIO	FG:	CIRCUITO FUERZA GRUPO ELEC.
ACS:	AGUA CALIENTE SANITARIA	FSx:	CIRCUITO FUERZA SAI
B:	BATERÍA	Fx:	CIRCUITO DE FUERZA
BC-XX:	BOMBA DE CALOR	G-AFS:	GRUPO DE PRESIÓN FONTANERÍA
BIST:	BISTURÍ ELÉCTRICO	GB-SO:	BOMBA SOLAR
CAI:	CENTRAL ANTI-INTRUSIÓN	GB-xx:	GRUPO BOMBEO
CA-xx:	CALDERA CALEFACCIÓN / ACS	G-PCI:	GRUPO DE PRESIÓN CONTRA INCENDIO
CSBT:	CUADRO GENERAL BAJA TENSIÓN	INT:	CENTRAL ANTI-INTRUSIÓN
CL-xx:	CLIMATIZADOR	LI:	LÁMPARA INTERVENCIÓNES
C-PCI:	CENTRAL DE INCENDIOS	MCR:	MONITOR CARDIACO
CA:	CORTINA DE AIRE	MGF:	RACK MEGAFONÍA
CD:	CARTELERÍA DIGITAL	MOP:	MESA DE OPERACIONES
CS:	CUADRO SECUNDARIO	NGT:	NEGATOSCOPIO
E:	EMERGENCIA	NVV:	NEVERAS
EF-xx:	UNIDAD ENFRIADORA	OPT:	OPTOTIPO
ERX:	EQUIPO RAYOS X	PCI:	CENTRAL CONTRA INCENDIOS
EST:	ESTERILIZADOR	PCV-XX:	PUERTA CORTAVIENTOS
PG-xx:	PUERTA AUTOMÁTICA VEHICULOS	PV:	VIDEOMARCADOR
R:	LUMINARIA REGULABLE DALI	RACK:	ARMARIO TELECOMUNICACIONES
RCOX:	REPETIDOR DE CENTRAL DE ALARMA DE OXÍGENO	RC-PCI:	REPETIDOR DE CENTRAL DE INCENDIOS
RC-XX:	RECUPERADOR	RC-XX:	RECUPERADOR
RPA:	RESPIRACIÓN ASISTIDA	RVE:	RECARGA VEHICULO ELÉCTRICO
s / t:	TOMA DE CORRIENTE SUELO/TECHO	SAI:	SISTEMA ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA
SEC-xx:	SECAMANOS	SP:	SERVICIO PRIORITARIO
TE-XX:	TERMO	TRA:	TORRETA AÉREA
UE-xx:	UNIDAD CLIMA EXTERIOR	UE-xx:	UNIDAD CLIMA EXTERIOR
UI-xx:	UNIDAD CLIMA INTERIOR	WF:	WIFI

		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.	
Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		Nº J-b 01	
Grupo de planos J- ELECTRICIDAD		Escala 1/150	
Plano PLANTA BAJA		Fecha Oct. 2023	
Licitaror: CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVAJO SUAREZ	Arquitecta Técnica: MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ	Ing. Instalaciones: BERNARDO R. LOSADA OMAR TABUO + AETHER
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura		www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com	



- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN, TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZA EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR ÉL EJECUTADA SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETOS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS, INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC. (IDEM PARA CUARTOS DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES. SE REALIZARÁN ESPECIALMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES, CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS, RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC. ESTOS PLANOS DEBERÁN SER APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

NOMENCLATURA					
AXB-XX:	ALUMBRADO EXTERIOR BALIZA	EX-xx:	EXTRACTOR	PG-xx	PUERTA AUTOMÁTICA VEHÍCULOS
AXF-XX:	ALUMBRADO EXTERIOR FAROLA	FC-XX:	FANCOIL	PV	VIDEOMARCADOR
AXP-XX:	ALUMBRADO EXTERIOR PATIO	FG:	CIRCUITO FUERZA GRUPO ELEC.	R:	LUMINARIA REGULABLE DALI
ACS:	AGUA CALIENTE SANITARIA	FSx:	CIRCUITO FUERZA SAI	RK:	ARMARIO TELECOMUNICACIONES
B:	BATERIA	Fc:	CIRCUITO DE FUERZA	RCCX:	REPETIDOR DE CENTRAL DE ALARMA DE OXIGENO
BC-XX:	BOMBA DE CALOR	G-4FS:	GRUPO DE PRESION FONTANERIA		
BIST:	BISTRUI ELECTRICO	GB-SO:	BOMBA SALLER	RC-PCI:	REPETIDOR DE CENTRAL DE INCENDIOS
CAI:	CENTRAL ANTI-INTRUSION	GB-XO:	GRUPO BOMBEO	RC-XX:	RECUPERADOR
CA-xx:	CALDERA CALEFACCION / ACS	G-PCI:	GRUPO DE PRESION CENTRAL INCENDIO	RVA:	RESPIRACION ASISTIDA
CGBT:	CUADRO GENERAL BAJA TENSION	INT:	CENTRAL ANTI-INTRUSION	RPE:	RECARGA VEHICULO ELECTRICO
CL-xx:	CLIMATIZADOR	LI:	LAMPARA INTERVENCIONES	S / I:	TOMA DE CORRIENTE SUELO/TECHO
C-PCI:	CENTRAL DE INCENDIOS	MC:	MONITOR CARDIACO	SAI:	SISTEMA ALIMENTACION ININTERRUPTIDA
CA:	CORTINA DE AIRE	MGF:	RAK MEGAFONIA	SECAMOS:	SECAMOS
CD:	CARTELERIA DIGITAL	MOP:	MESA DE OPERACIONES	SP:	SERVICIO PRIORITARIO
CS:	CUADRO SECUNDARIO	NGT:	NEGATOSCOPIO	TE-XX:	TERMO
E:	EMERGENCIA	NVV:	NEVERAS	TRA:	TORRETA AEREA
EF-xxx:	UNIDAD ENFRIADORA	OPT:	OPTOTIPO	UE-xx:	UNIDAD CLIMA EXTERIOR
ERX:	EQUIPO RAYOS X	PCI:	CENTRAL CONTRA INCENDIOS	UI-xx:	UNIDAD CLIMA INTERIOR
EST:	ESTERILIZADOR	PCV-XX:	PUERTA CORTAVIENTOS	WF:	WIFI



LEYENDA ELECTRICIDAD - ALUMBRADO

- INTERRUPTOR SIMPLE
- CONMUTADOR
- INTERRUPTOR SIMPLE ESTANCO
- POTENCIOMETRO
- MECANISMO CONTROL DE ALUMBRADO
- DETECTOR DE PRESENCIA
- DETECTOR DE PRESENCIA 360°
- SENSOR LUMINICO
- FOCO LED 7 W
- FOCO LED 12 W
- DOWNLIGHT 17 W
- DOWNLIGHT 17 W REGULABLE
- DOWNLIGHT LED 11 W
- APLIQUE LED EXTERIOR 25 W
- LUMINARIA LED LINEAL 1 x 30 W
- LUMINARIA LED LINEAL 1 x 43 W
- FAROLA LED DE ALTURA 50 W
- BOLARDO LED 18 W
- PANEL LED 59 x 59 cm 40 W
- PANEL LED 59 x 59 cm 40 W REGULABLE
- PROYECTOR LED EXTERIOR 70 W

LEYENDA EMERGENCIA

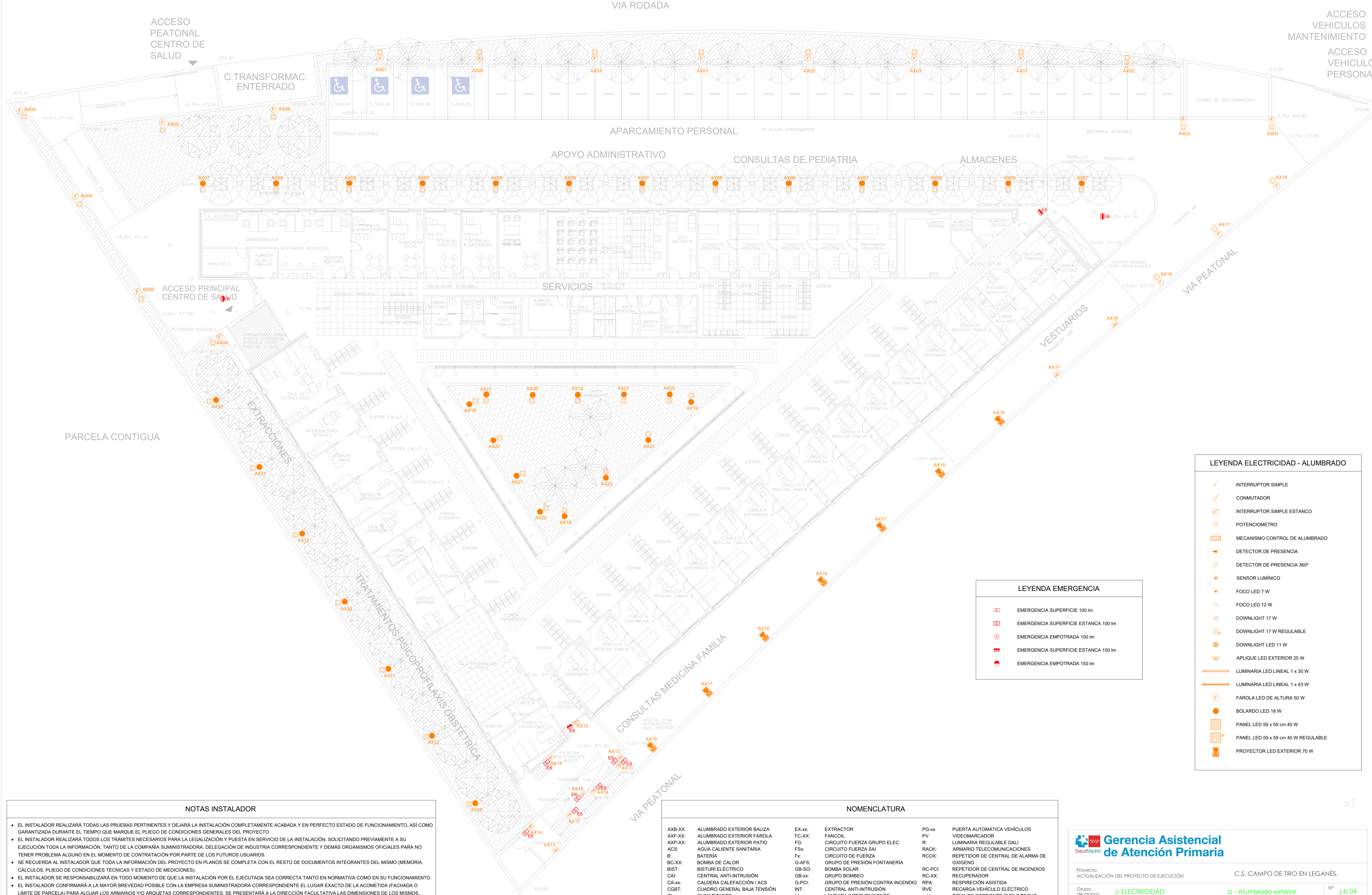
- EMERGENCIA SUPERFICIE 100 lm
- EMERGENCIA SUPERFICIE ESTANCA 100 lm
- EMERGENCIA EMPOTRADA 100 lm
- EMERGENCIA SUPERFICIE ESTANCA 150 lm
- EMERGENCIA EMPOTRADA 150 lm

NOTAS INSTALADOR

- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN, TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR ÉL EJECUTADA SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS, INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC. (IDEM PARA CUARTOS DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES. SE REALIZARÁN ESPECIALMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES, CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS, RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC. ESTOS PLANOS DEBERÁN SER APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

NOMENCLATURA

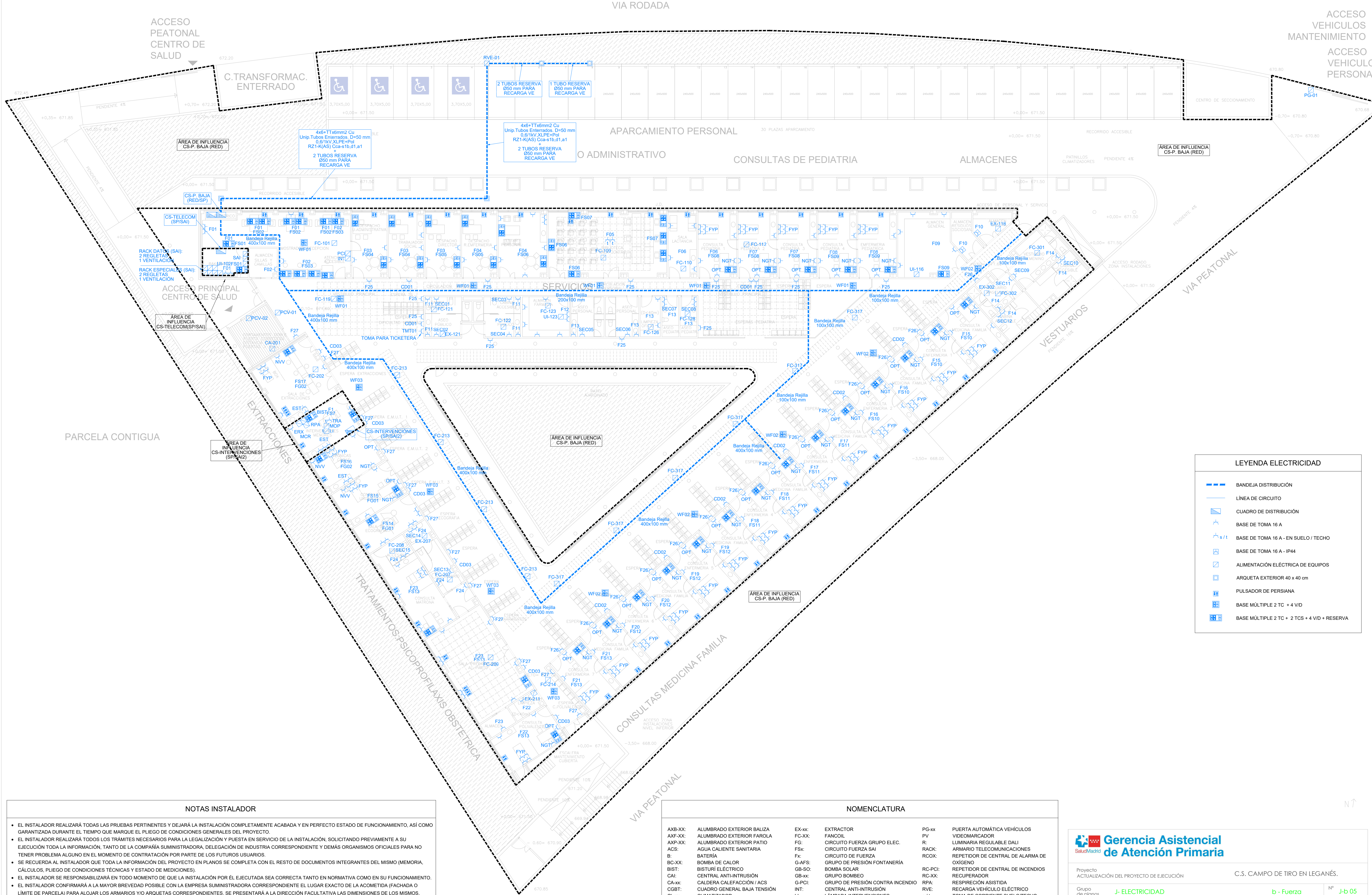
AXB-XX:	ALUMBRADO EXTERIOR BALIZA	EX-xx:	EXTRACTOR	PG-xx:	PUERTA AUTOMÁTICA VEHÍCULOS
AXF-XX:	ALUMBRADO EXTERIOR FAROLA	FC-XX:	FANCOIL	PV:	VIDEOMARCADOR
AXP-XX:	ALUMBRADO EXTERIOR PATIO	FG:	CIRCUITO FUERZA GRUPO ELEC.	R:	LUMINARIA REGULABLE DALI
ACS:	AGUA CALIENTE SANITARIA	FSx:	CIRCUITO FUERZA SAI	RACK:	ARMARIO TELECOMUNICACIONES
B:	BATERÍA	Fx:	CIRCUITO DE FUERZA	RCOX:	REPETIDOR DE CENTRAL DE ALARMA DE OXÍGENO
BC-XX:	BOMBA DE CALOR	G-AFS:	GRUPO DE PRESIÓN FONTANERÍA	RC-PCI:	REPETIDOR DE CENTRAL DE INCENDIOS
BIST:	BISTURÍ ELÉCTRICO	GB-xx:	BOMBA SOLAR	RC-XX:	RECUPERADOR
CAI:	CENTRAL ANTI-INTRUSIÓN	G-PCI:	GRUPO BOMBEO	RPA:	RESPIRACIÓN ASISTIDA
CA-xx:	CALDERA CALEFACCIÓN / ACS	INT:	GRUPO DE PRESIÓN CONTRA INCENDIO	RVE:	RECARGA VEHÍCULO ELÉCTRICO
CSBT:	CUADRO GENERAL BAJA TENSIÓN	LI:	CENTRAL ANTI-INTRUSIÓN	s / t:	TOMA DE CORRIENTE SUELO/TECHO
CL-xx:	CLIMATIZADOR	MCR:	LÁMPARA INTERVENCIONES	SAI:	SISTEMA ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA
C-PCI:	CENTRAL DE INCENDIOS	MGF:	MONITOR CARDIACO	SEC-xx:	SECAMANOS
CA:	CORTINA DE AIRE	MOP:	RACK MEGAFONÍA	SP:	SERVICIO PRIORITARIO
CD:	CARTELERÍA DIGITAL	NGT:	MESA DE OPERACIONES	TE-XX:	TERMO
CS:	CUADRO SECUNDARIO	NVV:	NEGATOSCOPIO	TRA:	TORRETA AÉREA
E:	EMERGENCIA	OPT:	NEVERAS	UE-xx:	UNIDAD CLIMA EXTERIOR
EF-xx:	UNIDAD ENFRIADORA	PCI:	OPTOTIPO	UI-xx:	UNIDAD CLIMA INTERIOR
ERX:	EQUIPO RAYOS X	PCV-XX:	CENTRAL CONTRA INCENDIOS	WF:	WIFI
EST:	ESTERILIZADOR		PUERTA CORTAVIENTOS		



NOTAS INSTALADOR	
<ul style="list-style-type: none">EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN, TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR ÉL EJECUTADA SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS, INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC. (IDEM PARA CUARTOS DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES. SE REALIZARÁN ESPECIALMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES, CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS, RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC. ESTOS PLANOS DEBERÁN SER APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.	

NOMENCLATURA			
AXB-XX:	ALUMBRADO EXTERIOR BALIZA	EX-xx:	EXTRACTOR
AXF-XX:	ALUMBRADO EXTERIOR FAROLA	FC-XX:	FANCOIL
AXP-XX:	ALUMBRADO EXTERIOR PATIO	FG:	CIRCUITO FUERZA GRUPO ELEC.
ACS:	AGUA CALIENTE SANITARIA	FSx:	CIRCUITO FUERZA SAI
B:	BATERÍA	Fx:	CIRCUITO DE FUERZA
BC-XX:	BOMBA DE CALOR	G-AFS:	GRUPO DE PRESIÓN FONTANERÍA
BIST:	BISTURÍ ELÉCTRICO	GB-SO:	BOMBA SOLAR
CAI:	CENTRAL ANTI-INTRUSIÓN	GB-xx:	GRUPO BOMBEO
CA-xx:	CALDERA CALEFACCIÓN / ACS	G-PCI:	GRUPO DE PRESIÓN CONTRA INCENDIO
CSBT:	CUADRO GENERAL BAJA TENSIÓN	INT:	CENTRAL ANTI-INTRUSIÓN
CL-xx:	CLIMATIZADOR	LI:	LAMPARA INTERVENCIONES
C-PCI:	CENTRAL DE INCENDIOS	MCR:	MONITOR CARDIACO
CA:	CORTINA DE AIRE	MGF:	RACK MEGAFONÍA
CD:	CARTELERÍA DIGITAL	MOP:	MESA DE OPERACIONES
CS:	CUADRO SECUNDARIO	NGT:	NEGATOSCOPIO
E:	EMERGENCIA	NVV:	NEVERAS
EF-xx:	UNIDAD ENFRIADORA	OPT:	OPTOTIPO
ERX:	EQUIPO RAYOS X	PCI:	CENTRAL CONTRA INCENDIOS
EST:	ESTERILIZADOR	PCV-XX:	PUERTA CORTAVIENTOS
PG-xx:	PUERTA AUTOMÁTICA VEHICULOS		
PV:	VIDEOMARCADOR		
R:	LUMINARIA REGULABLE DALI		
RACK:	ARMARIO TELECOMUNICACIONES		
RCOX:	REPETIDOR DE CENTRAL DE ALARMA DE OXIGENO		
RC-PCI:	REPETIDOR DE CENTRAL DE INCENDIOS		
RC-XX:	RECUPERADOR		
RPA:	RESPIRACIÓN ASISTIDA		
RVE:	RECARGA VEHICULO ELÉCTRICO		
s / t:	TOMA DE CORRIENTE SUELO/TECHO		
SAI:	SISTEMA ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA		
SEC-xx:	SECAMANOS		
SP:	SERVICIO PRIORITARIO		
TE-XX:	TERMO		
TRA:	TORRETA AÉREA		
UE-xx:	UNIDAD CLIMA EXTERIOR		
UI-xx:	UNIDAD CLIMA INTERIOR		
WF:	WIFI		

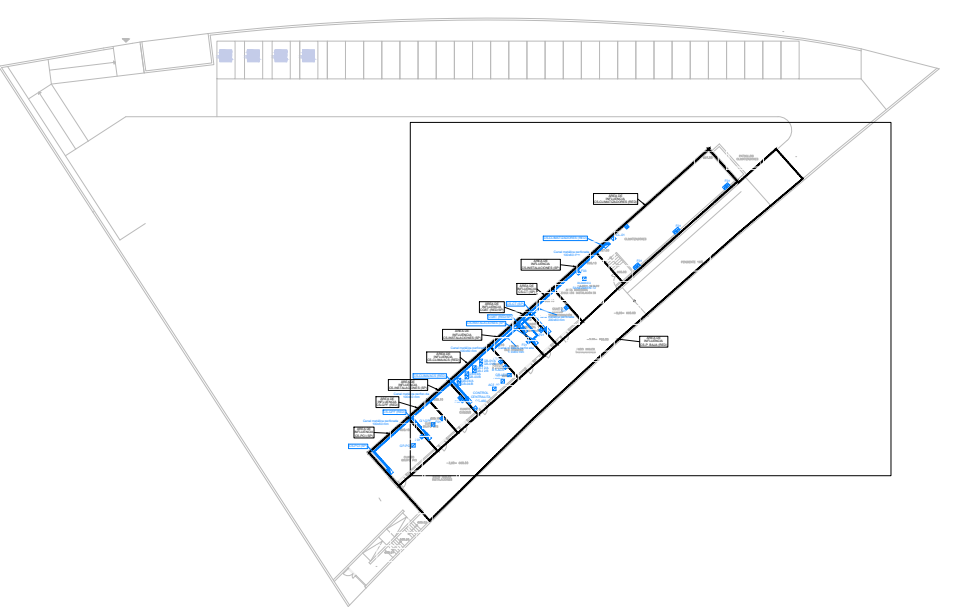
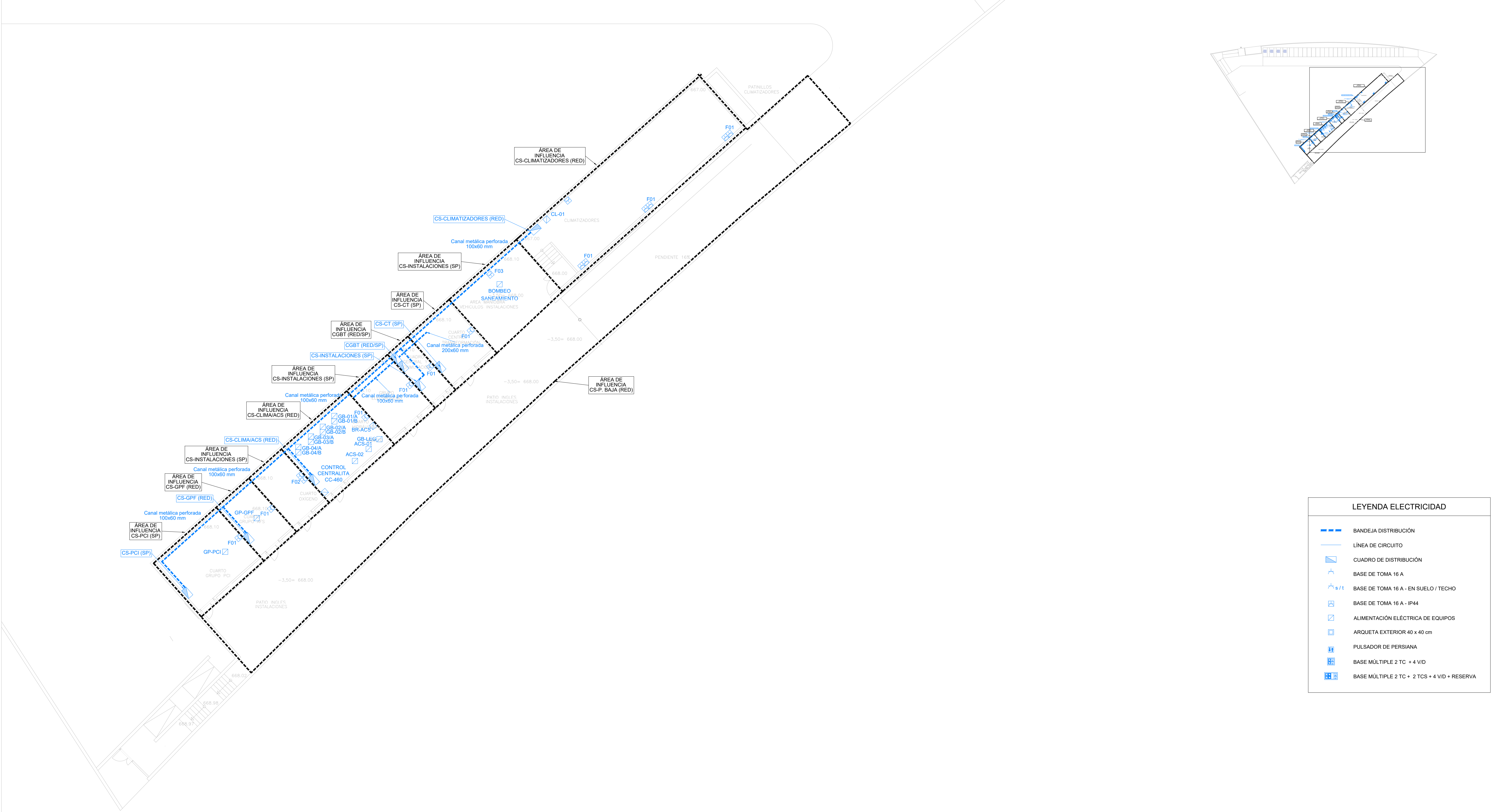
		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.	
Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		b - Alumbrado exterior	
Grupo de planos	J- ELECTRICIDAD		Nº J-b 04
Plano	PLANTA ALUMBRADO EXTERIOR		Escala 1/150
Licitaror:	CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos:	CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVARRO SUAREZ
Arquitecto:	CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitecto Técnico:	MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ
Ing. Instalaciones:	BERNARDO R. LOSADA	Ing. Estructuras:	OMAR TABUO
			+ AETBRA
			+ INGEA
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura		Oct. 2023	



NOTAS INSTALADOR	
<ul style="list-style-type: none">EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN, TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR ÉL EJECUTADA SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS, INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES. SE REALIZARÁN ESPECIALMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES, CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS, RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC. ESTOS PLANOS DEBERÁN SER APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.	

NOMENCLATURA			
AXB-XX:	ALUMBRADO EXTERIOR BALIZA	EX-xx:	EXTRACTOR
AXF-XX:	ALUMBRADO EXTERIOR FAROLA	FC-XX:	FANCOIL
AXP-XX:	ALUMBRADO EXTERIOR PATIO	FG:	CIRCUITO FUERZA GRUPO ELEC.
ACS:	AGUA CALIENTE SANITARIA	FSx:	CIRCUITO FUERZA SAI
B:	BATERÍA	Fx:	CIRCUITO DE FUERZA
BC-XX:	BOMBA DE CALOR	G-AFS:	GRUPO DE PRESIÓN FONTANERÍA
BIST:	BISTURÍ ELÉCTRICO	GB-SO:	BOMBA SOLAR
CAI:	CENTRAL ANTI-INTRUSIÓN	GB-xx:	GRUPO BOMBEO
CA-xx:	CALDERA CALEFACCIÓN / ACS	G-PCI:	GRUPO DE PRESIÓN CONTRA INCENDIO
CSBT:	CUADRO GENERAL BAJA TENSIÓN	INT:	CENTRAL ANTI-INTRUSIÓN
CL-xx:	CLIMATIZADOR	LI:	LAMPARA INTERVENCIONES
C-PCI:	CENTRAL DE INCENDIOS	MCR:	MONITOR CARDIACO
CA:	CORTINA DE AIRE	MGF:	RACK MEGAFONÍA
CD:	CARTELERÍA DIGITAL	MOP:	MESA DE OPERACIONES
CS:	CUADRO SECUNDARIO	NGT:	NEGATOSCOPIO
E:	EMERGENCIA	NVV:	NEVERAS
EF-xx:	UNIDAD ENFRIADORA	OPT:	OPTOTIPO
ERX:	EQUIPO RAYOS X	PCI:	CENTRAL CONTRA INCENDIOS
EST:	ESTERILIZADOR	PCV-XX:	PUERTA CORTAVIENTOS
PG-xx:	PUERTA AUTOMÁTICA VEHÍCULOS		
PV:	VIDEOMARCADOR		
R:	LUMINARIA REGULABLE DALI		
RACK:	ARMARIO TELECOMUNICACIONES		
RCOX:	REPETIDOR DE CENTRAL DE ALARMA DE OXÍGENO		
RC-PCI:	REPETIDOR DE CENTRAL DE INCENDIOS		
RC-XX:	RECUPERADOR		
RPA:	RESPIRACIÓN ASISTIDA		
RVE:	RECARGA VEHICULO ELÉCTRICO		
s / t:	TOMA DE CORRIENTE SUELO/TECHO		
SAI:	SISTEMA ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA		
SEC-xx:	SECAMANOS		
SP:	SERVICIO PRIORITARIO		
TE-XX:	TERMO		
TRA:	TORRETA AÉREA		
UE-xx:	UNIDAD CLIMA EXTERIOR		
UI-xx:	UNIDAD CLIMA INTERIOR		
WF:	WIFI		

		Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.	
Grupo de planos	J- ELECTRICIDAD	b - Fuerza	Nº	J-b 05	
Plano	PLANTA BAJA		Escala	1/150	
Licitarador:	CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos:	CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVARRO SUAREZ	Arquitecto Técnico:	MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ
		Ing. Estructuras:	BERNARDO R. LOSADA OMAR TABUO + AETHER	Ing. Instalaciones:	INGESA
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura				Fecha	
Año 2020				Oct. 2023	



LEYENDA ELECTRICIDAD	
	BANDEJA DISTRIBUCIÓN
	LÍNEA DE CIRCUITO
	CUADRO DE DISTRIBUCIÓN
	BASE DE TOMA 16 A
	BASE DE TOMA 16 A - EN SUELO / TECHO
	BASE DE TOMA 16 A - IP44
	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DE EQUIPOS
	ARQUETA EXTERIOR 40 x 40 cm
	PULSADOR DE PERSIANA
	BASE MÚLTIPLE 2 TC + 4 V/D
	BASE MÚLTIPLE 2 TC + 2 TCS + 4 V/D + RESERVA

NOTAS INSTALADOR

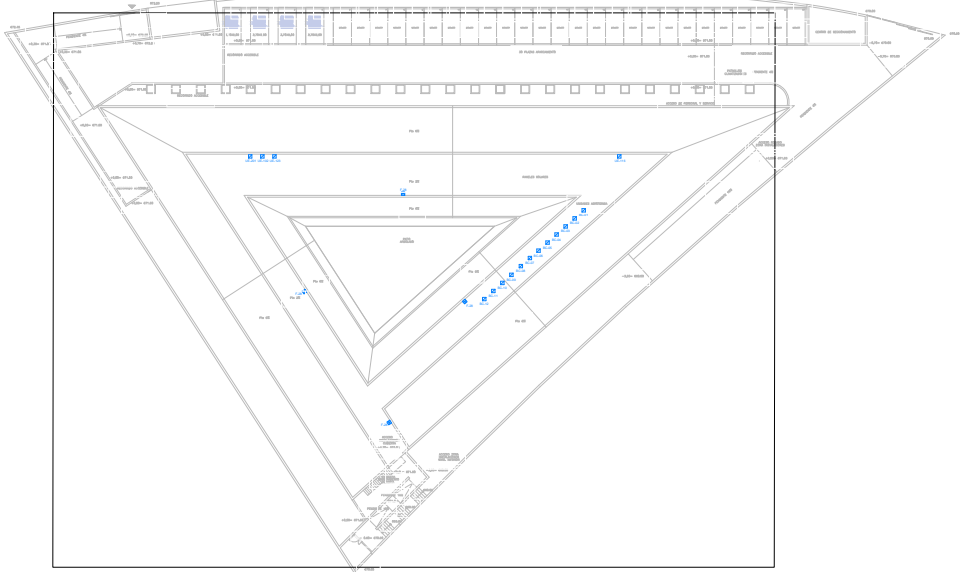
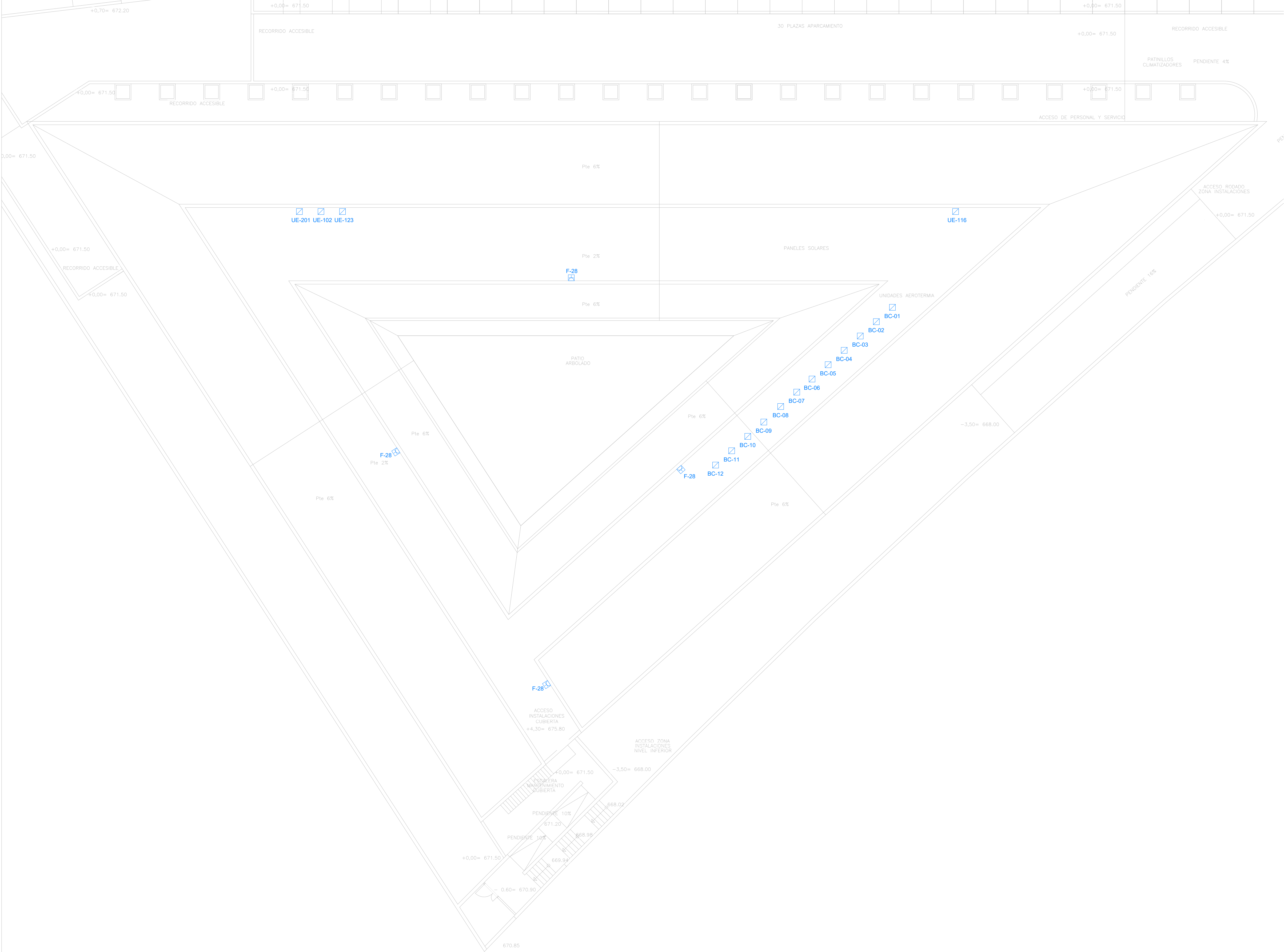
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN, TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR ÉL EJECUTADA SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS, INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC. (IDEM PARA CUARTOS DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES. SE REALIZARÁN ESPECIALMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES, CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS, RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC. ESTOS PLANOS DEBERÁN SER APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

NOMENCLATURA

AXB-XX:	ALUMBRADO EXTERIOR BALIZA	EX-xx:	EXTRACTOR	PG-xx:	PUERTA AUTOMÁTICA VEHÍCULOS
AXF-XX:	ALUMBRADO EXTERIOR FAROLA	FC-XX:	FANCOIL	PV:	VIDEOMARCADOR
AXP-XX:	ALUMBRADO EXTERIOR PATIO	FG:	CIRCUITO FUERZA GRUPO ELEC.	R:	LUMINARIA REGULABLE DALI
ACS:	AGUA CALIENTE SANITARIA	FSx:	CIRCUITO FUERZA SAI	RACK:	ARMARIO TELECOMUNICACIONES
B:	BATERÍA	Fx:	CIRCUITO DE FUERZA	RCOX:	REPETIDOR DE CENTRAL DE ALARMA DE OXÍGENO
BC-XX:	BOMBA DE CALOR	G-AFS:	GRUPO DE PRESIÓN FONTANERÍA	RC-PCI:	REPETIDOR DE CENTRAL DE INCENDIOS
BIST:	BISTURÍ ELÉCTRICO	GB-SO:	BOMBA SOLAR	RC-XX:	RECUPERADOR
CAI:	CENTRAL ANTI-INTRUSIÓN	GB-xx:	GRUPO BOMBEO	RPA:	RESPIRACIÓN ASISTIDA
CA-xx:	CALDERA CALEFACCIÓN / ACS	G-PCI:	GRUPO DE PRESIÓN CONTRA INCENDIO	RVE:	RECARGA VEHÍCULO ELÉCTRICO
CSBT:	CUADRO GENERAL BAJA TENSIÓN	INT:	CENTRAL ANTI-INTRUSIÓN	s / t:	TOMA DE CORRIENTE SUELO/TECHO
CL-xx:	CLIMATIZADOR	LI:	LÁMPARA INTERVENCIONES	SAI:	SISTEMA ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA
C-PCI:	CENTRAL DE INCENDIOS	MCR:	MONITOR CARDIACO	SEC-xx:	SECAMANOS
CA:	CORTINA DE AIRE	MGF:	RACK MEGAFONÍA	SP:	SERVICIO PRIORITARIO
CD:	CARTELERÍA DIGITAL	MOP:	MESA DE OPERACIONES	TE-XX:	TERMO
CS:	CUADRO SECUNDARIO	NGT:	NEGATOSCOPIO	TRA:	TORRETA AÉREA
E:	EMERGENCIA	NVV:	NEVERAS	UE-xx:	UNIDAD CLIMA EXTERIOR
EF-xx:	UNIDAD ENFRIADORA	OPT:	OPTOTIPO	UI-xx:	UNIDAD CLIMA INTERIOR
ERX:	EQUIPO RAYOS X	PCI:	CENTRAL CONTRA INCENDIOS	WF:	WIFI
EST:	ESTERILIZADOR	PCV-XX:	PUERTA CORTAVIENTOS		



Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.	
Grupo de planos	J- ELECTRICIDAD	b - Fuerza	Nº J-b 06
Plano	PLANTA SEMISÓTANO		Escala 1/150
Licitador: CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO, LUIS HERRERO FERNÁNDEZ, CARLOS FERRAN ARANAZ, FRANCISCO NAVARRO SUÁREZ	Arquitecta Técnica: MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ	Ing. Instalaciones: BERNARDO R. LOSADA, OMAR TABUÍO + AETHRA
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura		VICTOR SANCHEZ MORENO + INGESA	
Año seso 89, 2003 Madrid		www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com	
		Fecha Oct. 2023	



LEYENDA ELECTRICIDAD	
	BANDEJA DISTRIBUCIÓN
	LÍNEA DE CIRCUITO
	CUADRO DE DISTRIBUCIÓN
	BASE DE TOMA 16 A
	BASE DE TOMA 16 A - EN SUELO / TECHO
	BASE DE TOMA 16 A - IP44
	ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DE EQUIPOS
	ARQUETA EXTERIOR 40 x 40 cm
	PULSADOR DE PERSIANA
	BASE MÚLTIPLE 2 TC + 4 V/D
	BASE MÚLTIPLE 2 TC + 2 TCS + 4 V/D + RESERVA

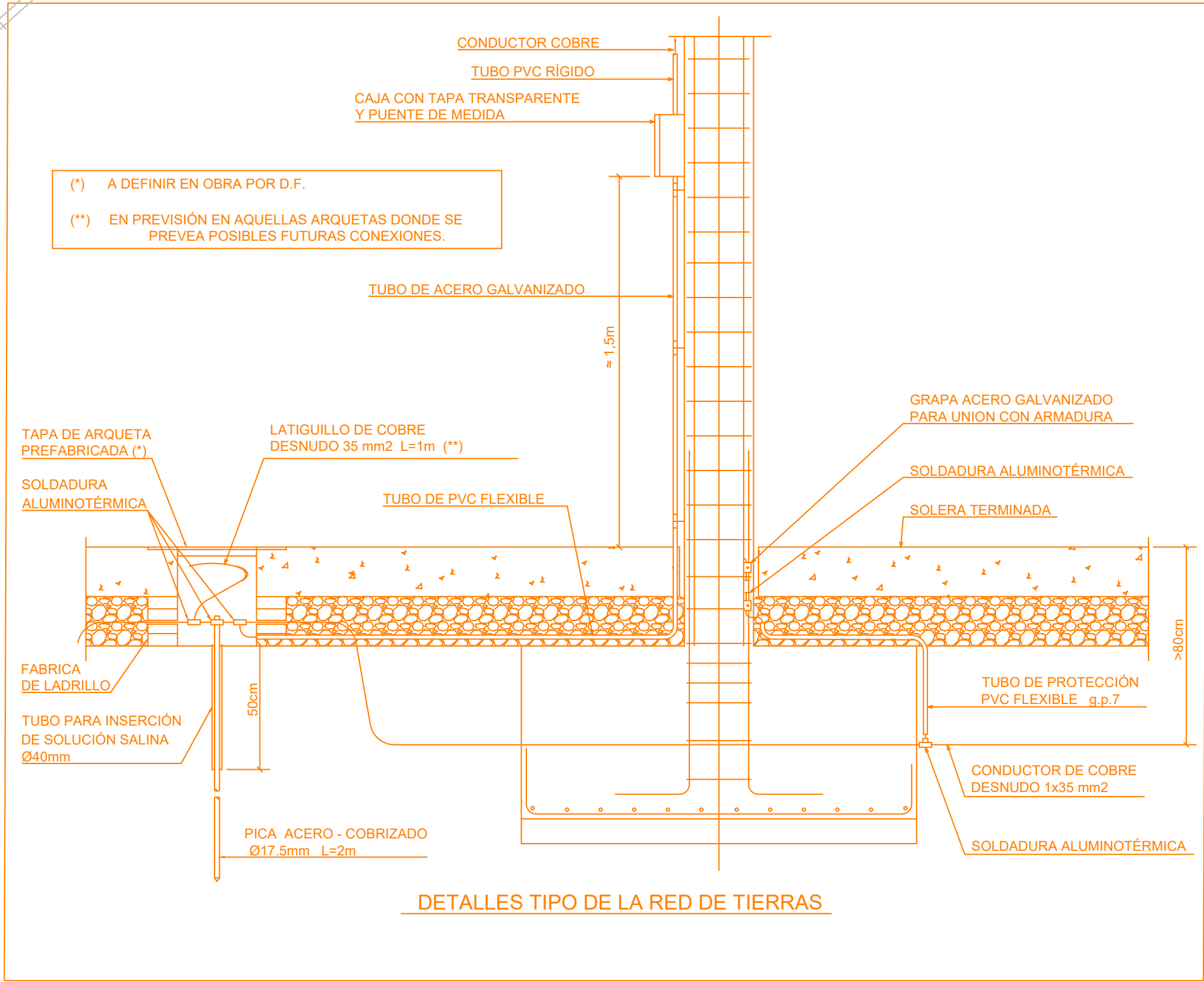
NOTAS INSTALADOR

- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN, TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR ÉL EJECUTADA SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS, INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC. (IDEM PARA CUARTOS DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES. SE REALIZARÁN ESPECIALMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES, CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS, RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC. ESTOS PLANOS DEBERÁN SER APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

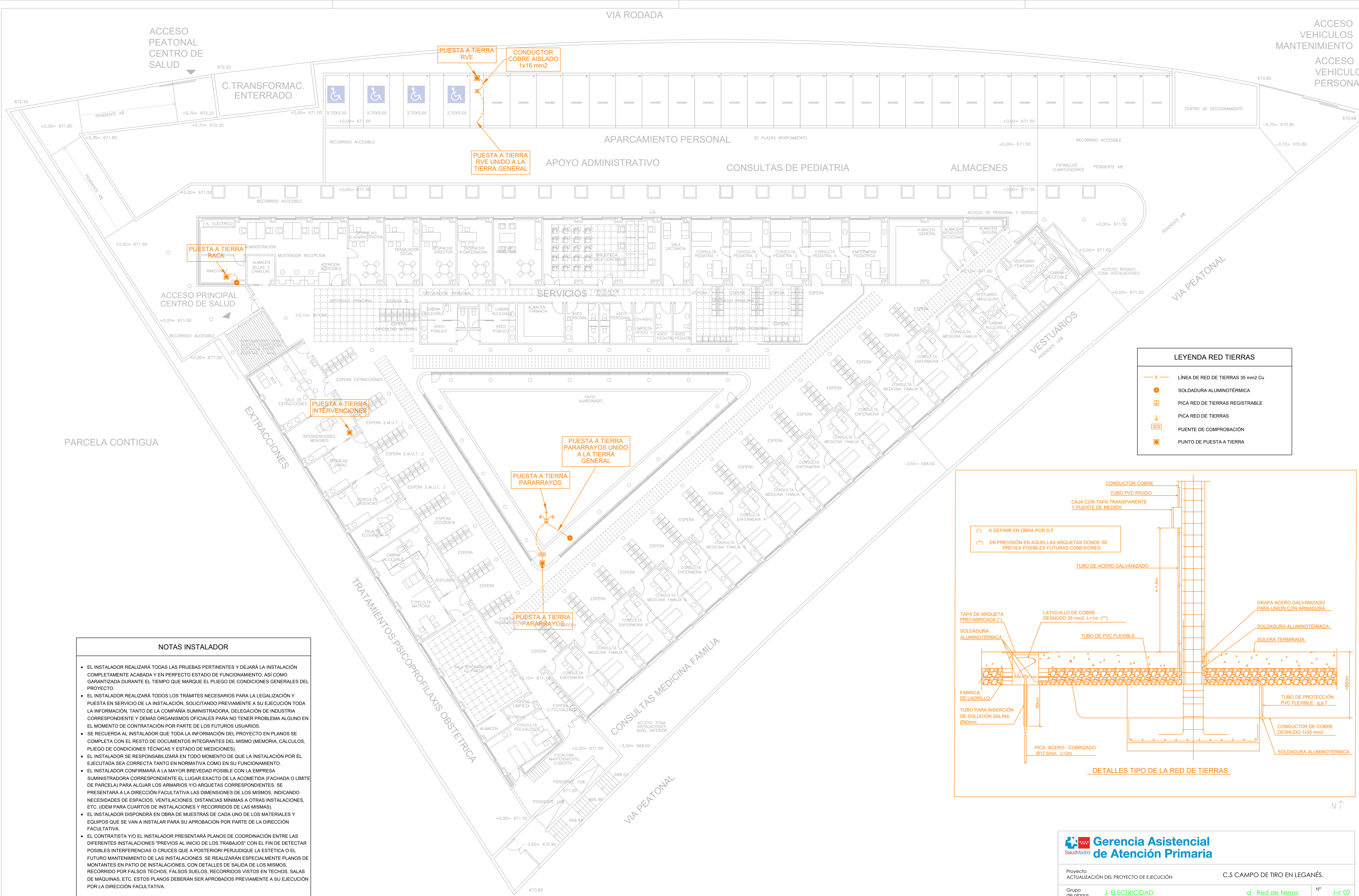
NOMENCLATURA

AXB-XX:	ALUMBRADO EXTERIOR BALIZA	EX-xx:	EXTRACTOR	PG-xx:	PUERTA AUTOMÁTICA VEHÍCULOS
AXF-XX:	ALUMBRADO EXTERIOR FAROLA	FC-XX:	FANCOIL	PV:	VIDEOMARCADOR
AXP-XX:	ALUMBRADO EXTERIOR PATIO	FG:	CIRCUITO FUERZA GRUPO ELEC.	R:	LUMINARIA REGULABLE DALI
ACS:	AGUA CALIENTE SANITARIA	FSx:	CIRCUITO FUERZA SAI	RACK:	ARMARIO TELECOMUNICACIONES
B:	BATERÍA	Fx:	CIRCUITO DE FUERZA	RCOX:	REPETIDOR DE CENTRAL DE ALARMA DE OXÍGENO
BC-XX:	BOMBA DE CALOR	G-AFS:	GRUPO DE PRESIÓN FONTANERÍA	RC-PCI:	REPETIDOR DE CENTRAL DE INCENDIOS
BIST:	BISTURÍ ELÉCTRICO	GB-SO:	BOMBA SOLAR	RC-XX:	RECUPERADOR
CAI:	CENTRAL ANTI-INTRUSIÓN	GB-xx:	GRUPO BOMBEO	RPA:	RESPIRACIÓN ASISTIDA
CA-xx:	CALDERA CALEFACCIÓN / ACS	G-PCI:	GRUPO DE PRESIÓN CONTRA INCENDIO	RVE:	RECARGA VEHÍCULO ELÉCTRICO
CSBT:	CUADRO GENERAL BAJA TENSIÓN	INT:	CENTRAL ANTI-INTRUSIÓN	s / t:	TOMA DE CORRIENTE SUELO/TECHO
CL-xx:	CLIMATIZADOR	LI:	LÁMPARA INTERVENCIONES	SAI:	SISTEMA ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA
C-PCI:	CENTRAL DE INCENDIOS	MCR:	MONITOR CARDIACO	SEC-xx:	SECAMANOS
CA:	CORTINA DE AIRE	MGF:	RACK MEGAFONÍA	SP:	SERVICIO PRIORITARIO
CD:	CARTELERÍA DIGITAL	MOP:	MESA DE OPERACIONES	TE-XX:	TERMO
CS:	CUADRO SECUNDARIO	NGT:	NEGATOSCOPIO	TRA:	TORRETA AÉREA
E:	EMERGENCIA	NVV:	NEVERAS	UE-xx:	UNIDAD CLIMA EXTERIOR
EF-xx:	UNIDAD ENFRIADORA	OPT:	OPTOTIPO	UI-xx:	UNIDAD CLIMA INTERIOR
ERX:	EQUIPO RAYOS X	PCI:	CENTRAL CONTRA INCENDIOS	WF:	WIFI
EST:	ESTERILIZADOR	PCV-XX:	PUERTA CORTAVIENTOS		

		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.	
Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		Nº J-b 07	
Grupo de planos	J- ELECTRICIDAD	b - Fuerza	Escala 1/150
Plano PLANTA CUBIERTA		Fecha Oct. 2023	
Licítador: CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO, LUIS HERRERO FERNÁNDEZ, CARLOS FERRAN ARANAZ, FRANCISCO NAVARRO SUÁREZ	Arquitecta Técnica: MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ, BERNARDO R. LOSADA, OMAR TABUÍO, + AETHERA	Ing. Instalaciones: VÍCTOR SÁNCHEZ MORENO, + INGESA
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura		Año seso 89, 28023 Madrid	
		www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com	

 $N \uparrow$

 Gerencia Asistencial de Atención Primaria	
Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN	
C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.	
Grupo de planos J- ELECTRICIDAD	d- Red de tierras
Plano PLANTA SEMISÓTANO	N° J-c 01
Licitador: CARLOS FERRAN ALFARO	Escala 1/150
Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERIBERTO FERNÁNDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVAZO SUÁREZ	Fecha Oct. 2023
Arquitecto Técnico: MANUEL BURGUILLOS GONZÁLEZ	Ing. Instalaciones: BERNARDO R-LOSA OMAR TABUAY + AEHA
Ing. Estructuras: VÍCTOR SÁNCHEZ MORENO + INGEIA	
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura Año Tercero 9º. 2023/2024 Madrid www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com	



LEYENDA RED TIERRAS

X

LÍNEA DE RED DE TIERRAS 35 mm2 Cu

●

SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA

⊞

PICA RED DE TIERRAS REGISTRABLE

⊥

PICA RED DE TIERRAS

⊞

PUENTE DE COMPROBACIÓN

⊞

PUNTO DE PUESTA A TIERRA

NOTAS INSTALADOR

•

EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, ASI COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.

•

EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN, TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.

•

SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).

•

•

•

•

Logo

Gerencia Asistencial de Atención Primaria

Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN C.S CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.

Grupo de planos J- ELECTRICIDAD d - Red de tierras

Nº J-c 02

Plano PLANTA BAJA

Escala 1/150

Licitador: CARLOS FERRAN ALFARO

Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVARRO SUAREZ

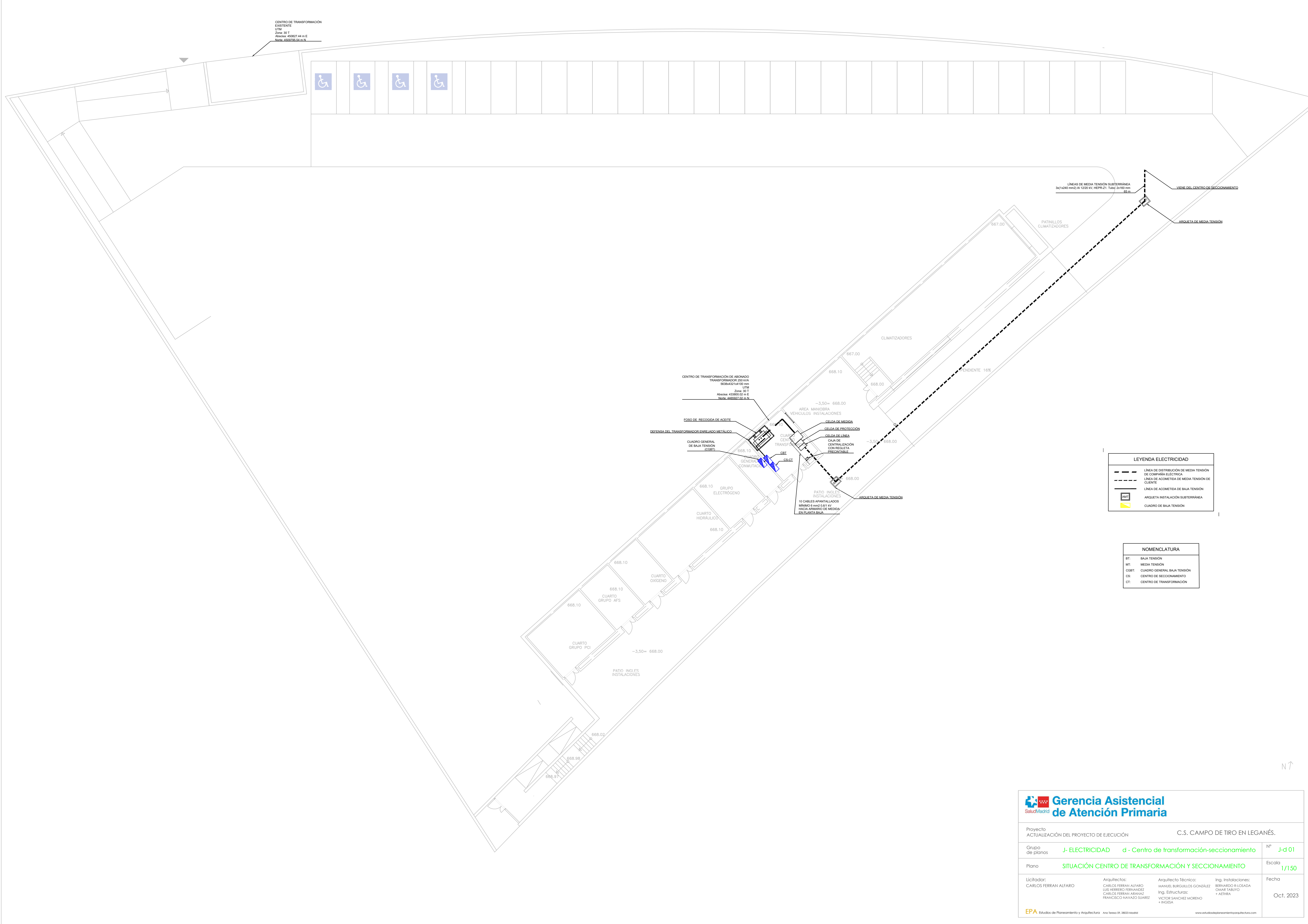
Arquitecto Técnico: MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ Ing. Estructuras: VÍCTOR SÁNCHEZ MORENO INCISA

Ing. Instalaciones: BERNARDO R. LOSADA OMAR TABUO + AETHRA

Fecha Oct. 2023

EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura Año seso 89, 2023 Madrid

www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com



LEYENDA ELECTRICIDAD

--- LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDIA TENSIÓN DE COMPAÑÍA ELÉCTRICA

--- LÍNEA DE ACOMETIDA DE MEDIA TENSIÓN DE CLIENTE

--- LÍNEA DE ACOMETIDA DE BAJA TENSIÓN

ARQUETA INSTALACIÓN SUBTERRÁNEA

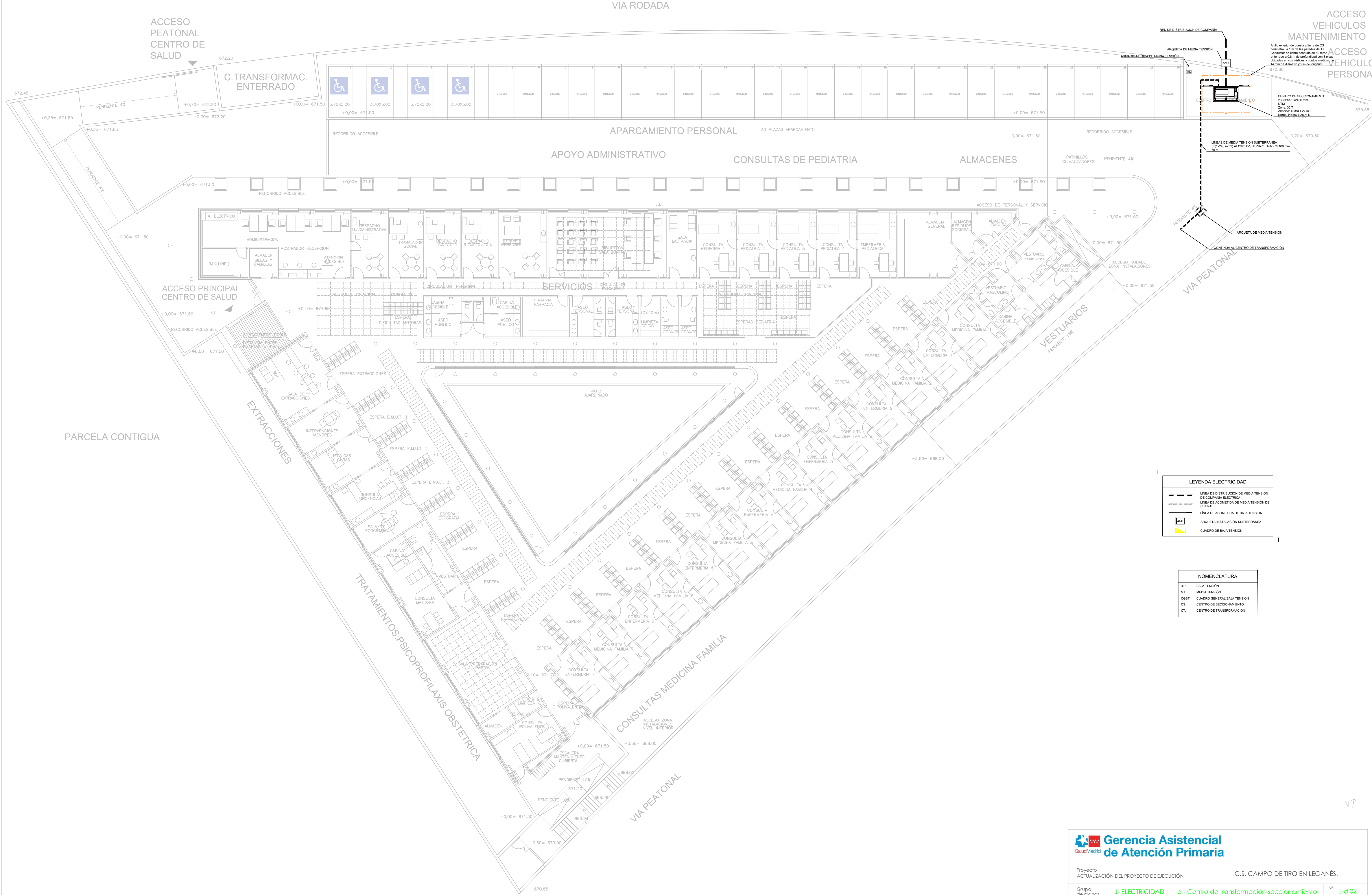
CUADRO DE BAJA TENSIÓN

NOMENCLATURA	
BT:	BAJA TENSIÓN
MT:	MEDIA TENSIÓN
CGBT:	CUADRO GENERAL BAJA TENSIÓN
CS:	CENTRO DE SECCIONAMIENTO
CT:	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN



Gerencia Asistencial de Atención Primaria

Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN				C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.	
Grupo de planos	J- ELECTRICIDAD	d - Centro de transformación-seccionamiento	Nº	J-d 01	
Plano	SITUACIÓN CENTRO DE TRANSFORMACIÓN Y SECCIONAMIENTO			Escala	1/150
Licitor:	Arquitectos:	Arquitecto Técnico:	Ing. Instalaciones:	Fecha	
CARLOS FERRAN ALFARO	CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVAJO SUAREZ	MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ Ing. Estructuras: VICTOR SANCHEZ MORENO + INGESA	BERNARDO R. LOSADA OMAR TABUETO + AETHRA	Oct. 2023	
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura Año seso 89, 28023 Madrid www.estudiosplaneamientoyarquitectura.com					



LEYENDA ELECTRICIDAD

LÍNEA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDIA TENSIÓN DE COMPAÑÍA ELÉCTRICA

LÍNEA DE ACOMETIDA DE MEDIA TENSIÓN DE CLIENTE

LÍNEA DE ACOMETIDA DE BAJA TENSIÓN

ARQUETA DE INSTALACIÓN SUBTERRÁNEA

CUADRO DE BAJA TENSIÓN

NOMENCLATURA	
BT:	BAJA TENSIÓN
MT:	MEDIA TENSIÓN
CGBT:	CUADRO GENERAL BAJA TENSIÓN
CS:	CENTRO DE SECCIONAMIENTO
CT:	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

Gerencia Asistencial de Atención Primaria

Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN

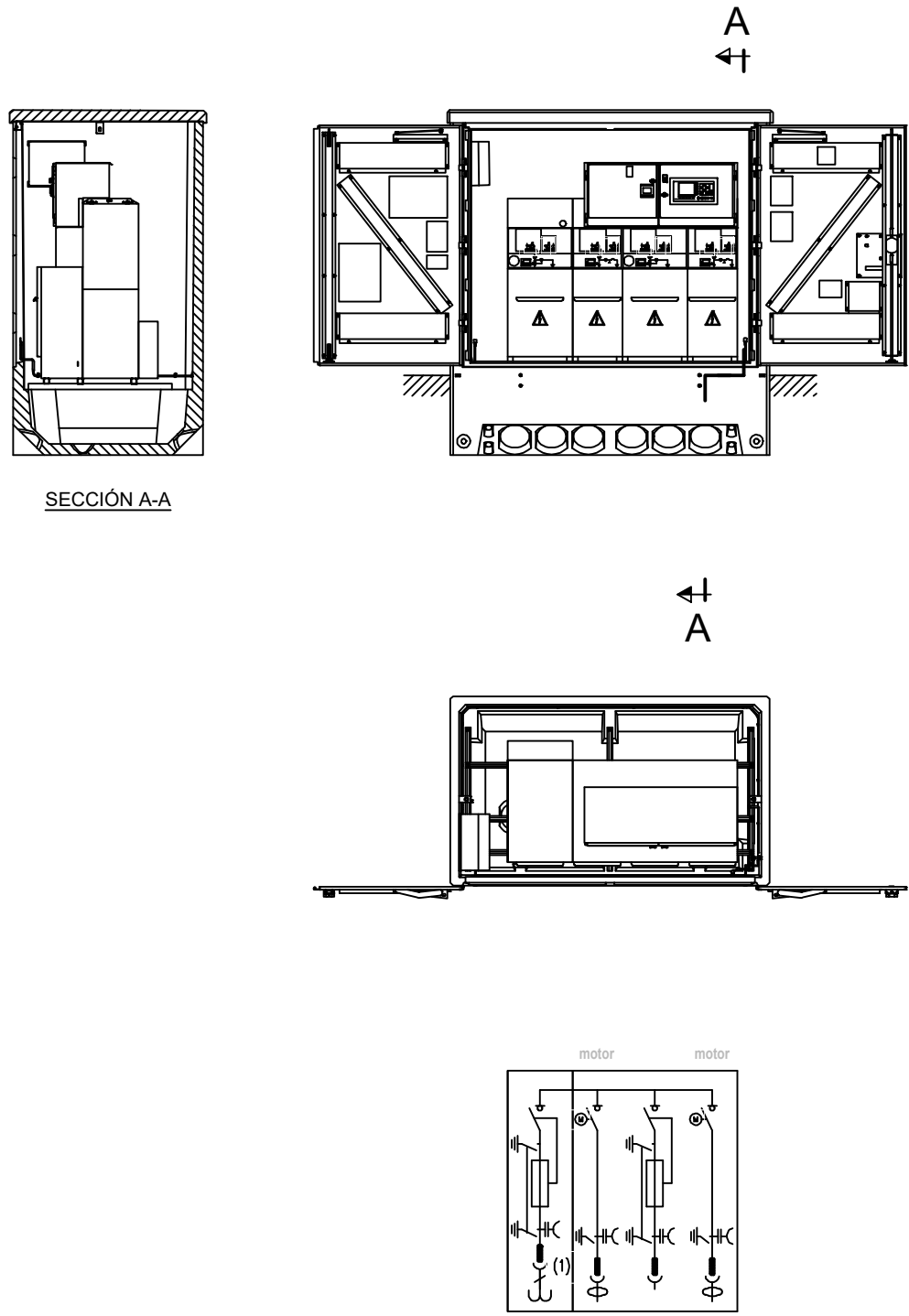
C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.

Grupo de planos	J- ELECTRICIDAD	d - Centro de transformación-seccionamiento	Nº	J-d 02	
Plano	SITUACIÓN CENTRO DE TRANSFORMACIÓN Y SECCIONAMIENTO			Escala	1/150
Licitaror:	Carlos Ferran Alfaro	Arquitectos:	Carlos Ferran Alfaro, Luis Herrero Fernandez, Carlos Ferran Aranaiz, Francisco Navarro Suarez	Arquitecta Técnica:	Manuel Burgullos González, Víctor Sánchez Moreno, Inés A
Ing. Instalaciones:	Bernardo R. Losada, Omar Tabo, Aethra	Ing. Estructuras:	Víctor Sánchez Moreno, Inés A	Fecha	Oct. 2023

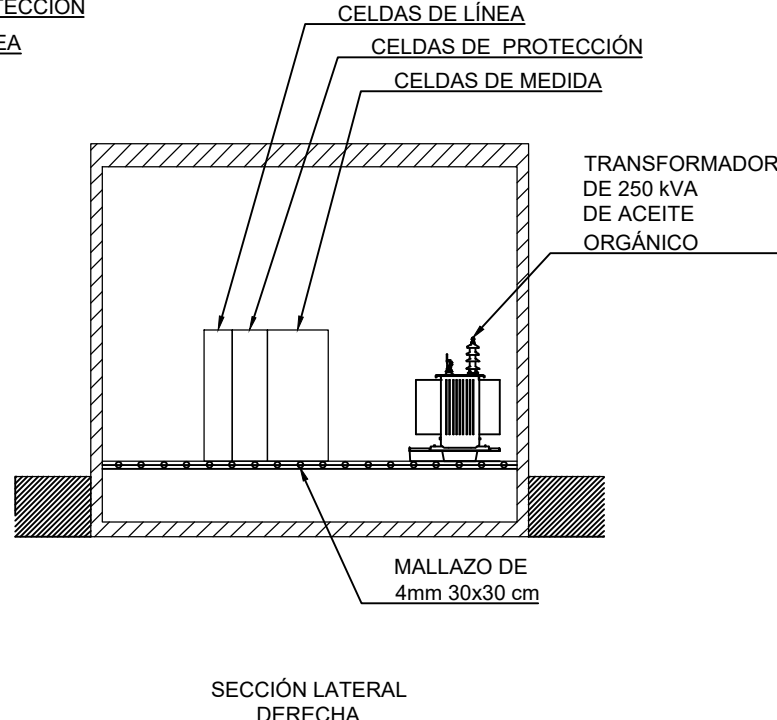
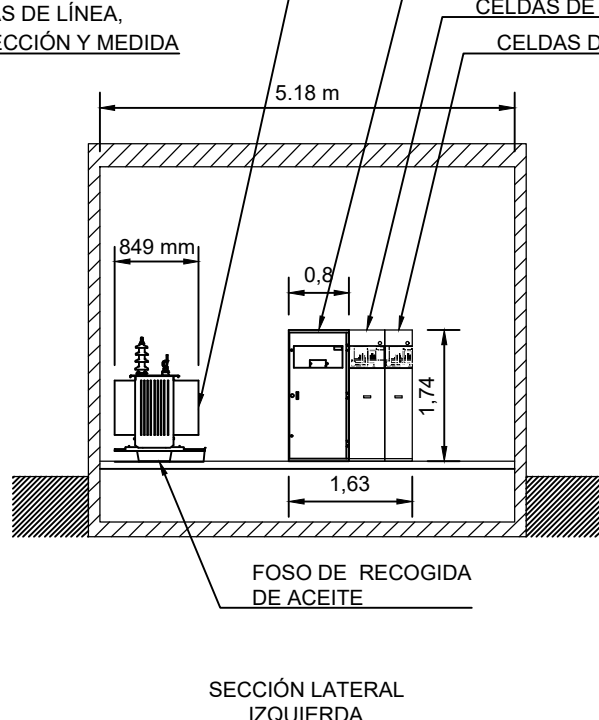
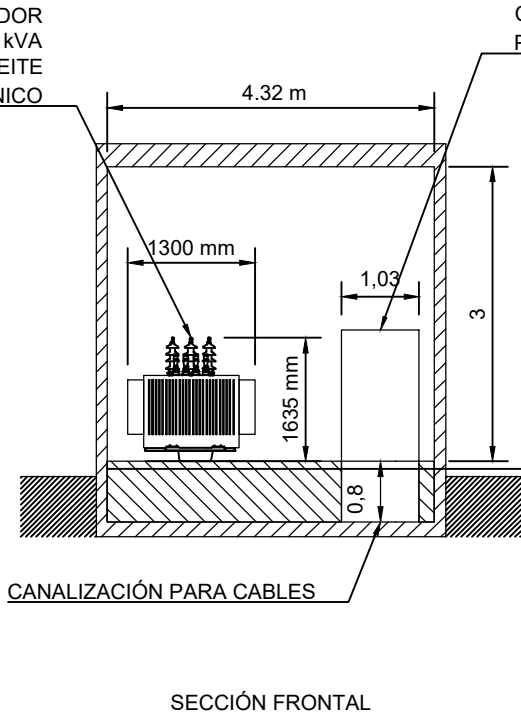
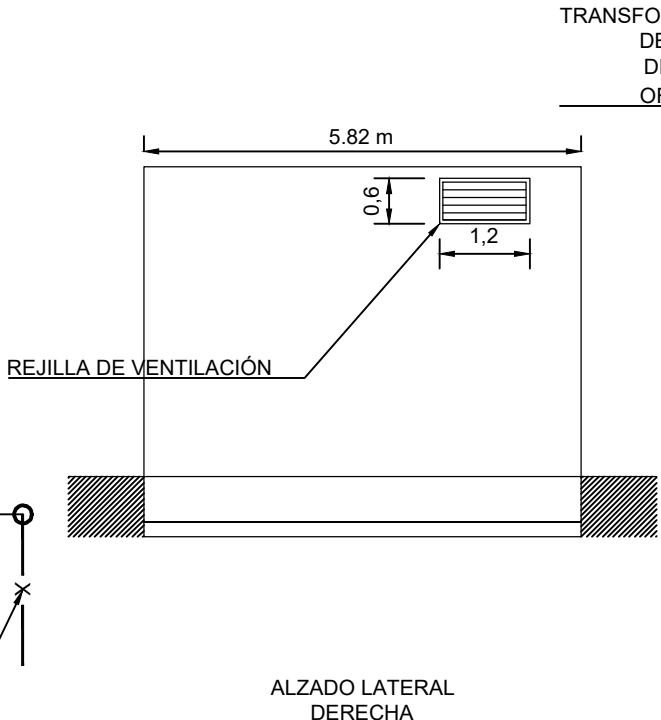
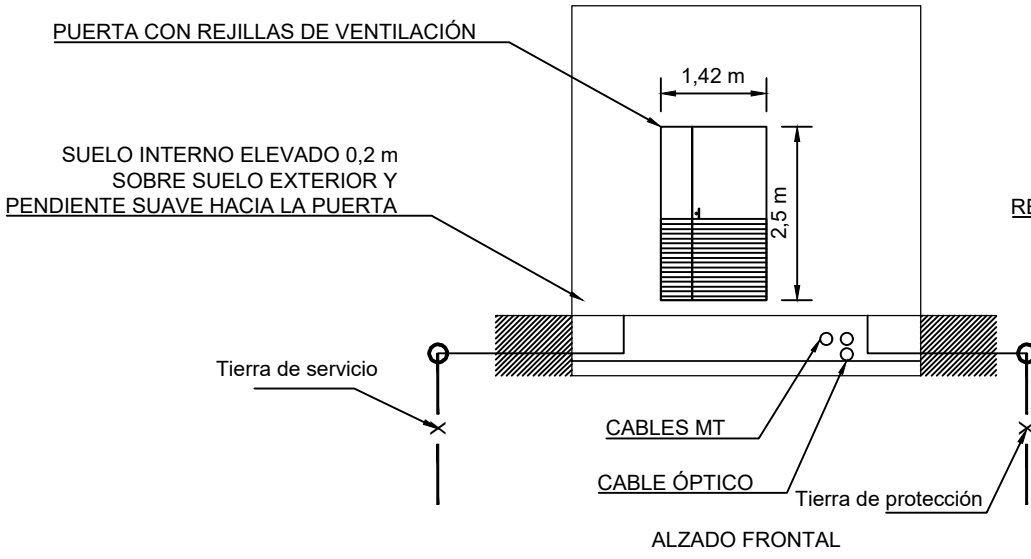
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura

Arro Tasso 89, 28023 Madrid

www.estudiosplaneamientoyarquitectura.com

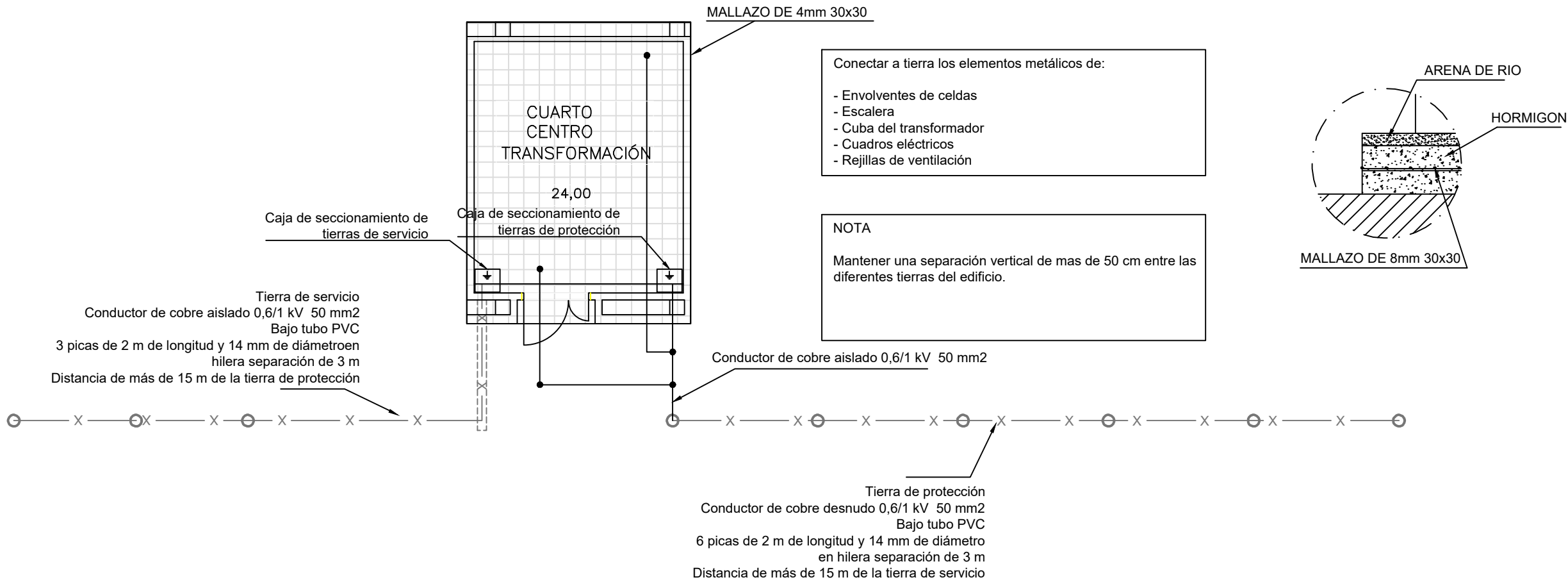


CENTRO DE SECCIONAMIENTO

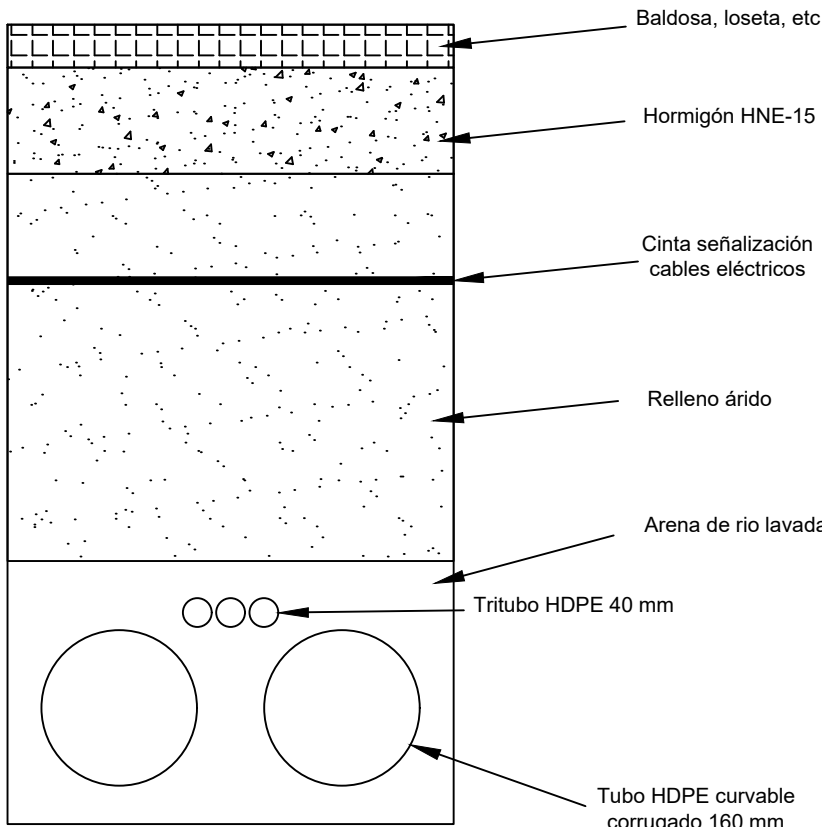


VISTAS Y SECCIONES DEL CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

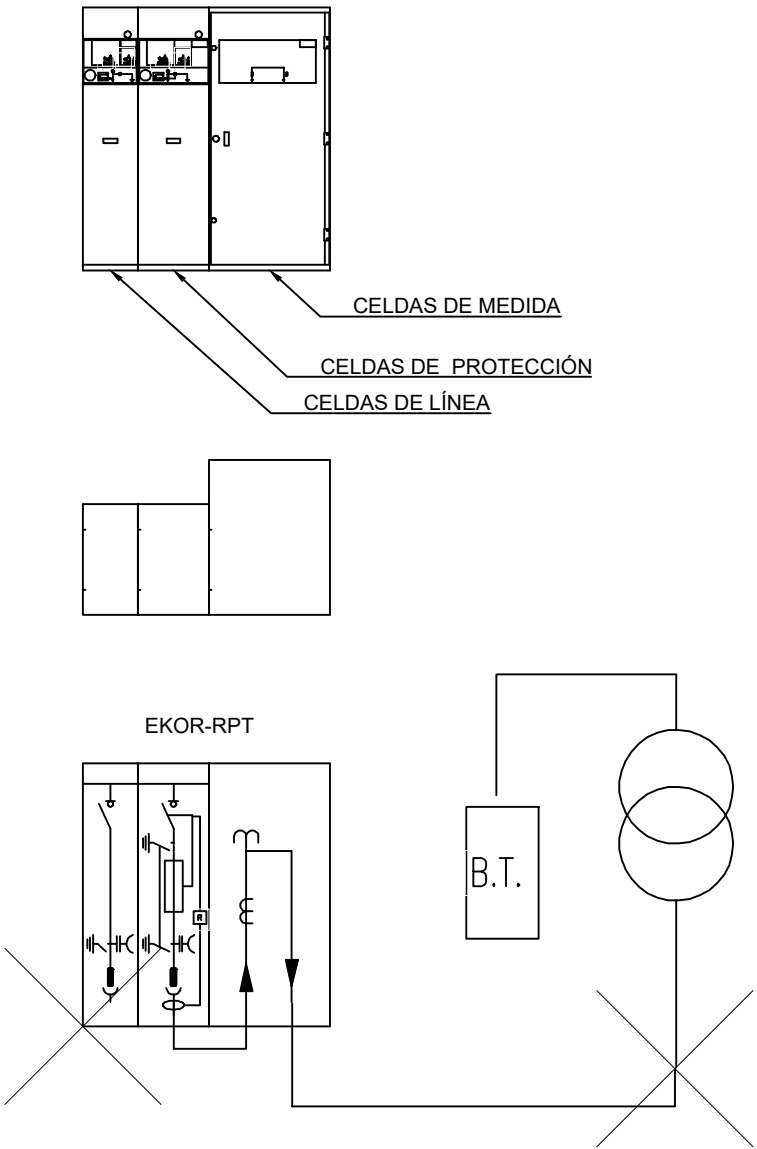
PUESTA A TIERRA



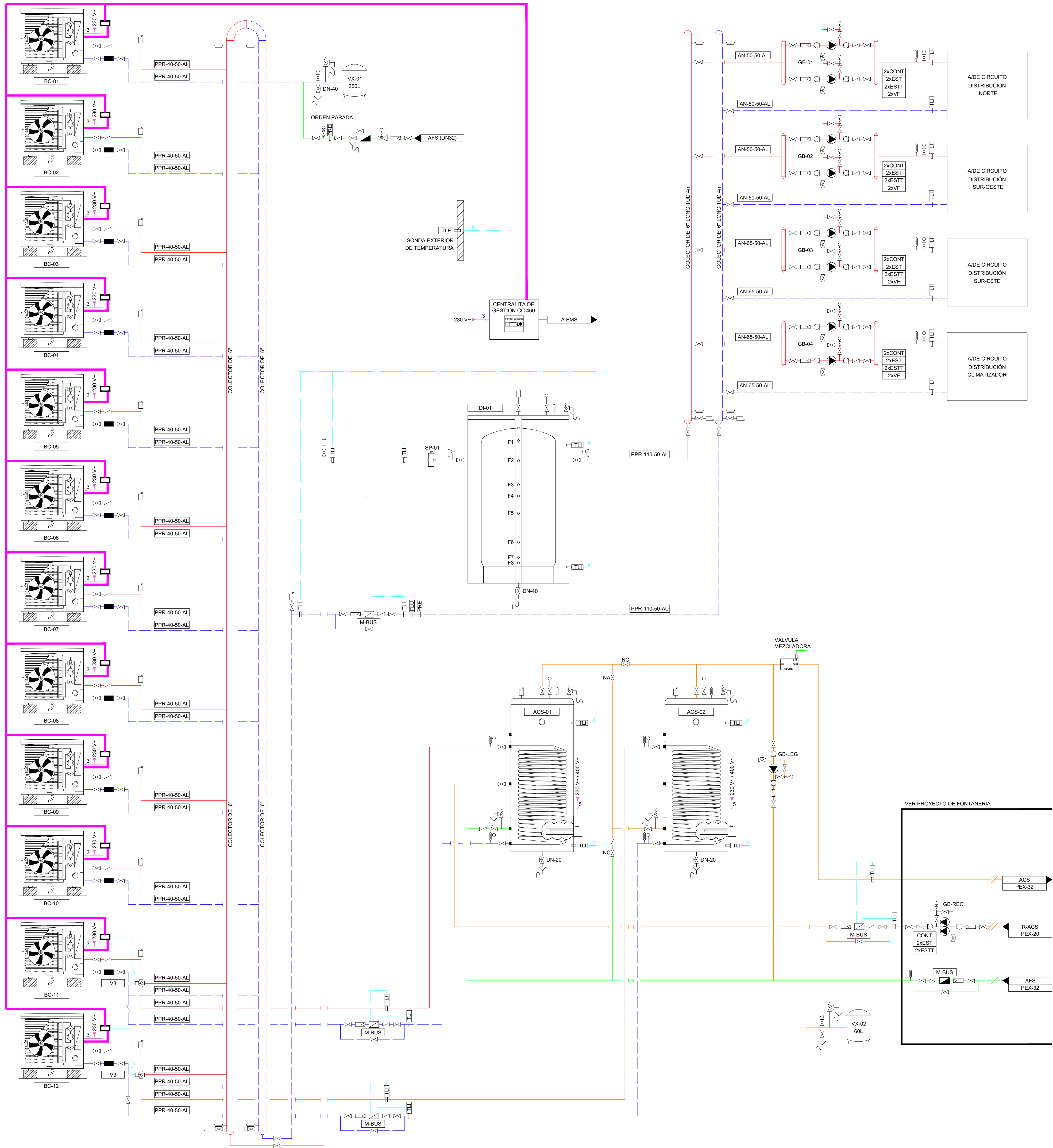
CANALIZACIÓN ENTUBADA EN ACERA/TIERRA CON 2 TUBOS DE 160 mm DE DIÁMETRO
CABLES DE HASTA 240 mm²
DIMENSIONES EN MILÍMETROS



ESQUEMA UNIFILAR CENTRO DE TRANSFORMACIÓN



Gerencia Asistencial de Atención Primaria				
Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.				
Grupo de planos	J- ELECTRICIDAD	d - Centro de transformación-seccionamiento	Nº	J-d 03
Plano	ESQUEMAS CENTRO DE TRANSFORMACIÓN Y SECCIONAMIENTO			Escala S/E
Licitor:	Arquitectos:	Arquitecto Técnico:	Ing. Instalaciones:	Fecha
CARLOS FERRAN ALFARO	CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVAJO SUAREZ	MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ BERNARDO R. LOSADA OMAR TABUETO + AETHRA	VICTOR SANCHEZ MORENO + INCESA	Oct. 2023
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura Año seso 89, 28023 Madrid www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com				



LEYENDA SONDAS Y ACTUADORES	
TLE	SONDA DE TEMPERATURA EXTERIOR
TLI	SONDA DE TEMPERATURA INMERSIÓN TUBERÍAS DE AGUA
V3	VÁLVULA DE TRES VÍAS ACCIÓN TODO-NADA
V2	VÁLVULA DE DOS VÍAS ACCIÓN TODO-NADA
CONT	SALIDA DIGITAL CONTACTOR CUADRO ELÉCTRICO
EST	ESTADO DE FUNCIONAMIENTO
ESTT	ESTADO DE FUNCIONAMIENTO TÉRMICO
MBUS	SALIDA M-BUS
PRE	PRESOSTATO
ESTV	ESTADO VARIADOR DE FRECUENCIA
VF	MODULACIÓN VARIADOR DE FRECUENCIA

NOTAS ESQUEMAS	
- SE VERIFICARÁ EL ESQUEMA HIDRÁULICO CON EL FABRICANTE ANTES DE SU INSTALACIÓN.	
- TODAS LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA DISPONDRÁN DE VÁLVULA DE VACIADO EN TODOS LOS PUNTOS BAJOS. EL DIÁMETRO NOMINAL DE LA TUBERÍA DE VACIADO TOTAL DE LA INSTALACIÓN, CUMPLIRÁ CON LAS ESPECIFICACIONES DEL RITE.	
- EN TODAS LOS PUNTOS ALTOS DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA SE DISPONDRÁN DESAÍRES PARA PURGAS.	
- LA DESCARGA DE LAS VÁLVULAS DE SEGURIDAD SE REALIZARÁ DE MANERA VISIBLE Y CONDUcida HASTA DESAGÜE.	
- TODOS LOS TRAMOS DE TUBERÍAS Y COMPONENTES (INCLUIDOS DEPÓSITOS DE EXPANSIÓN, BOMBAS, VÁLVULAS) QUE DISCURRAN POR EL EXTERIOR Y EN TODOS LOS CUARTOS TÉCNICOS IRÁN FORRADO DE CHAPA DE ALUMINIO.	
- EN EL ESQUEMA SE HAN REPRESENTADO TODAS LAS VÁLVULAS DE CORTE QUE SEGÚN RITE DEBEN PERMITIR INDEPENDIZAR LOS EQUIPOS INDIVIDUALMENTE. SI DURANTE EL REPLETEO Y POR CERCANÍA ENTRE VÁLVULAS ALGUNAS DE ELAS RESULTAN REDUNDANTES SE PODRÁN ELIMINAR PREVIA CONSULTA A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.	

NOTAS AL INSTALADOR	
- 1.- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.	
- 2.- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.	
- 3.- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON LOS OTROS DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).	
- 4.- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR ÉL EJECUTADA SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.	
- 5.- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALQUJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC. (IDEM CUARTO DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).	
- 6.- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.	

NOTA RESISTENCIAS DEPÓSITOS	
- LAS RESISTENCIAS DE LOS DEPÓSITOS SERÁN PARA USO EXCLUSIVO DEL TRATAMIENTO ANTILEGIONELA O EN EL CASO TEMPORAL DE AVERÍA DE LA BOMBA DE CALOR.	

NOMENCLATURA TUBERÍAS	
XX-XX-XX-XX	PROTECCIÓN ALUMINIO ESPESOR DEL AISLAMIENTO (RITE) DIÁMETRO MATERIAL PPR: POLIPROPILENO AN: ACERO NEGRO

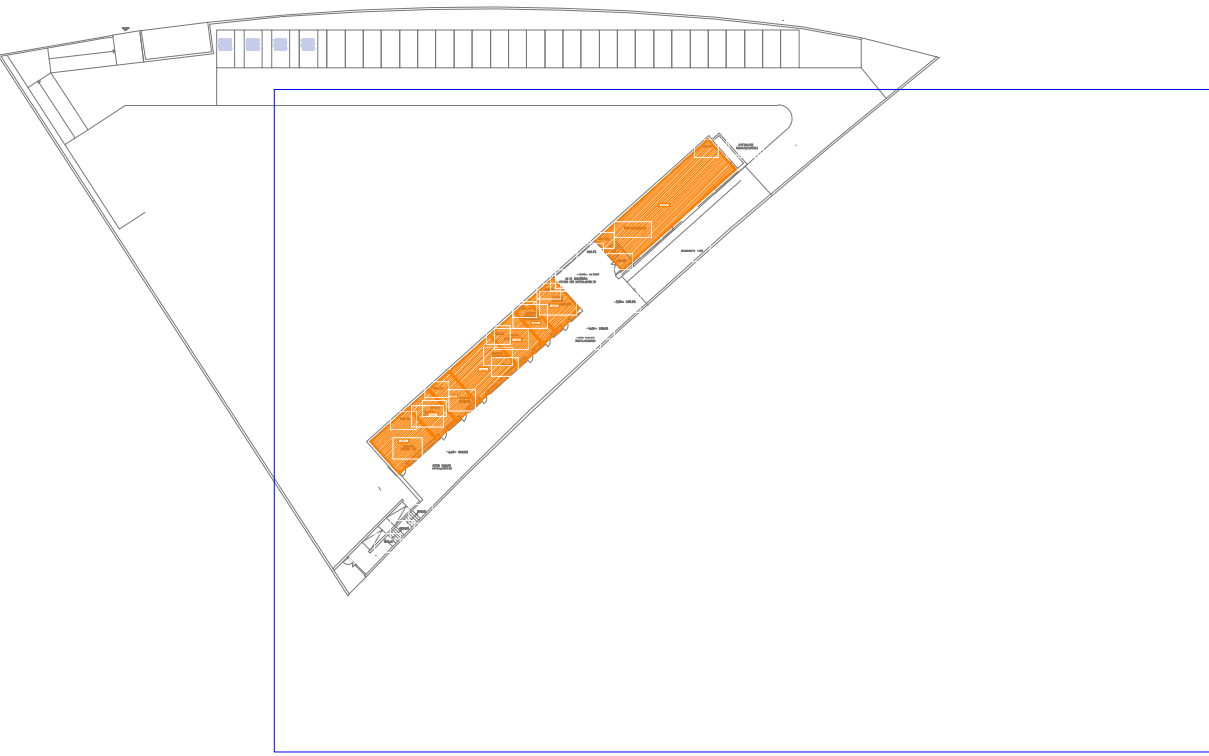
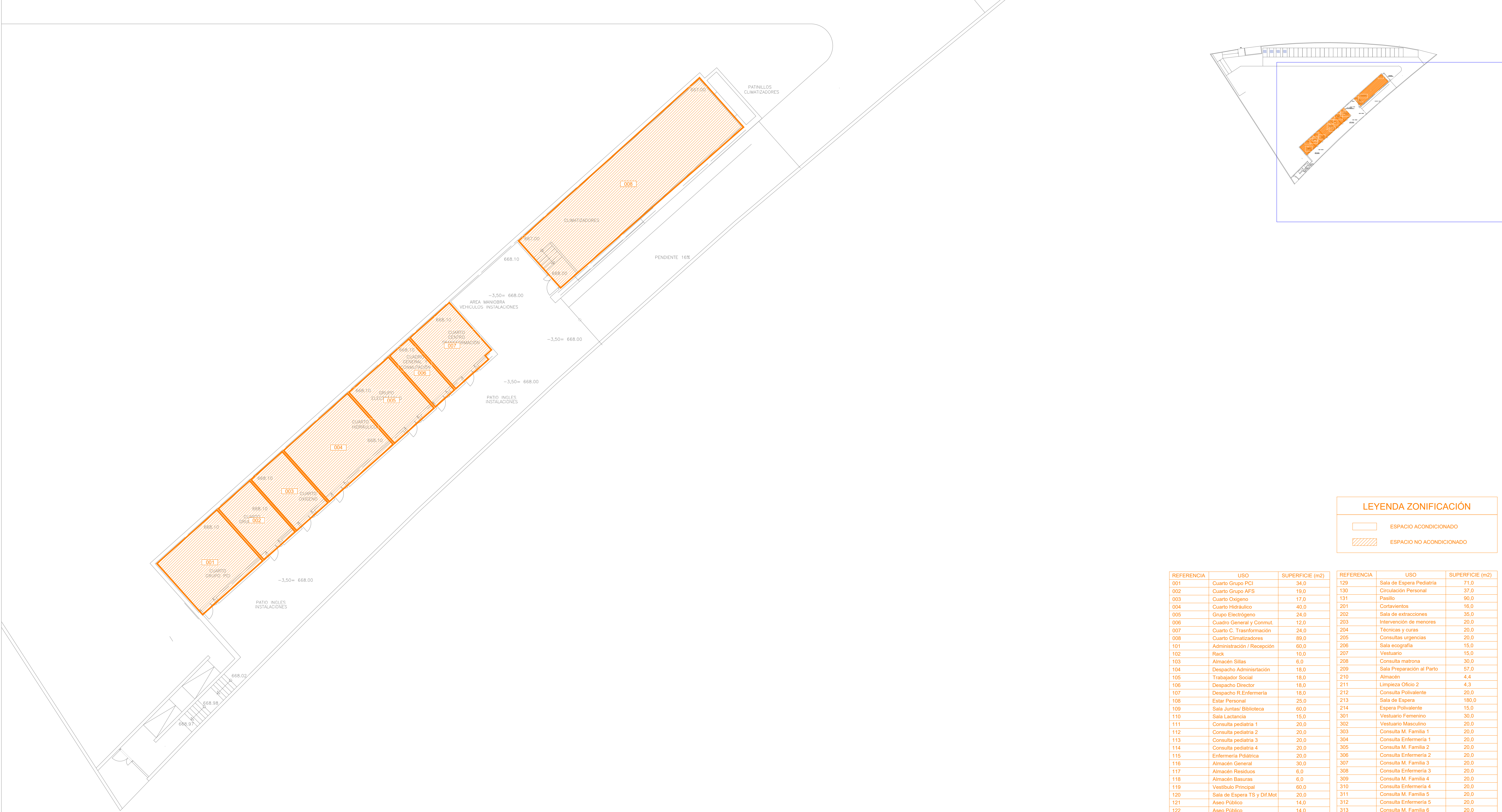
LEYENDA ESQUEMAS	
	TUBERÍA IMPULSIÓN / RETORNO
	CABLEADO MANIOBRA Y CONTROL
	LÍNEA BUS
	VÁLVULA DE RETENCIÓN
	VÁLVULA DE PASO ESFERA ≤ DN65 MARIPOSA ≥ DN80
	VÁLVULA DE RETENCIÓN
	VÁLVULA DE TRES VÍAS MOTORIZADA
	VÁLVULA DE DOS VÍAS MOTORIZADA
	VÁLVULA DE VACIADO
	VÁLVULA DE EQUILIBRADO
	VÁLVULA DE SEGURIDAD
	MANGUITO ANTIVIBRATORIO
	FILTRO
	SEPARADOR DE LODOS Y MAGNETITA
	MANÓMETRO
	TERMÓMETRO
	BOMBA
	CONTADOR DE CAUDAL
	CONTADOR DE ENERGÍA
	DESAGUE CON SIFON
	PURGADOR

CARACTERÍSTICAS EQUIPOS	
Referencia:	BC-01..12
Potencia Calefac. A7/W35:	4,6 kW
COP A7/W35:	4,50
Potencia Refrig. A35/W18:	13,7 kW
EER A35/W18:	3,20
Características eléctricas:	400/50/III
Marca/Modelo:	VAILLANT / aroTHREM VWL155/6 400V3S
Referencia:	GB-01
Caudal:	8,3 m³/h
Presión:	14,7 mca
Consumo:	0,82 kW
Características eléctricas:	400/50/III
Marca/Modelo:	SEDICAL / SIP 32/105.1-1.1 KSV
Referencia:	GB-02
Caudal:	6,50 m³/h
Presión:	13,0 mca
Consumo:	0,63 kW
Características eléctricas:	400/50/III
Marca/Modelo:	SEDICAL / SIP 32/105.1-0.65 KSV
Referencia:	GB-03
Caudal:	9,58 m³/h
Presión:	15,5 mca
Consumo:	0,96 kW
Características eléctricas:	400/50/III
Marca/Modelo:	SEDICAL / SIP 40/145.1-1.1 KSV
Referencia:	GB-04
Caudal:	9,77 m³/h
Presión:	13,7 mca
Consumo:	0,84 kW
Características eléctricas:	400/50/III
Marca/Modelo:	SEDICAL / SIP 40/145.1-1.1 KSV
Referencia:	GB-LEG
Caudal:	2,63 m³/h
Presión:	4,0 mca
Consumo:	0,14 kW
Características eléctricas:	230/50/I
Marca/Modelo:	WILO / Stratos MAXO-Z 3010,5-6 PN16
Referencia:	DI-01
Volumen:	2.000 l
Marca/Modelo:	VAILLANT / allSTORplus VPS 2000/3
Referencia:	ACS-01:02
Volumen:	500 l
Marca/Modelo:	VAILLANT / VIH RW 500/3 MR
Referencia:	VX-01
Volumen:	250 l
Marca/Modelo:	SEDICAL / N 250/6
Referencia:	VX-02
Volumen:	60 l
Marca/Modelo:	SEDICAL / DT5-60
Referencia:	SP-01
Caudal:	26,9 m³/h
Pérdida de Carga:	2,7 kPa
Marca/Modelo:	SEDICAL / SpiroCombi BC80FM

NOMENCLATURA	
BC	UNIDAD EXTERIOR AEROTERMIA
DI	DEPÓSITO DE INERCIA
ACS	DEPÓSITO ACUMULACIÓN ACS
GB	GRUPO DE BOMBEO
GB-REC	BOMBA DE RECIRCULACIÓN (VER P.FONTANERÍA)
GB-LEG	BOMBA TRATAMIENTO LEGIONELA
VX	VASO DE EXPANSIÓN
SP	SEPARADOR DE AIRE Y LODOS



Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.	
Grupo de planos	K - CLIMATIZACIÓN	α - Esquemas	Nº K-α 01
Plano	ESQUEMA DE PRINCIPIO		Escala S/E
Licitor:	Arquitectos:	Arquitecto Técnico:	Ingenieros:
CARLOS FERRAN ALFARO	CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVARRO SUAREZ	MANUEL BURGUILLOS GONZALEZ + INGENIA	ING. INSTALACIONES: BERNARDO R. LOSADA OMAR TABIO + AETHERA
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura Año terzo 89, 28023 Madrid		www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com	
		Fecha Oct. 2023	



LEYENDA ZONIFICACIÓN

ESPACIO ACONDICIONADO

ESPACIO NO ACONDICIONADO

REFERENCIA	USO	SUPERFICIE (m2)	REFERENCIA	USO	SUPERFICIE (m2)
001	Cuarto Grupo PCI	34,0	129	Sala de Espera Pediatría	71,0
002	Cuarto Grupo AFS	19,0	130	Circulación Personal	37,0
003	Cuarto Oxígeno	17,0	131	Pasillo	90,0
004	Cuarto Hidráulico	40,0	201	Cortavientos	16,0
005	Grupo Electrógeno	24,0	202	Sala de extracciones	35,0
006	Cuadro General y Conmut.	12,0	203	Intervención de menores	20,0
007	Cuarto C. Transformación	24,0	204	Técnicas y curas	20,0
008	Cuarto Climatizadores	89,0	205	Consultas urgencias	20,0
101	Administración / Recepción	60,0	206	Sala ecografía	15,0
102	Rack	10,0	207	Vestuario	15,0
103	Almacén Sillas	6,0	208	Consulta matrona	30,0
104	Despacho Administración	18,0	209	Sala Preparación al Parto	57,0
105	Trabajador Social	18,0	210	Almacén	4,4
106	Despacho Director	18,0	211	Limpieza Oficio 2	4,3
107	Despacho R.Enfermería	18,0	212	Consulta Polivalente	20,0
108	Estar Personal	25,0	213	Sala de Espera	180,0
109	Sala Juntas/ Biblioteca	60,0	214	Espera Polivalente	15,0
110	Sala Lactancia	15,0	301	Vestuario Femenino	30,0
111	Consulta pediatría 1	20,0	302	Vestuario Masculino	20,0
112	Consulta pediatría 2	20,0	303	Consulta M. Familia 1	20,0
113	Consulta pediatría 3	20,0	304	Consulta Enfermería 1	20,0
114	Consulta pediatría 4	20,0	305	Consulta M. Familia 2	20,0
115	Enfermería Pdiátrica	20,0	306	Consulta Enfermería 2	20,0
116	Almacén General	30,0	307	Consulta M. Familia 3	20,0
117	Almacén Residuos	6,0	308	Consulta Enfermería 3	20,0
118	Almacén Basuras	6,0	309	Consulta M. Familia 4	20,0
119	Vestíbulo Principal	60,0	310	Consulta Enfermería 4	20,0
120	Sala de Espera TS y Dif.Mot	20,0	311	Consulta M. Familia 5	20,0
121	Aseo Público	14,0	312	Consulta Enfermería 5	20,0
122	Aseo Público	14,0	313	Consulta M. Familia 6	20,0
123	Almacén Farmacia	15,0	314	Consulta Enfermería 6	20,0
124	Aseo Personal	10,0	315	Consulta M. Familia 7	20,0
125	Limpieza Oficio 2	6,0	316	Consulta Enfermería 7	20,0
126	Aseo Personal	10,0	317	Sala de Espera	310,0
127	Aseo Pediátrico	5,0	318	Pasillo	13,7
128	Aseo Pediátrico	5,0			

N↑



Gerencia Asistencial
de Atención Primaria

Proyecto
ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN

C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.

Grupo
de planos

K - CLIMATIZACIÓN

b - Zonificación

Nº

K-b 01

Plano

PLANTA SÓTANO

Escala

1/150

Licitor:
CARLOS FERRAN ALFARO

Arquitectos:
CARLOS FERRAN ALFARO
LUIS HERRERO FERNANDEZ
CARLOS FERRAN ARANAZ
FRANCISCO NAVAJO SUAREZ

Arquitecta Técnica:
MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ
Ing. Estructuras:
VICTOR SANCHEZ MORENO
+ INCESA

Ing. Instalaciones:
BERNARDO R. LOSADA
OMAR TABUETO
+ AETHRA

Fecha

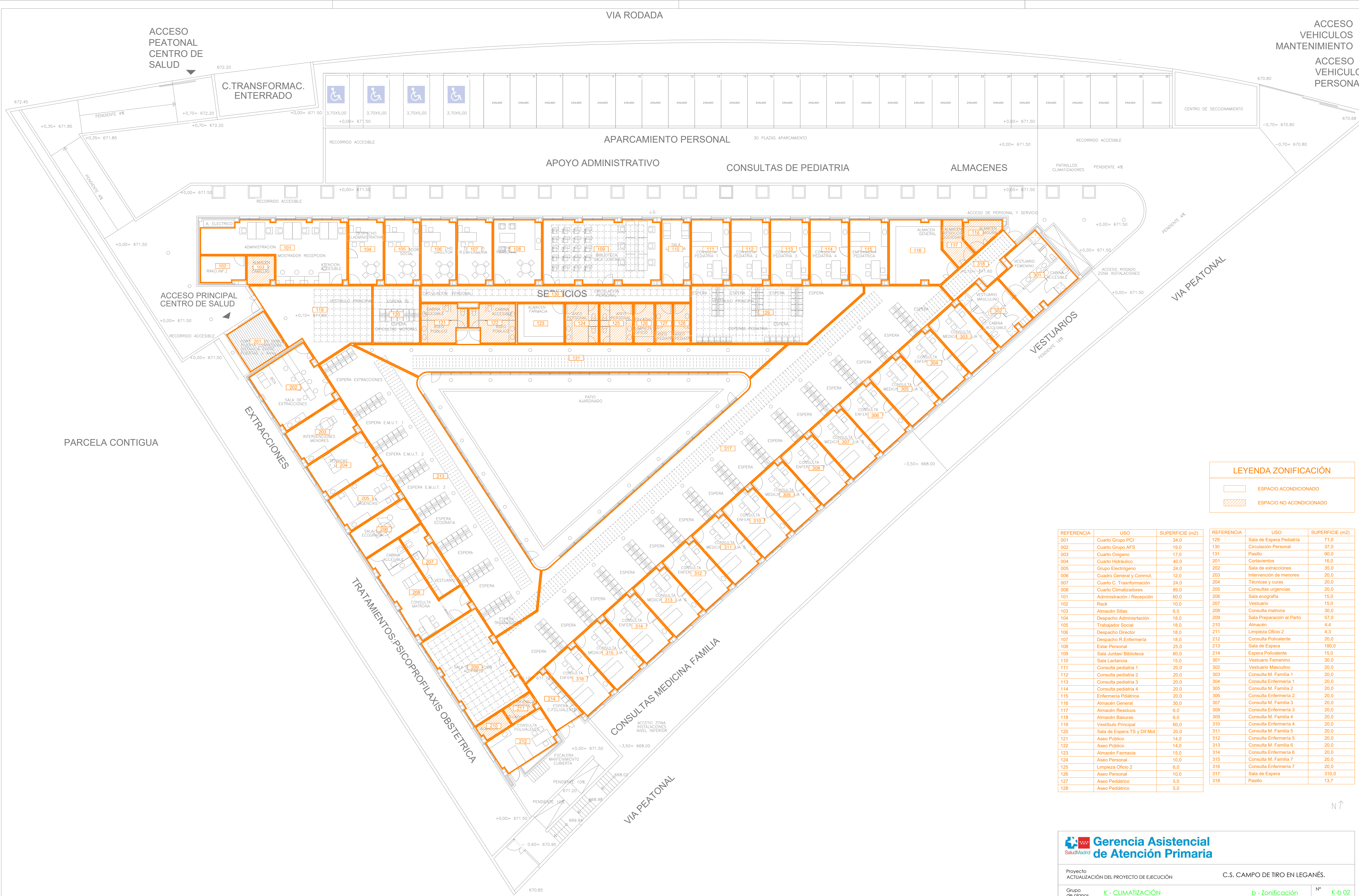
Oct. 2023

EPA

Estudios de Planeamiento y Arquitectura

Año seso 89, 2023 Madrid

www.estudiosplaneamientoyarquitectura.com



LEYENDA ZONIFICACIÓN

ESPCIO ACONDICIONADO

ESPCIO NO ACONDICIONADO

REFERENCIA	USO	SUPERFICIE (m2)	REFERENCIA	USO	SUPERFICIE (m2)
001	Cuarto Grupo PCI	34,0	129	Sala de Espera Pediatría	71,0
002	Cuarto Grupo AFS	19,0	130	Circulación Personal	37,0
003	Cuarto Oxígeno	17,0	131	Pasillo	90,0
004	Cuarto Hidráulico	40,0	201	Cortavientos	16,0
005	Grupo Electrógeno	24,0	202	Sala de extracciones	35,0
006	Cuadro General y Conmut.	12,0	203	Intervención de menores	20,0
007	Cuarto C. Transformación	24,0	204	Técnicas y curas	20,0
008	Cuarto Climatizadores	89,0	205	Consultas urgencias	20,0
101	Administración / Recepción	60,0	206	Sala ecografía	15,0
102	Rack	10,0	207	Vestuario	15,0
103	Almacén Sillas	6,0	208	Consulta matrona	30,0
104	Despacho Administración	18,0	209	Sala Preparación al Parto	57,0
105	Trabajador Social	18,0	210	Almacén	4,4
106	Despacho Director	18,0	211	Limpieza Oficio 2	4,3
107	Despacho R. Enfermería	18,0	212	Consulta Polivalente	20,0
108	Estar Personal	25,0	213	Sala de Espera	100,0
109	Sala Juntas/ Biblioteca	60,0	214	Espera Polivalente	15,0
110	Sala Lecturas	15,0	301	Vestuario Femenino	30,0
111	Consulta pediatría 1	20,0	302	Vestuario Masculino	20,0
112	Consulta pediatría 2	20,0	303	Consulta M. Familia 1	20,0
113	Consulta pediatría 3	20,0	304	Consulta Enfermería 1	20,0
114	Consulta pediatría 4	20,0	305	Consulta M. Familia 2	20,0
115	Enfermería Pdiátrica	20,0	306	Consulta Enfermería 2	20,0
116	Almacén General	30,0	307	Consulta M. Familia 3	20,0
117	Almacén Residuos	6,0	308	Consulta Enfermería 3	20,0
118	Almacén Basuras	6,0	309	Consulta M. Familia 4	20,0
119	Vestibulo Principal	60,0	310	Consulta Enfermería 4	20,0
120	Sala de Espera TS y Dif.Mot	20,0	311	Consulta M. Familia 5	20,0
121	Aseo Público	14,0	312	Consulta Enfermería 5	20,0
122	Aseo Público	14,0	313	Consulta M. Familia 6	20,0
123	Almacén Farmacia	15,0	314	Consulta Enfermería 6	20,0
124	Aseo Personal	10,0	315	Consulta M. Familia 7	20,0
125	Limpieza Oficio 2	6,0	316	Consulta Enfermería 7	20,0
126	Aseo Personal	10,0	317	Sala de Espera	310,0
127	Aseo Pediátrico	5,0	318	Pasillo	13,7
128	Aseo Pediátrico	5,0			

Proyecto
ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN

C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.

Grupo de planos
K - CLIMATIZACIÓN

b - Zonificación

Nº
K-b 02

Plano
PLANTA BAJA

Escala
1/150

Licitaror:
CARLOS FERRAN ALFARO

Arquitectos:
CARLOS FERRAN ALFARO
LUIS HERRERO FERNANDEZ
CARLOS FERRAN ARANAZ
FRANCISCO NAVARRO SUAREZ

Arquitecto Técnico:
MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ

Ing. Instalaciones:
BERNARDO R. LOSADA
OMAR TABATO
+ AETHRA

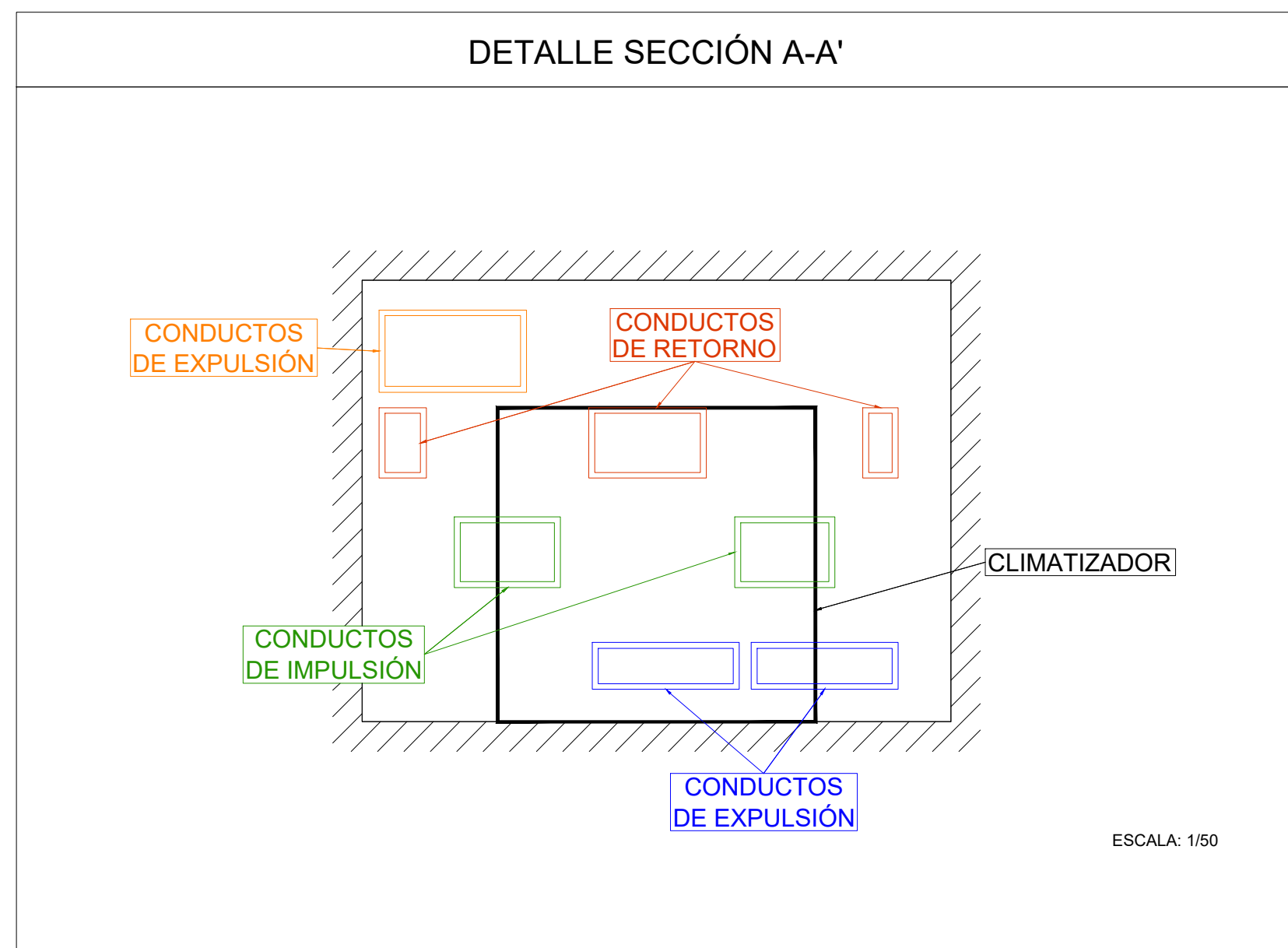
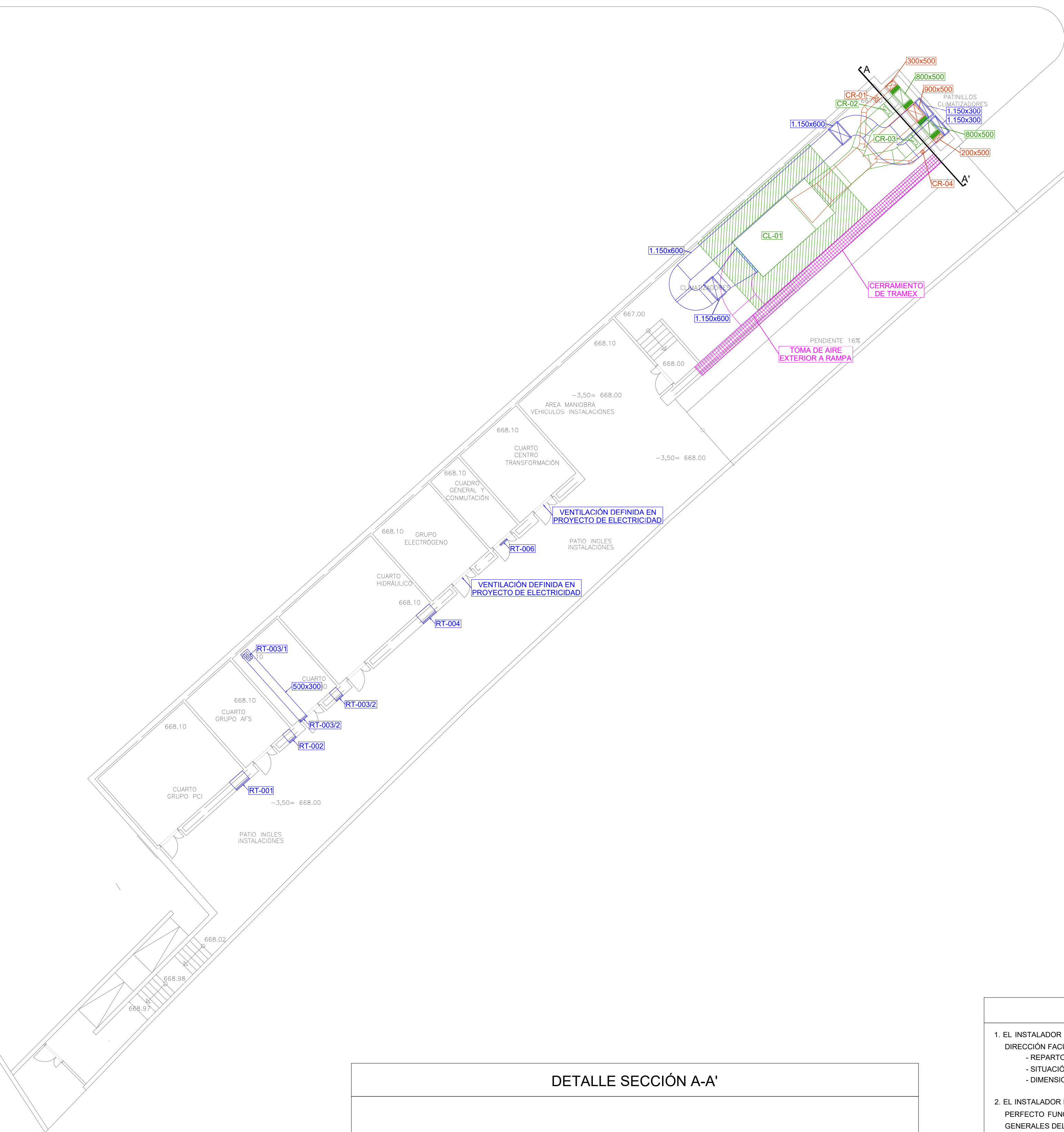
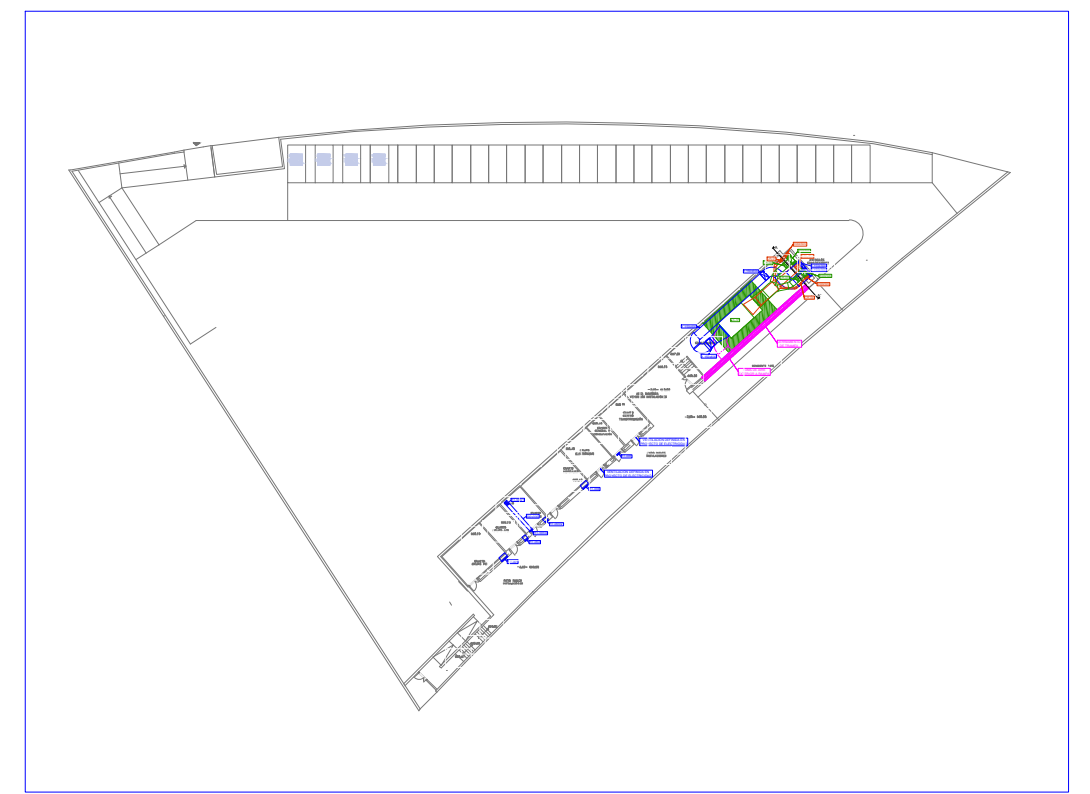
Ing. Estructuras:
VICTOR SANCHEZ MORENO
+ INGESA

Fecha
Oct. 2023

EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura

Año seso 89, 20023 Modifi

www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com



NOTAS AL INSTALADOR

1. EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS PLANOS DE DETALLE DEL MONTAJE DE LA INSTALACIÓN PARA APROBACIÓN PREVIA DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA. ADEMÁS, EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA SE INDICARÁ:
 - REPARTO DE FASES.
 - SITUACIÓN DE CAJAS DE DERIVACIÓN Y REGISTRO.
 - DIMENSIONADO DE TUBOS, BANDEJAS Y CABLES.
2. EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARA LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO FUNCIONAMIENTO, ASI COMO GARANTIZARLO DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO (MÍNIMO 1 AÑO).
3. EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRAMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, COMO DE DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
4. SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON LOS OTROS DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES)
5. EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR EL EJECUTADA, SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
6. EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE, EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LIMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES, SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC.... (IDM. CUARTO DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
7. EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
8. EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES.
9. EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR SE REALIZARÁ DETALLADAMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS, RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC.... ESTOS PLANOS SERÁN APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

LEYENDA CONDUCTOS	
	CONDUCTO AUTOPORTANTE (IMP-RET)
	CONDUCTO CHAPA GALVANIZADA (EXTRACCIÓN)
	REJILLA EN PARED
	REJILLA EN TECHO
	COMPUERTA DE REGULACIÓN
	COMPUERTA CORTAFUEGOS
	EXTRACTOR EN LÍNEA

NOMENCLATURA CONDUCTOS

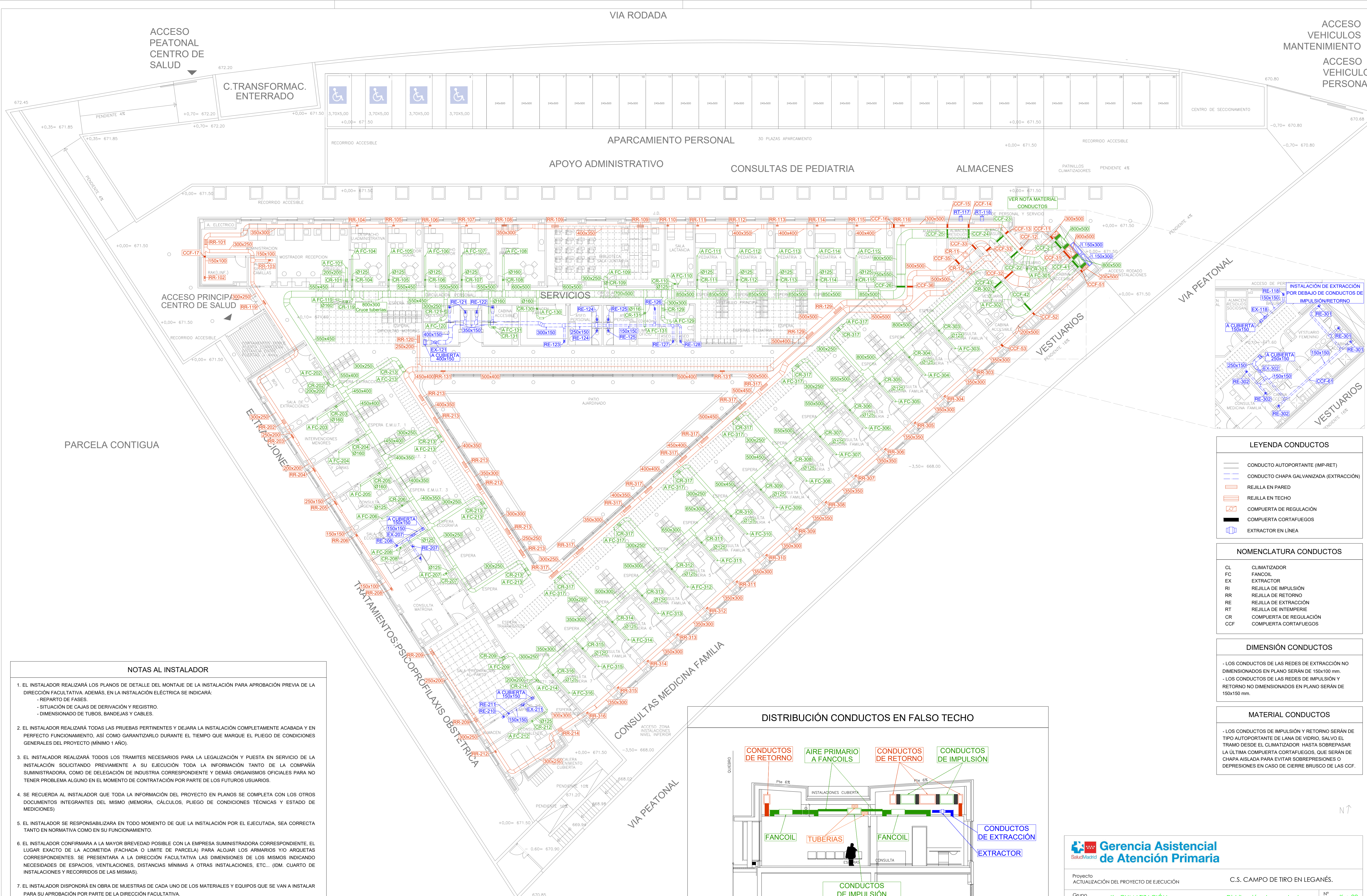
CL	CLIMATIZADOR
FC	FANCOIL
EX	EXTRACTOR
RI	REJILLA DE IMPULSIÓN
RR	REJILLA DE RETORNO
RE	REJILLA DE EXTRACCIÓN
RT	REJILLA DE INTEMPERIE
CR	COMPUERTA DE REGULACIÓN
CCF	COMPUERTA CORTAFUEGOS

DIMENSIÓN CONDUCTOS

- LOS CONDUCTOS DE LAS REDES DE EXTRACCIÓN NO DIMENSIONADOS EN PLANO SERÁN DE 150x100 mm.
- LOS CONDUCTOS DE LAS REDES DE IMPULSIÓN Y RETORNO NO DIMENSIONADOS EN PLANO SERÁN DE 150x150 mm.

MATERIAL CONDUCTOS

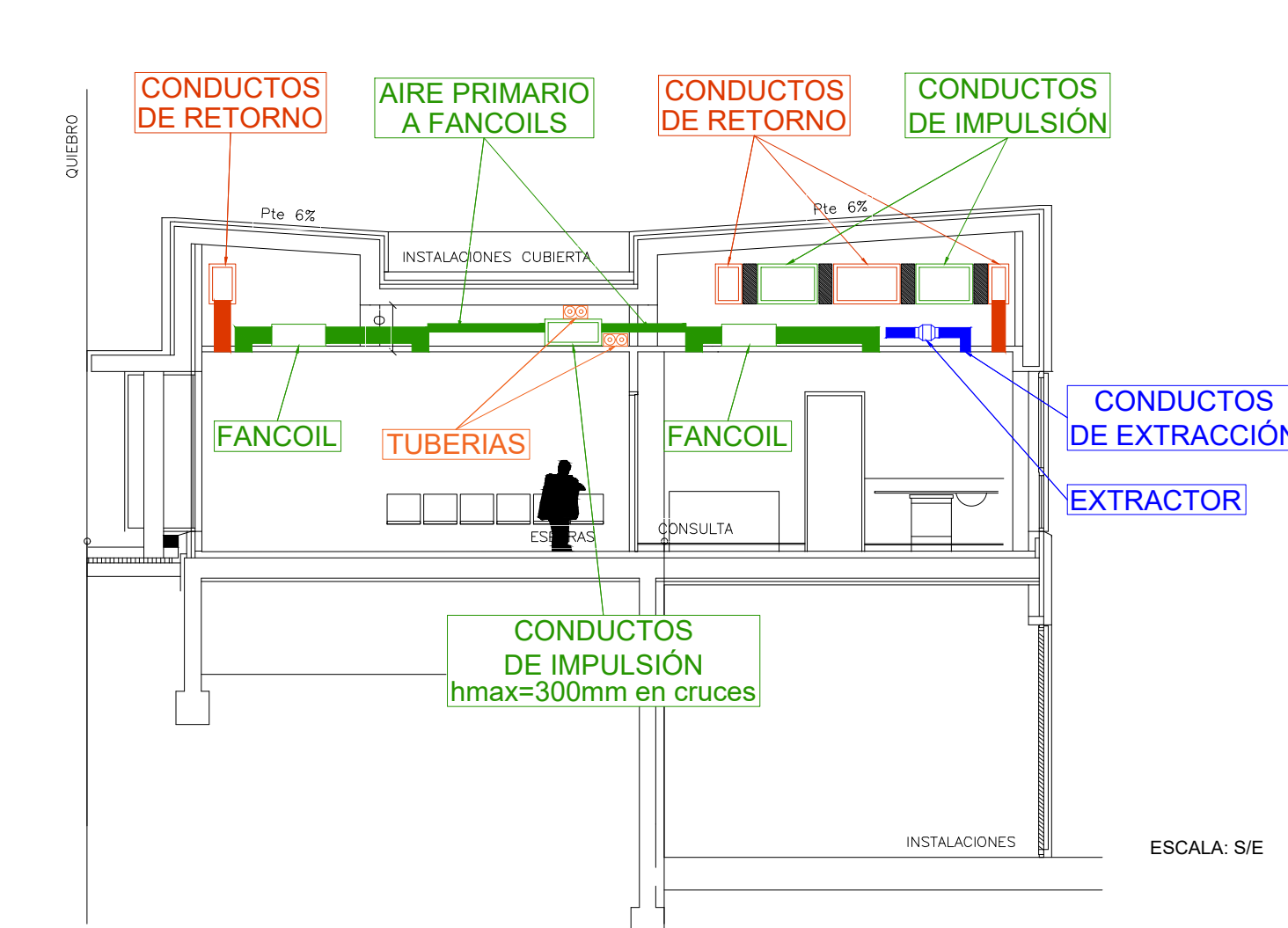
- LOS CONDUCTOS DE IMPULSIÓN Y RETORNO SERÁN DE TIPO AUTOPORTANTE DE LANA DE VIDRIO, SALVO EL TRAMO DESDE EL CLIMATIZADOR HASTA SOBREPASAR LA ÚLTIMA COMPUERTA CORTAFUEGOS, QUE SERÁN DE CHAPA AISLADA PARA EVITAR SOBREPRESIONES O DEPRESIONES EN CASO DE CIERRE BRUSCO DE LAS CCF.



NOTAS AL INSTALADOR

- EL INSTALADOR REALIZARÁ LOS PLANOS DE DETALLE DEL MONTAJE DE LA INSTALACIÓN PARA APROBACIÓN PREVIA DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA. ADEMÁS, EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA SE INDICARÁ:
 - REPARTO DE FASES.
 - SITUACIÓN DE CAJAS DE DERIVACIÓN Y REGISTRO.
 - DIMENSIONADO DE TUBOS, BANDEJAS Y CABLES.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZARLO DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO (MÍNIMO 1 AÑO).
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, COMO DE DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON LOS OTROS DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES)
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZA EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR EL EJECUTADA, SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE, EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC.... (IDM. CUARTO DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR SE REALIZARÁ DETALLADAMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS; RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC.... ESTOS PLANOS SERÁN APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

DISTRIBUCIÓN CONDUCTOS EN FALSO TECHO



LEYENDA CONDUCTOS

- CONDUCTO AUTOPORTANTE (IMP-RET)
- CONDUCTO CHAPA GALVANIZADA (EXTRACCIÓN)
- REJILLA EN PARED
- REJILLA EN TECHO
- COMPUERTA DE REGULACIÓN
- COMPUERTA CORTAFUEGOS
- EXTRACTOR EN LÍNEA

NOMENCLATURA CONDUCTOS

CL	CLIMATIZADOR
FC	FANCOIL
EX	EXTRACTOR
RI	REJILLA DE IMPULSIÓN
RR	REJILLA DE RETORNO
RE	REJILLA DE EXTRACCIÓN
RT	REJILLA DE TEMPERIE
CR	COMPUERTA DE REGULACIÓN
CCF	COMPUERTA CORTAFUEGOS

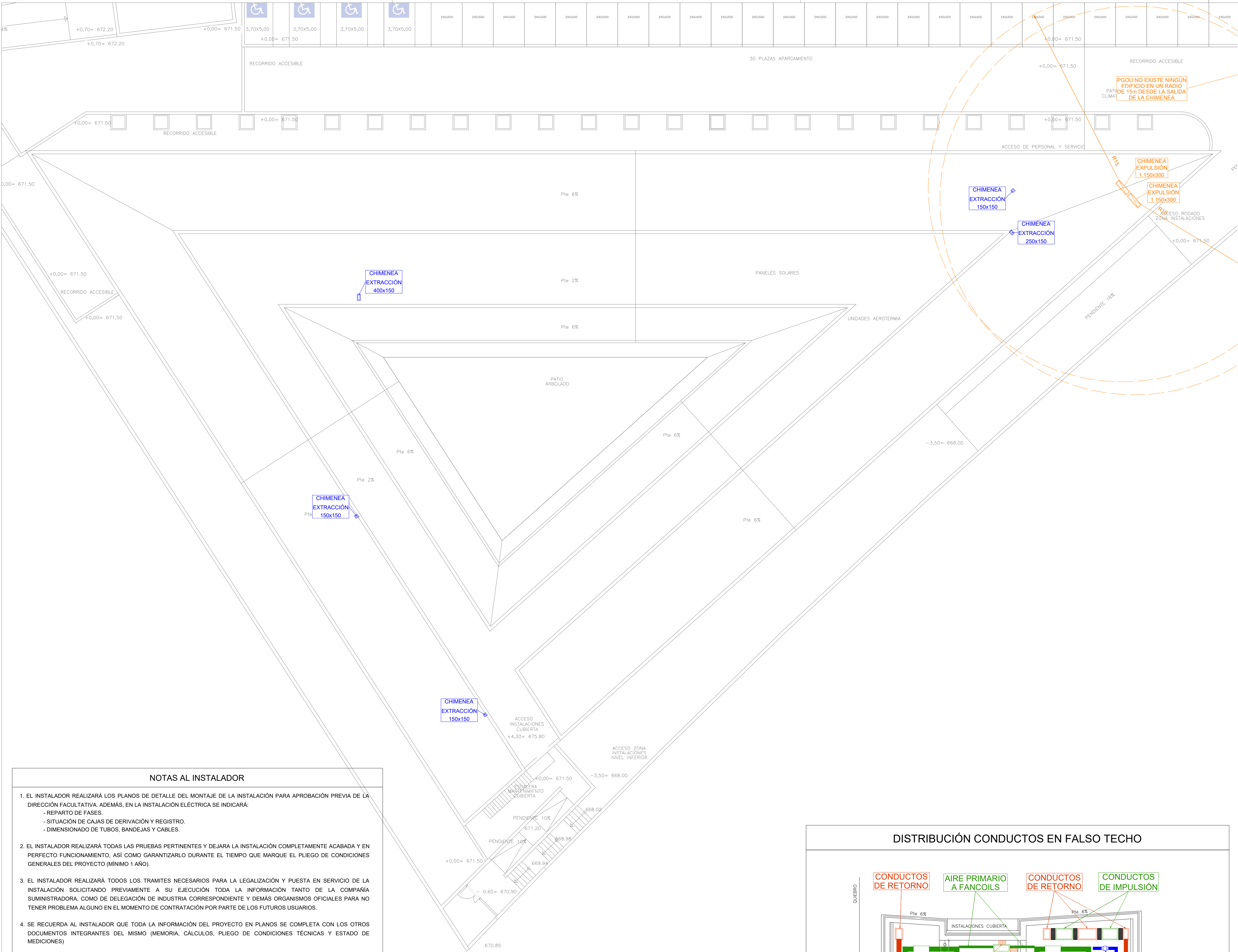
DIMENSIÓN CONDUCTOS

- LOS CONDUCTOS DE LAS REDES DE EXTRACCIÓN NO DIMENSIONADOS EN PLANO SERÁN DE 150x100 mm.
- LOS CONDUCTOS DE LAS REDES DE IMPULSIÓN Y RETORNO NO DIMENSIONADOS EN PLANO SERÁN DE 150x150 mm.

MATERIAL CONDUCTOS

- LOS CONDUCTOS DE IMPULSIÓN Y RETORNO SERÁN DE TIPO AUTOPORTANTE DE LANA DE VIDRIO, SALVO EL TRAMO DESDE EL CLIMATIZADOR HASTA SOBREPASAR LA ÚLTIMA COMPUERTA CORTAFUEGOS, QUE SERÁN DE CHAPA AISLADA PARA EVITAR SOBREPRESIONES O DEPRESIONES EN CASO DE CIERRE BRUSCO DE LAS CCF.

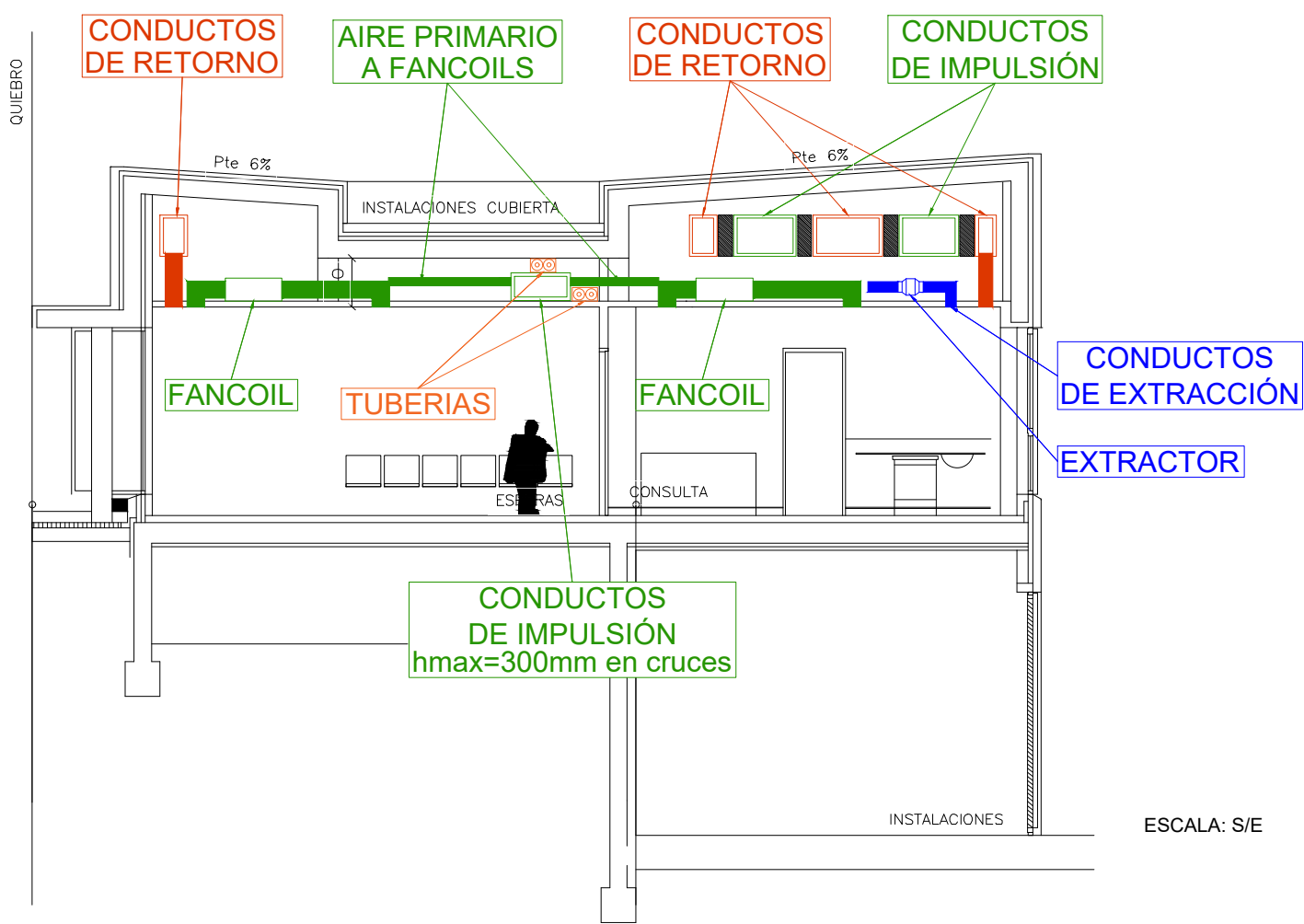
Gerencia Asistencial de Atención Primaria			
Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.	
Grupo de planos	K - CLIMATIZACIÓN	c - Distribución de conductos	Nº K-c 02
Plano	PLANTA BAJA		Escala 1/150
Licitor:	CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos:	CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVAJO SUAREZ
		Arquitecta Técnica:	MANUEL BURGUILLOS GONZÁLEZ
		Ing. Estructuras:	BERNARDO R. LOSADA OMAR TABOY + AETHRA
		Ing. Instalaciones:	VICTOR SANCHEZ MORENO + INGEA
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura Año seso 99, 20023 Madrid		www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com	
		Fecha Oct. 2023	



NOTAS AL INSTALADOR

- EL INSTALADOR REALIZARÁ LOS PLANOS DE DETALLE DEL MONTAJE DE LA INSTALACIÓN PARA APROBACIÓN PREVIA DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA. ADEMÁS, EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA SE INDICARÁ:
 - REPARTO DE FASES.
 - SITUACIÓN DE CAJAS DE DERIVACIÓN Y REGISTRO.
 - DIMENSIONADO DE TUBOS, BANDEJAS Y CABLES.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZARLO DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO (MÍNIMO 1 AÑO).
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRAMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, COMO DE DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON LOS OTROS DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES)
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZA EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR EL EJECUTADA, SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE, EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LIMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC.... (IDM. CUARTO DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR SE REALIZARÁ DETALLADAMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS; RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC.... ESTOS PLANOS SERÁN APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

DISTRIBUCIÓN CONDUCTOS EN FALSO TECHO



LEYENDA CONDUCTOS

- CONDUCTO AUTOPORTANTE (IMP-RET)
- CONDUCTO CHAPA GALVANIZADA (EXTRACCIÓN)
- REJILLA EN PARED
- REJILLA EN TECHO
- COMPUERTA DE REGULACIÓN
- COMPUERTA CORTAFUEGOS
- EXTRACTOR EN LÍNEA

NOMENCLATURA CONDUCTOS

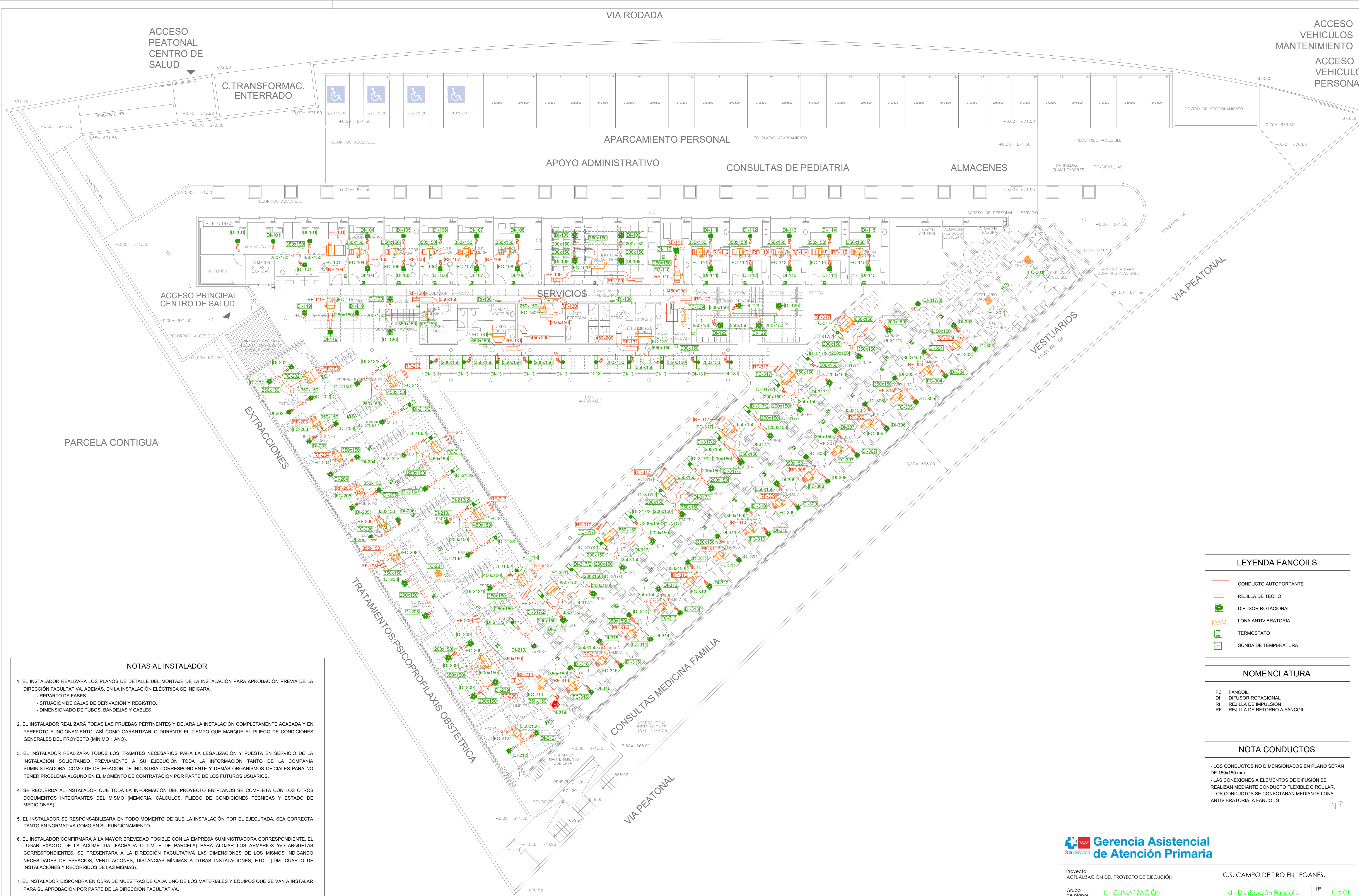
- CL CLIMATIZADOR
- FC FANCOIL
- EX EXTRACTOR
- RI REJILLA DE IMPULSIÓN
- RR REJILLA DE RETORNO
- RE REJILLA DE EXTRACCIÓN
- RT REJILLA DE INTEMPERIE
- CR COMPUERTA DE REGULACIÓN
- CCF COMPUERTA CORTAFUEGOS

DIMENSIÓN CONDUCTOS

- LOS CONDUCTOS DE LAS REDES DE EXTRACCIÓN NO DIMENSIONADOS EN PLANO SERÁN DE 150x100 mm.
- LOS CONDUCTOS DE LAS REDES DE IMPULSIÓN Y RETORNO NO DIMENSIONADOS EN PLANO SERÁN DE 150x150 mm.

MATERIAL CONDUCTOS

- LOS CONDUCTOS DE IMPULSIÓN Y RETORNO SERÁN DE TIPO AUTOPORTANTE DE LANA DE VIDRIO, SALVO EL TRAMO DESDE EL CLIMATIZADOR, HASTA SOBREPASAR LA ÚLTIMA COMPUERTA CORTAFUEGOS, QUE SERÁN DE CHAPA AISLADA PARA EVITAR SOBREPRESIONES O DEPRESIONES EN CASO DE CIERRE BRUSCO DE LAS CCF.



NOTAS AL INSTALADOR

- EL INSTALADOR REALIZARÁ LOS PLANOS DE DETALLE DEL MONTAJE DE LA INSTALACIÓN PARA APROBACIÓN PREVIA DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA. ADEMÁS, EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA SE INDICARÁ:
 - REPARTO DE FASES.
 - SITUACIÓN DE CAJAS DE DERIVACIÓN Y REGISTRO.
 - DIMENSIONADO DE TUBOS, BANDEJAS Y CABLES.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZARLO DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO (MÍNIMO 1 AÑO).
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRAMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, COMO DE DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON LOS OTROS DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES)
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZA EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR EL EJECUTADA, SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE, EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LIMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC.... (IDM. CUARTO DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR SE REALIZARÁ DETALLADAMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS; RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC.... ESTOS PLANOS SERÁN APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

LEYENDA FANCOILS

- CONDUCTO AUTOPORTANTE
- REJILLA DE TECHO
- DIFUSOR ROTACIONAL
- LONA ANTIVIBRATORIA
- TERMOSTATO
- SONDA DE TEMPERATURA

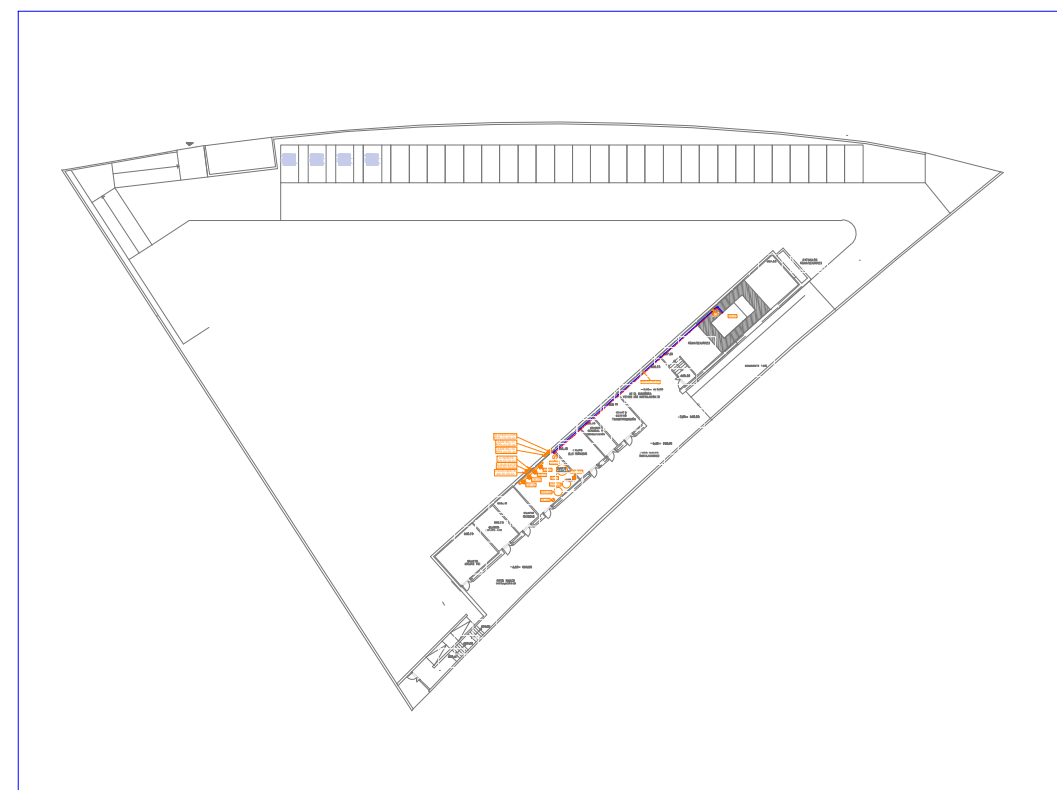
NOMENCLATURA

- FC FANCOIL
- DI DIFUSOR ROTACIONAL
- RI REJILLA DE IMPULSIÓN
- RF REJILLA DE RETORNO A FANCOIL

NOTA CONDUCTOS

- LOS CONDUCTOS NO DIMENSIONADOS EN PLANO SERÁN DE 150x150 mm.
- LAS CONEXIONES A ELEMENTOS DE DIFUSIÓN SE REALIZAN MEDIANTE CONDUCTO FLEXIBLE CIRCULAR.
- LOS CONDUCTOS SE CONECTARÁN MEDIANTE LONA ANTIVIBRATORIA A FANCOILS.





				
Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.		
Grupo de planos	K - CLIMATIZACIÓN	d - Distribución Fancoils	Nº	K-d 01
Plano	PLANTA BAJA		Escala	1/150
Licitor:	Arquitectos:	Arquitecto Técnico:	Ingenieros:	Fecha
CARLOS FERRAN ALFARO	CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVARRO SUAREZ	MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ BERNARDO R. LOSADA ING. ESTRUCTURAS: VICTOR SANCHEZ MORENO INGESA	ING. INSTALACIONES: OMAR TABOY + AETHRA	Oct. 2023
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura Año 2020 R. 28023 Madrid www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com				



NOTAS AL INSTALADOR

1. EL INSTALADOR REALIZARÁ LOS PLANOS DE DETALLE DEL MONTAJE DE LA INSTALACIÓN PARA APROBACIÓN PREVIA DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA. ADÉMÁS, EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA SE INDICARÁ:
 - REPARTO DE FASES.
 - SITUACIÓN DE CAJAS DE DERIVACIÓN Y REGISTRO.
 - DIMENSIONADO DE TUBOS, BANDEJAS Y CABLES.
2. EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZARLO DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO (MÍNIMO 1 AÑO).
3. EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, COMO DE DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
4. SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON LOS OTROS DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES)
5. EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZA EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR EL EJECUTADA, SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
6. EL INSTALADOR CONFIRMARÁ LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE, EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LIMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES, SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC.... (IDM. CUARTO DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
7. EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
8. EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES.
9. EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR SE REALIZARÁ DETALLADAMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS; RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC.... ESTOS PLANOS SERÁN APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

LEYENDA TUBERÍAS

- | | |
|---|-------------------------|
|  | TUBERÍA DE IMPULSIÓN |
| | TUBERÍA DE RETORNO |
|  | TUBERÍA DE REFRIGERANTE |
|  | MONTANTE TUBERIAS IMP/R |
|  | VÁLVULA DE 3 VIAS |

NOMENCLATURA EQUIPOS

- | | |
|-----|--------------------------|
| BC | BOMBA DE CALOR |
| GB | GRUPO DE BOMBEO |
| CL | CLIMATIZADOR |
| FC | FANCOIL |
| CA | CORTINA DE AIRE |
| UE | UNIDAD EXTERIOR |
| UI | UNIDAD INTERIOR |
| DI | DEPÓSITO DE INERCIA |
| ACS | INTERACUMULADOR PARA ACS |
| VX | VASO DE EXPANSIÓN |

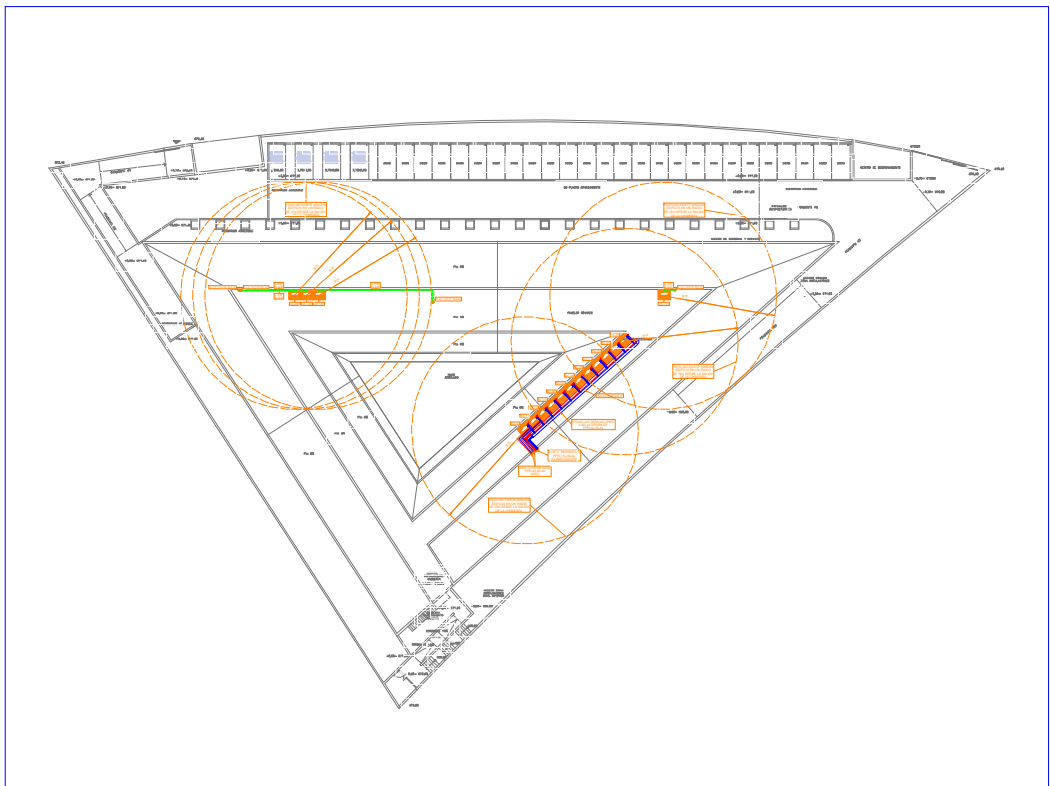
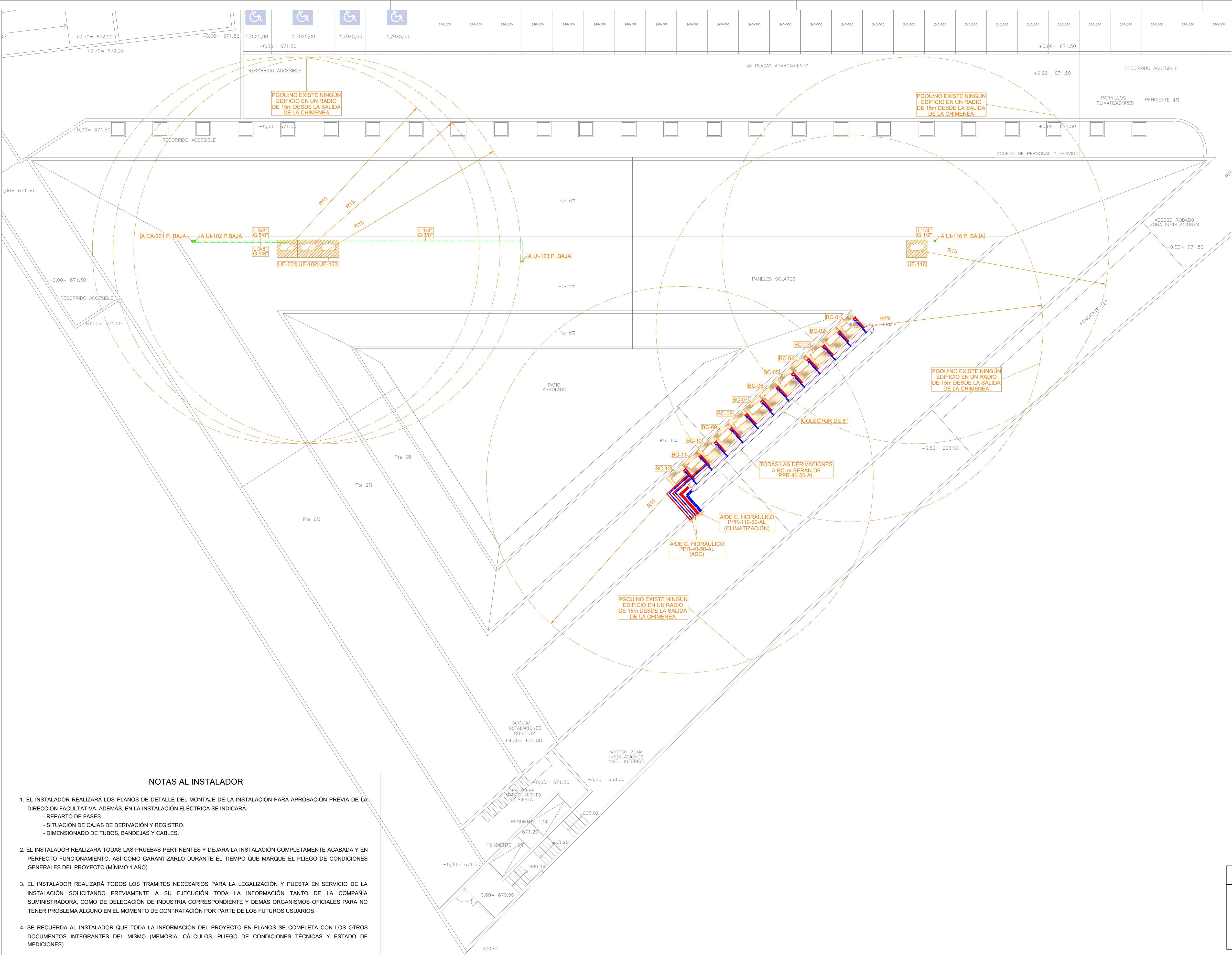
NOMENCLATURA TUBERÍAS

- XX-XX-XX-XX
- PROTECCIÓN EXTERIOR (AL:ALUMINIO)
ESPESOR DEL AISLAMIENTO (RITE)
DIÁMETRO NOMINAL
- AN - ACERO NEGRO
PPR - POLIPROPILENO

NOTAS GENERALES

- EL DIMENSIONADO DE LAS DERIVACIONES A FANCOILS APARECE EN TABLAS.
- SE INSTALARÁN DILATADORES EN TUBERÍAS CADA 20m. Y CUMPLIRÁN LA NORMA UNE 100156.
- LOS ESPESORES DE AISLAMIENTO DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS SE INSTALARÁN SEGÚN SE INDICA EN EL RITE.
- LAS PERDIDAS EN TUBERÍAS NO SUPERARÁN EL 4% DE LA POTENCIA MÁXIMA QUE TRANSPORTAN.
- LAS TUBERÍAS DEBERÁN MONTARSE CON UNA PENDIENTE MÍNIMA DEL 0.2% HACIA LOS PUNTOS DE PURGA.
- LAS TUBERÍAS DE COBRE EN CUBIERTA IRÁN BAO BANDEJA METÁLICA CON TAPA.
- LAS TUBERÍAS DE IRÁN PROTEGIDAS CON CHAPA DE ALUMINIO EN SU RECORRIDO EXTERIOR Y DENTRO DEL CUARTO DE INSTALACIONES.





NOTAS AL INSTALADOR

- EL INSTALADOR REALIZARÁ LOS PLANOS DE DETALLE DEL MONTAJE DE LA INSTALACIÓN PARA APROBACIÓN PREVIA DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA. ADEMÁS, EN LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA SE INDICARÁ:
 - REPARTO DE FASES.
 - SITUACIÓN DE CAJAS DE DERIVACIÓN Y REGISTRO.
 - DIMENSIONADO DE TUBOS, BANDEJAS Y CABLES.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZARLO DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO (MÍNIMO 1 AÑO).
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRAMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, COMO DE DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON LOS OTROS DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES)
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZA EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR EL EJECUTADA, SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE, EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LIMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC... (IDM. CUARTO DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR SE REALIZARÁ DETALLADAMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS; RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC... ESTOS PLANOS SERÁN APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

LEYENDA TUBERÍAS

- TUBERÍA DE IMPULSIÓN
- TUBERÍA DE RETORNO
- TUBERÍA DE REFRIGERANTE
- MONTANTE TUBERIAS IMPREIT
- VÁLVULA DE 3 VÍAS

NOMENCLATURA EQUIPOS

- BC BOMBA DE CALOR
- GB GRUPO DE BOMBEO
- CL CLIMATIZADOR
- FC FANCOIL
- CA CORTINA DE AIRE
- UE UNIDAD EXTERIOR
- UI UNIDAD INTERIOR
- DI DEPÓSITO DE INERCIA
- ACS INTERACUMULADOR PARA ACS
- VX VASO DE EXPANSIÓN

NOMENCLATURA TUBERÍAS

- XX-XX-XX-XX
- PROTECCIÓN EXTERIOR (AL ALUMINIO)
- ESPESOR DEL AISLAMIENTO (RITE)
- DIÁMETRO NOMINAL
- AN - ACERO NEGRO
- PPR - POLIPROPILENO

NOTAS GENERALES

- EL DIMENSIONADO DE LAS DERIVACIONES A FANCOILS APARECE EN TABLAS.
- SE INSTALARÁN DILATADORES EN TUBERÍAS CADA 20m. Y CUMPLIRÁN LA NORMA UNE 100156.
- LOS ESPESORES DE AISLAMIENTO DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS SE INSTALARÁN SEGÚN SE INDICA EN EL RITE.
- LAS PERDIDAS EN TUBERÍAS NO SUPERARÁN EL 4% DE LA POTENCIA MÁXIMA QUE TRANSPORTAN.
- LAS TUBERÍAS DEBERÁN MONTARSE CON UNA PENDIENTE MÍNIMA DEL 0.2% HACIA LOS PUNTOS DE PURGA.
- LAS TUBERÍAS DE COBRE EN CUBIERTA IRÁN BAJO BANDEJA METÁLICA CON TAPA.
- LAS TUBERÍAS DE IRÁN PROTEGIDAS CON CHAPA DE ALUMINIO EN SU RECORRIDO EXTERIOR Y DENTRO DEL CUARTO DE INSTALACIONES.

Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.

Grupo de planos **K - CLIMATIZACIÓN** **e - Distribución tuberías** Nº **K-e 03**

Plano **PLANTA CUBIERTA** Escala **1/150**

Licitor: CARLOS FERRAN ALFARO Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO, LUIS HERRERO FERNANDEZ, CARLOS FERRAN ARAÑAZ, FRANCISCO NAVARRO SUAREZ Arquitecto Técnico: MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ, BERNARDO R. LOSADA, OMAR TABITO Ing. Estructuras: VÍCTOR SÁNCHEZ MORENO, INÉSJA Ing. Instalaciones: OMAR TABITO, AETHRA

SELECCIÓN REJILLAS Y COMPUERTAS

REJILLAS DE IMPULSIÓN						
Referencia	Caudal (m3/h)	Superficie mínima Efectiva (m2)	Dimensiones (mmxmm)	Ak (m2)	Descripción	Compuerta Regulación
RI-130	220	0,0204	400x300	0,0270	Simple Deflexión	Si

REJILLAS DE RETORNO						
Referencia	Caudal (l/s)	Superficie mínima Efectiva (m2)	Dimensiones (mmxmm)	Ak (m2)	Descripción	Compuerta Regulación
RF-101	980	0.0907	800x200	0.0930	Lamas a 45º	No
RF-104	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-105	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-106	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-107	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-108	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-109	720	0.0667	600x200	0.0700	Lamas a 45º	Si
RF-110	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-111	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-112	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-113	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-114	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-115	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-119	700	0.0648	600x200	0.0700	Lamas a 45º	No
RF-120	700	0.0648	600x200	0.0700	Lamas a 45º	No
RF-129	1.440	0.1333	1.000x250	0.1480	Lamas a 45º	No
RF-130	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-131	1.440	0.1333	1.000x250	0.1480	Lamas a 45º	No
RF-202	980	0.0907	800x200	0.0930	Lamas a 45º	No
RF-203	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-204	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-205	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-206	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-207	1.440	0.1333	1.000x250	0.1480	Lamas a 45º	No
RF-208	700	0.0648	600x200	0.0700	Lamas a 45º	No
RF-209	720	0.0667	600x200	0.0700	Lamas a 45º	Si
RF-212	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-213	980	0.0907	800x200	0.0930	Lamas a 45º	No
RF-214	700	0.0648	600x200	0.0700	Lamas a 45º	No
RF-303	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-304	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-305	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-306	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-307	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-308	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-309	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-310	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-311	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-312	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-313	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-314	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-315	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-316	440	0.0407	400x200	0.0460	Lamas a 45º	No
RF-317	1.440	0.1333	1.000x250	0.1480	Lamas a 45º	No

DIFUSORES							
Referencia	Caudal (m3/h)	Superficie mínima Efectiva (m2)	Dimensiones (mmxmm)	Ak (m2)	Descripción	Compuerta Regulación	Conexión Flexible
DI-101	245	0.0151	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-104	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-105	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-106	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-107	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-108	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-109	360	0.0222	495x495	0.0290	Rotacional	Si	Ø200
DI-110	440	0.0272	495x495	0.0290	Rotacional	No	Ø200
DI-111	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-112	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-113	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-114	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-115	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-119	234	0.0144	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-120	350	0.0216	495x495	0.0290	Rotacional	Si	Ø200
DI-129	360	0.0222	495x495	0.0290	Rotacional	Si	Ø200
DI-131	288	0.0178	1.200x300	0.1810	Rotacional	Si	Ø250
DI-202	245	0.0151	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-203	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-204	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-205	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-206	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-208	350	0.0216	495x495	0.0290	Rotacional	Si	Ø200
DI-209	360	0.0222	495x495	0.0290	Rotacional	Si	Ø200
DI-212	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-213/1	245	0.0151	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-213/2	245	0.0151	1.200x300	0.1810	Rotacional	Si	Ø250
DI-214	700	0.0432	595x595	0.0440	Rotacional	No	Ø250
DI-303	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-304	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-305	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-306	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-307	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-308	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-309	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-310	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-311	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-312	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-313	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-314	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-315	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-316	220	0.0136	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200
DI-317/1	475	0.0293	495x495	0.0290	Rotacional	Si	Ø200
DI-317/2	245	0.0151	1.200x300	0.1810	Rotacional	Si	Ø250
DI-317/3	245	0.0151	395x395	0.0201	Rotacional	Si	Ø200

COMPUERTAS DE REGULACIÓN MANUALES			
Referencia	Caudal (l/s)	Dimensiones (mmxmm)	Descripción
CR-01	1011	300x500	Manual
CR-02	3098	800x500	Manual
CR-03	2760	800x500	Manual
CR-04	689	200x500	Manual
CR-11	1777	500x500	Manual
CR-12	1760	500x500	Manual
CR-101	125	200x200	Manual
CR-104	13	Ø125	Manual
CR-105	13	Ø125	Manual
CR-106	13	Ø125	Manual
CR-107	13	Ø125	Manual
CR-108	50	Ø160	Manual
CR-109	325	300x250	Manual
CR-110	25	Ø125	Manual
CR-111	25	Ø125	Manual
CR-112	25	Ø125	Manual
CR-113	25	Ø125	Manual
CR-114	25	Ø125	Manual
CR-115	25	Ø125	Manual
CR-119	50	Ø160	Manual
CR-120	175	300x200	Manual
CR-129	525	300x300	Manual
CR-130	31	Ø125	Manual
CR-131	38	Ø160	Manual
CR-202	120	200x200	Manual
CR-203	40	Ø160	Manual
CR-204	40	Ø160	Manual
CR-205	40	Ø160	Manual
CR-206	25	Ø125	Manual
CR-207	16	Ø125	Manual
CR-208	25	Ø125	Manual
CR-209	288	300x250	Manual
CR-212	25	Ø125	Manual
CR-213	300	300x250	Manual
CR-214	113	200x200	Manual
CR-301	32	Ø125	Manual
CR-302	32	Ø125	Manual
CR-303	25	Ø125	Manual
CR-304	25	Ø125	Manual
CR-305	25	Ø125	Manual
CR-306	25	Ø125	Manual
CR-307	25	Ø125	Manual
CR-308	25	Ø125	Manual
CR-309	25	Ø125	Manual
CR-310	25	Ø125	Manual
CR-311	25	Ø125	Manual
CR-312	25	Ø125	Manual
CR-313	25	Ø125	Manual
CR-314	25	Ø125	Manual
CR-315	25	Ø125	Manual
CR-316	25	Ø125	Manual
CR-317	325	300x250	Manual

COMPUERTAS CORTAFUEGOS		
Referencia	Dimensiones (mmxmm)	Descripción
CCF-11	300x500	Motorizada
CCF-12	300x500	Motorizada
CCF-13	300x500	Motorizada
CCF-14	300x500	Motorizada
CCF-15	300x500	Motorizada
CCF-16	300x500	Motorizada
CCF-17	150x100	Motorizada
CCF-21	300x500	Motorizada
CCF-22	800x500	Motorizada
CCF-24	800x500	Motorizada
CCF-25	800x500	Motorizada
CCF-26	750x550	Motorizada
CCF-31	900x500	Motorizada
CCF-32	500x500	Motorizada
CCF-33	500x500	Motorizada
CCF-34	500x500	Motorizada
CCF-35	500x500	Motorizada
CCF-36	500x500	Motorizada
CCF-41	800x500	Motorizada
CCF-42	800x500	Motorizada
CCF-43	800x500	Motorizada
CCF-51	200x500	Motorizada
CCF-52	200x500	Motorizada
CCF-53	200x500	Motorizada
CCF-61	150x150	Motorizada

REJILLAS DE RETORNO						
Referencia	Caudal (l/s)	Superficie mínima Efectiva (m2)	Dimensiones (mmxmm)	Ak (m2)	Descripción	Computación Regulación
RR-101	112	0.0415	400x200	0.0460	Lamas a 45º	Si
RR-102	18	0.0067	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-103	10	0.0037	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-104	11	0.0041	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-105	11	0.0041	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-106	11	0.0041	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-107	11	0.0041	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-108	45	0.0167	400x100	0.0210	Lamas a 45º	Si
RR-109	146	0.0541	600x200	0.0700	Lamas a 45º	Si
RR-110	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-111	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-112	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-113	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-114	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-115	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-116	54	0.0200	400x100	0.0210	Lamas a 45º	Si
RR-119	44	0.0163	400x100	0.0210	Lamas a 45º	Si
RR-120	157	0.0581	600x200	0.0700	Lamas a 45º	Si
RR-129	236	0.0874	800x200	0.0930	Lamas a 45º	Si
RR-131	34	0.0124	400x100	0.0210	Lamas a 45º	Si
RR-202	108	0.0400	400x200	0.0460	Lamas a 45º	Si
RR-203	36	0.0133	400x100	0.0210	Lamas a 45º	Si
RR-204	36	0.0133	400x100	0.0210	Lamas a 45º	Si
RR-205	36	0.0133	400x100	0.0210	Lamas a 45º	Si
RR-206	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-208	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-209	129	0.0478	400x200	0.0460	Lamas a 45º	Si
RR-212	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-213	180	0.0667	600x200	0.0700	Lamas a 45º	Si
RR-214	101	0.0374	400x200	0.0460	Lamas a 45º	Si
RR-303	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-304	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-305	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-306	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-307	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-308	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-309	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-310	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-311	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-312	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-313	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-314	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-315	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-316	22	0.0081	200x100	0.0110	Lamas a 45º	Si
RR-317	220	0.0815	800x200	0.0930	Lamas a 45º	Si

Technical drawing of the climatic chamber showing dimensions and internal layout. The drawing includes a top view and a side view. The top view shows a rectangular chamber with a total width of 5540 mm and a total depth of 2660 mm. The internal layout is divided into sections with widths of 1540 mm, 440 mm, 2020 mm, and 1440 mm. The side view shows a total height of 1340 mm and a base height of 100 mm. The internal layout includes a control panel, a fan, and various components. A yellow arrow points to a specific component in the side view.

CONTROL CLIMATIZADOR

El diagrama muestra una planta de un sistema de climatización. Se identifican los siguientes componentes numerados: 1. Puerta motorizada (AC), 2. Filtro clase F7 (AC), 3. Recuperador rotativo (PSCD), 4. Batería de frío/calor (PSCD), 5. Ventilador EC (VF ALAR), 6. Silenciador (PSCD), 7. Filtro clase F9 (TAC HRC), 8. Filtro clase M6 (TAC HRC), 9. Panel de control (TAC HRC). Las conexiones de aire se indican con flechas y etiquetas: AC (Aire Condicionado), TAE (Temperatura Ambiente Exterior), TAC (Temperatura Conductos de Aire), HRE (Humedad Relativa Ambiente Exterior), HRC (Humedad Relativa en Conductos), CO2 (CO2 Conductos de Aire), PSCD (Presostato Diferencial Conductos de Aire), VF (Variador de Frecuencia) y ALAR (Alarma).

NOMENCALTURA	
1	COMPUERTA MOTORIZADA
2	FILTRO CLASE F7
3	RECUPERADOR ROTATIVO
4	BATERÍA DE FRÍO/CALOR
5	VENTILADOR EC
6	SILENCIADOR
7	FILTRO CLASE F9
8	FILTRO CLASE M6
9	PANEL DE CONTROL

SONDAS Y ACTUADORES	
TAE	SONDA DE TEMPERATURA AMBIENTE EXTERIOR
TAC	SONDA DE TEMPERATURA CONDUCTOS DE AIRE
HRE	SONDA DE HUMEDAD RELATIVA AMBIENTE EXTERIOR
HRC	SONDA DE HUMEDAD RELATIVA EN CONDUCTOS
CO2	SONDA DE CO2 CONDUCTOS DE AIRE
PSCD	PRESOSTATO DIFERENCIAL CONDUCTOS DE AIRE
AC	ACTUADOR DE COMPUERTA TODO/NADA
CON	ACTUADOR MARCHA/PARO
VF	VARIADOR DE FRECUENCIA
ALAR	ALARMA

DETALLE CONEXIÓN HIDRÁULICA A FANCOIL

DETALLE CONEXIÓN HIDRÁULICA A CLIMATIZADOR

Diagrama de detalle de la conexión hidráulica de un climatizador. El diagrama muestra un sistema de tuberías que incluye un módulo de control, una válvula de tres vías (V3) y un regulador automático de caudal y temperatura. Las tuberías están etiquetadas como "Caudal" y "Temperatura". Se indican dos puntos de conexión para el BMS: "A BMS" y "A BMS (BACnet/IP)". Se muestran también los símbolos para la calefacción y el enfriamiento, con rangos de temperatura de 7-12 °C y 50-45 °C.

- LAS VÁLVULAS AUTOMÁTICAS DE TRES VÍAS CONTARÁN CON REGULADOR AUTOMÁTICO DE CAUDAL Y CONTROL DE TEMPERATURA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS EQUIPOS

BOMBA DE CALOR		
Referencia		BC-01.12
Marca		VAILLANT
Modelo		VWL 155
Capacidad Nominal Refrigeración (kW)		12,80
Consumo Nominal Refrigeración (kW)		5,12
EER		2,50
Capacidad Nominal Calefacción (kW)		14,40
Consumo Nominal Calefacción (kW)		4,24
COP		3,40
Alimentación eléctrica (Ø/Hz/V)		1 / 50 / 230

FANCOIL		
Marca		DAIKIN
Modelo		FWS02ATV
Tipo		Conductos
Potencia Total Refrigeración (kW)		1,44
Potencia Sensible Refrigeración (kW)		1,27
Temperatura Agua Refrigeración (°C)		7/12
Potencia Total Calefacción (kW)		1,47
Temperatura Agua Calefacción (°C)		45/40
Caudal aire (m3/h)		400
Presión Estática Disponible (Pa)		30
Consumo eléctrico (W)		48
Alimentación eléctrica (f/Hz/V)		1 / 50 / 230

FANCOIL		
Marca		DAIKIN
Modelo		FWS03ATV
Tipo		Conductos
Potencia Total Refrigeración (kW)		2,71
Potencia Sensible Refrigeración (kW)		2,31
Temperatura Agua Refrigeración (°C)		7/12
Potencia Total Calefacción (kW)		2,73
Temperatura Agua Calefacción (°C)		45/40
Caudal aire (m3/h)		700
Presión Estática Disponible (Pa)		30
Consumo eléctrico (W)		67
Alimentación eléctrica (f/Hz/V)		1 / 50 / 230

FANCOIL		
Marca		DAIKIN
Modelo		FWS06ATV
Tipo		Conductos
Potencia Total Refrigeración (kW)		3,53
Potencia Sensible Refrigeración (kW)		3,18
Temperatura Agua Refrigeración (°C)		7/12
Potencia Total Calefacción (kW)		3,56
Temperatura Agua Calefacción (°C)		45/40
Caudal aire (m3/h)		980
Presión Estática Disponible (Pa)		30
Consumo eléctrico (W)		86
Alimentación eléctrica (f/Hz/V)		1 / 50 / 230

FANCOIL		
Marca		DAIKIN
Modelo		FWS08ATV
Tipo		Conductos
Potencia Total Refrigeración (kW)		5,23
Potencia Sensible Refrigeración (kW)		4,63
Temperatura Agua Refrigeración (°C)		7/12
Potencia Total Calefacción (kW)		5,28
Temperatura Agua Calefacción (°C)		45/40
Caudal aire (m3/h)		1440
Presión Estática Disponible (Pa)		30
Consumo eléctrico (W)		131
Alimentación eléctrica (f/Hz/V)		1 / 50 / 230

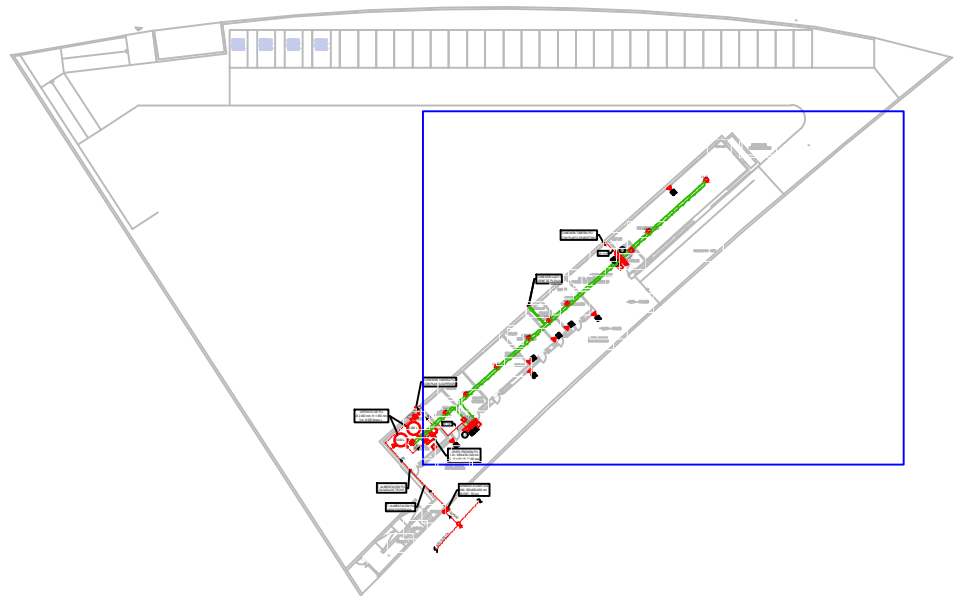
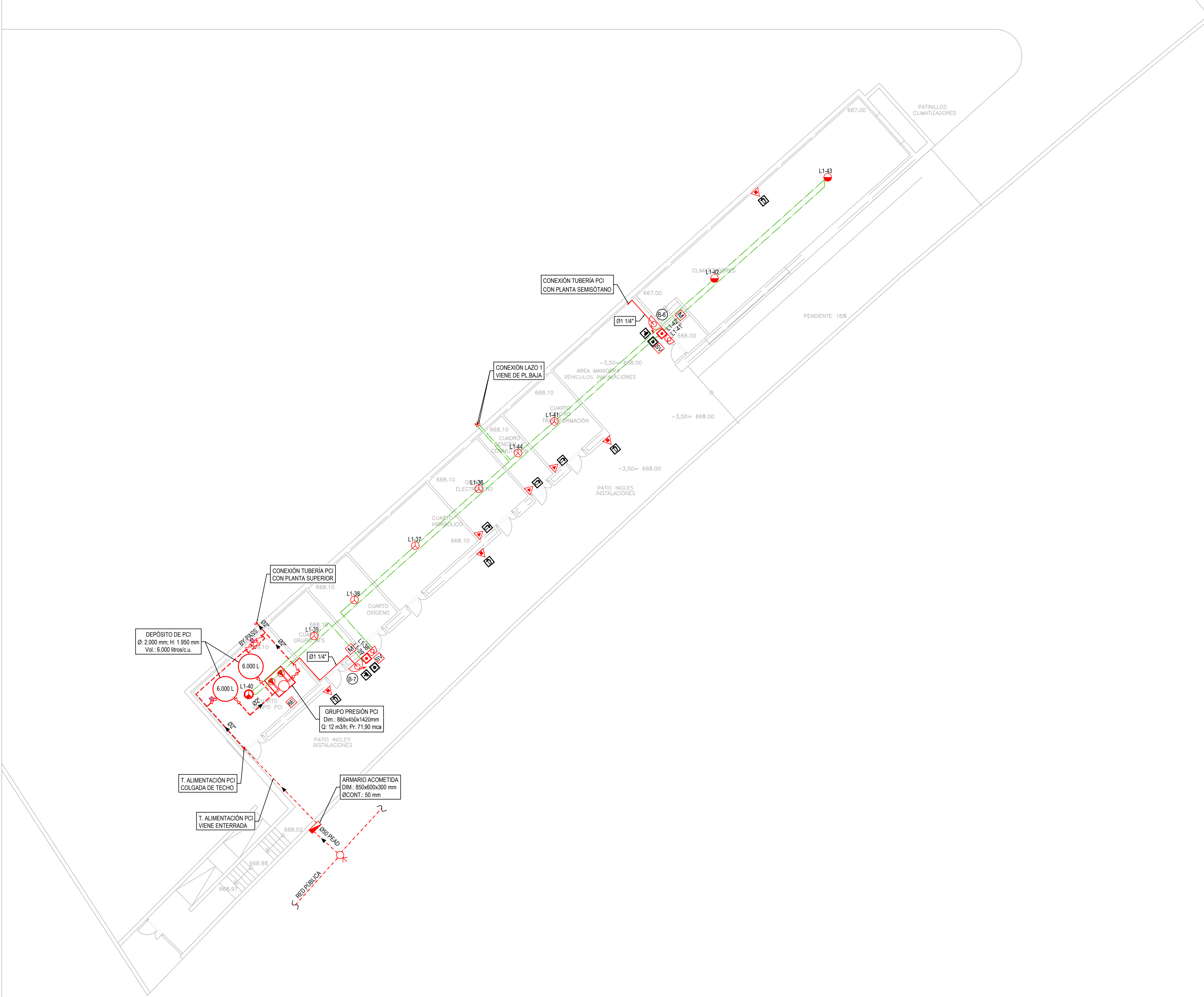
FANCOIL		
Marca		DAIKIN
Modelo		FWF02BT
Tipo		Cassete
Potencia Total Refrigeración (kW)		1,40
Potencia Sensible Refrigeración (kW)		1,21
Temperatura Agua Refrigeración (°C)		7/12
Potencia Total Calefacción (kW)		2,42
Temperatura Agua Calefacción (°C)		45/40
Caudal aire (m3/h)		468
Presión Estática Disponible (Pa)		---
Consumo eléctrico (W)		40
Alimentación eléctrica (f/Hz/V)		1 / 50 / 230

BOMBAS							
Referencia	Circuito	Tipo	Caudal m3/h	P. Carga mca	Consumo kW	Alimentación f / Hz / V	Modelo
GB-01	Secundario Norte	Principal + Reserva	8,33	14,70	0,87	III / 50 / 400	SIP 32/105.1-1.1 KSV
GB-02	Secundario Sur-Oeste	Principal + Reserva	6,50	13,00	0,67	III / 50 / 400	SIP 32/105.1-0,65 KSV
GB-03	Secundario Sur-Este	Principal + Reserva	9,58	15,50	1,00	III / 50 / 400	SIP 40/145.1-1.1 KSV
GB-04	Secundario Climatizador	Principal + Reserva	9,77	13,70	0,87	III / 50 / 400	SIP 40/145.1-1.1 KSV

EXTRACTORES			
Referencia	Equipo	Caudal Diseño (l/s)	Consumo (W)
EX-118	S&P / TD-350/125 ECOWATT	60	12
EX-121	S&P / TD-1300/250 ECOWATT	192	71
EX-207	S&P / TD-250/100 ECOWATT	45	10
EX-211	S&P / TD-160/100 ECOWATT	18	4
EX-302	S&P / TD-500/150 ECOWATT	90	20

CLIMATIZADOR	
Referencia	CL-01
Marca	DAIKIN
Serie	D-AHU PROFESSIONAL
Modelo	1340 X 2550
Filtrado (ODA2-IDA1)	F7+F9
Caudal Impulsión (m3/h)	21.154
Caudal Retorno (m3/h)	19.038
Eficiencia Recuperador Rotativo (%)	77.20
Consumo Recuperador Rotativo (kW)	0.40
P. Eléctrica Vent. Impulsión (kW)	6.99
P. Eléctrica Vent. Retorno (kW)	4.96
Presión disponible Imp/Ret (Pa)	300
Potencia Total Calefacción (kW)	48.60
Potencia Total Refrigeración (kW)	27.50
Alimentación eléctrica (f/Hz/V)	III / 50 / 400
Dimensiones (LxAxAl)	Ver detalle

EQUIPO AUTONOMO 1x1	
Unidad Exterior	UE-102
Unidad Interior	UI-102
Tipo de Unidad Interior	Pared
Marca	DAIKIN
Modelo	ZAAG100A
Capacidad nominal de refrigeración (kW)	9,50
Consumo nominal de refrigeración (kW)	2,65
Capacidad nominal de calefacción (kW)	10,80
Consumo nominal de calefacción (kW)	3,42



LEYENDA DETECCIÓN DE INCENDIOS

CENTRAL DE DETECCIÓN DE INCENDIOS (ANALÓGICA)

FUENTE DE ALIMENTACIÓN AUXILIAR SUPERVISADA

CABLEADO CONVENCIONAL LIBRE DE HALÓGENOS Y RF

CABLEADO ANALÓGICO LIBRE DE HALÓGENOS Y RF

ALIMENTACIÓN AUXILIAR (24V) CERO HALÓGENOS Y RF

ALIMENTACIÓN AUXILIAR (230 V) CERO HALÓGENOS Y RF

DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS ANALÓGICO

DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS ANALÓGICO (CON AISLADOR)

DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS ANALÓGICO (FALSO TECHO)

DETECTOR TERMOVELOCIMÉTRICO ANALÓGICO

SIRENA ELECTRÓNICA BITONAL DE INTERIOR

SIRENA ELECTRÓNICA BITONAL DE EXTERIOR (IP66)

FLASH PARA MONTAJE EN TECHO O PARED

PULSADOR ALARMA ANALÓGICO

PULSADOR ALARMA CONVENCIONAL DE EXTERIOR (IP65)

SEÑAL FOTOLUMINISCENTE PARA PULSADOR (s/NORMAS UNE)

MÓDULO DE 8 ENTRADAS (ESTADO GRUPO PRESIÓN PCI)

MÓDULO MÁSTER (INTEGRACIÓN SISTEMAS CONVENCIONALES)

MÓDULO DE 1 SALIDA VIGILADA (SIRENAS)

MÓDULO DE SALIDA Y ENTRADA (CONTROL COMPUERTAS)

SISTEMA DE LLAMADA EN ASEO ACCESIBLE

NOTAS:
- CADA 20 ELEMENTOS EXISTIRÁ UN DETECTOR QUE DISPONDRÁ DE ZÓCALO CON AISLADOR DE CORTOCIRCUITO.
- EL EMPLAZAMIENTO DE LOS PULSADORES DE ALARMA PERMITIRÁ QUE SEAN FÁCILMENTE VISIBLES Y ACCESIBLES, Y DEBERÁN FIJARSE A UNA ALTURA ENTRE 0,80 Y 1,20 METROS SOBRE EL SUELO.

LEYENDA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

CONEXIÓN A RED GENERAL DE ABASTECIMIENTO

ARMARIO DE ACOMETIDA (DATOS TÉCNICOS SEGÚN PLANO)

TUBERÍA Ø 2" EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD

TUBERÍA Ø 2" EN ACERO NEGRO ELECTROSOLDADO

TUBERÍA Ø 1 1/4" EN ACERO NEGRO ELECTROSOLDADO

BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA Ø 25 mm (MANGUERA DE 20 m)

EXTINTOR DE 6 KG DE POLVO QUÍMICO, DE EFICACIA 21A-113B

EXTINTOR DE 5 KG DE NIEVE CARBÓNICA CO2, DE EFICACIA 89B

SEÑAL FOTOLUMINISCENTE PARA B.I.E. (s/NORMAS UNE)

SEÑAL FOTOLUMINISCENTE PARA EXTINTOR (s/NORMAS UNE)

MANGUITO ANTIVIBRATORIO

FILTRO DE AGUA EN "Y"

VÁLVULA DE CORTE

VÁLVULA ANTIRRETORNO

VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN

VÁLVULA DE 2 VÍAS MOTORIZADA

VÁLVULA CON DISPOSITIVO DE VACIADO

VÁLVULA DE SEGURIDAD CON DISPOSITIVO DE VACIADO

MANÓMETRO

PRESOSTATO

CAUDALÍMETRO

CONTADOR

BOMBA DE IMPULSIÓN

CONEXIÓN CON PLANTA INFERIOR

CONEXIÓN CON PLANTA SUPERIOR

NOTAS:
- EL EMPLAZAMIENTO DE LOS EXTINTORES PERMITIRÁ QUE SEAN FÁCILMENTE VISIBLES Y ACCESIBLES, DE MODO QUE LA PARTE SUPERIOR DEL EXTINTOR QUEDE, COMO MÁXIMO, A UNA ALTURA ENTRE 0,80 Y 1,20 METROS SOBRE EL SUELO.
- LAS B.I.E.'S DEBERÁN MONTARSE SOBRE UN SOPORTE RÍGIDO DE FORMA QUE LA ALTURA DE SU CENTRO QUEDE COMO MÁXIMO A 1,50 m SOBRE EL NIVEL DEL SUELO.

NOTAS INSTALADOR

- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN, TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR ÉL EJECUTADA SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS, INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC. (IDEM PARA CUARTOS DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES. SE REALIZARÁN ESPECIALMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES, CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS, RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MAQUINAS, ETC. ESTOS PLANOS DEBERÁN SER APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

ARMARIO EXTINCIÓN CON MÓDULO DE ALARMA (BIE Ø25)

IT	DESCRIPCIÓN	TIPO	REFERENCIA
1	ARMARIO - BIE Ø25	ACERO PINTADO EN ROJO (RAL 3000)	750x550x220
2	TECNOLÓGICA	CRISTAL DE PROTECCIÓN	800x
3	MANGUERA	SEMI RÍGIDA DE 20m	Ø25mm
4	MANÓMETRO	MATERIAL EN ABS	0-10bars
5	LANZA PULV. QUÍM.	MATERIAL EN ABS	Ø25mm
6	VÁLVULA DE CIERRE	BOCA DE NIEVE, LATÓN	RECTO 30°
7	YUNQUE MONTAJE	VÁLVULA Ø25x3/4" TAPON	150mm

CONJUNTO ARMARIO B.I.E. 25

MANGUERA SEMIRRÍGIDA

DETALLE DE ARMARIO DE ACOMETIDA (CONT. Ø50mm)

ARMARIO EMPOTRADO EN LÍMITE DE PROPIEDAD

COTAS EN MILÍMETROS

Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.

Grupo de planos S - SEGURIDAD a - Protección Contra Incendios

Nº S-a 01

Plano PLANTA SÓTANO

Escala 1/100

Licitador: CARLOS FERRAN ALFARO

Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO, LUIS HERRERO FERNÁNDEZ, CARLOS FERRAN ARANAZ, FRANCISCO NAVARRO SUÁREZ

Arquitecta técnica: MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ

Ing. Estructuras: VÍCTOR SÁNCHEZ MORENO

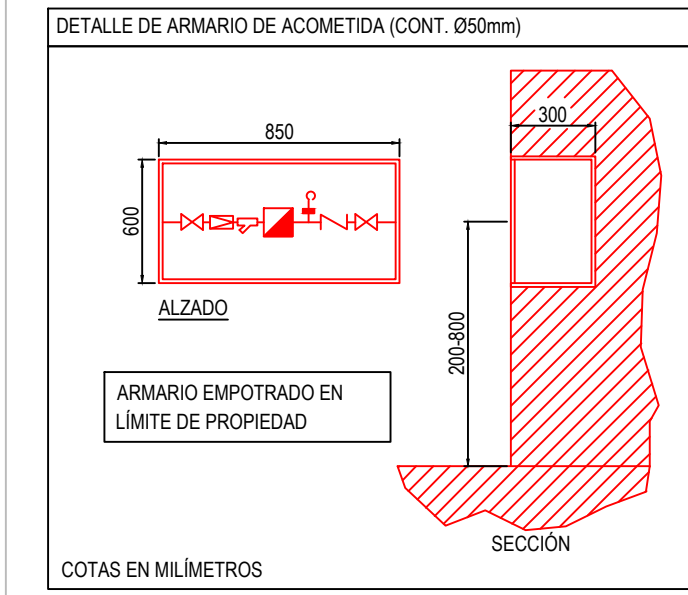
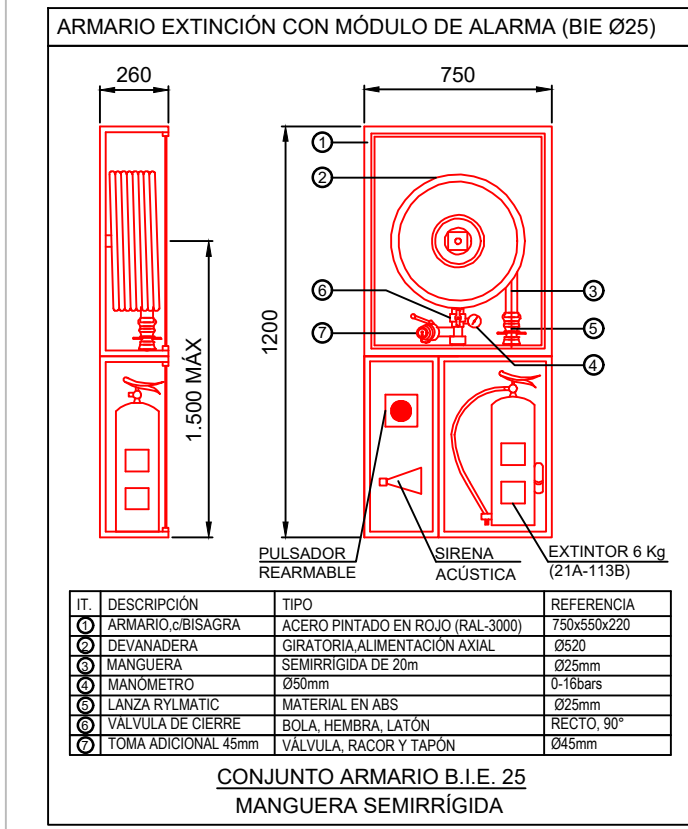
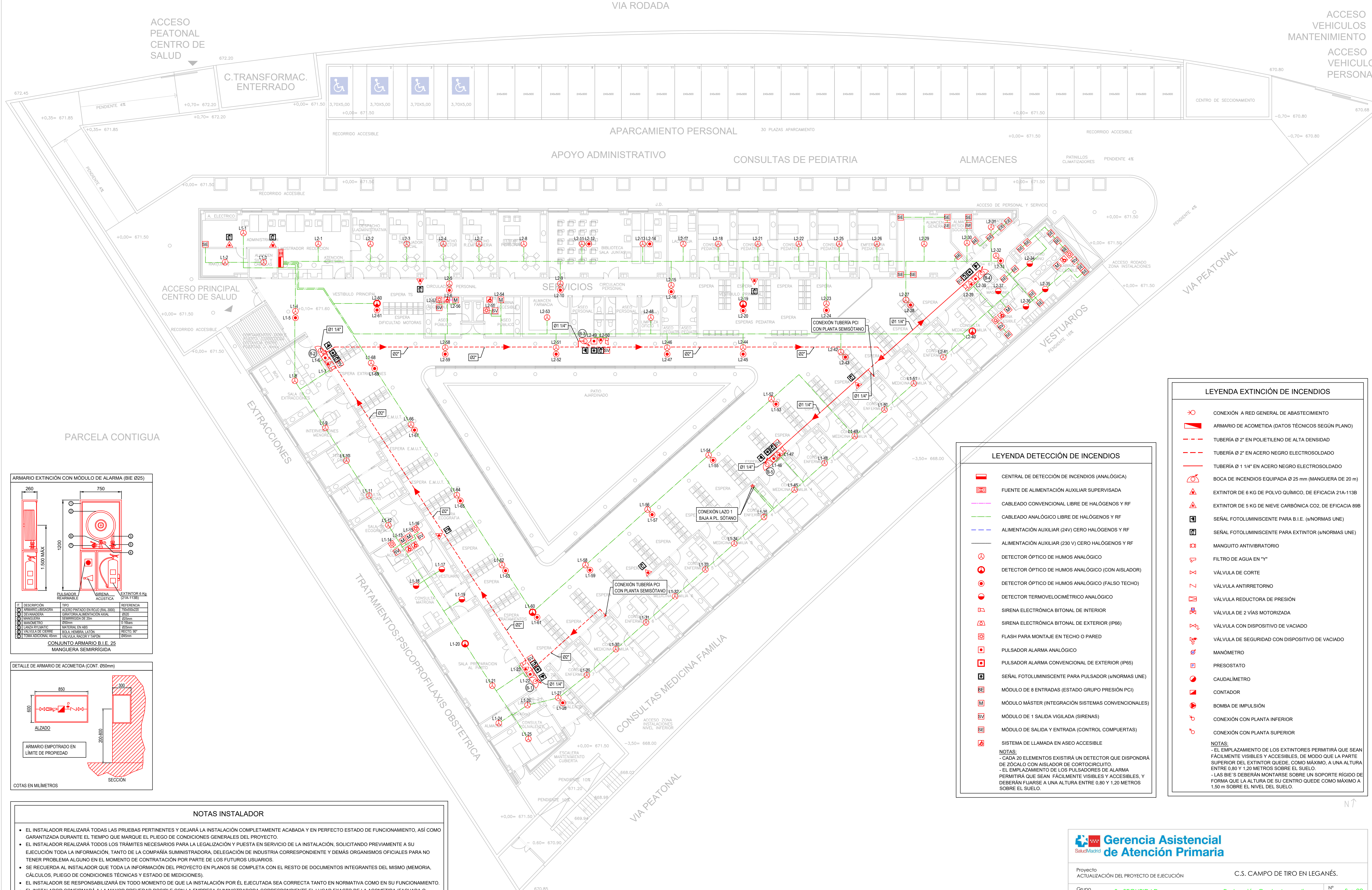
Ing. Instalaciones: BERNARDO R. LOSADA, OMAR TABUÍO, AETHRA

Fecha: Oct. 2023

EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura

Año 2020 R. 28023 Madrid

www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com



NOTAS INSTALADOR

- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN, TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR ÉL EJECUTADA SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS, INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC. (IDEM PARA CUARTOS DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES. SE REALIZARÁN ESPECIALMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES, CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS, RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC. ESTOS PLANOS DEBERÁN SER APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

LEYENDA DETECCIÓN DE INCENDIOS

- CENTRAL DE DETECCIÓN DE INCENDIOS (ANALÓGICA)
- FUENTE DE ALIMENTACIÓN AUXILIAR SUPERVISADA
- CABLEADO CONVENCIONAL LIBRE DE HALÓGENOS Y RF
- CABLEADO ANALÓGICO LIBRE DE HALÓGENOS Y RF
- ALIMENTACIÓN AUXILIAR (24V) CERO HALÓGENOS Y RF
- ALIMENTACIÓN AUXILIAR (230 V) CERO HALÓGENOS Y RF
- DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS ANALÓGICO
- DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS ANALÓGICO (CON AISLADOR)
- DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS ANALÓGICO (FALSO TECHO)
- DETECTOR TERMOVELOCIMÉTRICO ANALÓGICO
- SIRENA ELECTRÓNICA BITONAL DE INTERIOR
- SIRENA ELECTRÓNICA BITONAL DE EXTERIOR (IP66)
- FLASH PARA MONTAJE EN TECHO O PARED
- PULSADOR ALARMA ANALÓGICO
- PULSADOR ALARMA CONVENCIONAL DE EXTERIOR (IP65)
- SEÑAL FOTOLUMINISCENTE PARA PULSADOR (s/NORMAS UNE)
- MÓDULO DE 8 ENTRADAS (ESTADO GRUPO PRESIÓN PCI)
- MÓDULO MÁSTER (INTEGRACIÓN SISTEMAS CONVENCIONALES)
- MÓDULO DE 1 SALIDA VIGILADA (SIRENAS)
- MÓDULO DE SALIDA Y ENTRADA (CONTROL COMPUERTAS)
- SISTEMA DE LLAMADA EN ASEO ACCESIBLE

NOTAS:

- EL EMPLAZAMIENTO DE LOS EXTINTORES PERMITIRÁ QUE SEAN FÁCILMENTE VISIBLES Y ACCESIBLES, DE MODO QUE LA PARTE SUPERIOR DEL EXTINTOR QUEDE, COMO MÁXIMO, A UNA ALTURA ENTRE 0,80 Y 1,20 METROS SOBRE EL SUELO.
- EL EMPLAZAMIENTO DE LOS PULSADORES DE ALARMA PERMITIRÁ QUE SEAN FÁCILMENTE VISIBLES Y ACCESIBLES, Y DEBERÁN FIJARSE A UNA ALTURA ENTRE 0,80 Y 1,20 METROS SOBRE EL SUELO.

LEYENDA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

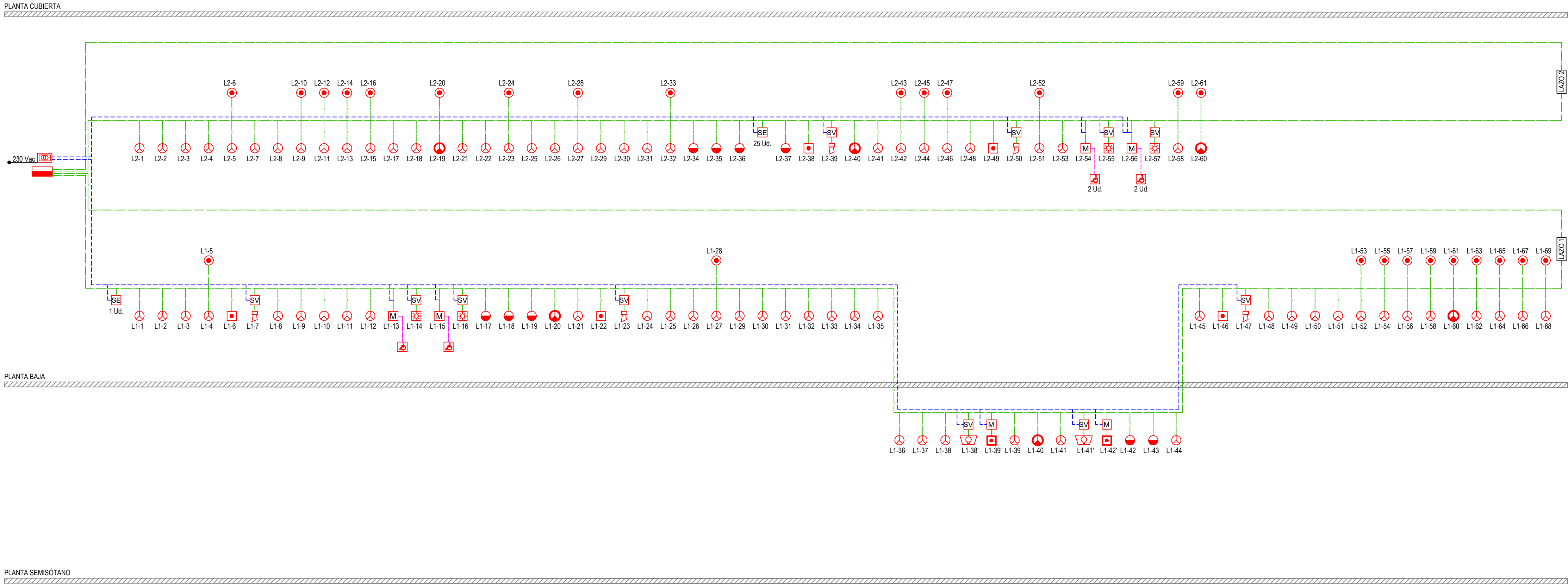
- CONEXIÓN A RED GENERAL DE ABASTECIMIENTO
- ARMARIO DE ACOMETIDA (DATOS TÉCNICOS SEGÚN PLANO)
- TUBERÍA Ø 2" EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD
- TUBERÍA Ø 2" EN ACERO NEGRO ELECTROSOLDADO
- TUBERÍA Ø 1 1/4" EN ACERO NEGRO ELECTROSOLDADO
- BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA Ø 25 mm (MANGUERA DE 20 m)
- EXTINTOR DE 6 KG DE POLVO QUÍMICO, DE EFICACIA 21A-113B
- EXTINTOR DE 5 KG DE NIEVE CARBÓNICA CO2, DE EFICACIA 89B
- SEÑAL FOTOLUMINISCENTE PARA B.I.E. (s/NORMAS UNE)
- SEÑAL FOTOLUMINISCENTE PARA EXTINTOR (s/NORMAS UNE)
- MANGUITO ANTIVIBRATORIO
- FILTRO DE AGUA EN "Y"
- VÁLVULA DE CORTE
- VÁLVULA ANTIRRETORNO
- VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN
- VÁLVULA DE 2 VÍAS MOTORIZADA
- VÁLVULA CON DISPOSITIVO DE VACIADO
- VÁLVULA DE SEGURIDAD CON DISPOSITIVO DE VACIADO
- MANÓMETRO
- PRESOSTATO
- CAUDALÍMETRO
- CONTADOR
- BOMBA DE IMPULSIÓN
- CONEXIÓN CON PLANTA INFERIOR
- CONEXIÓN CON PLANTA SUPERIOR

NOTAS:

- EL EMPLAZAMIENTO DE LOS EXTINTORES PERMITIRÁ QUE SEAN FÁCILMENTE VISIBLES Y ACCESIBLES, DE MODO QUE LA PARTE SUPERIOR DEL EXTINTOR QUEDE, COMO MÁXIMO, A UNA ALTURA ENTRE 0,80 Y 1,20 METROS SOBRE EL SUELO.
- EL EMPLAZAMIENTO DE LOS PULSADORES DE ALARMA PERMITIRÁ QUE SEAN FÁCILMENTE VISIBLES Y ACCESIBLES, Y DEBERÁN FIJARSE A UNA ALTURA ENTRE 0,80 Y 1,20 METROS SOBRE EL SUELO.

		Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.	
Grupo de planos	S - SEGURIDAD	a - Protección Contra Incendios	Nº	S-a 02	
Plano	PLANTA BAJA		Escala	1/100	
Licitor:	Carlos Ferran Alfaro	Arquitectos:	Carlos Ferran Alfaro, Luis Herrero Fernandez, Carlos Ferran Aranaiz, Francisco Navarro Suarez	Arquitecta Técnica:	Manuel Burguillos González, Bernardo R. Losada Omar Tabo, Víctor Sánchez Moreno, AETHRA
Ing. Instalaciones:	Luis Herrero Fernandez, Víctor Sánchez Moreno, AETHRA	Ing. Estructuras:	Luis Herrero Fernandez, Víctor Sánchez Moreno, AETHRA	Fecha	Oct. 2023

ESQUEMA DE PRINCIPIO DE DETECCIÓN DE INCENDIOS



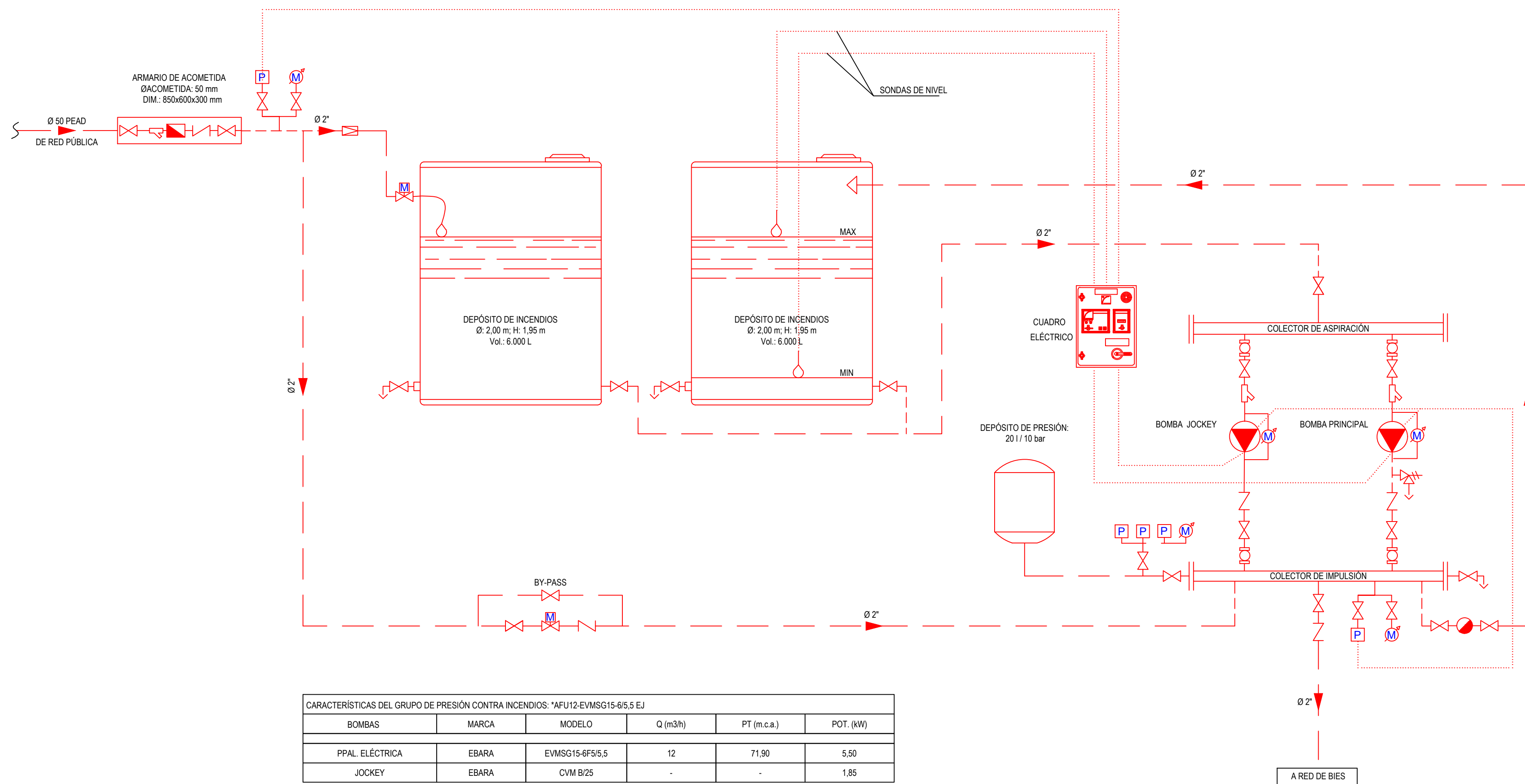
LEYENDA DETECCIÓN DE INCENDIOS

- CENTRAL DE DETECCIÓN DE INCENDIOS (ANALÓGICA)
 - FUENTE DE ALIMENTACIÓN AUXILIAR SUPERVISADA
 - CABLEADO CONVENCIONAL LIBRE DE HALÓGENOS Y RF
 - CABLEADO ANALÓGICO LIBRE DE HALÓGENOS Y RF
 - ALIMENTACIÓN AUXILIAR (24V) CERO HALÓGENOS Y RF
 - ALIMENTACIÓN AUXILIAR (230 V) CERO HALÓGENOS Y RF
 - DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS ANALÓGICO
 - DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS ANALÓGICO (CON AISLADOR)
 - DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS ANALÓGICO (FALSO TECHO)
 - DETECTOR TERMOVELOCIMÉTRICO ANALÓGICO
 - SIRENA ELECTRÓNICA BITONAL DE INTERIOR
 - SIRENA ELECTRÓNICA BITONAL DE EXTERIOR (IP66)
 - FLASH PARA MONTAJE EN TECHO O PARED
 - PULSADOR ALARMA ANALÓGICO
 - PULSADOR ALARMA CONVENCIONAL DE EXTERIOR (IP65)
 - SEÑAL FOTOLUMINISCENTE PARA PULSADOR (s/NORMAS UNE)
 - MÓDULO DE 8 ENTRADAS (ESTADO GRUPO PRESIÓN PCI)
 - MÓDULO MÁSTER (INTEGRACIÓN SISTEMAS CONVENCIONALES)
 - MÓDULO DE 1 SALIDA VIGILADA (SIRENAS)
 - MÓDULO DE SALIDA Y ENTRADA (CONTROL COMPUERTAS)
 - SISTEMA DE LLAMADA EN ASEO ACCESIBLE
- NOTAS:
- CADA 20 ELEMENTOS EXISTIRÁ UN DETECTOR QUE DISPONDRÁ DE ZÓCALO CON AISLADOR DE CORTOCIRCUITO.
- EL EMPLAZAMIENTO DE LOS PULSADORES DE ALARMA PERMITIRÁ QUE SEAN FÁCILMENTE VISIBLES Y ACCESIBLES, Y DEBERÁN FIJARSE A UNA ALTURA ENTRE 0,80 Y 1,20 METROS SOBRE EL SUELO.

NOTAS INSTALADOR

- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN, TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR ÉL EJECUTADA SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS, INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC. (IDEM PARA CUARTOS DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES. SE REALIZARÁN ESPECIALMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES, CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS, RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC. ESTOS PLANOS DEBERÁN SER APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.


























ESQUEMA DE ALJIBE Y GRUPO DE PRESIÓN DE INCENDIOS



CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO DE PRESIÓN CONTRA INCENDIOS: *AFU12-EVMSG15-65.5 EJ					
BOMBAS	MARCA	MODELO	Q (m3/h)	PT (m.c.a.)	POT. (kW)
PPAL. ELÉCTRICA	EBARA	EVMSG15-6F5/5	12	71,90	5,50
JOCKEY	EBARA	CVM B/25	-	-	1,85

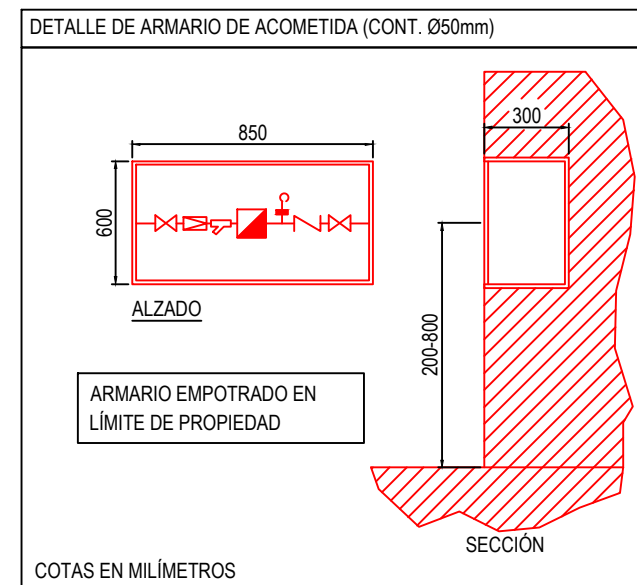
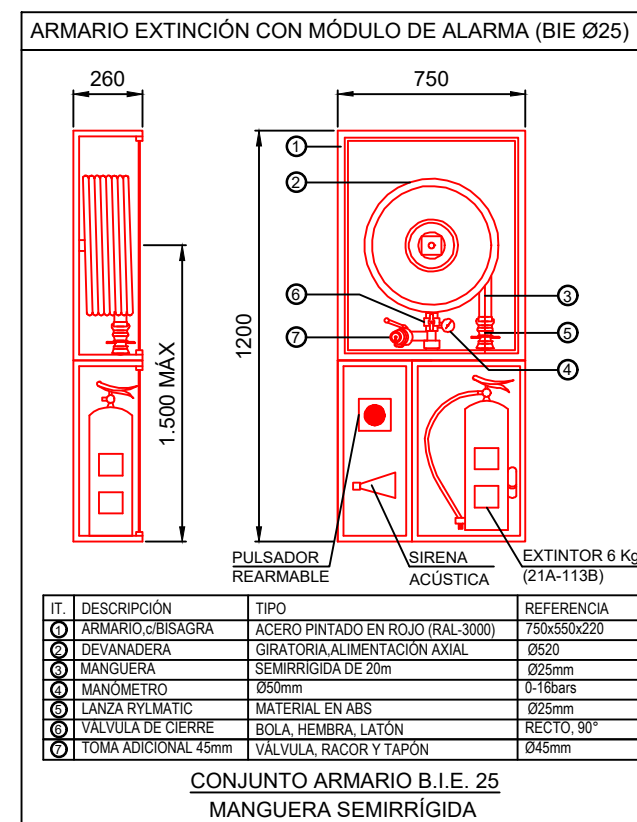
*NOTA: EL GRUPO DE PRESIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS DISPONDRÁ DE DOBLE ALIMENTACIÓN (NORMAL Y SOCORRO).

LEYENDA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

- | | |
|---|---|
|  | CONEXIÓN A RED GENERAL DE ABASTECIMIENTO |
|  | ARMARIO DE ACOMETIDA (DATOS TÉCNICOS SEGÚN PLANO) |
|  | TUBERÍA Ø 2" EN POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD |
|  | TUBERÍA Ø 2" EN ACERO NEGRO ELECTROSOLDADO |
|  | TUBERÍA Ø 1 1/4" EN ACERO NEGRO ELECTROSOLDADO |
|  | BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA Ø 25 mm (MANGUERA DE 20 m) |
|  | EXTINTOR DE 6 KG DE POLVO QUÍMICO, DE EFICACIA 21A-113B |
|  | EXTINTOR DE 5 KG DE NIEVE CARBÓNICA CO2, DE EFICACIA 8B |
|  | SEÑAL FOTOLUMINISCENTE PARA B.I.E. (s/NORMAS UNE) |
|  | SEÑAL FOTOLUMINISCENTE PARA EXTINTOR (s/NORMAS UNE) |
|  | MANGUITO ANTIVIBRATORIO |
|  | FILTRO DE AGUA EN "Y" |
|  | VÁLVULA DE CORTE |
|  | VÁLVULA ANTIRRETORNO |
|  | VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN |
|  | VÁLVULA DE 2 VÍAS MOTORIZADA |
|  | VÁLVULA CON DISPOSITIVO DE VACIADO |
|  | VÁLVULA DE SEGURIDAD CON DISPOSITIVO DE VACIADO |
|  | MANÓMETRO |
|  | PRESOSTATO |
|  | CAUDALÍMETRO |
|  | CONTADOR |
|  | BOMBA DE IMPULSIÓN |
|  | CONEXIÓN CON PLANTA INFERIOR |
|  | CONEXIÓN CON PLANTA SUPERIOR |

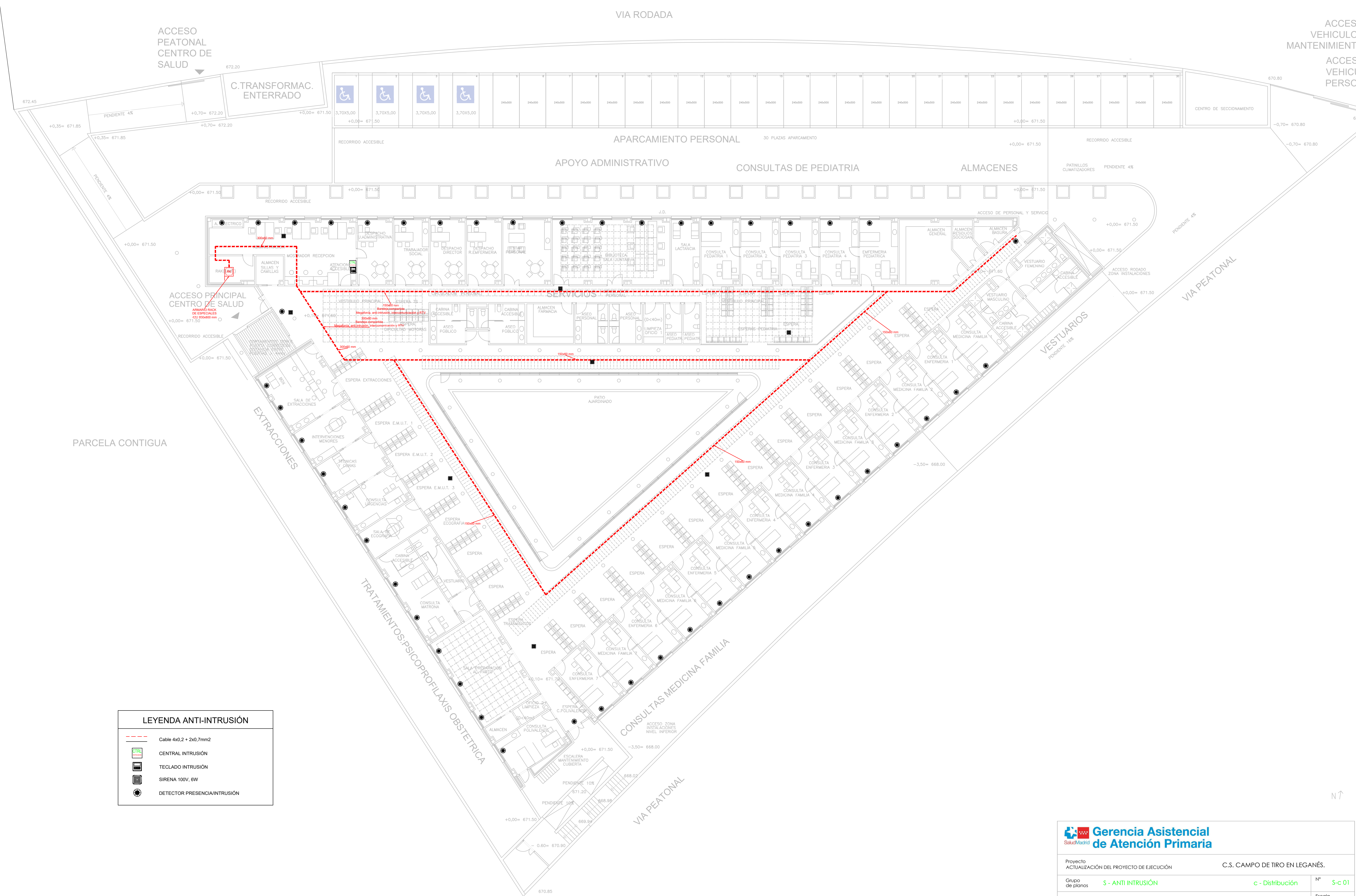
NOTAS

- EL EMPLAZAMIENTO DE LOS EXTINTORES PERMITIRÁ QUE SEAN FÁCILMENTE VISIBLES Y ACCESIBLES, DE MODO QUE LA PARTE SUPERIOR DEL EXTINTOR QUEDE, COMO MÁXIMO, A UNA ALTURA ENTRE 0,80 Y 1,20 METROS SOBRE EL SUELO.
- LAS BIE'S DEBERÁN MONTARSE SOBRE UN SOPORTE RÍGIDO DE FORMA QUE LA ALTURA DE SU CENTRO QUEDE COMO MÁXIMO A 1,50 m SOBRE EL NIVEL DEL SUELO.



NOTAS INSTALADOR

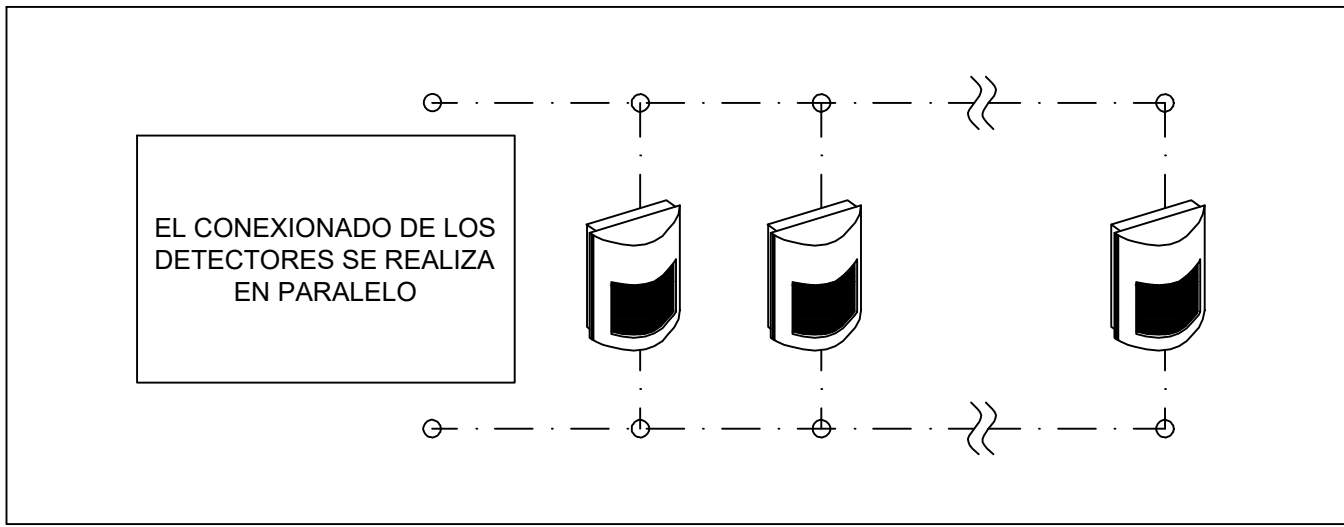
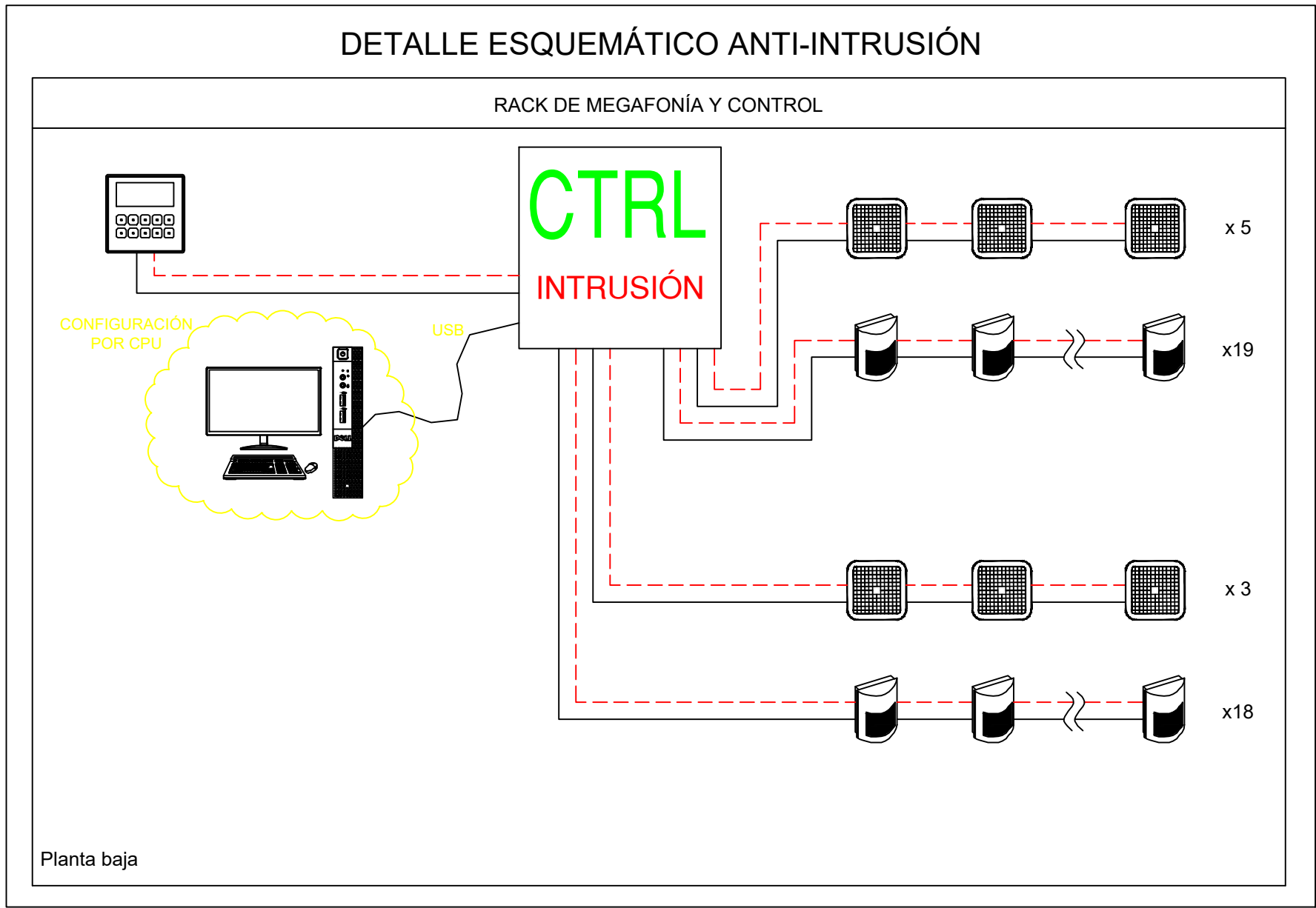
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN, TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
- SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).
- EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR ÉL EJECUTADA SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
- EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS, INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC. (IDEM PARA CUARTOS DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
- EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES. SE REALIZARÁN ESPECIALMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES, CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS, RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC. ESTOS PLANOS DEBERÁN SER APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.




LEYENDA ANTI-INTRUSIÓN	
	Cable 4x0,2 + 2x0,7mm2
	CENTRAL INTRUSIÓN
	TECLADO INTRUSIÓN
	SIRENA 100V, 6W
	DETECTOR PRESENCIA/INTRUSIÓN

Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.		
Grupo de planos	S - ANTI INTRUSIÓN	c - Distribución	Nº	S-c 01
Plano	PLANTA BAJA		Escala	1/150
Licitaror:	Arquitectos:	Arquitecto Técnico:	Ing. Instalaciones:	Fecha
CARLOS FERRAN ALFARO	CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVAJO SUAREZ	MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ Ing. Estructuras: VICTOR SANCHEZ MORENO + INCESA	BERNARDO R. LOSADA OMAR TABUO + AETHRA	
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura		Año tesis 89, 20023 Madrid		Oct. 2023

LEYENDA ANTI-INTRUSIÓN	
	Cable 4x0,2 + 2x0,7mm2
	CENTRAL INTRUSIÓN
	TECLADO INTRUSIÓN
	SIRENA 100V, 6W
	DETECTOR PRESENCIA/INTRUSIÓN



				
Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.		
Grupo de planos	S - ANTI INTRUSIÓN	c - Distribución	Nº	S-c 02
Plano	ESQUEMA		Escala	S/E
Licitador: CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVAJO SUAREZ	Arquitecto Técnico: MANUEL BURGUILLOS GONZÁLEZ Ing. Estructuras: VICTOR SANCHEZ MORENO + INGESA	Ing. Instalaciones: BERNARDO R. LOSADA OMAR TABUETO + AETHRA	Fecha Oct. 2023
<div><div>EPA</div><div>Estudios de Planeamiento y Arquitectura</div><div>Año 1980 39, 28023 Madrid</div></div> <div><div>www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com</div></div>				

LEYENDA TELECOMUNICACIONES

CANALIZACIÓN EXTERIOR TUBO 4xØ60 mm

CANALIZACIÓN HORIZONTAL BANDEJA DATOS (DIMENSION SEGÚN PLANO)

CANALIZACIÓN TUBO 1xØ25 mm

AE

ARQUETA DE ENTRADA 600x600x800 mm

AP

ARQUETA DE PASO 400x400x400 mm

RE

REGISTRO DE ENLACE INFERIOR 450x450x120 mm

TOMA UTP CAT.6A RJ45 64x64x42 mm

TOMA DOBLE UTP CAT.6A RJ45 64x64x42 mm

TOMA FIBRA OS SC/APC 64x64x42 mm

TOMA COAXIAL BANDA ANCHA 64x64x42 mm

REGISTRO DE TOMA AUXILIAR 64x64x42 mm

REGISTRO DE TOMA CONFIGURABLE 64x64x42 mm

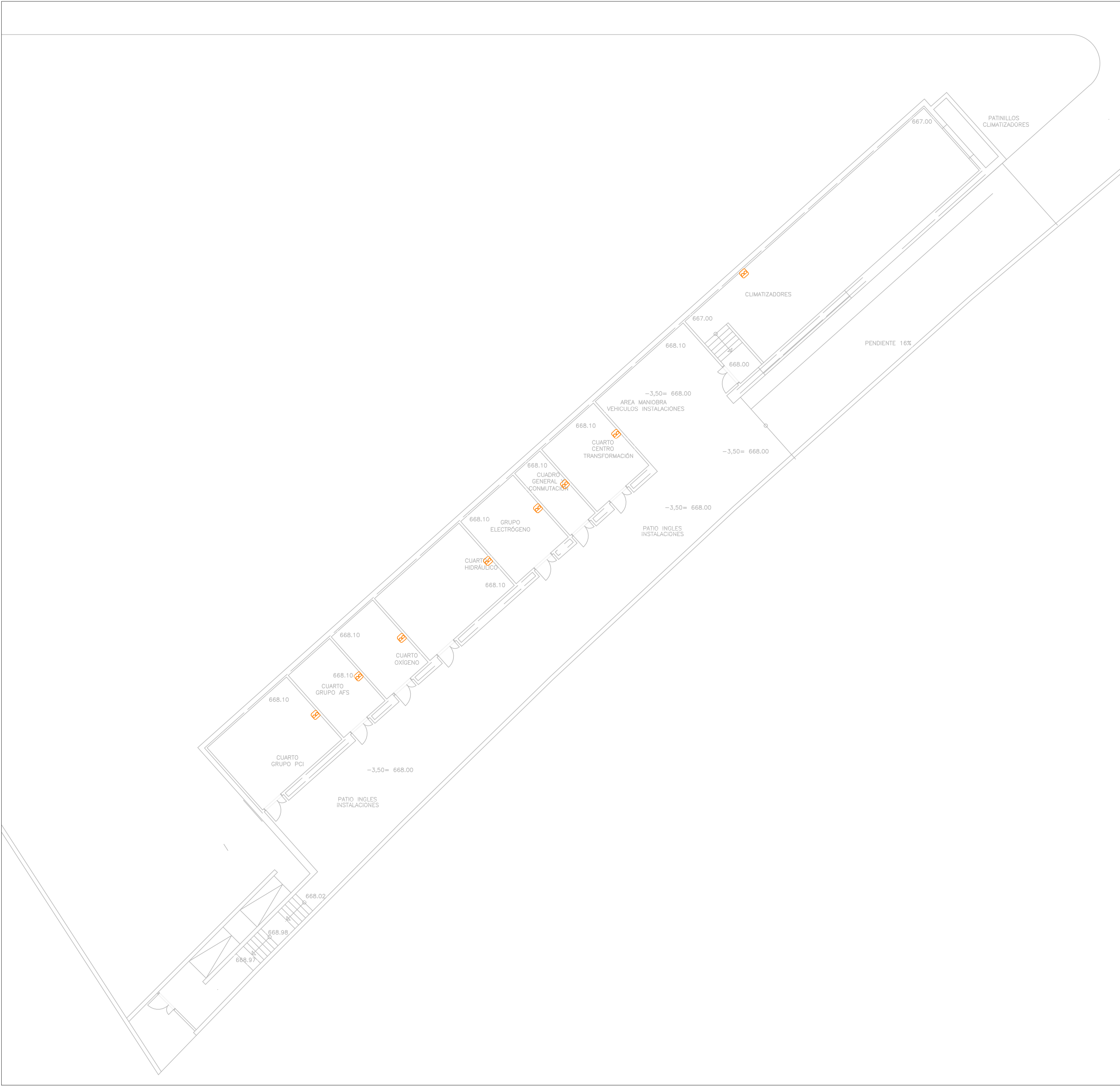
PUERTA 2TT + 2EE + 2 VID + MODULO RESERVA

PUERTA 2TT + 2 VID

TOMA RJ45 PUNTO DE ACCESO WIFI

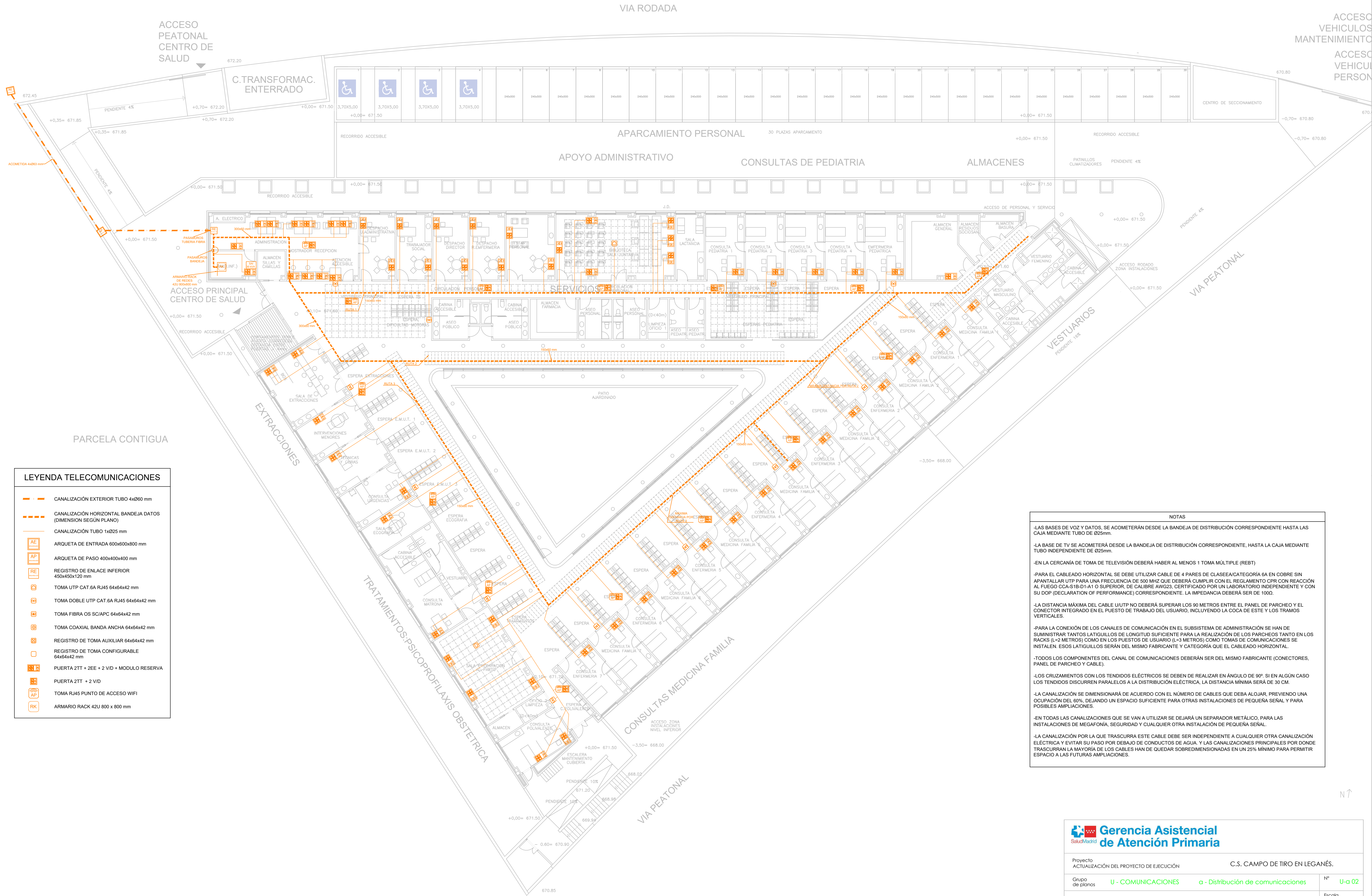
RK

ARMARIO RACK 42U 800 x 800 mm



NOTAS
-LAS BASES DE VOZ Y DATOS, SE ACOMETERÁN DESDE LA BANDEJA DE DISTRIBUCIÓN CORRESPONDIENTE HASTA LAS CAJA MEDIANTE TUBO DE Ø25mm.
-LA BASE DE TV SE ACOMETERÁ DESDE LA BANDEJA DE DISTRIBUCIÓN CORRESPONDIENTE, HASTA LA CAJA MEDIANTE TUBO INDEPENDIENTE DE Ø25mm.
-EN LA CERCANÍA DE TOMA DE TELEVISIÓN DEBERÁ HABER AL MENOS 1 TOMA MÚLTIPLE (REBT)
-PARA EL CABLEADO HORIZONTAL SE DEBE UTILIZAR CABLE DE 4 PARES DE CLASEE/CATEGORÍA 6A EN COBRE SIN APANTALLAR UTP PARA UNA FRECUENCIA DE 500 MHZ QUE DEBERÁ CUMPLIR CON EL REGLAMENTO CPR CON REACCIÓN AL FUEGO CCA-S1B-D1-A1 O SUPERIOR, DE CALIBRE AWG23, CERTIFICADO POR UN LABORATORIO INDEPENDIENTE Y CON SU DOP (DECLARATION OF PERFORMANCE) CORRESPONDIENTE. LA IMPEDANCIA DEBERÁ SER DE 100Ω.
-LA DISTANCIA MÁXIMA DEL CABLE U/UTP NO DEBERÁ SUPERAR LOS 90 METROS ENTRE EL PANEL DE PARCHEO Y EL CONECTOR INTEGRADO EN EL PUESTO DE TRABAJO DEL USUARIO, INCLUYENDO LA COCA DE ESTE Y LOS TRAMOS VERTICALES.
-PARA LA CONEXIÓN DE LOS CANALES DE COMUNICACIÓN EN EL SUBSISTEMA DE ADMINISTRACIÓN SE HAN DE SUMINISTRAR TANTOS LATIGUILLOS DE LONGITUD SUFICIENTE PARA LA REALIZACIÓN DE LOS PARCHEOS TANTO EN LOS RACKS (L=2 METROS) COMO EN LOS PUESTOS DE USUARIO (L=3 METROS) COMO TOMAS DE COMUNICACIONES SE INSTALEN. ESOS LATIGUILLOS SERÁN DEL MISMO FABRICANTE Y CATEGORÍA QUE EL CABLEADO HORIZONTAL.
-TODOS LOS COMPONENTES DEL CANAL DE COMUNICACIONES DEBERÁN SER DEL MISMO FABRICANTE (CONECTORES, PANEL DE PARCHEO Y CABLE).
-LOS CRUZAMIENTOS CON LOS TENDIDOS ELÉCTRICOS SE DEBEN DE REALIZAR EN ÁNGULO DE 90°. SI EN ALGÚN CASO LOS TENDIDOS DISCURREN PARALELOS A LA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LA DISTANCIA MÍNIMA SERÁ DE 30 CM.
-LA CANALIZACIÓN SE DIMENSIONARÁ DE ACUERDO CON EL NÚMERO DE CABLES QUE DEBA ALOJAR, PREVIENDO UNA OCUPACIÓN DEL 60%, DEJANDO UN ESPACIO SUFICIENTE PARA OTRAS INSTALACIONES DE PEQUEÑA SEÑAL Y PARA POSIBLES AMPLIACIONES.
-EN TODAS LAS CANALIZACIONES QUE SE VAN A UTILIZAR SE DEJARÁ UN SEPARADOR METÁLICO, PARA LAS INSTALACIONES DE MEGAFONÍA, SEGURIDAD Y CUALQUIER OTRA INSTALACIÓN DE PEQUEÑA SEÑAL.
-LA CANALIZACIÓN POR LA QUE TRASCURRA ESTE CABLE DEBE SER INDEPENDIENTE A CUALQUIER OTRA CANALIZACIÓN ELÉCTRICA Y EVITAR SU PASO POR DEBAJO DE CONDUCTOS DE AGUA. Y LAS CANALIZACIONES PRINCIPALES POR DONDE TRASCURRAN LA MAYORÍA DE LOS CABLES HAN DE QUEDAR SOBREDIMENSIONADAS EN UN 25% MÍNIMO PARA PERMITIR ESPACIO A LAS FUTURAS AMPLIACIONES.

<div><div><div><div></div></div><div>SaludMedicid</div></div><div>Gerencia Asistencial de Atención Primaria</div></div>				
Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.		
Grupo de planos	U - COMUNICACIONES	a - Distribución de comunicaciones	Nº	U-a 01
Plano	PLANTA SÓTANO			Escala 1/150
Licificador: CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVAJO SUAREZ + INGENSA	Arquitecto Técnico: MANUEL BURGUILLOS GONZÁLEZ Ing. Estructuras: VICTOR SANCHEZ MORENO + INGENSA	Ing. Instalaciones: BERNARDO R. LOSADA OMAR TABOYO + AETHERA	Fecha Oct. 2023
<div><div><div>EPA</div><div>Estudios de Planeamiento y Arquitectura</div><div>Año seso 19, 2023 Madrid</div></div><div>www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com</div></div>				



NOTAS	
-LAS BASES DE VOZ Y DATOS, SE ACOMETERÁN DESDE LA BANDEJA DE DISTRIBUCIÓN CORRESPONDIENTE HASTA LAS CAJA MEDIANTE TUBO DE Ø25mm.	
-LA BASE DE TV SE ACOMETERÁ DESDE LA BANDEJA DE DISTRIBUCIÓN CORRESPONDIENTE, HASTA LA CAJA MEDIANTE TUBO INDEPENDIENTE DE Ø25mm.	
-EN LA CERCANÍA DE TOMA DE TELEVISIÓN DEBERÁ HABER AL MENOS 1 TOMA MÚLTIPLE (REBT)	
-PARA EL CABLEADO HORIZONTAL SE DEBE UTILIZAR CABLE DE 4 PARES DE CLASEE/CATEGORÍA 6A EN COBRE SIN APANTALLAR UTP PARA UNA FRECUENCIA DE 500 MHZ QUE DEBERÁ CUMPLIR CON EL REGLAMENTO CPR CON REACCIÓN AL FUEGO CCA-S1B-D1-A1 O SUPERIOR, DE CALIBRE AWS23, CERTIFICADO POR UN LABORATORIO INDEPENDIENTE Y CON SU DOP (DECLARATION OF PERFORMANCE) CORRESPONDIENTE. LA IMPEDANCIA DEBERÁ SER DE 100Ω.	
-LA DISTANCIA MÁXIMA DEL CABLE U/UTP NO DEBERÁ SUPERAR LOS 90 METROS ENTRE EL PANEL DE PARCHEO Y EL CONECTOR INTEGRADO EN EL PUESTO DE TRABAJO DEL USUARIO, INCLUYENDO LA COCA DE ESTE Y LOS TRAMOS VERTICALES.	
-PARA LA CONEXIÓN DE LOS CANALES DE COMUNICACIÓN EN EL SUBSISTEMA DE ADMINISTRACIÓN SE HAN DE SUMINISTRAR TANTOS LATIGUILLOS DE LONGITUD SUFICIENTE PARA LA REALIZACIÓN DE LOS PARCHEOS TANTO EN LOS RACKS (L=2 METROS) COMO EN LOS PUESTOS DE USUARIO (L=3 METROS) COMO TOMAS DE COMUNICACIONES SE INSTALEN. ESOS LATIGUILLOS SERÁN DEL MISMO FABRICANTE Y CATEGORÍA QUE EL CABLEADO HORIZONTAL.	
-TODOS LOS COMPONENTES DEL CANAL DE COMUNICACIONES DEBERÁN SER DEL MISMO FABRICANTE (CONECTORES, PANEL DE PARCHEO Y CABLE).	
-LOS CRUZAMIENTOS CON LOS TENDIDOS ELÉCTRICOS SE DEBEN DE REALIZAR EN ÁNGULO DE 90°. SI EN ALGUN CASO LOS TENDIDOS DISCURREN PARALELOS A LA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LA DISTANCIA MÍNIMA SERÁ DE 30 CM.	
-LA CANALIZACIÓN SE DIMENSIONARÁ DE ACUERDO CON EL NÚMERO DE CABLES QUE DEBA ALOJAR, PREVIENDO UNA OCUPACIÓN DEL 60%, DEJANDO UN ESPACIO SUFICIENTE PARA OTRAS INSTALACIONES DE PEQUEÑA SEÑAL Y PARA POSIBLES AMPLIACIONES.	
-EN TODAS LAS CANALIZACIONES QUE SE VAN A UTILIZAR SE DEJARÁ UN SEPARADOR METÁLICO, PARA LAS INSTALACIONES DE MEGAFONÍA, SEGURIDAD Y CUALQUIER OTRA INSTALACIÓN DE PEQUEÑA SEÑAL.	
-LA CANALIZACIÓN POR LA QUE TRASCURRA ESTE CABLE DEBE SER INDEPENDIENTE A CUALQUIER OTRA CANALIZACIÓN ELÉCTRICA Y EVITAR SU PASO POR DEBAJO DE CONDUCTOS DE AGUA Y LAS CANALIZACIONES PRINCIPALES POR DONDE TRASCURRAN LA MAYORÍA DE LOS CABLES HAN DE QUEDAR SOBREDIMENSIONADAS EN UN 25% MÍNIMO PARA PERMITIR ESPACIO A LAS FUTURAS AMPLIACIONES.	

Gerencia Asistencial de Atención Primaria				
Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.		
Grupo de planos	U - COMUNICACIONES	a - Distribución de comunicaciones	Nº	U-a 02
Plano	PLANTA BAJA		Escala	1/150
Licitor:	Arquitectos:	Arquitecto Técnico:	Ing. Instalaciones:	Fecha
CARLOS FERRAN ALFARO	CARLOS FERRAN ALFARO LUGO HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVARRO SUAREZ	MANUEL BURGUILLOS GONZÁLEZ Ing. Estructuras: VICTOR SANCHEZ MORENO + INCESA	BERNARDO R. LOSADA OMAR TABATO + AETHRA	Oct. 2023
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura Año seso 89, 28023 Madrid www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com				

LEYENDA TELECOMUNICACIONES

CANALIZACIÓN EXTERIOR TUBO 4xØ60 mm

CANALIZACIÓN HORIZONTAL BANDEJA DATOS (DIMENSION SEGÚN PLANO)

CANALIZACIÓN TUBO 1xØ25 mm

ARQUETA DE ENTRADA 600x600x800 mm

ARQUETA DE PASO 400x400x400 mm

REGISTRO DE ENLACE INFERIOR 450x450x120 mm

TOMA UTP CAT.6A RJ45 64x64x42 mm

TOMA DOBLE UTP CAT.6A RJ45 64x64x42 mm

TOMA FIBRA OS SCI/APC 64x64x42 mm

TOMA COAXIAL BANDA ANCHA 64x64x42 mm

REGISTRO DE TOMA AUXILIAR 64x64x42 mm

REGISTRO DE TOMA CONFIGURABLE 64x64x42 mm

PUERTA 2TT + 2EE + 2 VID + MODULO RESERVA

PUERTA 2TT + 2 VID

TOMA RJ45 PUNTO DE ACCESO WIFI

ARMARIO RACK 42U 800 x 800 mm

NOTAS

-LAS BASES DE VOZ Y DATOS, SE ACOMETERÁN DESDE LA BANDEJA DE DISTRIBUCIÓN CORRESPONDIENTE HASTA LAS CAJA MEDIANTE TUBO DE Ø25mm.

-LA BASE DE TV SE ACOMETERÁ DESDE LA BANDEJA DE DISTRIBUCIÓN CORRESPONDIENTE, HASTA LA CAJA MEDIANTE TUBO INDEPENDIENTE DE Ø25mm.

-EN LA CERCANÍA DE TOMA DE TELEVISIÓN DEBERÁ HABER AL MENOS 1 TOMA MÚLTIPLE (REBT).

-PARA EL CABLEADO HORIZONTAL SE DEBE UTILIZAR CABLE DE 4 PARES DE CLASEE/CATEGORÍA 6A EN COBRE SIN APANTALLAR UTP PARA UNA FRECUENCIA DE 500 MHZ QUE DEBERÁ CUMPLIR CON EL REGLAMENTO CPR CON REACCIÓN AL FUEGO CCA-S1B-D1+A1 O SUPERIOR, DE CALIBRE AWG23, CERTIFICADO POR UN LABORATORIO INDEPENDIENTE Y CON SU DOP (DECLARATION OF PERFORMANCE) CORRESPONDIENTE. LA IMPEDANCIA DEBERÁ SER DE 100Ω.

-LA DISTANCIA MÁXIMA DEL CABLE U/UTP NO DEBERÁ SUPERAR LOS 90 METROS ENTRE EL PANEL DE PARCHEO Y EL CONECTOR INTEGRADO EN EL PUESTO DE TRABAJO DEL USUARIO, INCLUYENDO LA COCA DE ESTE Y LOS TRAMOS VERTICALES.

-PARA LA CONEXIÓN DE LOS CANALES DE COMUNICACIÓN EN EL SUBSISTEMA DE ADMINISTRACIÓN SE HAN DE SUMINISTRAR TANTOS LATIGUILLOS DE LONGITUD SUFICIENTE PARA LA REALIZACIÓN DE LOS PARCHEOS TANTO EN LOS RACKS (L=2 METROS) COMO EN LOS PUESTOS DE USUARIO (L=3 METROS) COMO Tomas de Comunicaciones SE INSTALEN. ESOS LATIGUILLOS SERÁN DEL MISMO FABRICANTE Y CATEGORÍA QUE EL CABLEADO HORIZONTAL.

-TODOS LOS COMPONENTES DEL CANAL DE COMUNICACIONES DEBERÁN SER DEL MISMO FABRICANTE (CONECTORES, PANEL DE PARCHEO Y CABLE).

-LOS CRUZAMIENTOS CON LOS TENDIDOS ELÉCTRICOS SE DEBEN DE REALIZAR EN ÁNGULO DE 90º. SI EN ALGÚN CASO LOS TENDIDOS DISCURREN PARALELOS A LA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LA DISTANCIA MÍNIMA SERÁ DE 30 CM.

-LA CANALIZACIÓN SE DIMENSIONARÁ DE ACUERDO CON EL NÚMERO DE CABLES QUE DEBA ALOJAR, PREVIENDO UNA OCUPACIÓN DEL 60%, DEJANDO UN ESPACIO SUFICIENTE PARA OTRAS INSTALACIONES DE PEQUEÑA SEÑAL Y PARA POSIBLES AMPLIACIONES.

-EN TODAS LAS CANALIZACIONES QUE SE VAN A UTILIZAR SE DEJARÁ UN SEPARADOR METÁLICO, PARA LAS INSTALACIONES DE MEGAFONÍA, SEGURIDAD Y CUALQUIER OTRA INSTALACIÓN DE PEQUEÑA SEÑAL.

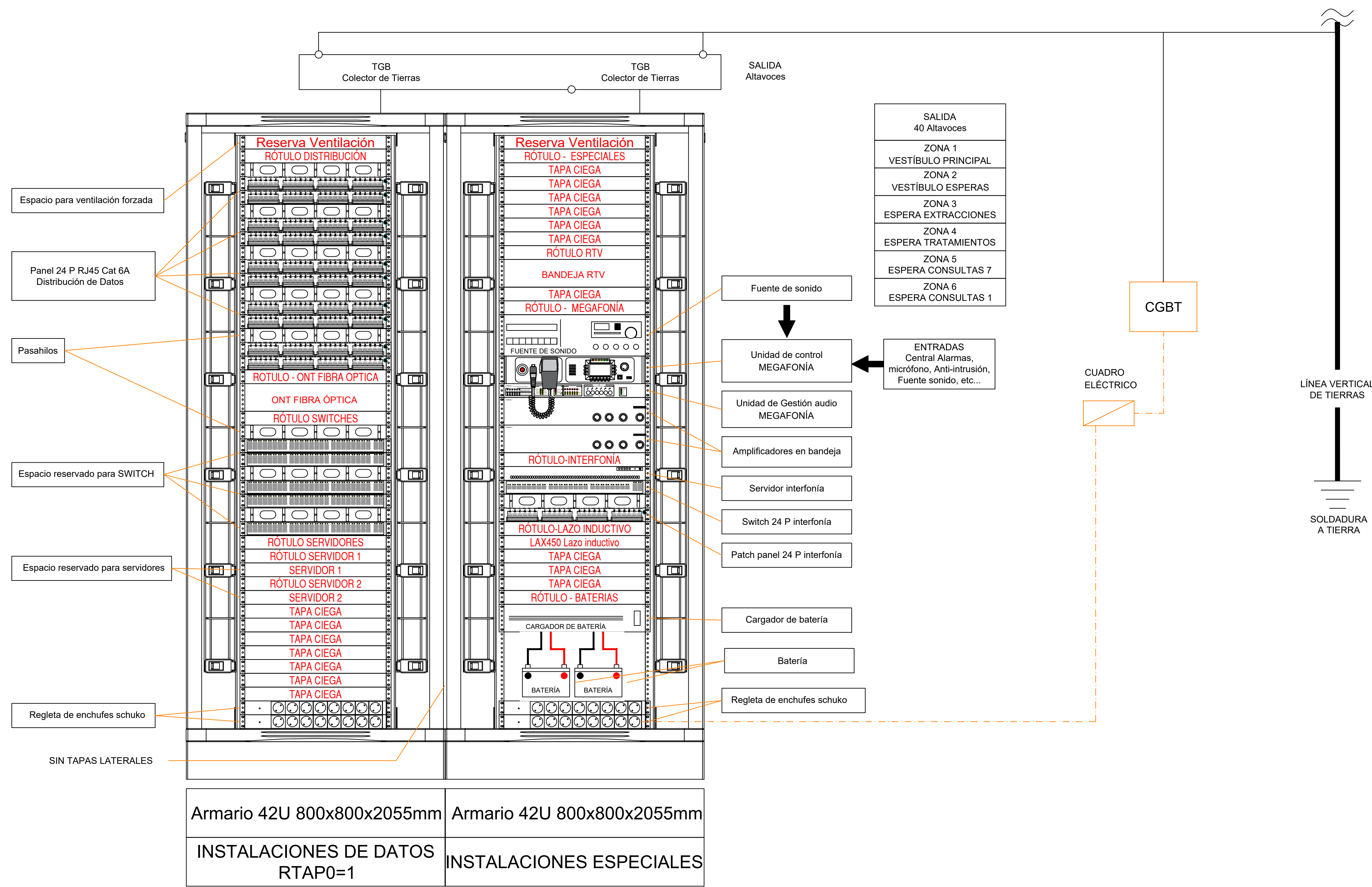
-LA CANALIZACIÓN POR LA QUE TRASCURRA ESTE CABLE DEBE SER INDEPENDIENTE A CUALQUIER OTRA CANALIZACIÓN ELÉCTRICA Y EVITAR SU PASO POR DEBAJO DE CONDUCTOS DE AGUA, Y LAS CANALIZACIONES PRINCIPALES POR DONDE TRASCURRAN LA MAYORÍA DE LOS CABLES HAN DE QUEDAR SOBREDIMENSIONADAS EN UN 25% MÍNIMO PARA PERMITIR PASAR A LAS FUTURAS AMPLIACIONES.

The diagram illustrates a comprehensive network infrastructure for a healthcare facility. It features a central distribution area with a 'Planta Baja' (Ground Floor) containing a 'CUARTO RACK' (Rack Room) with a 'RE' (Record) and 'RK' (Rack) unit. This central area is connected to various rooms and services via a series of cable runs and distribution points. The rooms and services include:

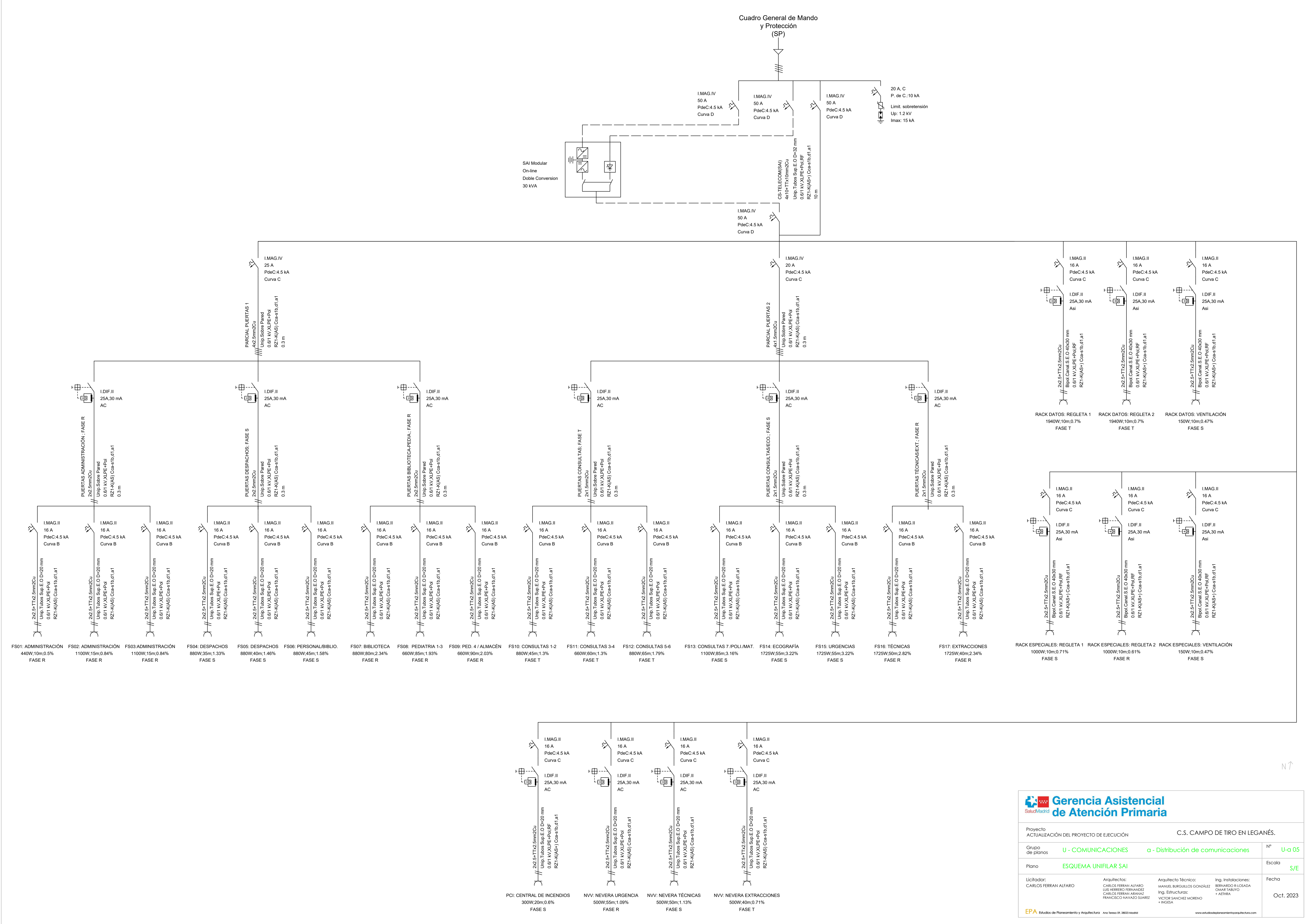
- ADMINISTRACIÓN: 12xØ25 mm, 10 m, 24 UTP, 15 m, x11, x1.
- RACK: 1xØ25 mm, 10 m, 2 UTP, 10 m, x1.
- CONSULTAS PEDIATRÍA 1-4: 4xØ25 mm, 10 m, 8 UTP, 80 m, x4.
- ENFERMERÍA PEDIATRICA: 1xØ25 mm, 10 m, 2 UTP, 85 m, x1.
- DESPACHO U. ADMINISTRATIVA: 2xØ25 mm, 10 m, 4 UTP, 30 m, x2.
- TRABAJADOR SOCIAL: 2xØ25 mm, 10 m, 4 UTP, 35 m, x2.
- DESPACHO DIRECTOR: 2xØ25 mm, 10 m, 4 UTP, 38 m, x2.
- DESPACHO R. ENFERMERÍA: 2xØ25 mm, 10 m, 4 UTP, 41 m, x2.
- ESTAR PERSONAL: 2xØ25 mm, 10 m, 4 UTP, 46 m, x2.
- BIBLIOTECA: 7xØ25 mm, 15 m, 13 UTP, 56 m, x6, x1.
- ALMACÉN GENERAL: 1xØ25 mm, 10 m, 2 UTP, 77 m, x1.
- VESTÍBULO PRINCIPAL: 3xØ25 mm, 5 m, 6 UTP, 25 m, x1, x2.
- CIRCULACIÓN DE PERSONAL: 1xØ25 mm, 5 m, 2 UTP, 35 m, x1.
- CIRCULACIÓN DE PERSONAL: 1xØ25 mm, 5 m, 2 UTP, 45 m, x1.
- ESPERA VESTÍBULO PRINCIPAL: 2xØ25 mm, 5 m, 4 UTP, 60 m, x1, x1.
- ESPERA: 1xØ25 mm, 5 m, 2 UTP, 70 m, x1.
- SALA DE EXTRACCIONES: 2xØ25 mm, 10 m, 4 UTP, 30 m, x2.
- INTERVENCIONES MENORES: 1xØ25 mm, 10 m, 2 UTP, 40 m, x1.
- TÉCNICAS Y CURAS: 1xØ25 mm, 10 m, 2 UTP, 45 m, x1.
- CONSULTA URGENCIAS: 1xØ25 mm, 10 m, 2 UTP, 45 m, x1.
- SALA DE ECOGRAFÍA: 1xØ25 mm, 10 m, 2 UTP, 50 m, x1.
- CONSULTA MATRONA: 1xØ25 mm, 10 m, 2 UTP, 60 m, x1.
- SALA PREPARACIÓN PARTO: 5xØ25 mm, 15 m, 9 UTP, 65 m, x4, x1.
- CONSULTA POLIVALENTE: 2xØ25 mm, 20 m, 4 UTP, 70 m, x2.
- ESPERA EXTRACCIONES: 2xØ25 mm, 5 m, 4 UTP, 35 m, x1, x1.
- ESPERA E.M.U.T. 3: 2xØ25 mm, 5 m, 4 UTP, 45 m, x1, x1.
- ESPERA: 2xØ25 mm, 5 m, 4 UTP, 55 m, x1, x1.
- ESPERA C. POLIVALENTE: 2xØ25 mm, 10 m, 4 UTP, 65 m, x1, x1.
- CONSULTAS ENFERMERÍA 1-7: 7xØ25 mm, 10 m, 14 UTP, 80 m, x7.
- CONSULTAS MEDICINA FAMILIA 1-7: 7xØ25 mm, 10 m, 14 UTP, 80 m, x7.
- ESPERA ENFERMERÍA 6: 2xØ25 mm, 5 m, 4 UTP, 65 m, x1, x1.
- ESPERA ENFERMERÍA 5: 2xØ25 mm, 5 m, 4 UTP, 75 m, x1, x1.
- ESPERA ENFERMERÍA 3: 2xØ25 mm, 5 m, 4 UTP, 80 m, x1, x1.
- ESPERA ENFERMERÍA 2: 2xØ25 mm, 5 m, 4 UTP, 75 m, x1, x1.
- VESTUARIOS: 1xØ25 mm, 5 m, 2 UTP, 80 m, x1.

The diagram also includes a 'Planta Baja' (Ground Floor) section with a 'CUARTO RACK' (Rack Room) containing a 'RE' (Record) and 'RK' (Rack) unit. The 'Planta Baja' is connected to the 'Planta Baja' via a 'BANDEJA: 300x60 mm: 30 m' (Rack: 300x60 mm: 30 m) and a 'BANDEJA: 150x60 mm: 40 m' (Rack: 150x60 mm: 40 m). The 'Planta Baja' is also connected to the 'Planta Baja' via a 'BANDEJA: 150x60 mm: 65 m' (Rack: 150x60 mm: 65 m) and a 'BANDEJA: 150x60 mm: 50 m' (Rack: 150x60 mm: 50 m). The 'Planta Baja' is also connected to the 'Planta Baja' via a 'BANDEJA: 150x60 mm: 30 m' (Rack: 150x60 mm: 30 m).

<div><div><div></div><div>Gerencia Asistencial de Atención Primaria</div></div></div>				
Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.		
Grupo de planos	U - COMUNICACIONES	a - Distribución de comunicaciones	Nº	U-a 03
Plano	ESQUEMAS		Escala	S/E
Licítador: CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARAÑAZ FRANCISCO NAVAJO SUAREZ + INGESA	Arquitecto Técnico: MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ Ing. Estructuras: VÍCTOR SÁNCHEZ MORENO + INGESA	Ing. Instalaciones: BERNARDO R. LOSADA OMAR TABUÑO + AETHERA	Fecha: Oct. 2023
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura Año seso 89, 20023 Modulo www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com				



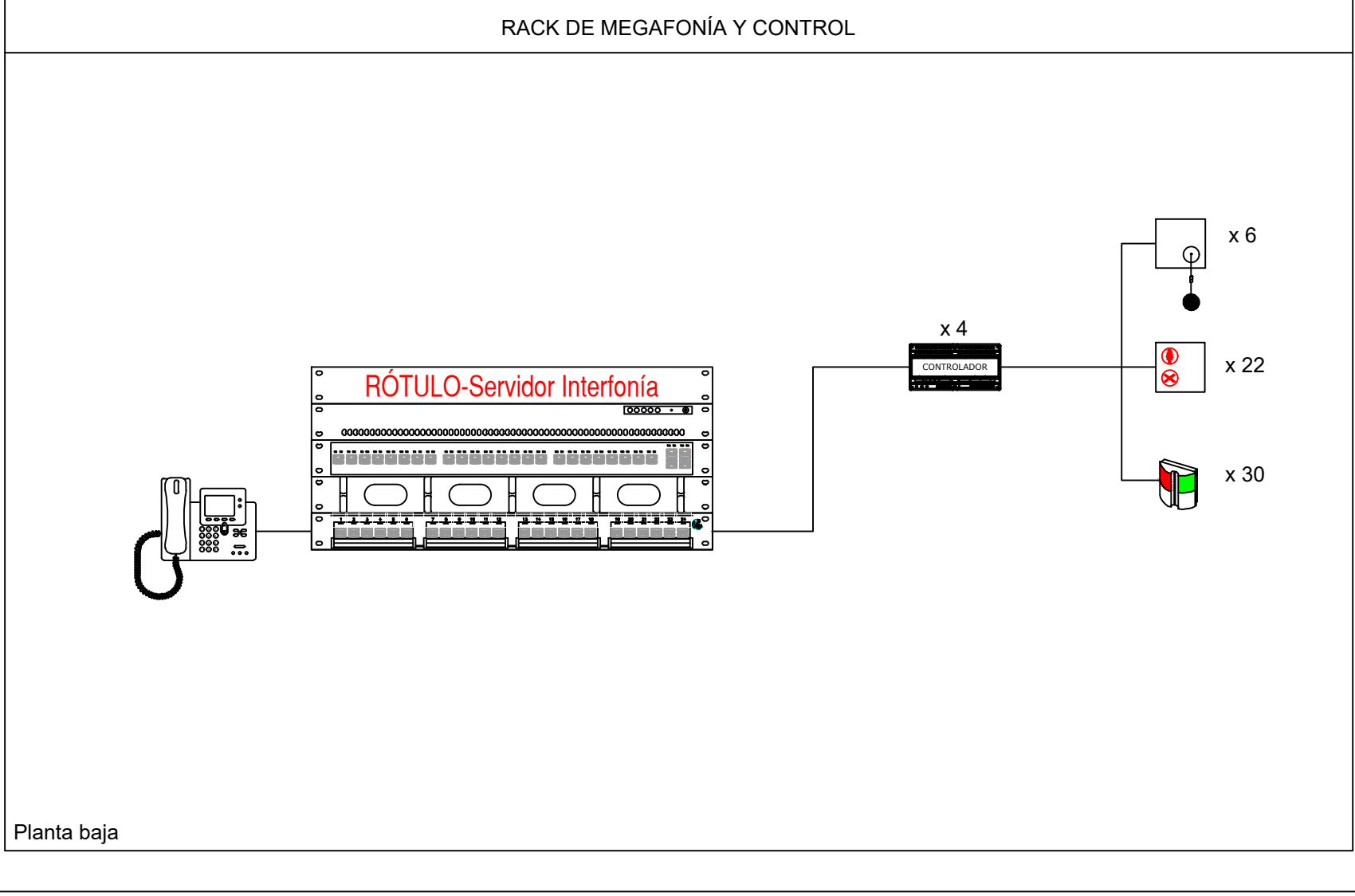
N ↑



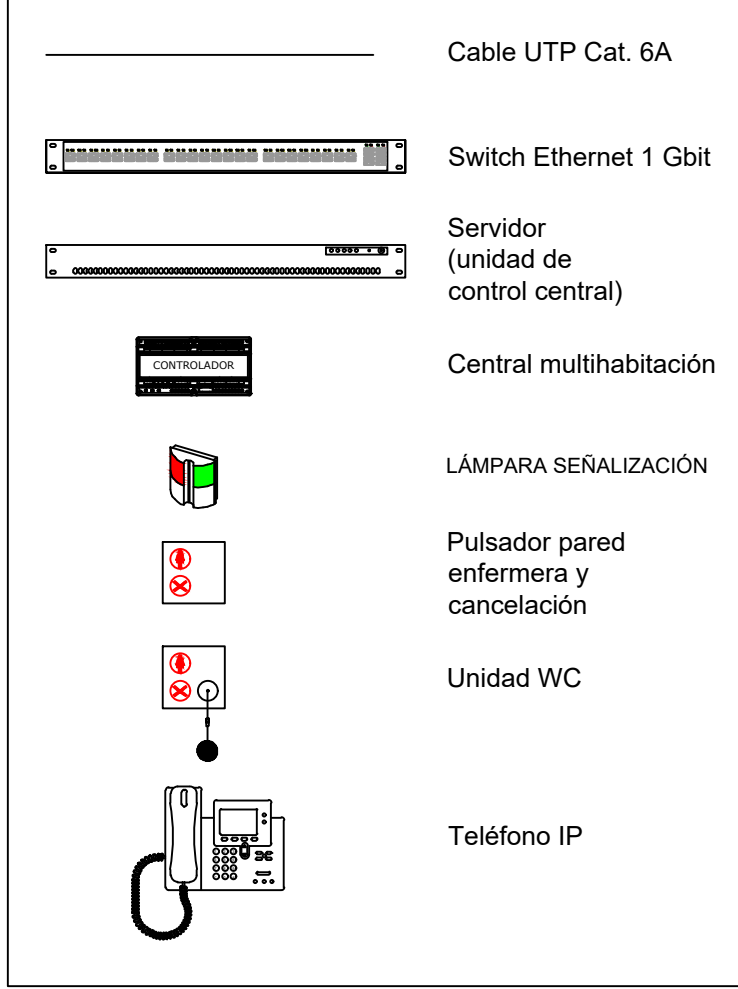
<div><div><div></div><div>SaludMadrid</div></div><div>Gerencia Asistencial de Atención Primaria</div></div>			
Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.	
Grupo de planos	U - COMUNICACIONES	a - Distribución de comunicaciones	Nº U-a 05
Plano	ESQUEMA UNIFILAR SAI		Escala S/E
Licitor:	Carlos Ferrán Alfaro	Arquitectos: Carlos Ferrán Alfaro Luis Herrero Fernández Carlos Ferrán Aranaiz Francisco Navarro Suárez	Arquitecto Técnico: Manuel Burguillos González Ingenieros: Bernardo R. Losada Omar Tabito + AETHRA
Fecha			Oct. 2023



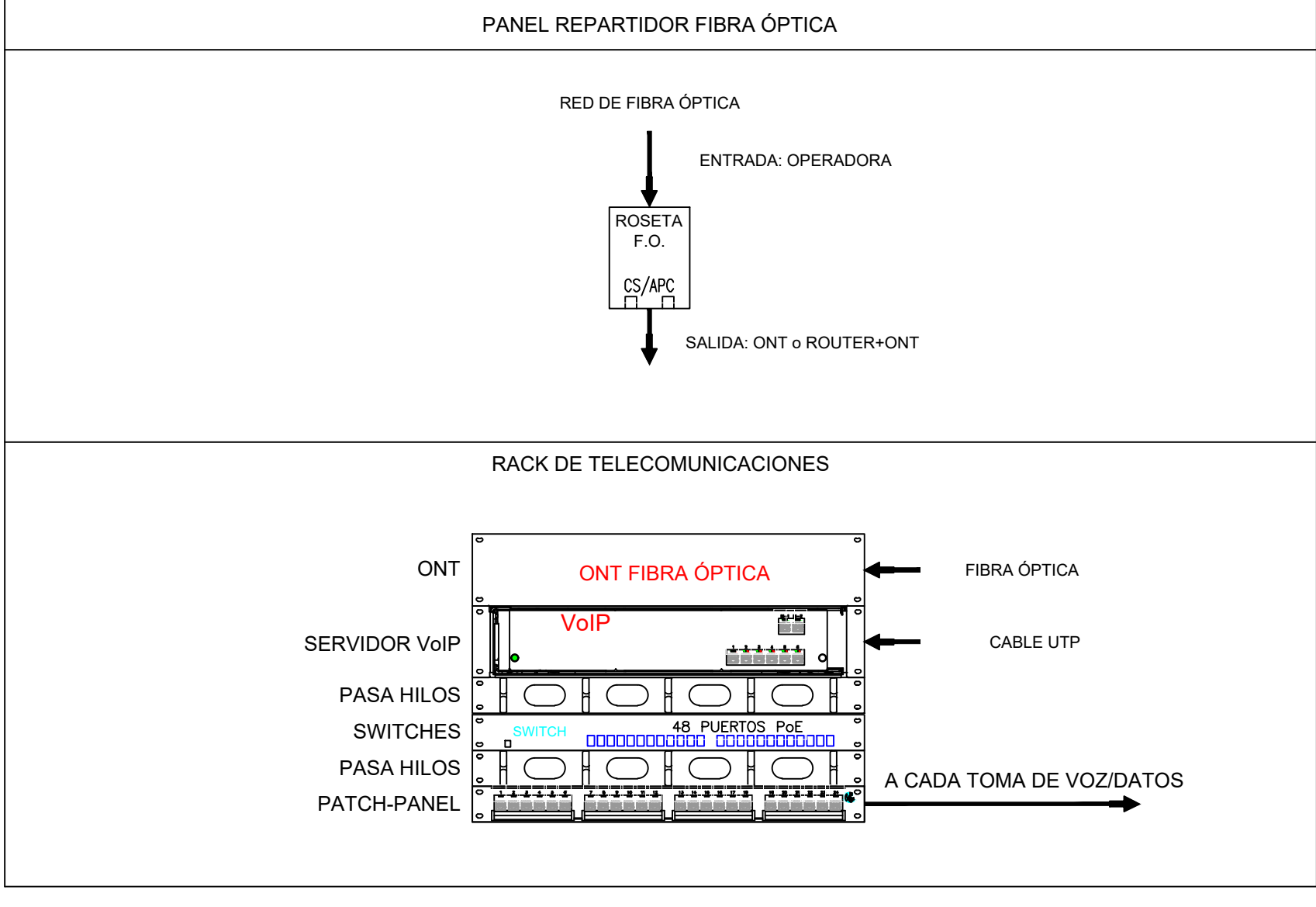
DETALLE ESQUEMÁTICO INTERFONÍA



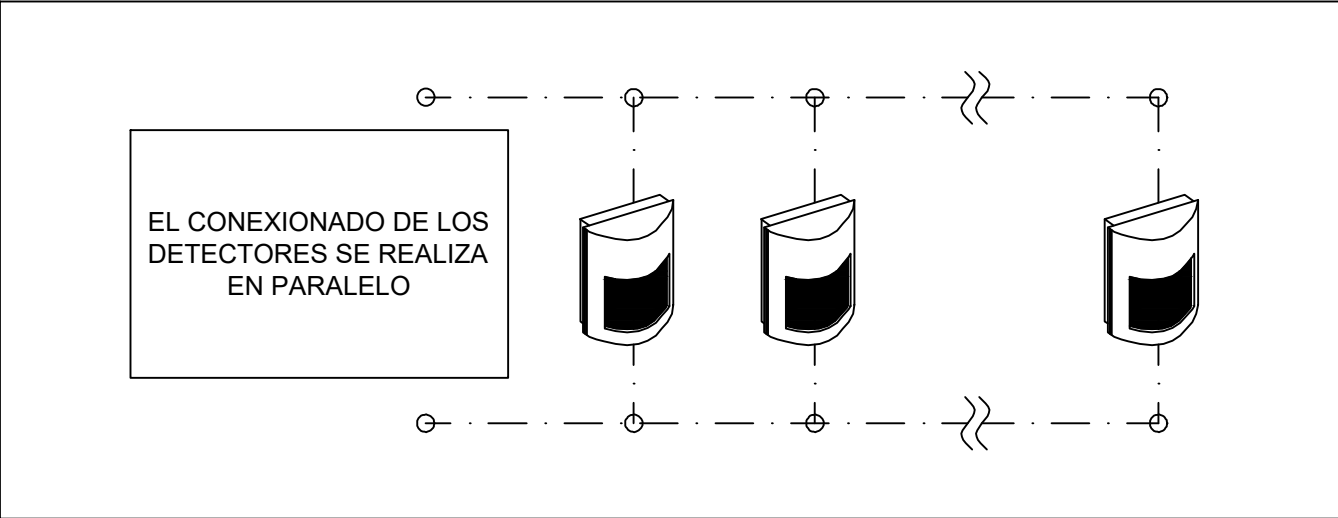
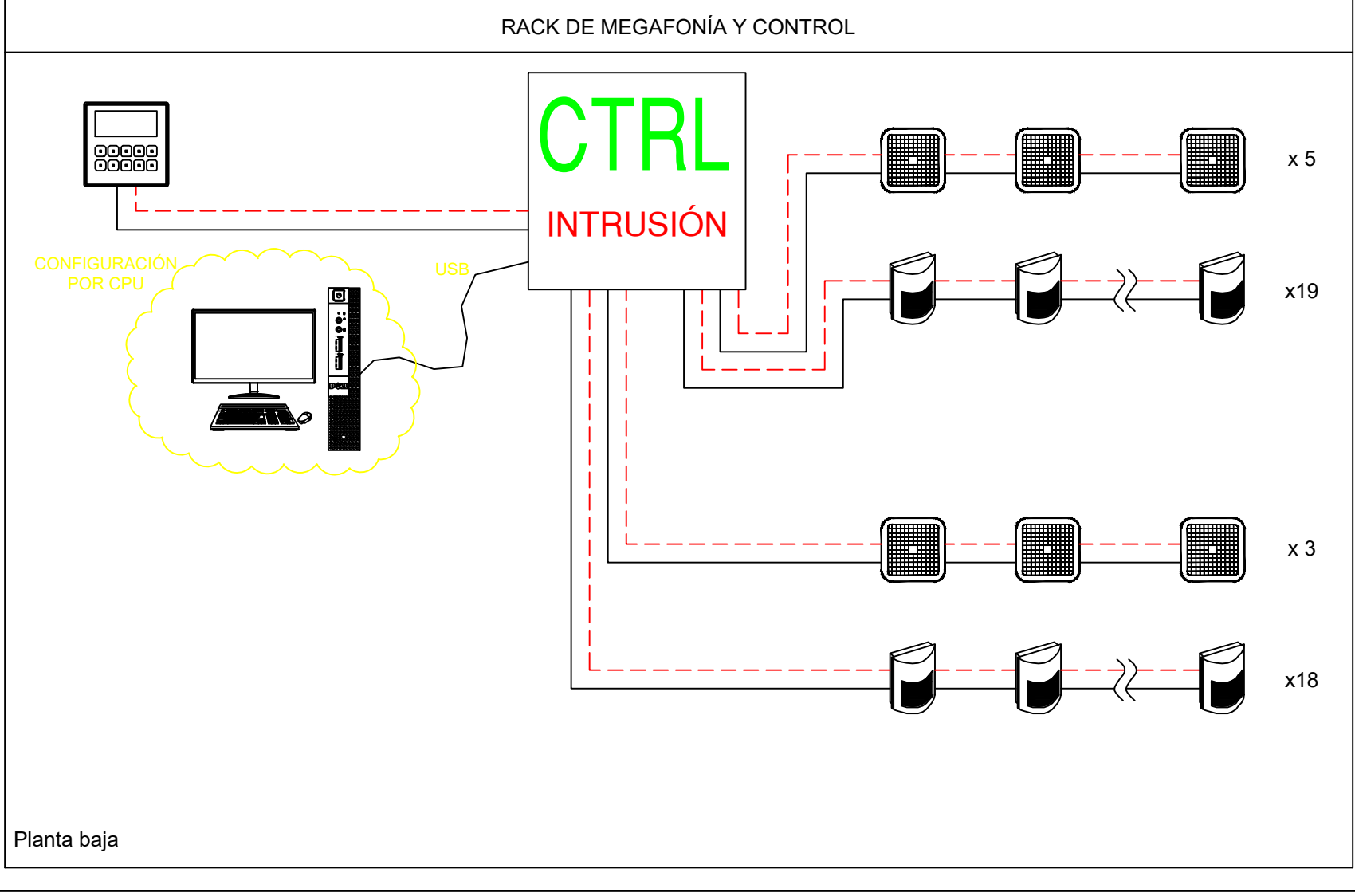
LEYENDA INTERFONÍA



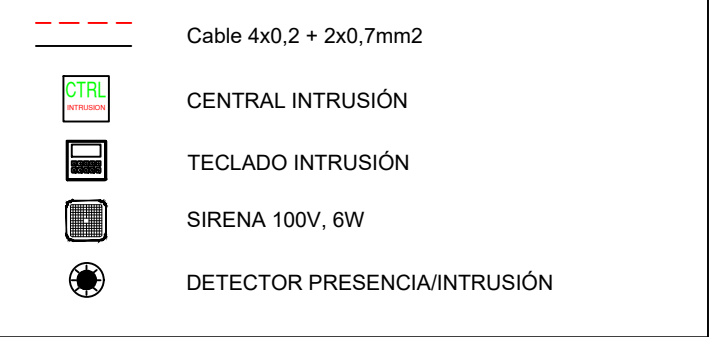
DETALLE CONEXIÓN ACOMETIDA RED DE VOZ - DATOS REPARTIDOR - RACK



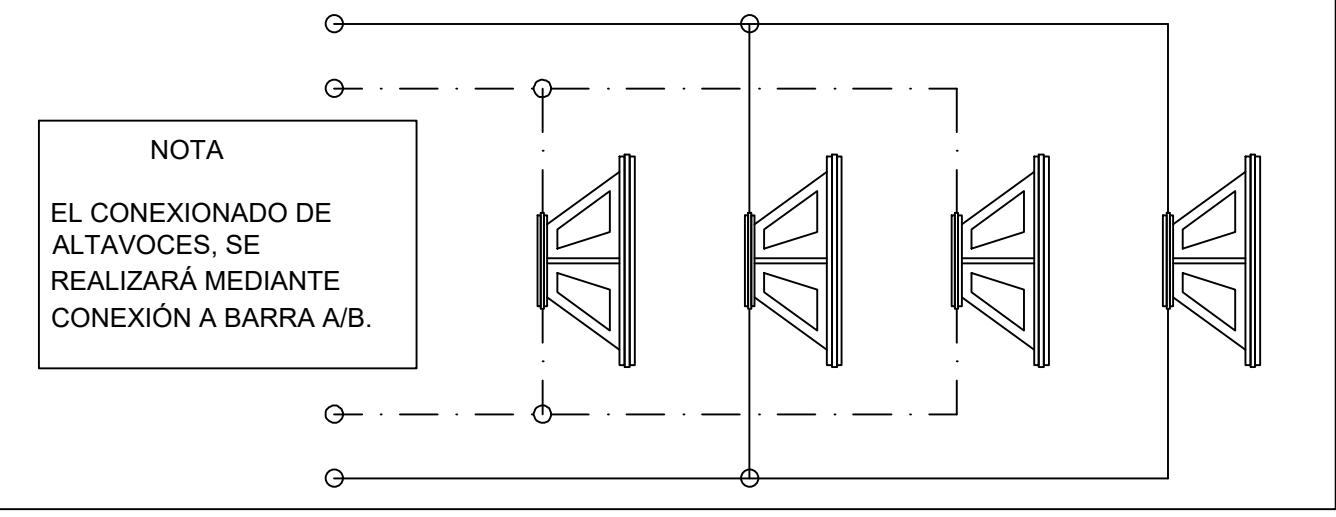
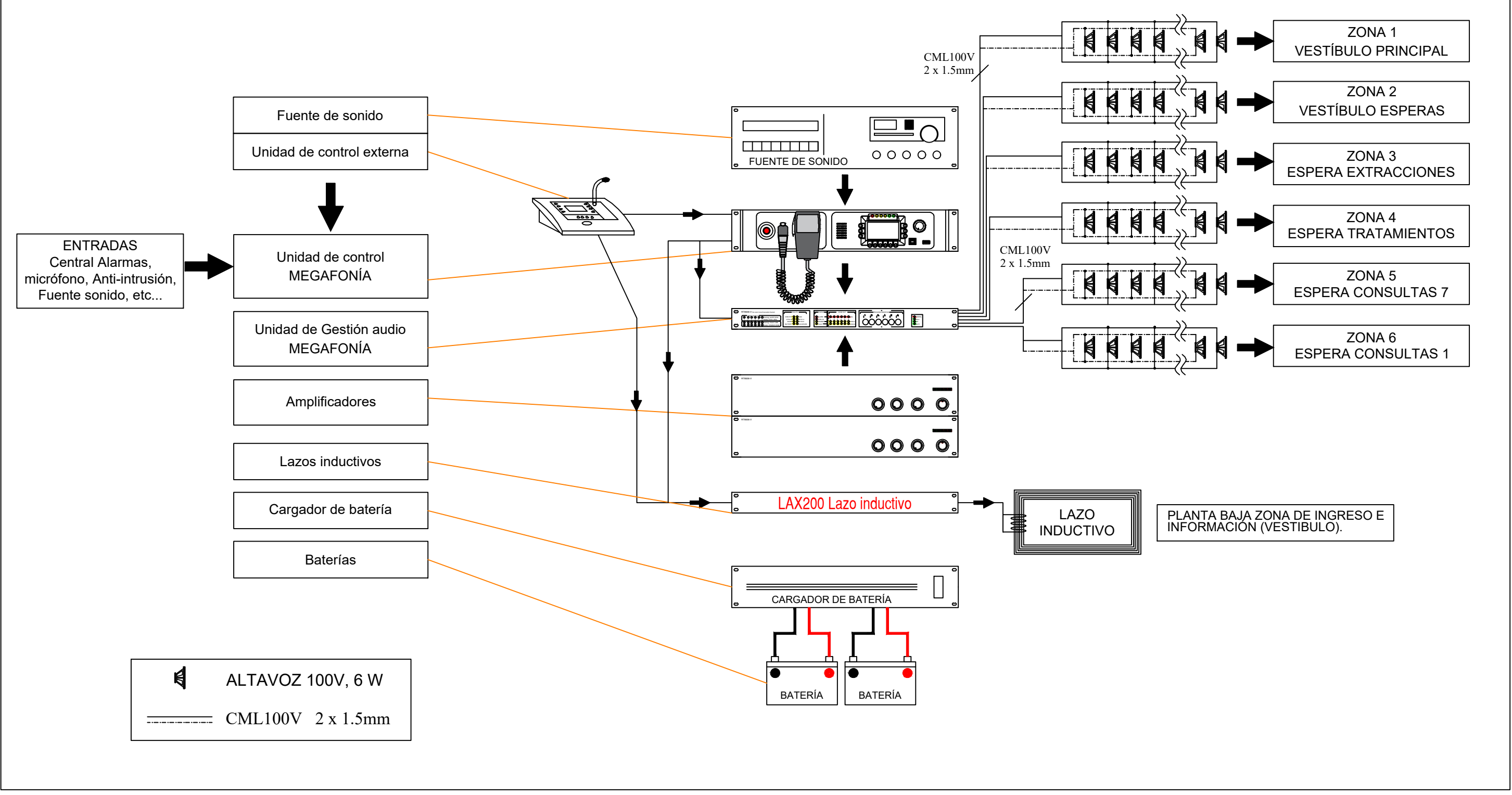
DETALLE ESQUEMÁTICO ANTI-INTRUSIÓN

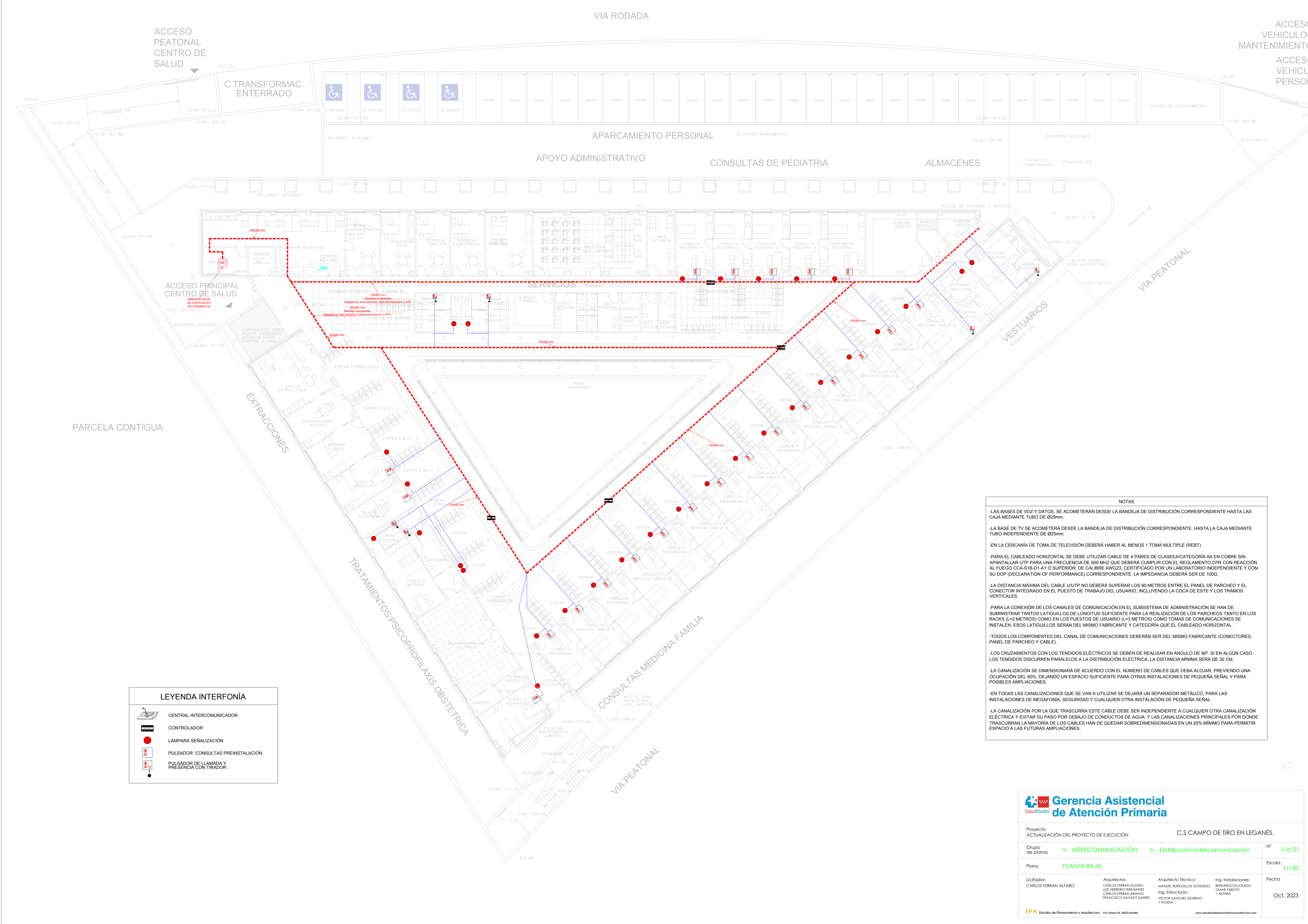


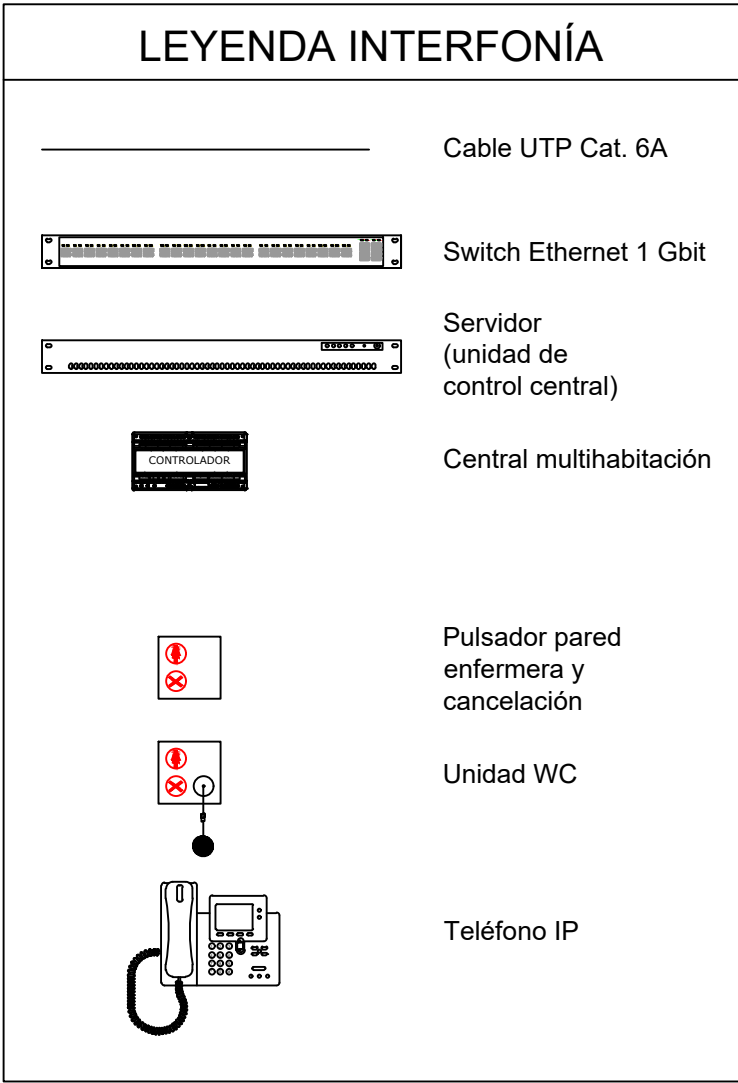
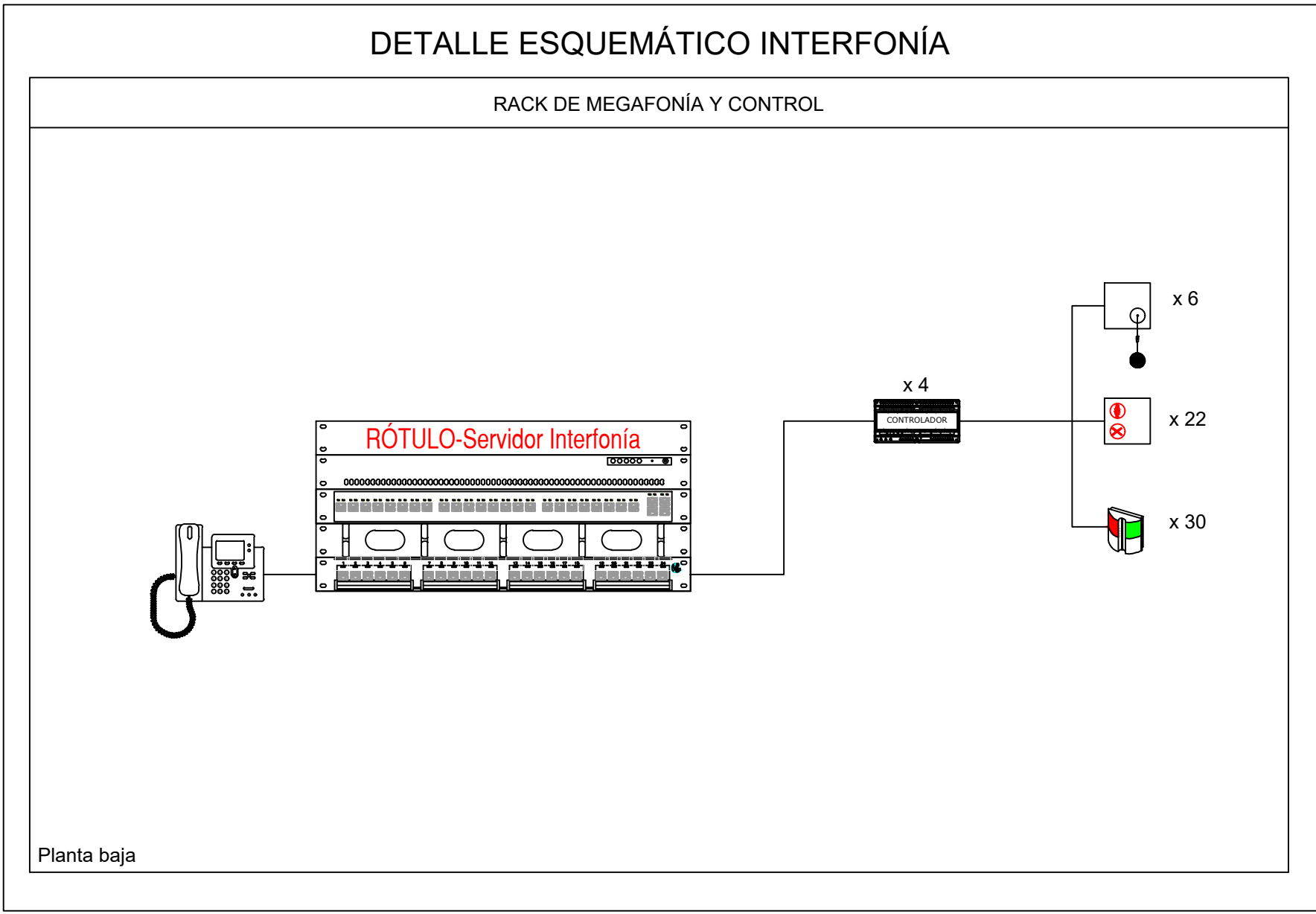
LEYENDA ANTI-INTRUSIÓN



DETALLE CONEXIÓN MEGAFONÍA







NOTAS
-LAS BASES DE VOZ Y DATOS, SE ACOMETERÁN DESDE LA BANDEJA DE DISTRIBUCIÓN CORRESPONDIENTE HASTA LAS CAJA MEDIANTE TUBO DE Ø25mm.
-LA BASE DE TV SE ACOMETERÁ DESDE LA BANDEJA DE DISTRIBUCIÓN CORRESPONDIENTE, HASTA LA CAJA MEDIANTE TUBO INDEPENDIENTE DE Ø25mm.
-EN LA CERCANÍA DE TOMA DE TELEVISIÓN DEBERÁ HABER AL MENOS 1 TOMA MÚLTIPLE (REBT)
-PARA EL CABLEADO HORIZONTAL SE DEBE UTILIZAR CABLE DE 4 PARES DE CLASEE/CATEGORÍA 6A EN COBRE SIN APANTALLAR UTP PARA UNA FRECUENCIA DE 500 MHZ QUE DEBERÁ CUMPLIR CON EL REGLAMENTO CPR CON REACCIÓN AL FUEGO CCA-S1B-D1+A1 O SUPERIOR, DE CALIBRE AWS23, CERTIFICADO POR UN LABORATORIO INDEPENDIENTE Y CON SU DOP (DECLARATION OF PERFORMANCE) CORRESPONDIENTE. LA IMPEDANCIA DEBERÁ SER DE 100Ω.
-LA DISTANCIA MÁXIMA DEL CABLE U/UTP NO DEBERÁ SUPERAR LOS 90 METROS ENTRE EL PANEL DE PARCHEO Y EL CONECTOR INTEGRADO EN EL PUESTO DE TRABAJO DEL USUARIO, INCLUYENDO LA COCA DE ESTE Y LOS TRAMOS VERTICALES.
-PARA LA CONEXIÓN DE LOS CANALES DE COMUNICACIÓN EN EL SUBSISTEMA DE ADMINISTRACIÓN SE HAN DE SUMINISTRAR TANTOS LATIGUILLOS DE LONGITUD SUFICIENTE PARA LA REALIZACIÓN DE LOS PARCHEOS TANTO EN LOS RACKS (L=2 METROS) COMO EN LOS PUESTOS DE USUARIO (L=3 METROS) COMO TOMAS DE COMUNICACIONES SE INSTALEN. ESOS LATIGUILLOS SERÁN DEL MISMO FABRICANTE Y CATEGORÍA QUE EL CABLEADO HORIZONTAL.
-TODOS LOS COMPONENTES DEL CANAL DE COMUNICACIONES DEBERÁN SER DEL MISMO FABRICANTE (CONECTORES, PANEL DE PARCHEO Y CABLE).
-LOS CRUZAMIENTOS CON LOS TENDIDOS ELÉCTRICOS SE DEBEN DE REALIZAR EN ÁNGULO DE 90º. SI EN ALGÚN CASO LOS TENDIDOS DISCURREN PARALELOS A LA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, LA DISTANCIA MÍNIMA SERÁ DE 30 CM.
-LA CANALIZACIÓN SE DIMENSIONARÁ DE ACUERDO CON EL NÚMERO DE CABLES QUE DEBA ALOJAR, PREVIENDO UNA OCUPACIÓN DEL 60%, DEJANDO UN ESPACIO SUFICIENTE PARA OTRAS INSTALACIONES DE PEQUEÑA SEÑAL Y PARA POSIBLES AMPLIACIONES.
-EN TODAS LAS CANALIZACIONES QUE SE VAN A UTILIZAR SE DEJARÁ UN SEPARADOR METÁLICO, PARA LAS INSTALACIONES DE MEGAFONÍA, SEGURIDAD Y CUALQUIER OTRA INSTALACIÓN DE PEQUEÑA SEÑAL.
-LA CANALIZACIÓN POR LA QUE TRASCURRA ESTE CABLE DEBE SER INDEPENDIENTE A CUALQUIER OTRA CANALIZACIÓN ELÉCTRICA Y EVITAR SU PASO POR DEBAJO DE CONDUCTOS DE AGUA. Y LAS CANALIZACIONES PRINCIPALES POR DONDE TRASCURRAN LA MAYORÍA DE LOS CABLES HAN DE QUEDAR SOBREDIMENSIONADAS EN UN 25% MÍNIMO PARA PERMITIR ESPACIO A LAS FUTURAS AMPLIACIONES.

N↑

<div><div><div><div><div></div><div>SaludMadrid</div></div><div><div>Gerencia Asistencial</div><div>de Atención Primaria</div></div></div></div></div>				
Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.		
Grupo de planos	V - INTERCOMUNICACIÓN	b - Distribución intercomunicación	Nº	V-b 02
Plano	ESQUEMA			Escala S/E
Licificador: CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVAJO SUAREZ + INGESA	Arquitecto Técnico: MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ Ing. Estructuras: VÍCTOR SÁNCHEZ MORENO + INGESA	Ing. Instalaciones: BERNARDO R. LOSADA OMAR TABITO + AETHRA	Fecha Oct. 2023
<div><div><div>EPA</div><div>Estudios de Planeamiento y Arquitectura</div><div>Año seso 89, 28023 Madrid</div></div><div>www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com</div></div>				

ACCESO
PEATONAL
CENTRO DE
SALUD

C.TRANSFORMAC.
ENTERRADO

VIA RODADA

ACCESO
VEHICULOS
MANTENIMIENTO

ACCESO
VEHICULOS
PERSONAL

APOYO ADMINISTRATIVO

CONSULTAS DE PEDIATRIA

ALMACENES

ACCESO PRINCIPAL
CENTRO DE SALUD

SERVICIOS

VESTUARIOS

PARCELA CONTIGUA

EXTRACCIONES

TRATAMIENTOS:PSICOPROFILAXIS OBSTETRICA

CONSULTAS MEDICINA FAMILIA

VIA PEATONAL

VIA PEATONAL

LEYENDA RTV

- CANALIZACIÓN ENLACE 1xØ40 mm
- CANALIZACIÓN HORIZONTAL BANDEJA ESPECIALES (DIMENSION SEGUN PLANO)
- CANALIZACIÓN A DISPOSITIVOS O MECANISMOS 1xØ25mm
- RE REGISTRO DE ENLACE SUPERIOR 360x360x120 mm
- C CABECERA RTV
- T TOMA COAXIAL RTV 64x64x42 mm

**Gerencia Asistencial
de Atención Primaria**

Proyecto
ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN

C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.

Grupo
de planos

V - RADIOTELEVISIÓN

b - Distribución RTV

Nº
V-c 01

Plano

PLANTA BAJA

Escala
1/150

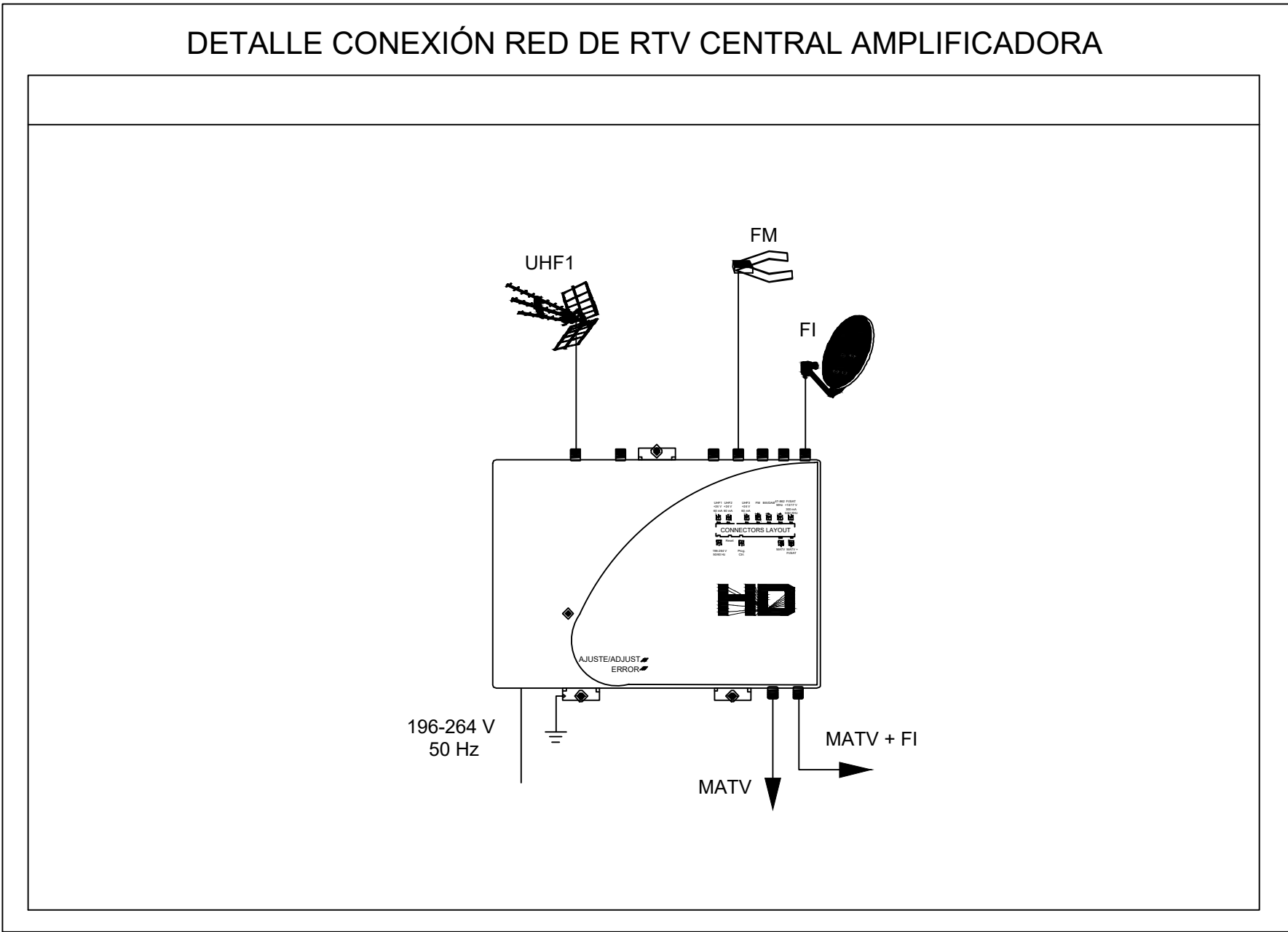
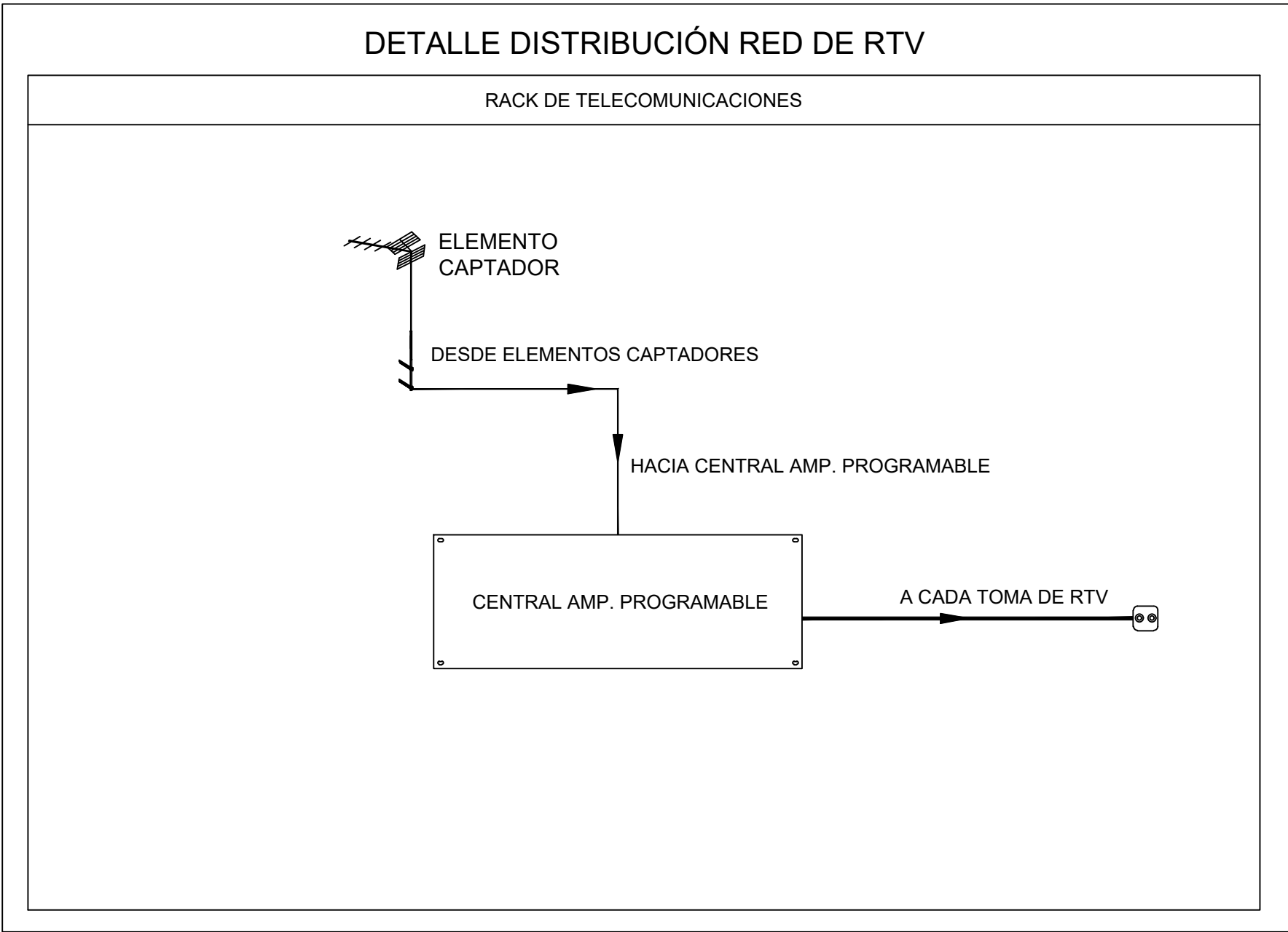
Licitarador:
CARLOS FERRAN ALFARO

Arquitectos:
CARLOS FERRAN ALFARO
LUGO HERRERO FERNANDEZ
CARLOS FERRAN ARANAZ
FRANCISCO NAVAJO SUAREZ

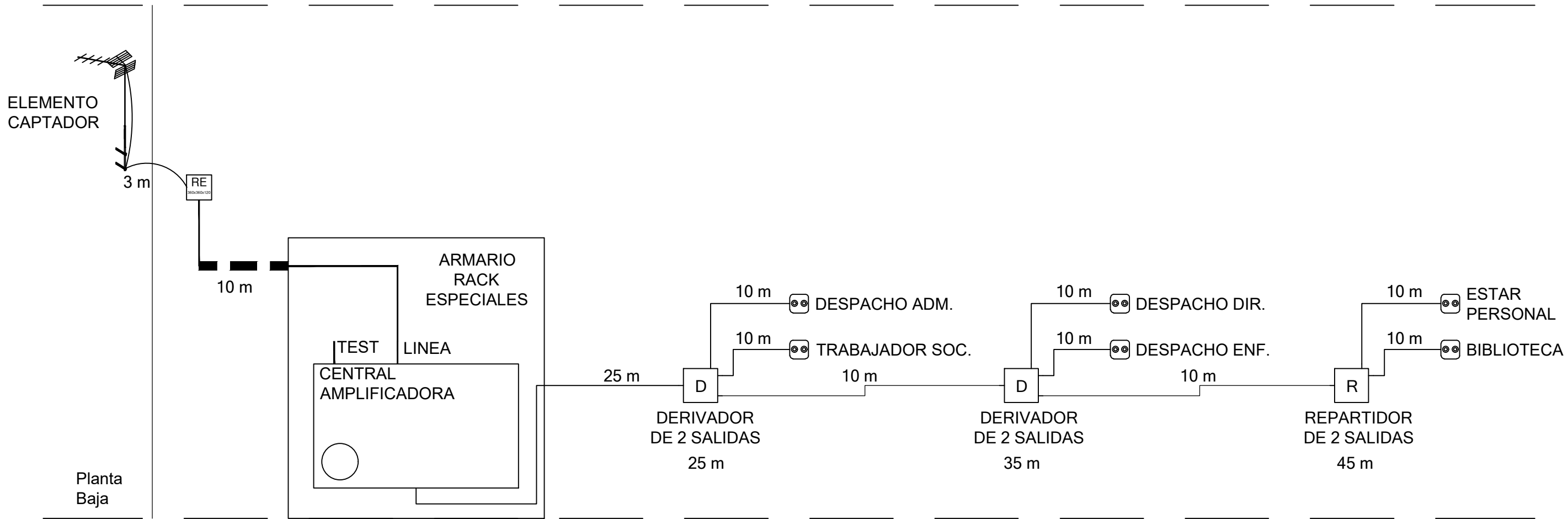
Arquitecto Técnico:
MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ
Ing. Estructuras:
VICTOR SANCHEZ MORENO
+ INCESA

Ing. Instalaciones:
BERNARDO R. LOSADA
OMAR TABUO
+ AETHERA

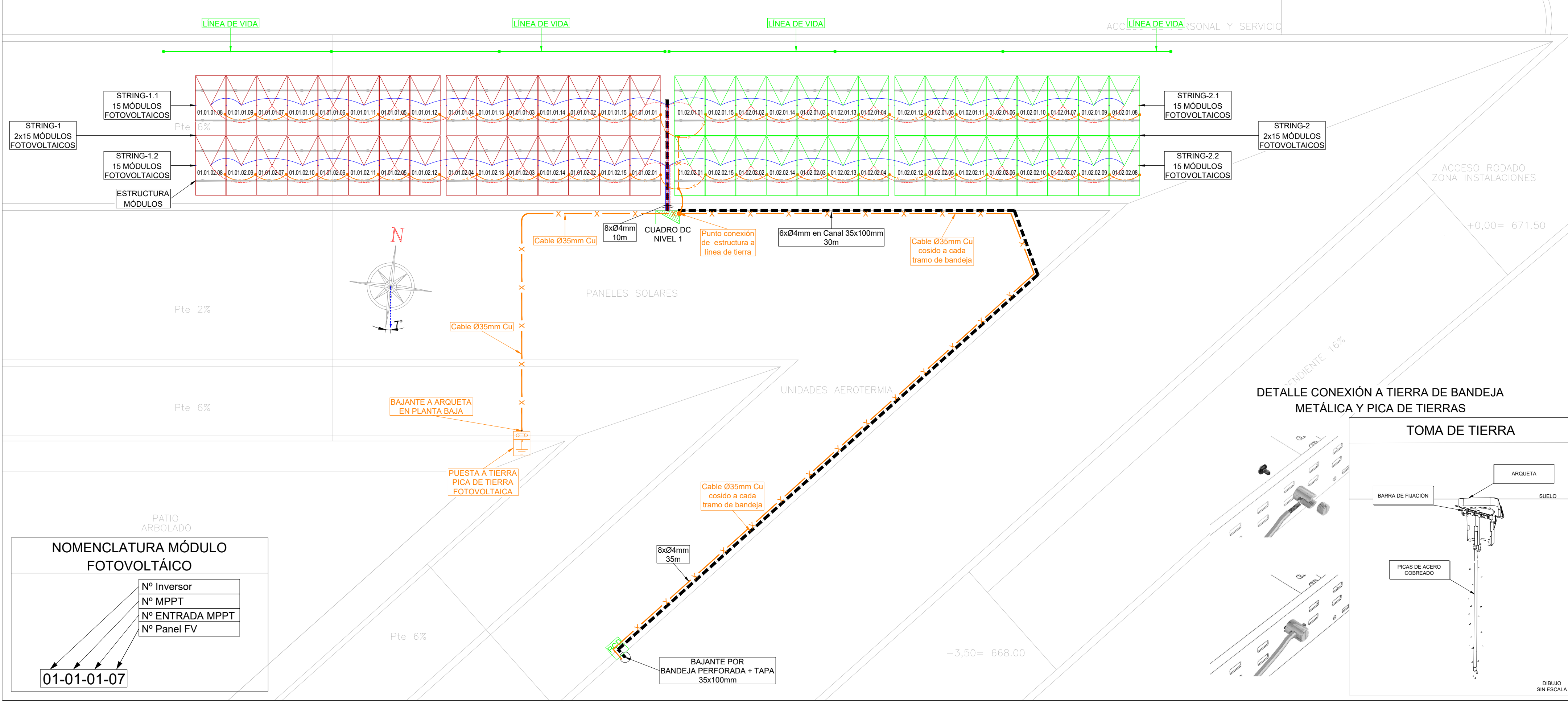
Fecha
Oct. 2023



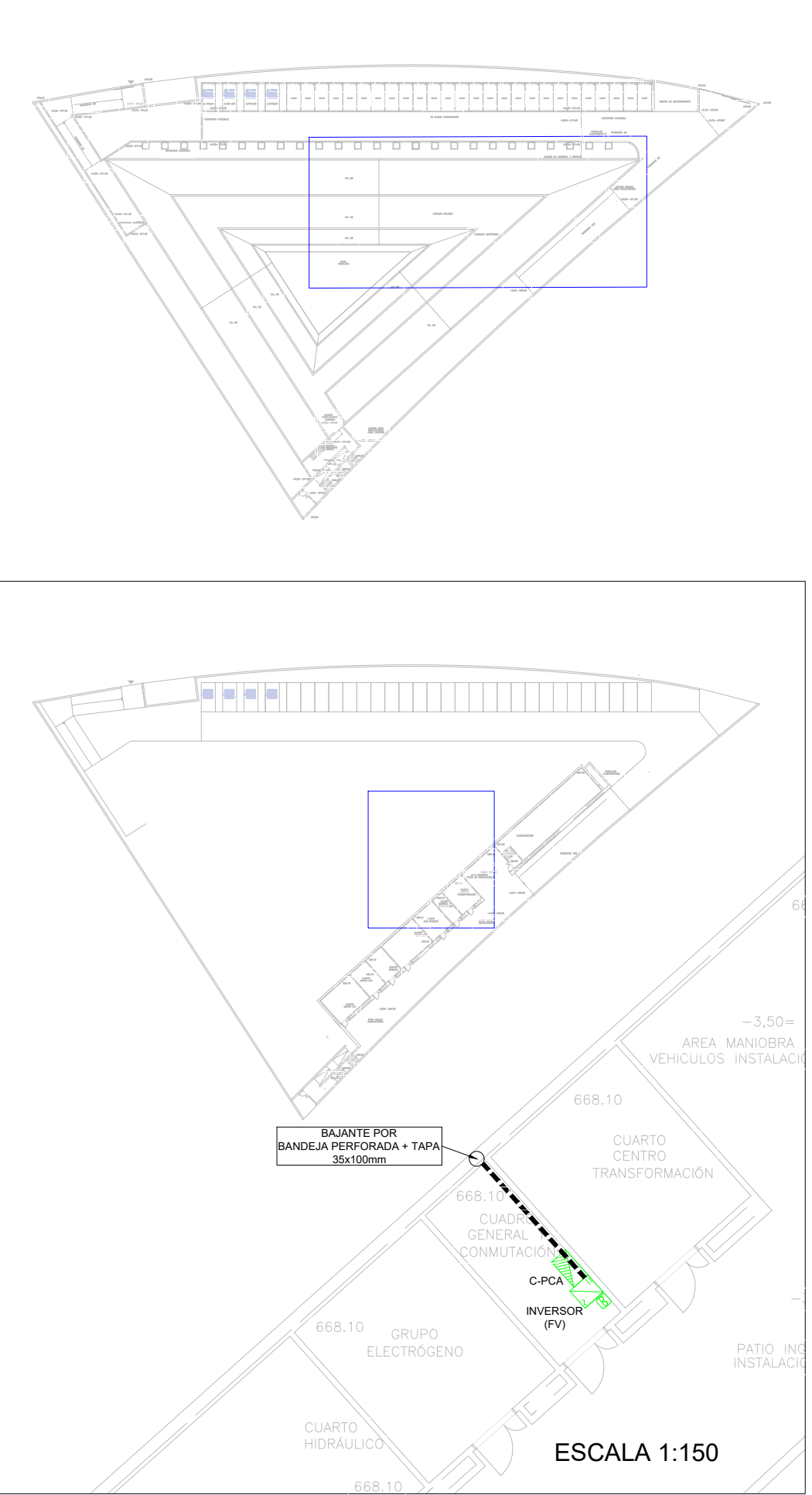
LEYENDA RTV	
	CANALIZACIÓN ENLACE 1xØ40 mm
	CANALIZACIÓN HORIZONTAL BANDEJA ESPECIALES (DIMENSION SEGÚN PLANO)
	CANALIZACIÓN A DISPOSITIVOS O MECANISMOS 1xØ25mm
	REGISTRO DE ENLACE SUPERIOR 360x360x120 mm
	CABECERA RTV
	TOMA COAXIAL RTV 64x64x42 mm



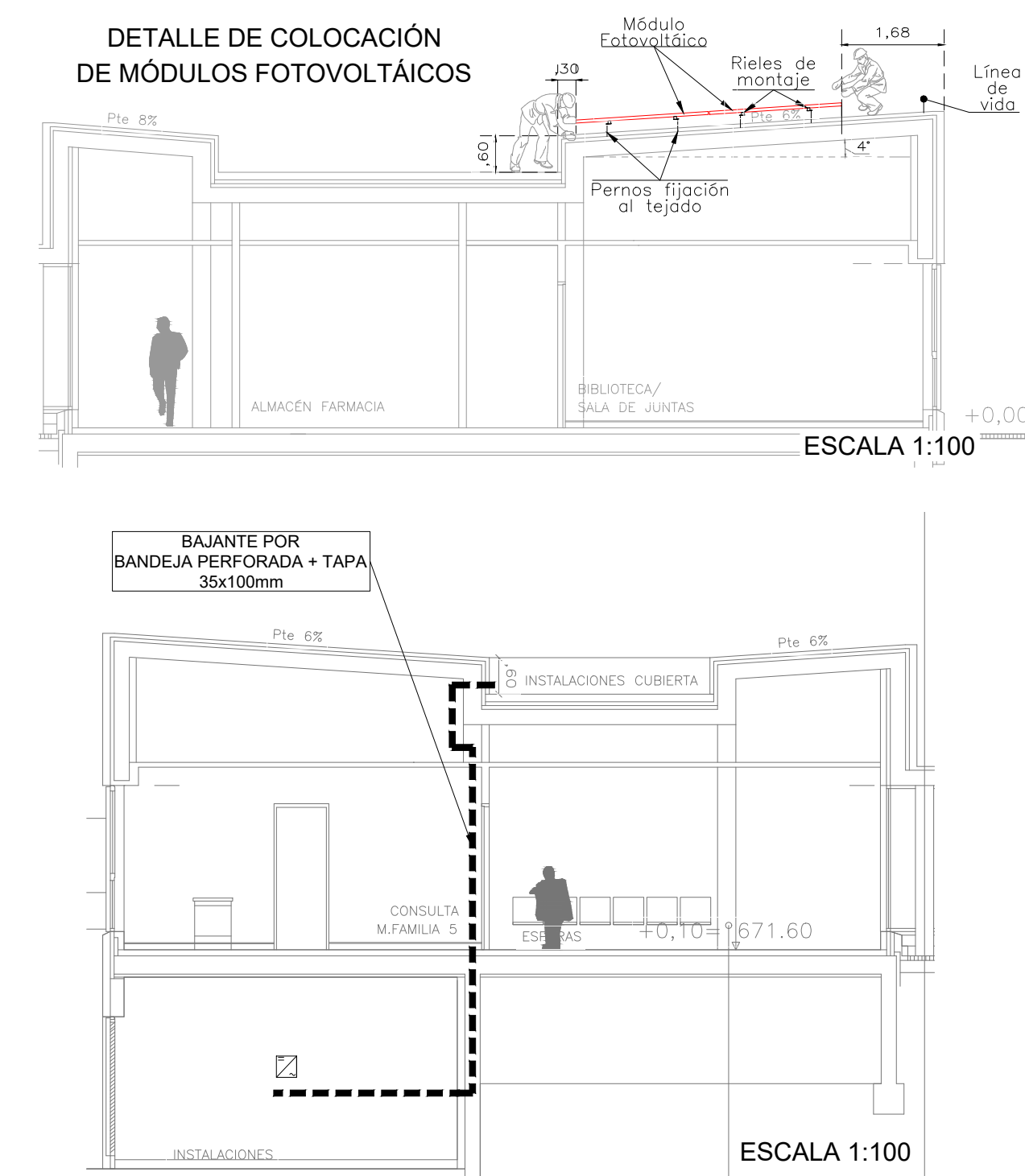
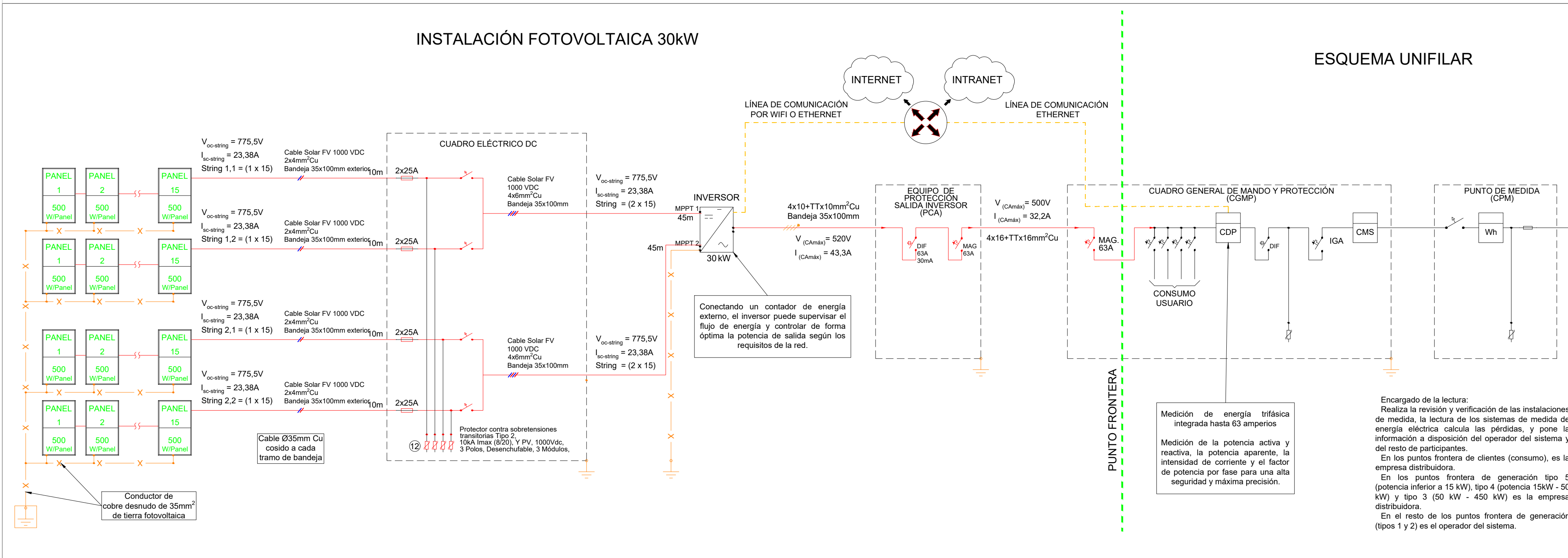
Proyecto ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN		C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.		
Grupo de planos	V - RADIOTELEVISIÓN	b - Distribución RTV	Nº	V-c 02
Plano	ESQUEMAS			Escala S/E
Licitor: CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos: CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVAJO SUAREZ + INCESA	Arquitecto Técnico: MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ Ing. Estructuras: VICTOR SANCHEZ MORENO + INCESA	Ing. Instalaciones: BERNARDO R. LOSADA OMAR TABUETO + AETHERA	Fecha Oct. 2023
EPA Estudios de Planeamiento y Arquitectura Año seso 89, 28023 Madrid www.estudiosplaneamientoyarquitectura.com				



NOMENCLATURA MÓDULO FOTOVOLTAICO	
Nº Inversor	
Nº MPPT	
Nº ENTRADA MPPT	
Nº Panel FV	
01-01-01-07	

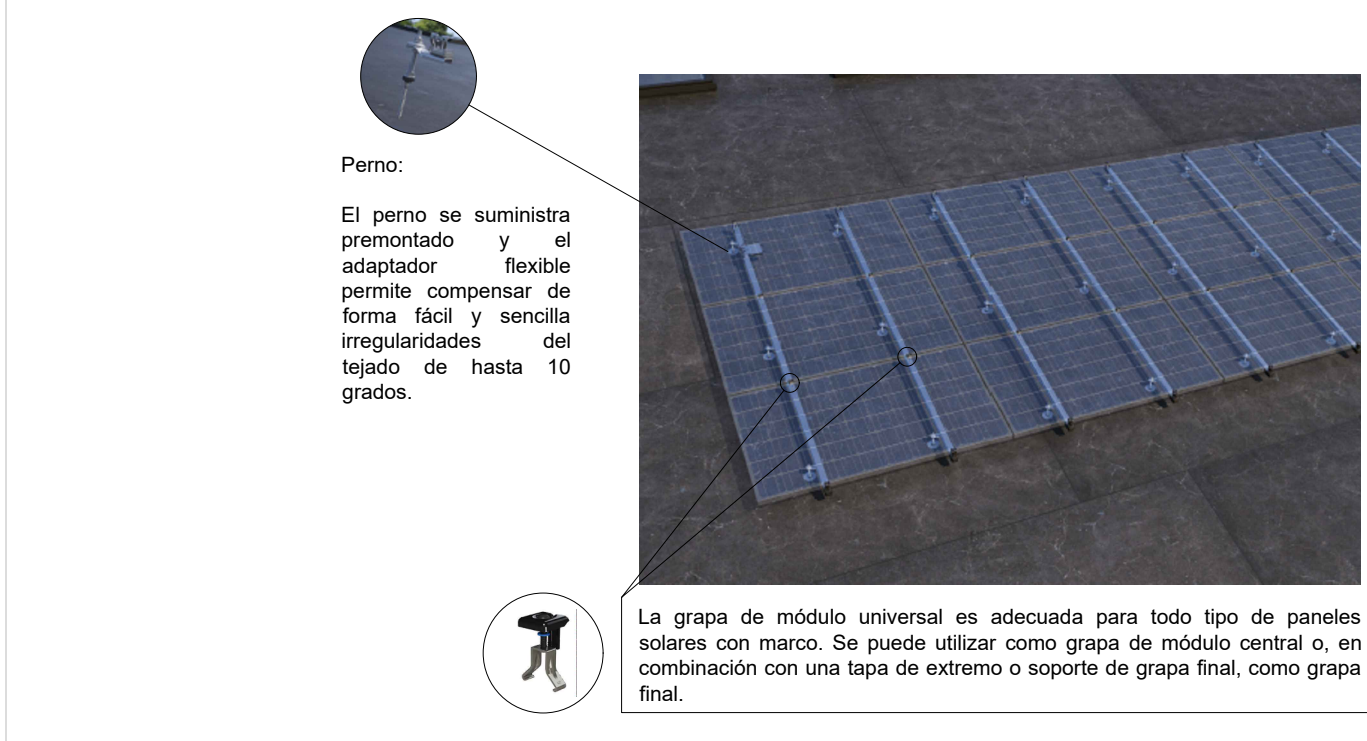


LEYENDA FOTOVOLTAICA	
	CANALIZACIÓN BANDEJA PERFORADA CON TAPA (35x100mm)
	CABLEADO ZZ-P 2x26mm
	DOS CONDUCTORES
	TRES FASES MÁS NEUTRO
	CONDUCTOR DE TIERRA
	MÓDULO FOTOVOLTAICO
	INVERSOR FOTOVOLTAICO
	CONTROL DINÁMICO DE POTENCIA O CONTROL DE INYECCIÓN
	SISTEMA DE CONMUTACIÓN (Interconexión Neutro-Tierra en modo Separado)
	EQUIPOS DE MEDIDA (Directa o Indirecta)
	CUADRO PROTECCIÓN STRINGS 340x610x160 mm
	CUADRO PROTECCION STRINGS A INVERSORES 448x842x160 mm
	REGISTRO CAMBIO DE DIRECCIÓN 500x400x210 mm
	CUADRO DE PROTECCIÓN ELÉCTRICA FT
	TOMA DOBLE UTP CAT.6A RJ45 64x64x42 mm
	CONEXIÓN A TIERRA
	CAJA PORTAFUSIBLES + FUSIBLE
	INTERRUPTOR SECCIONADOR
	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL
	PROTECTOR CONTRA SOBRETENSIONES
	PICA RED DE TIERRAS REGISTRABLE
	ENRUTADOR



LEYENDA RED TIERRAS	
	LÍNEA DE RED DE TIERRAS 35 mm² Cu
	SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA
	PICA RED DE TIERRAS REGISTRABLE
	PICA RED DE TIERRAS
	PUNTO DE COMPROBACIÓN
	PUNTO DE PUESTA A TIERRA

NOMENCLATURA	
DC:	CORRIENTE CONTINUA
AC:	CORRIENTE ALTERNA
C-NIVEL 1:	CUADRO DE PROTECCIÓN DC
CGMP:	CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCION
C-PCA:	CUADRO PROTECCIÓN CA
CDP:	MEDIDOR DE ENERGÍA



Gestión de cables integrada:

Los cables y clavijas se pueden mantener ordenados y seguros en todo momento tanto en la conexión de encaje a presión del perno como en los clip sujetacables. El optimizador también se puede acoplar fácilmente al clip sujetacables.

Montaje con una conexión de encaje a presión:

El perno incluye una conexión de encaje a presión autoalineante. Esto facilita la instalación del riel de montaje desde la parte superior.

- ### NOTAS INSTALADOR
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y EN PERFECTO ESTADO DE FUNCIONAMIENTO, ASÍ COMO GARANTIZADA DURANTE EL TIEMPO QUE MARQUE EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES DEL PROYECTO.
 - EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN, TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA CORRESPONDIENTE Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA NO TENER PROBLEMA ALGUNO EN EL MOMENTO DE CONTRATACIÓN POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS.
 - SE RECUERDA AL INSTALADOR QUE TODA LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO EN PLANOS SE COMPLETA CON EL RESTO DE DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL MISMO (MEMORIA, CÁLCULOS, PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y ESTADO DE MEDICIONES).
 - EL INSTALADOR SE RESPONSABILIZARÁ EN TODO MOMENTO DE QUE LA INSTALACIÓN POR ÉL EJECUTADA SEA CORRECTA TANTO EN NORMATIVA COMO EN SU FUNCIONAMIENTO.
 - EL INSTALADOR CONFIRMARÁ A LA MAYOR BREVEDAD POSIBLE CON LA EMPRESA SUMINISTRADORA CORRESPONDIENTE EL LUGAR EXACTO DE LA ACOMETIDA (FACHADA O LÍMITE DE PARCELA) PARA ALOJAR LOS ARMARIOS Y/O ARQUETAS CORRESPONDIENTES. SE PRESENTARÁ A LA DIRECCIÓN FACULTATIVA LAS DIMENSIONES DE LOS MISMOS, INDICANDO NECESIDADES DE ESPACIOS, VENTILACIONES, DISTANCIAS MÍNIMAS A OTRAS INSTALACIONES, ETC. (IDEM PARA CUARTOS DE INSTALACIONES Y RECORRIDOS DE LAS MISMAS).
 - EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
 - EL CONTRATISTA Y/O EL INSTALADOR PRESENTARÁ PLANOS DE COORDINACIÓN ENTRE LAS DIFERENTES INSTALACIONES "PREVIOS AL INICIO DE LOS TRABAJOS" CON EL FIN DE DETECTAR POSIBLES INTERFERENCIAS O CRUCES QUE A POSTERIORI PERJUDIQUE LA ESTÉTICA O EL FUTURO MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES. SE REALIZARÁN ESPECIALMENTE PLANOS DE MONTANTES EN PATIO DE INSTALACIONES, CON DETALLES DE SALIDA DE LOS MISMOS, RECORRIDO POR FALSOS TECHOS, FALSOS SUELOS, RECORRIDOS VISTOS EN TECHOS, SALAS DE MÁQUINAS, ETC. ESTOS PLANOS DEBERÁN SER APROBADOS PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

Proyecto: ACTUALIZACIÓN DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN

C.S. CAMPO DE TIRO EN LEGANÉS.

Grupo de planos	X - INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS	a - Fotovoltaica	Nº	X-a 01					
Plano	PLANTAS, DETALLES Y ESQUEMAS			Escala	1/100				
Licitador:	CARLOS FERRAN ALFARO	Arquitectos:	CARLOS FERRAN ALFARO LUIS HERRERO FERNANDEZ CARLOS FERRAN ARANAZ FRANCISCO NAVAJERO SUAREZ	Arquitecto Técnico:	MANUEL BURGULLOS GONZÁLEZ ING. Estructuras: VICTOR SANCHEZ MORENO + INCESA	Ing. Instalaciones:	BERNARDO R. LOSADA OMAR TABUÍO + AETHRA	Fecha	Oct. 2023

Estudios de Planeamiento y Arquitectura

Año Sesio 89, 28023 Madrid

www.estudiosdeplaneamientoyarquitectura.com