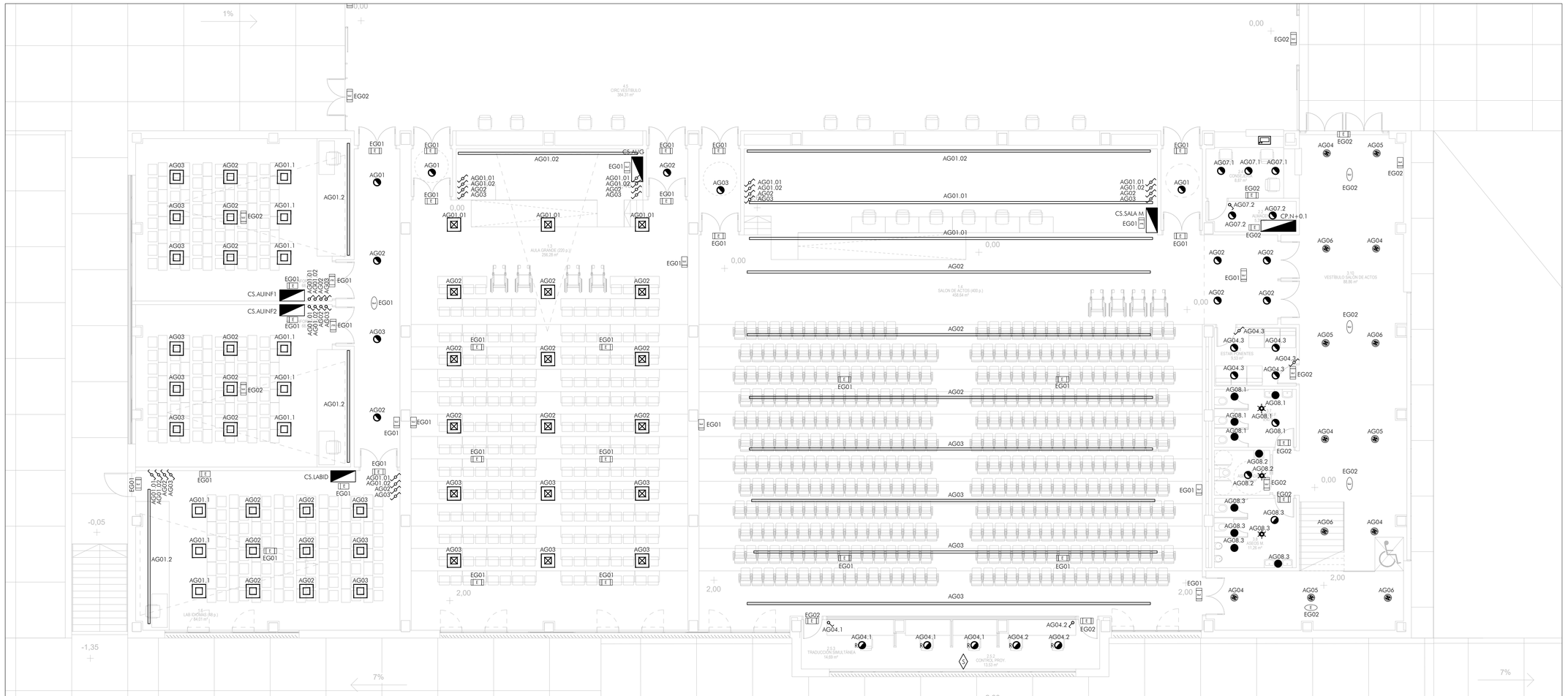
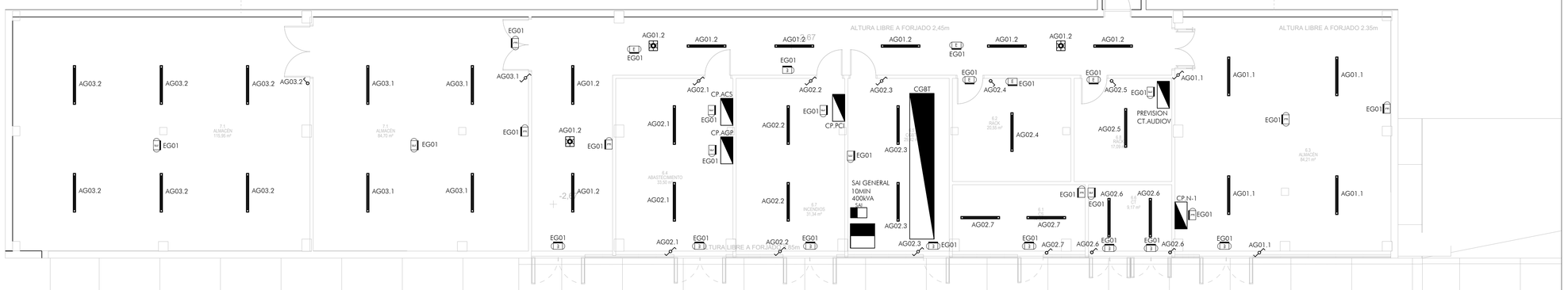




LEYENDA DE ALUMBRADO

- CUADRO ELÉCTRICO
- DETECTOR DE PRESENCIA DE EMPOTRAR EN TECHO
- DETECTOR DE PRESENCIA IP55 EN TECHO
- MECANISMO INTERRUPTOR SIMPLE
- MECANISMO INTERRUPTOR CONMUTADO SIMPLE
- PANTALLA TÁCTIL A COLOR MULTIFUNCIÓN KNX
- PANEL CUADRADO LED 4k 3675lm 34.4W (0.596x0.596x0.066m) L80B20/50.000h IP40 CRI83 UGR<19
- R PANEL CUADRADO REGULABLE LED 4k 3675lm 34.4W (0.596x0.596x0.066m) L80B20/50.000h IP40 CRI83 UGR<19
- PANEL CUADRADO LED 4k 5300lm 54W (0.596X0.596X0.066m) L80B20/50.000h IP40 CRI83 UGR<19
- PANTALLA ESTANCA 24W CLD-CELL LED IP66IK08 DE 3830lm, CRI>80, 4000K
- TIRA LED 11W/m 24V 1440lm, L80F50/50.000h 4000K-IP20 CRI>80
- LUMINARIA LED CUADRADA INSTALADA EN PARED 4000K 1949lm 17W
- DOWNLIGHT PARA EMPOTRAR Ø190mm, 14W LED IP44 DE 1303lm, CRI90, 4000K, L80B20 50000h
- DOWNLIGHT LED PARA EMPOTRAR Ø245, 30W LED IP44IK07 DE 3320lm, CRI90 4000K, L80B20 50000h
- R DOWNLIGHT LED PARA EMPOTRAR Ø245 REGULABLE DALI IP44IK07 4000K 3320lm 30W
- DOWNLIGHT PARA EMPOTRAR Ø220mm, 21W LED IP44 IK07 DE 2070lm, CRI90, 4000K, L80B20 50000h
- R DOWNLIGHT PARA EMPOTRAR Ø220mm, 21W (REGULABLE DALI) LED IP44 IK07 DE 2070lm, CRI90, 4000K, L80B20 50000h
- DOWNLIGHT PARA EMPOTRAR Ø95mm, IP65 12W LED 3000K 1070lm 38° CRI90 L80B20 50.000h
- LUMINARIA DE PARED CUADRADA 9W CLD-CELL LED IP65IK06 DE 1032lm (250x250mm) CRI80 4000K
- S SONDA DE LUMINOSIDAD AUTÓNOMA PARA REGULACIÓN LOCAL DALI

LEYENDA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIAS

- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 100 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 350x141mm E IP42IK04. CON CAJA PARA EMPOTRAR EN EL TECHO.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 200 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 350x141mm E IP42IK04. CON CAJA PARA EMPOTRAR EN EL TECHO.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 220 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 364x105x81mm, CON CAJA ESTANCA DE SUPERFICIE IP66 IK08 Y KIT DE PROTECCIÓN INTEMPERIE EN CASO DE USO EXTERIOR.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 150 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 364x105x81mm, CON CAJA ESTANCA DE SUPERFICIE IP66 IK08 Y KIT DE PROTECCIÓN INTEMPERIE EN CASO DE USO EXTERIOR.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 200 lm, 1 h DE AUTONOMÍA Y CONJUNTO ÓPTICO DE EVACUACIÓN, IP20 IK04 Y EMPOTRABLE DE ø46mm, CON TRANSFORMADOR ELECTRÓNICO.
- PROYECTOR AUTÓNOMO DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 2500 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 238x238x56mm, IP43 IK04, PARA GRANDES ALTURAS.

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

-LOS CUADROS NO ESTÁN A ESCALA Y SE REPLANTEARÁN EN OBRA.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

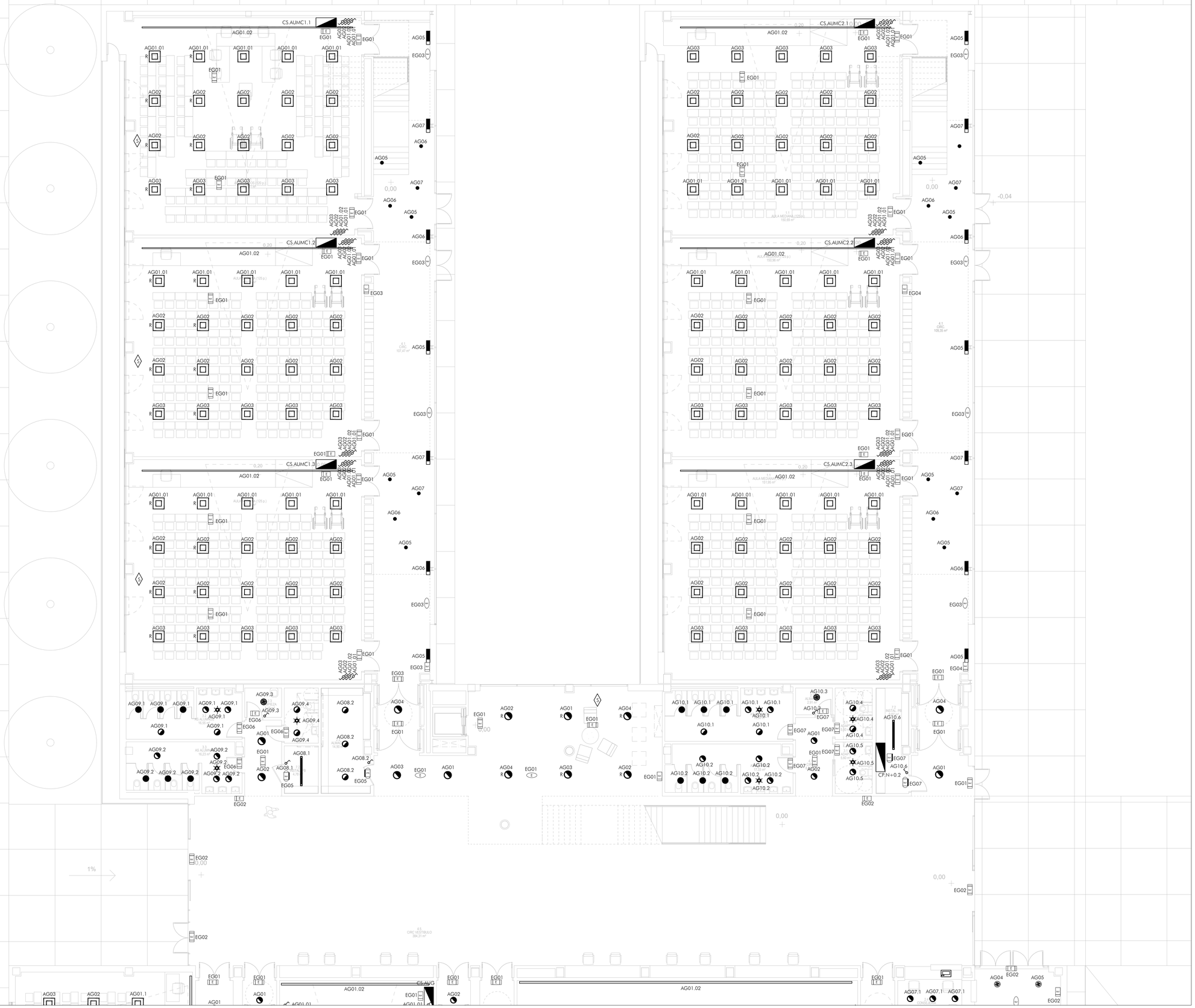
INSTALACIONES

ELECTRICIDAD. ALUMBRADO

PLANTA BAJA A + SOTANO

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 01



LEYENDA DE ALUMBRADO

- CUADRO ELÉCTRICO
- DETECTOR DE PRESENCIA DE EMPOTRAR EN TECHO
- DETECTOR DE PRESENCIA IP55 EN TECHO
- MECANISMO INTERRUPTOR SIMPLE
- MECANISMO INTERRUPTOR CONMUTADO SIMPLE
- PANTALLA TÁCTIL A COLOR MULTIFUNCIÓN KNX
- PANEL CUADRADO LED 4k 3675lm 34.4W (0.596x0.596x0.066m) L80B20/50.000h IP40 CRI83 UGR<19
- R PANEL CUADRADO REGULABLE LED 4k 3675lm 34.4W (0.596x0.596x0.066m) L80B20/50.000h IP40 CRI83 UGR<19
- PANEL CUADRADO LED 4k 5300lm 54W (0.596X0.596X0.066m) L80B20/50.000h IP40 CRI83 UGR<19
- PANTALLA ESTANCA 24W CLD-CELL LED IP66IK08 DE 3830lm, CRI>80, 4000K
- TIRA LED 11W/m 24V 1440lm, L80F50/50.000h 4000K-IP20 CRI>80
- LUMINARIA LED CUADRADA INSTALADA EN PARED 4000K 1949lm 17W
- DOWNLIGHT PARA EMPOTRAR Ø190mm, 14W LED IP44 DE 1303lm, CRI90, 4000K, L80B20 50000h
- DOWNLIGHT LED PARA EMPOTRAR Ø245, 30W LED IP44IK07 DE 3320lm, CRI90 4000K, L80B20 50000h
- R DOWNLIGHT LED PARA EMPOTRAR Ø245 REGULABLE DALI IP44IK07 4000K 3320lm 30W
- DOWNLIGHT PARA EMPOTRAR Ø220mm, 21W LED IP44 IK07 DE 2070lm, CRI90, 4000K, L80B20 50000h
- R DOWNLIGHT PARA EMPOTRAR Ø220mm, 21W (REGULABLE DALI) LED IP44 IK07 DE 2070lm, CRI90, 4000K, L80B20 50000h
- DOWNLIGHT PARA EMPOTRAR Ø95mm, IP65 12W LED 3000K 1070lm 38° CRI90 L80B20 50.000h
- LUMINARIA DE PARED CUADRADA 9W CLD-CELL LED IP65IK06 DE 1032lm (250x250mm) CRI80 4000K
- SONDA DE LUMINOSIDAD AUTÓNOMA PARA REGULACIÓN LOCAL DALI

LEYENDA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIAS

- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 100 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 350x141mm E IP42IK04. CON CAJA PARA EMPOTRAR EN EL TECHO.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 200 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 350x141mm E IP42IK04. CON CAJA PARA EMPOTRAR EN EL TECHO.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 220 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 364x105x81mm, CON CAJA ESTANCA DE SUPERFICIE IP66 IK08 Y KIT DE PROTECCIÓN INTEMPERIE EN CASO DE USO EXTERIOR.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 150 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 364x105x81mm, CON CAJA ESTANCA DE SUPERFICIE IP66 IK08 Y KIT DE PROTECCIÓN INTEMPERIE EN CASO DE USO EXTERIOR.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 200 lm, 1 h DE AUTONOMÍA Y CONJUNTO ÓPTICO DE EVACUACIÓN, IP20 IK04 Y EMPOTRABLE DE ø46mm, CON TRANSFORMADOR ELECTRÓNICO.
- PROYECTOR AUTÓNOMO DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 2500 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 238x238x56mm, IP43 IK04, PARA GRANDES ALTURAS.

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

-LOS CUADROS NO ESTÁN A ESCALA Y SE REPLANTEARÁN EN OBRA.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

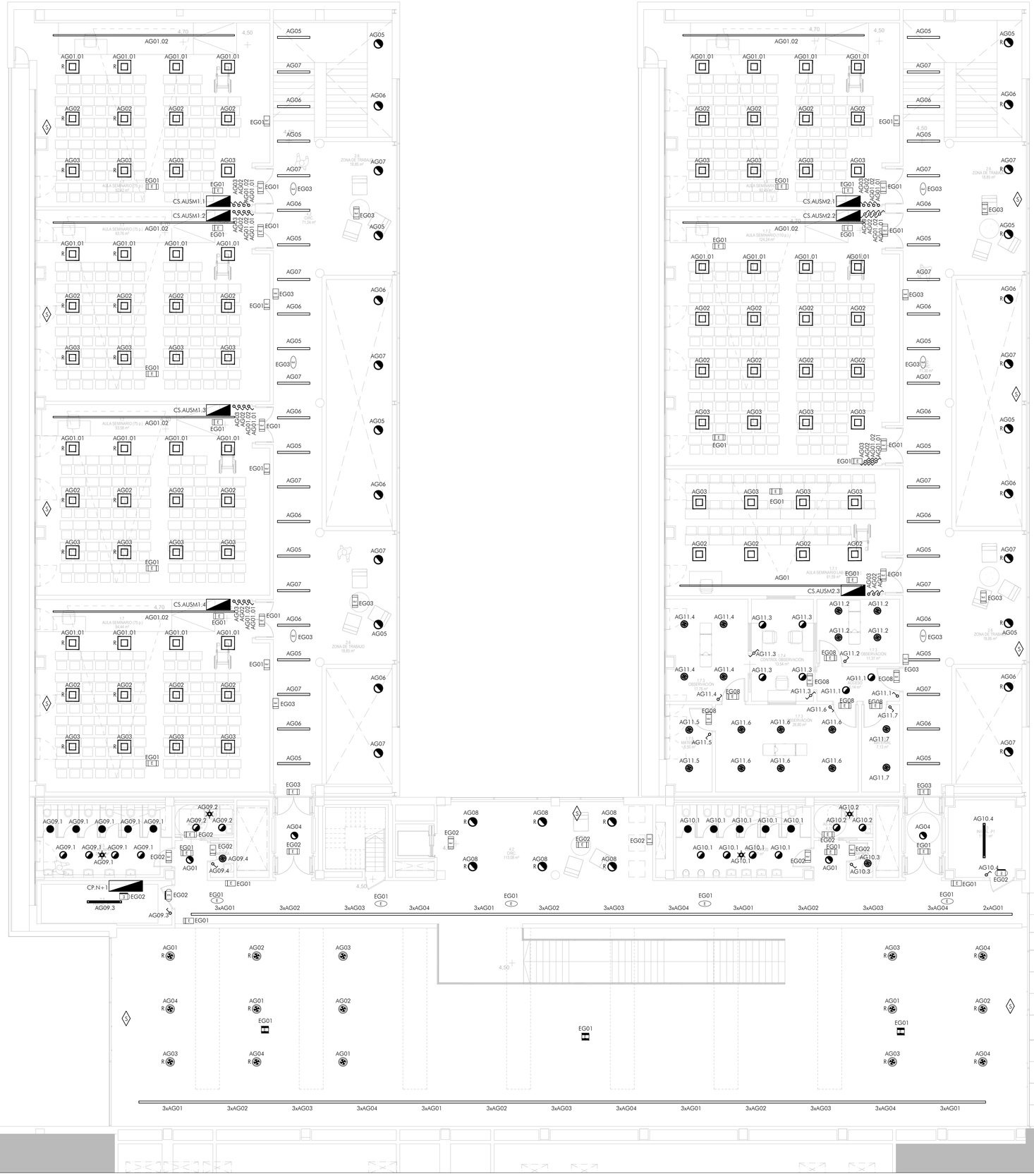
INSTALACIONES

ELECTRICIDAD. ALUMBRADO

PLANTA BAJA B

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 02



LEYENDA DE ALUMBRADO

- CUADRO ELÉCTRICO
- DETECTOR DE PRESENCIA DE EMPOTRAR EN TECHO
- DETECTOR DE PRESENCIA IP55 EN TECHO
- MECANISMO INTERRUPTOR SIMPLE
- MECANISMO INTERRUPTOR CONMUTADO SIMPLE
- PANTALLA TÁCTIL A COLOR MULTIFUNCIÓN KNX
- PANEL CUADRADO LED 4k 3675lm 34.4W (0.596x0.596x0.066m) L80B20/50.000h IP40 CRI83 UGR<19
- R PANEL CUADRADO REGULABLE LED 4k 3675lm 34.4W (0.596x0.596x0.066m) L80B20/50.000h IP40 CRI83 UGR<19
- PANEL CUADRADO LED 4k 5300lm 54W (0.596X0.596X0.066m) L80B20/50.000h IP40 CRI83 UGR<19
- PANTALLA ESTANCA 24W CLD-CELL LED IP66IK08 DE 3830lm, CRI>80, 4000K
- TIRA LED 11W/m 24V 1440lm, L80F50/50.000h 4000K-IP20 CRI>80
- LUMINARIA LED CUADRADA INSTALADA EN PARED 4000K 1949lm 17W
- DOWNLIGHT PARA EMPOTRAR Ø190mm, 14W LED IP44 DE 1303lm, CRI90, 4000K, L80B20 50000h
- DOWNLIGHT LED PARA EMPOTRAR Ø245, 30W LED IP44IK07 DE 3320lm, CRI90 4000K, L80B20 50000h
- R DOWNLIGHT LED PARA EMPOTRAR Ø245 REGULABLE DALI IP44IK07 4000K 3320lm 30W
- DOWNLIGHT PARA EMPOTRAR Ø220mm, 21W LED IP44 IK07 DE 2070lm, CRI90, 4000K, L80B20 50000h
- R DOWNLIGHT PARA EMPOTRAR Ø220mm, 21W (REGULABLE DALI) LED IP44 IK07 DE 2070lm, CRI90, 4000K, L80B20 50000h
- DOWNLIGHT PARA EMPOTRAR Ø95mm, IP65 12W LED 3000K 1070lm 38° CRI90 L80B20 50.000h
- LUMINARIA DE PARED CUADRADA 9W CLD-CELL LED IP65IK06 DE 1032lm (250x250mm) CRI80 4000K
- SONDA DE LUMINOSIDAD AUTÓNOMA PARA REGULACIÓN LOCAL DALI

LEYENDA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIAS

- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 100 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 350x141mm E IP42IK04. CON CAJA PARA EMPOTRAR EN EL TECHO.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 200 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 350x141mm E IP42IK04. CON CAJA PARA EMPOTRAR EN EL TECHO.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 220 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 364x105x81mm, CON CAJA ESTANCA DE SUPERFICIE IP66 IK08 Y KIT DE PROTECCIÓN INTEMPERIE EN CASO DE USO EXTERIOR.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 150 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 364x105x81mm, CON CAJA ESTANCA DE SUPERFICIE IP66 IK08 Y KIT DE PROTECCIÓN INTEMPERIE EN CASO DE USO EXTERIOR.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 200 lm, 1 h DE AUTONOMÍA Y CONJUNTO ÓPTICO DE EVACUACIÓN, IP20 IK04 Y EMPOTRABLE DE ø46mm, CON TRANSFORMADOR ELECTRÓNICO.
- PROYECTOR AUTÓNOMO DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 2500 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 238x238x56mm, IP43 IK04, PARA GRANDES ALTURAS.

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

-LOS CUADROS NO ESTÁN A ESCALA Y SE REPLANTEARÁN EN OBRA.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA — MANUEL PEREZ HERNANDEZ — AMPARO MARTINEZ ORTIZ — ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

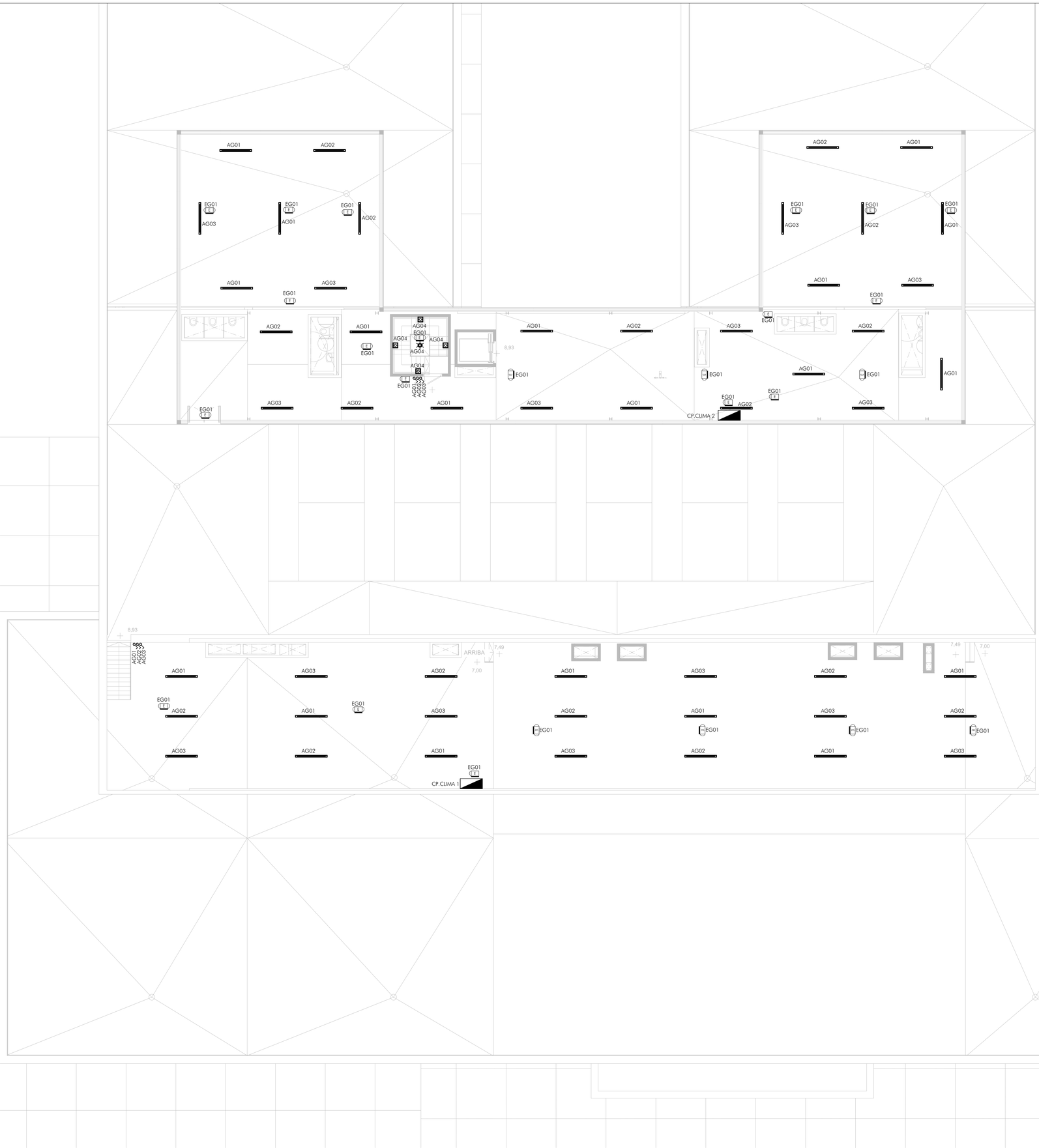
INSTALACIONES

ELECTRICIDAD. ALUMBRADO

PLANTA PRIMERA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 03



LEYENDA DE ALUMBRADO

- CUADRO ELÉCTRICO
- DETECTOR DE PRESENCIA DE EMPOTRAR EN TECHO
- DETECTOR DE PRESENCIA IP55 EN TECHO
- MECANISMO INTERRUPTOR SIMPLE
- MECANISMO INTERRUPTOR CONMUTADO SIMPLE
- PANTALLA TÁCTIL A COLOR MULTIFUNCIÓN KNX
- PANEL CUADRADO LED 4k 3675lm 34.4W (0.596x0.596x0.066m) L80B20/50.000h IP40 CRI83 UGR<19
- R PANEL CUADRADO REGULABLE LED 4k 3675lm 34.4W (0.596x0.596x0.066m) L80B20/50.000h IP40 CRI83 UGR<19
- PANEL CUADRADO LED 4k 5300lm 54W (0.596X0.596X0.066m) L80B20/50.000h IP40 CRI83 UGR<19
- PANTALLA ESTANCA 24W CLD-CELL LED IP66IK08 DE 3830lm, CRI>80, 4000K
- TIRA LED 11W/m 24V 1440lm, L80F50/50.000h 4000K-IP20 CRI>80
- LUMINARIA LED CUADRADA INSTALADA EN PARED 4000K 1949lm 17W
- DOWNLIGHT PARA EMPOTRAR Ø190mm, 14W LED IP44 DE 1303lm, CRI90, 4000K, L80B20 50000h
- DOWNLIGHT LED PARA EMPOTRAR Ø245, 30W LED IP44IK07 DE 3320lm, CRI90 4000K, L80B20 50000h
- R DOWNLIGHT LED PARA EMPOTRAR Ø245 REGULABLE DALI IP44IK07 4000K 3320lm 30W
- DOWNLIGHT PARA EMPOTRAR Ø220mm, 21W LED IP44 IK07 DE 2070lm, CRI90, 4000K, L80B20 50000h
- R DOWNLIGHT PARA EMPOTRAR Ø220mm, 21W (REGULABLE DALI) LED IP44 IK07 DE 2070lm, CRI90, 4000K, L80B20 50000h
- DOWNLIGHT PARA EMPOTRAR Ø95mm, IP65 12W LED 3000K 1070lm 38° CRI90 L80B20 50.000h
- LUMINARIA DE PARED CUADRADA 9W CLD-CELL LED IP65IK06 DE 1032lm (250x250mm) CRI80 4000K
- SONDA DE LUMINOSIDAD AUTÓNOMA PARA REGULACIÓN LOCAL DALI

LEYENDA DE ALUMBRADO DE EMERGENCIAS

- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 100 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 350x141mm E IP42IK04. CON CAJA PARA EMPOTRAR EN EL TECHO.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 200 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 350x141mm E IP42IK04. CON CAJA PARA EMPOTRAR EN EL TECHO.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 220 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 364x105x81mm, CON CAJA ESTANCA DE SUPERFICIE IP66 IK08 Y KIT DE PROTECCIÓN INTEMPERIE EN CASO DE USO EXTERIOR.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 150 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 364x105x81mm, CON CAJA ESTANCA DE SUPERFICIE IP66 IK08 Y KIT DE PROTECCIÓN INTEMPERIE EN CASO DE USO EXTERIOR.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 200 lm, 1 h DE AUTONOMÍA Y CONJUNTO ÓPTICO DE EVACUACIÓN, IP20 IK04 Y EMPOTRABLE DE ø46mm, CON TRANSFORMADOR ELECTRÓNICO.
- PROYECTOR AUTÓNOMO DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 2500 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 238x238x56mm, IP43 IK04, PARA GRANDES ALTURAS.

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

-LOS CUADROS NO ESTÁN A ESCALA Y SE REPLANTEARÁN EN OBRA.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

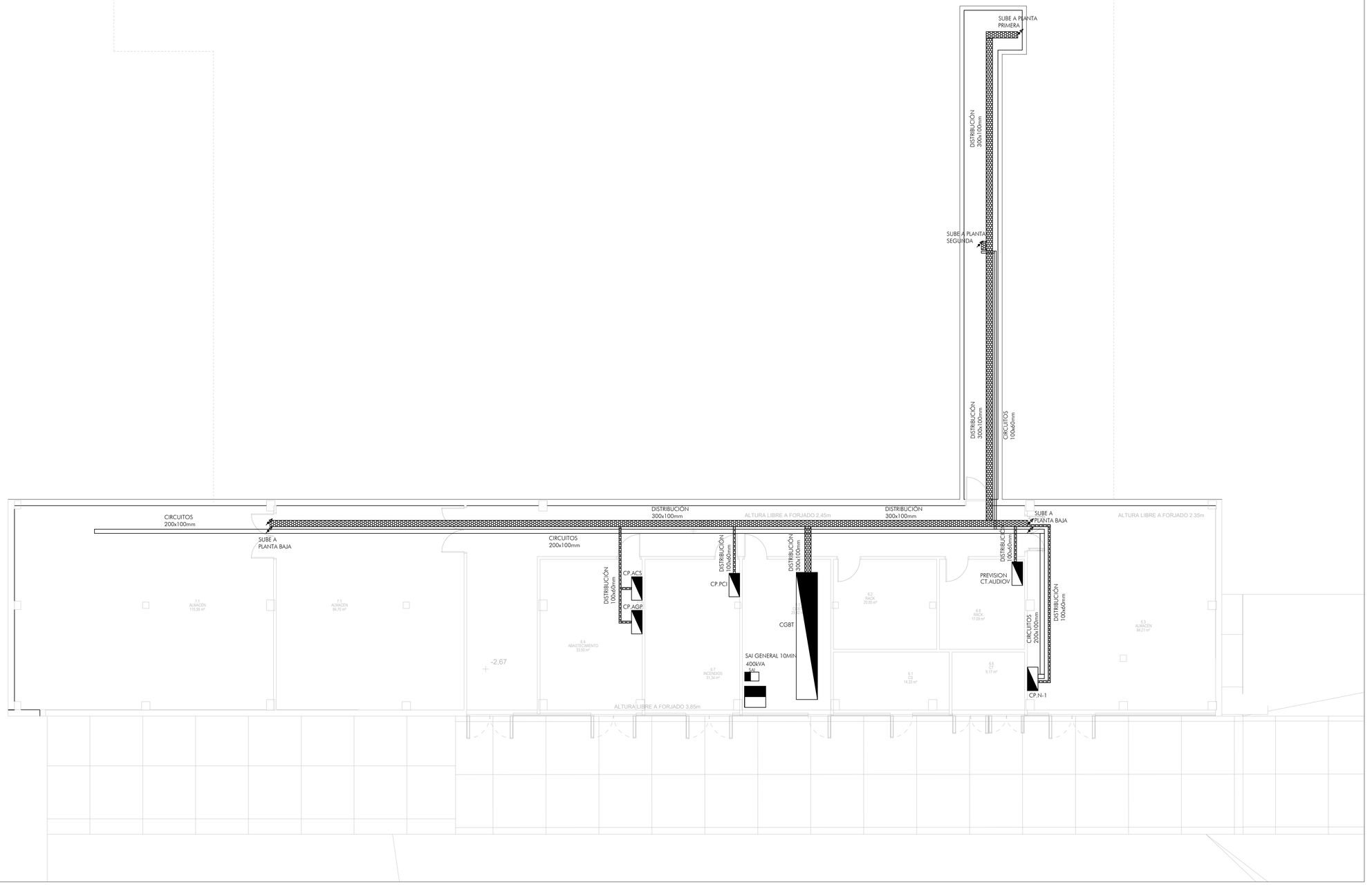
INSTALACIONES

ELECTRICIDAD. ALUMBRADO

PLANTA SEGUNDA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 04



LEYENDA DE CANALIZACIONES

- CUADRO ELÉCTRICO
- BANDEJA METÁLICA VERTICAL DE CARACTERÍSTICAS INDICADAS EN PLANTA
- BANDEJA DE REJILLA METÁLICA PARA CIRCUITOS ELÉCTRICOS CON TRATAMIENTO DE ELECTROCINCADO SENDZIMIR
- BANDEJA DE CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO PARA DISTRIBUCIÓN CON TRATAMIENTO DE ELECTROCINCADO SENDZIMIR
- BANDEJA DE CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE CON TAPA PARA DISTRIBUCIÓN EN ZONAS INTEMPERIE
- BANDEJA DE CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE CON TAPA PARA CIRCUITOS EN ZONAS INTEMPERIE

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

-LOS CUADROS NO ESTÁN A ESCALA Y SE REPLANTEARÁN EN OBRA.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

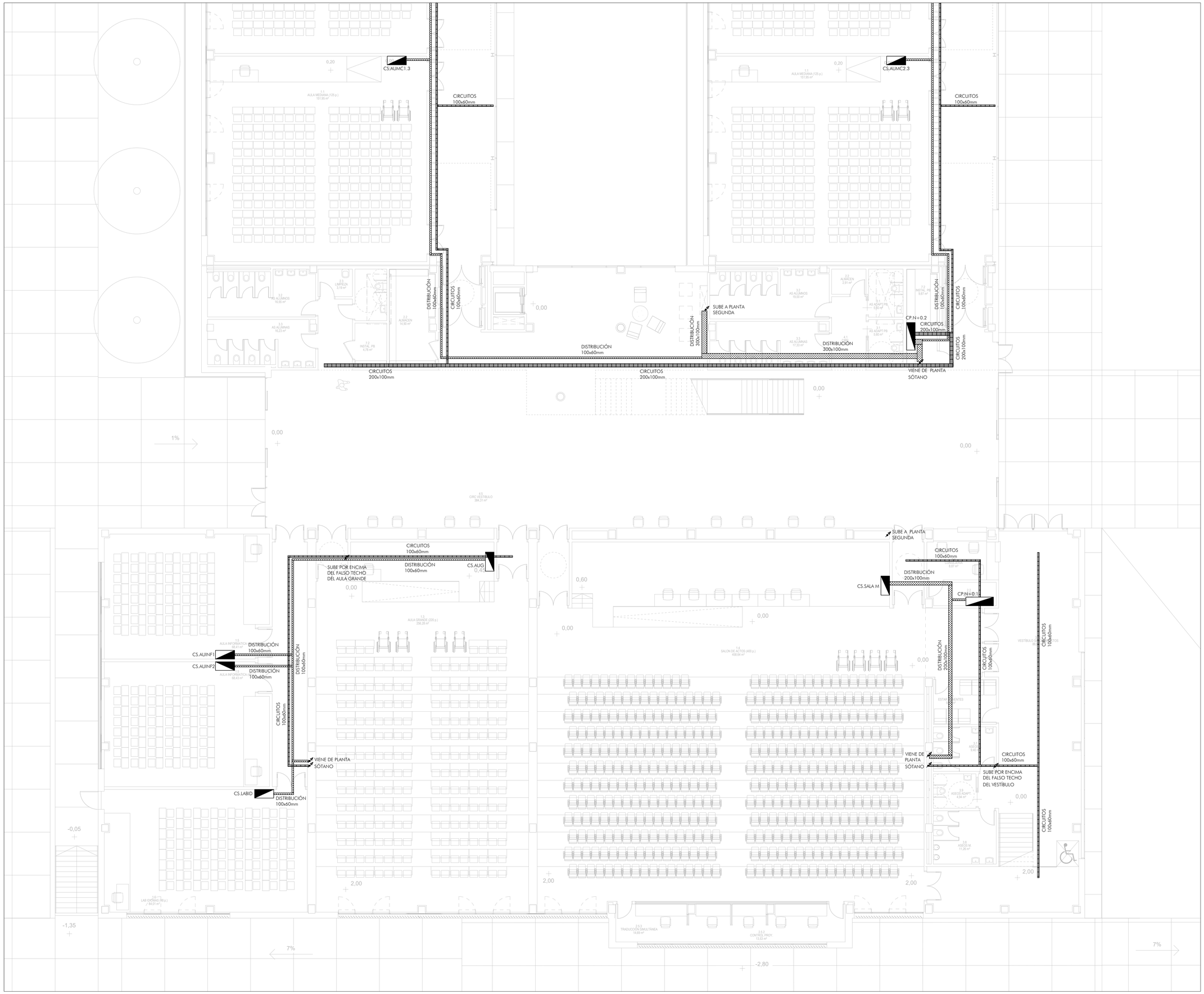
INSTALACIONES

ELECTRICIDAD. CANALIZACIONES

PLANTA SOTANO

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 05



LEYENDA DE CANALIZACIONES

- CUADRO ELÉCTRICO
- BANDEJA METÁLICA VERTICAL DE CARACTERÍSTICAS INDICADAS EN PLANTA
- BANDEJA DE REJILLA METÁLICA PARA CIRCUITOS ELÉCTRICOS CON TRATAMIENTO DE ELECTROCINCADO SENDZIMIR
- BANDEJA DE CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO PARA DISTRIBUCIÓN CON TRATAMIENTO DE ELECTROCINCADO SENDZIMIR
- BANDEJA DE CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE CON TAPA PARA DISTRIBUCIÓN EN ZONAS INTEMPERIE
- BANDEJA DE CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE CON TAPA PARA CIRCUITOS EN ZONAS INTEMPERIE

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

-LOS CUADROS NO ESTÁN A ESCALA Y SE REPLANTEARÁN EN OBRA.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

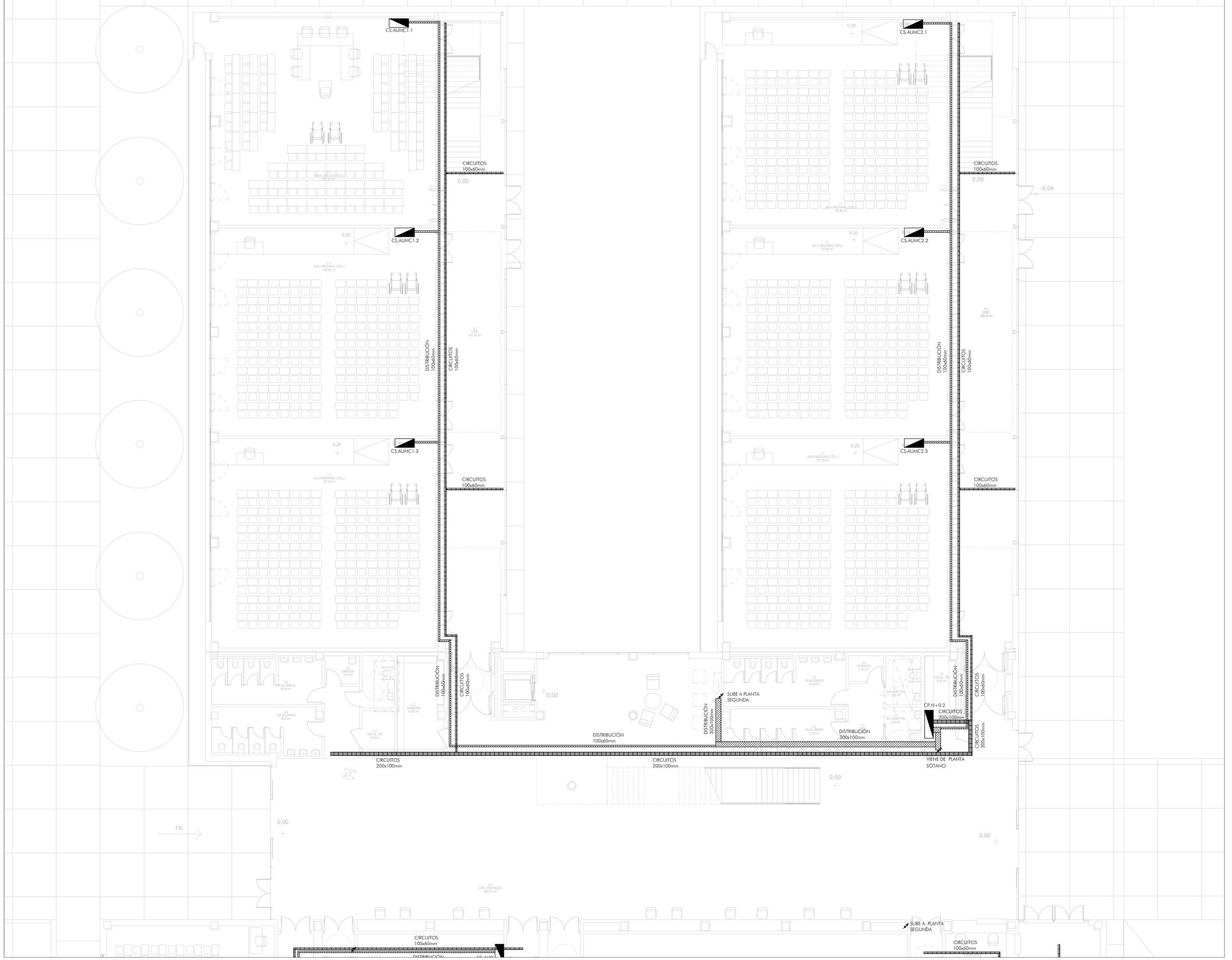
INSTALACIONES

ELECTRICIDAD. CANALIZACIONES

PLANTA BAJA A

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 06



LEYENDA DE CANALIZACIONES

- CUADRO ELÉCTRICO
- BANDEJA METÁLICA VERTICAL DE CARACTERÍSTICAS INDICADAS EN PLANTA
- BANDEJA DE REJILLA METÁLICA PARA CIRCUITOS ELÉCTRICOS CON TRATAMIENTO DE ELECTROCINCADO SENDZIMIR
- BANDEJA DE CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO PARA DISTRIBUCIÓN CON TRATAMIENTO DE ELECTROCINCADO SENDZIMIR
- BANDEJA DE CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE CON TAPA PARA DISTRIBUCIÓN EN ZONAS INTEMPERIE
- BANDEJA DE CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE CON TAPA PARA CIRCUITOS EN ZONAS INTEMPERIE

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

-LOS CUADROS NO ESTÁN A ESCALA Y SE REPLANTEARÁN EN OBRA.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

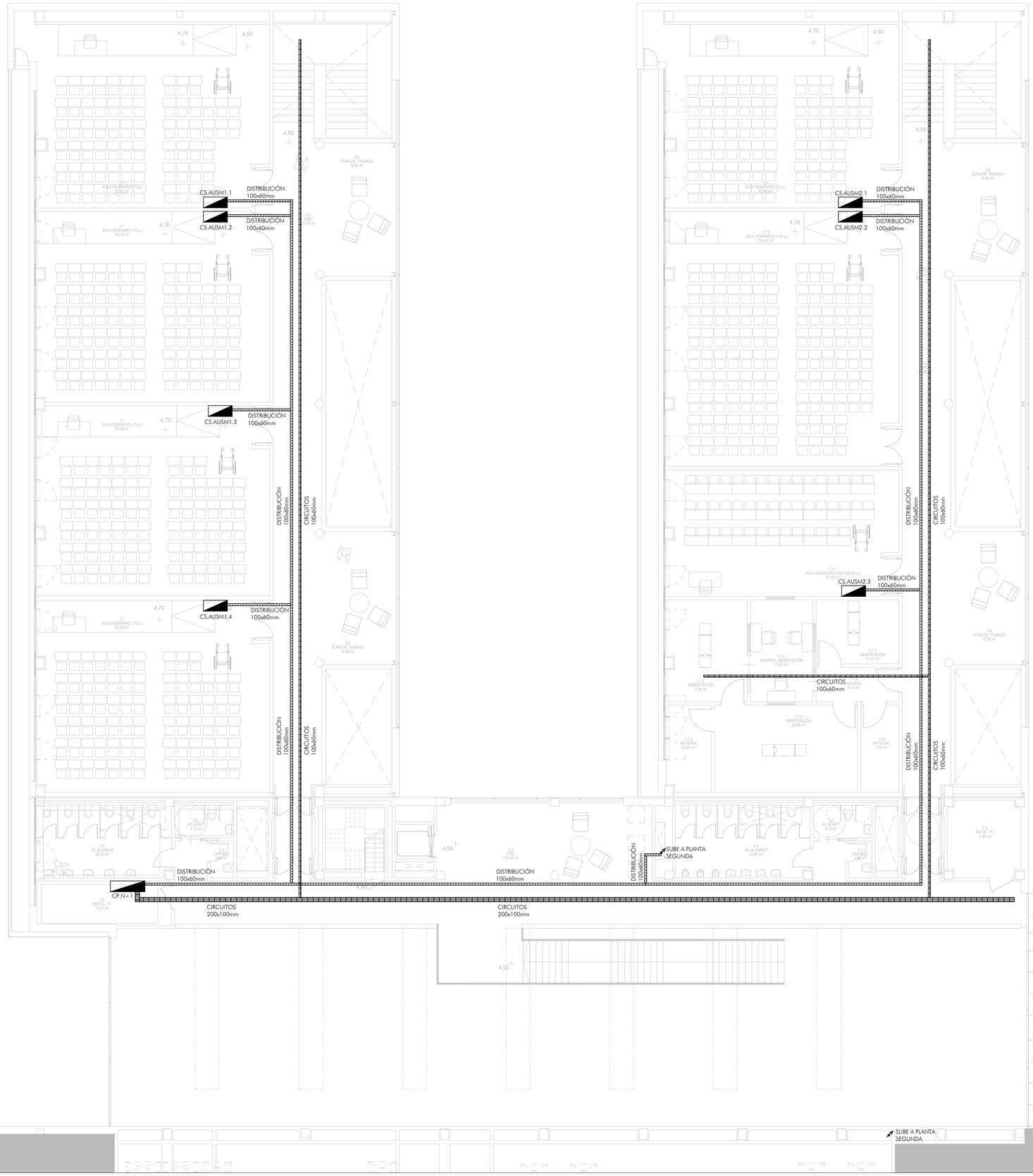
INSTALACIONES

ELECTRICIDAD. CANALIZACIONES

PLANTA BAJA B

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 07



LEYENDA DE CANALIZACIONES

- CUADRO ELÉCTRICO
- BANDEJA METÁLICA VERTICAL DE CARACTERÍSTICAS INDICADAS EN PLANTA
- BANDEJA DE REJILLA METÁLICA PARA CIRCUITOS ELÉCTRICOS CON TRATAMIENTO DE ELECTROCINCADO SENDZIMIR
- BANDEJA DE CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO PARA DISTRIBUCIÓN CON TRATAMIENTO DE ELECTROCINCADO SENDZIMIR
- BANDEJA DE CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE CON TAPA PARA DISTRIBUCIÓN EN ZONAS INTEMPERIE
- BANDEJA DE CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE CON TAPA PARA CIRCUITOS EN ZONAS INTEMPERIE

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

-LOS CUADROS NO ESTÁN A ESCALA Y SE REPLANTEARÁN EN OBRA.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

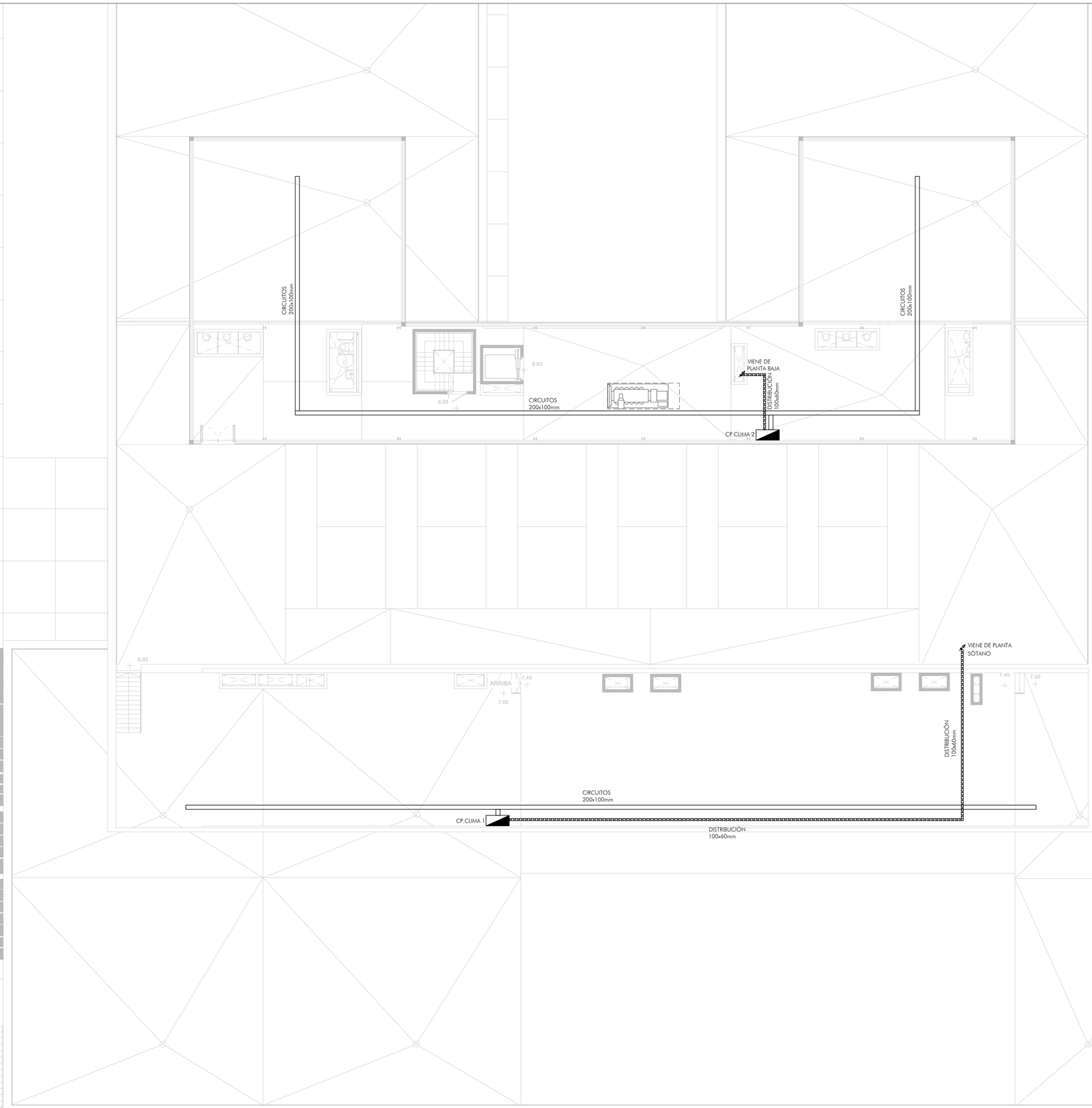
INSTALACIONES

ELECTRICIDAD. CANALIZACIONES

PLANTA PRIMERA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 08



LEYENDA DE CANALIZACIONES

- CUADRO ELÉCTRICO
- BANDEJA METÁLICA VERTICAL DE CARACTERÍSTICAS INDICADAS EN PLANTA
- BANDEJA DE REJILLA METÁLICA PARA CIRCUITOS ELÉCTRICOS CON TRATAMIENTO DE ELECTROCINCADO SENDZIMIR
- BANDEJA DE CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO PARA DISTRIBUCIÓN CON TRATAMIENTO DE ELECTROCINCADO SENDZIMIR
- BANDEJA DE CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE CON TAPA PARA DISTRIBUCIÓN EN ZONAS INTEMPERIE
- BANDEJA DE CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE CON TAPA PARA CIRCUITOS EN ZONAS INTEMPERIE

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

-LOS CUADROS NO ESTÁN A ESCALA Y SE REPLANTEARÁN EN OBRA.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor:

UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor:

planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

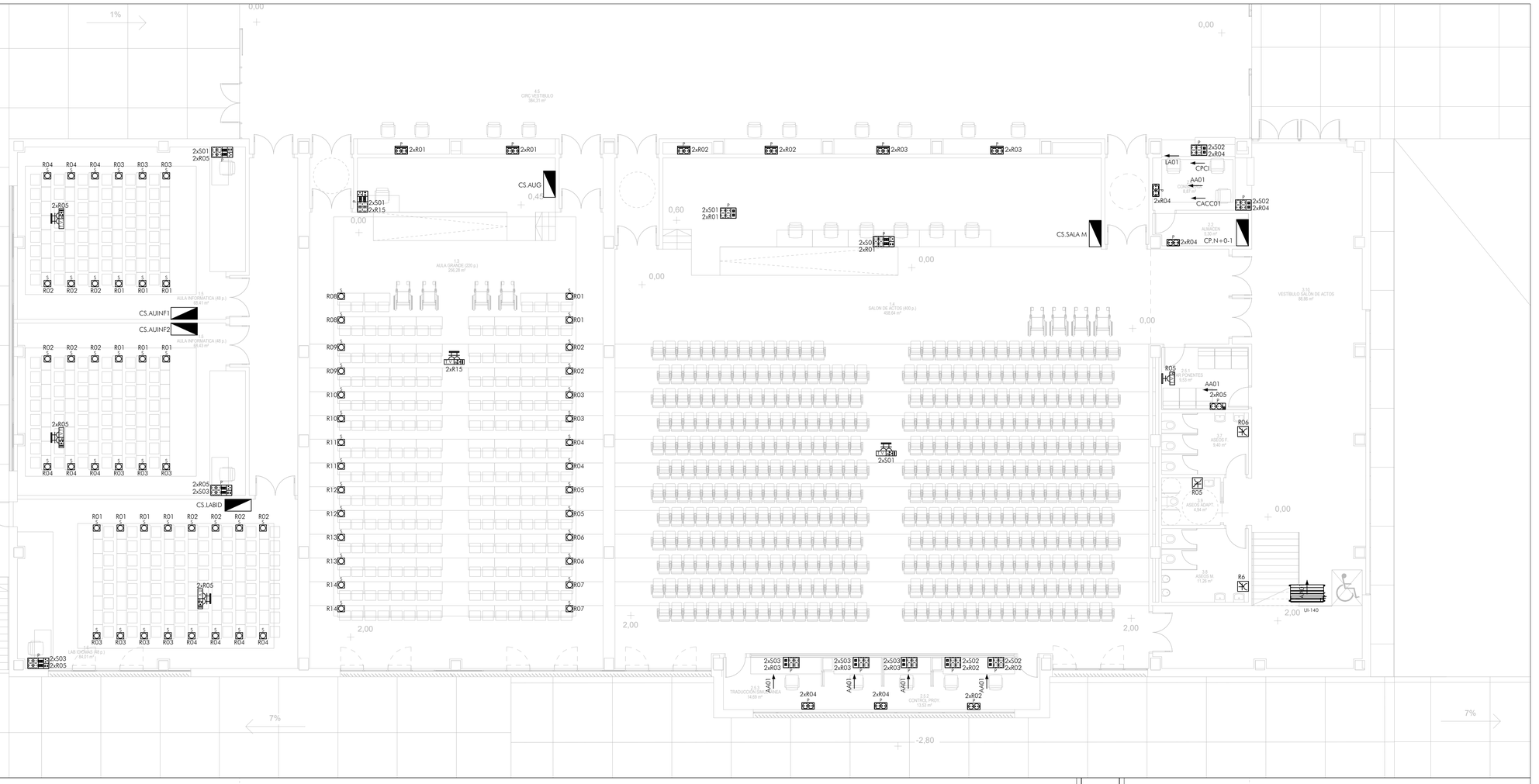
INSTALACIONES

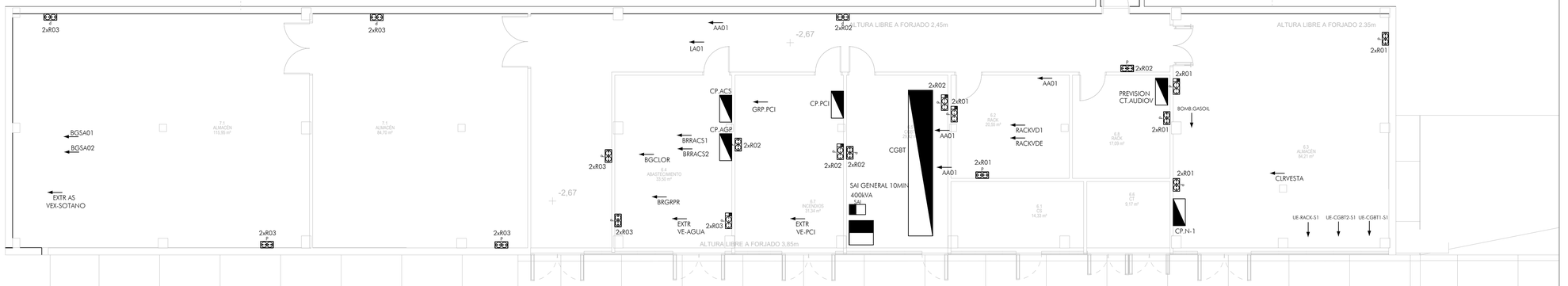
ELECTRICIDAD. CANALIZACIONES

PLANTA SEGUNDA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 09





LEYENDA DE FUERZA

- CUADRO ELÉCTRICO
- SAI — SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (SAI)
- TOMA DE CORRIENTE SCHUKO EMPOTRADA 2P+T 16A, CON TAPA ARTICULADA Y OBTURADORES (ASEOS Y CUARTOS HÚMEDOS). GRADO DE PROTECCIÓN IP55, H=1,50m
- CAJA COMBINADA PARA TOMAS INDUSTRIALES IP67, FORMADA POR:
  - 3 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
  - 1 TOMA TRIFÁSICA 3P 16A+T
- CAJILLO EN SUELO PARA PREINSTALACIÓN DE:
  - 1 TOMA MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
- PLACA EMPOTRADA FORMADA POR:
  - 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- PLACA EMPOTRADA Y TAPA ARTICULADA, FORMADA POR:
  - 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- PLACA EMPOTRADA, FORMADA POR:
  - 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
  - 1 TOMA RJ45 CON TAPA PROTECTORA
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- PLACA EMPOTRADA Y TAPA ARTICULADA, FORMADA POR:
  - 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
  - 1 TOMA RJ45 CON TAPA PROTECTORA
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- CAJA EMPOTRADA, FORMADA POR:
  - 4 TOMAS MONOF. SCHUKO (2 MÓDULOS DOBLES) 2P 16A+T, CON LED INDICADOR DE TENSIÓN, OBTURADORES, SEPARADORES Y SEÑALIZACIÓN
  - 2 TOMAS RJ45 TAPA PROTECTORA
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- CAJA EMPOTRADA, FORMADA POR:
  - 4 TOMAS MONOF. SCHUKO (2 MÓDULOS DOBLES) 2P 16A+T, CON LED INDICADOR DE TENSIÓN, OBTURADORES, SEPARADORES Y SEÑALIZACIÓN
  - 4 TOMAS RJ45 TAPA PROTECTORA
  - CONECTORES RCA PARA AUDIO, HDMI Y USB
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- TOMA DE SEÑAL TV-IP PREPARADA PARA EMPOTRAR EN FALSO TECHO, COMPUESTAS POR:
  - 1 TOMAS MONOF. SCHUKO 2P 16A+T CON OBTURADORES
  - 1 TOMA RJ45
- TOMA DE SEÑAL TV-IP PREPARADA PARA EMPOTRAR EN FALSO TECHO, COMPUESTAS POR:
  - 2 TOMA MONOF. SCHUKO 2P 16A+T CON OBTURADORES
  - 1 TOMAS RJ45
  - CONECTORES RCA PARA AUDIO, HDMI Y USB
- ALIMENTACIÓN DIRECTA A EQUIPO

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

-LOS CUADROS NO ESTÁN A ESCALA Y SE REPLANTEARÁN EN OBRA.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

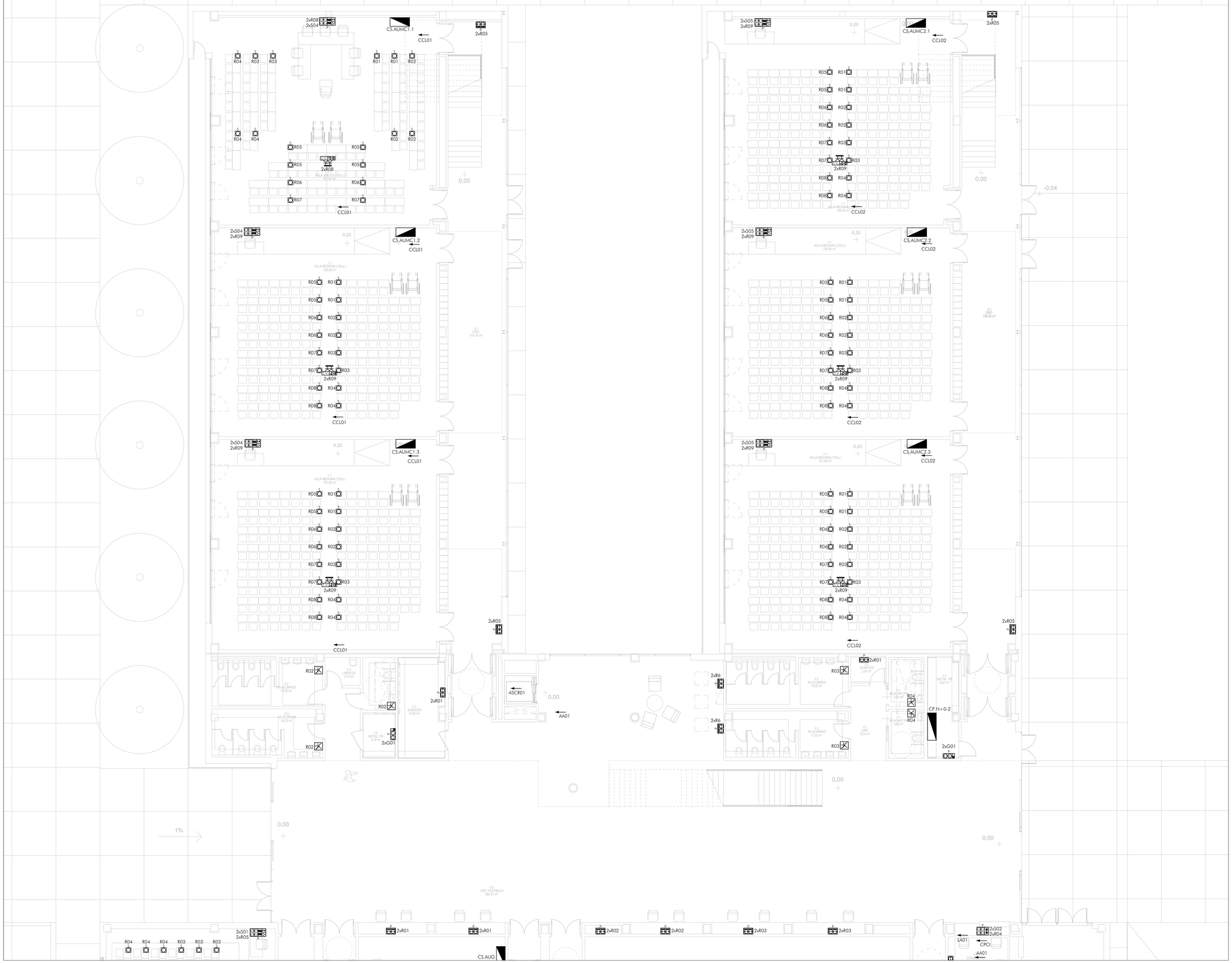
INSTALACIONES

ELECTRICIDAD. FUERZA

PLANTA BAJA A + SOTANO

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 10



LEYENDA DE FUERZA

- CUADRO ELÉCTRICO
- SAI — SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (SAI)
- TOMA DE CORRIENTE SCHUKO EMPOTRADA 2P+T 16A, CON TAPA ARTICULADA Y OBTURADORES (ASEOS Y CUARTOS HÚMEDOS). GRADO DE PROTECCIÓN IP55, H=1,50m
- CAJA COMBINADA PARA TOMAS INDUSTRIALES IP67, FORMADA POR:
  - 3 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
  - 1 TOMA TRIFÁSICA 3P 16A+T
- CAJILLO EN SUELO PARA PREINSTALACIÓN DE:
  - 1 TOMA MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
- PLACA EMPOTRADA FORMADA POR:
  - 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- PLACA EMPOTRADA Y TAPA ARTICULADA, FORMADA POR:
  - 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- PLACA EMPOTRADA, FORMADA POR:
  - 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
  - 1 TOMA RJ45 CON TAPA PROTECTORA
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- PLACA EMPOTRADA Y TAPA ARTICULADA, FORMADA POR:
  - 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
  - 1 TOMA RJ45 CON TAPA PROTECTORA
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- CAJA EMPOTRADA, FORMADA POR:
  - 4 TOMAS MONOF. SCHUKO (2 MÓDULOS DOBLES) 2P 16A+T, CON LED INDICADOR DE TENSIÓN, OBTURADORES, SEPARADORES Y SEÑALIZACIÓN
  - 2 TOMAS RJ45 TAPA PROTECTORA
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- CAJA EMPOTRADA, FORMADA POR:
  - 4 TOMAS MONOF. SCHUKO (2 MÓDULOS DOBLES) 2P 16A+T, CON LED INDICADOR DE TENSIÓN, OBTURADORES, SEPARADORES Y SEÑALIZACIÓN
  - 4 TOMAS RJ45 TAPA PROTECTORA
  - CONECTORES RCA PARA AUDIO, HDMI Y USB
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- TOMA DE SEÑAL TV-IP PREPARADA PARA EMPOTRAR EN FALSO TECHO, COMPUESTAS POR:
  - 1 TOMAS MONOF. SCHUKO 2P 16A+T CON OBTURADORES
  - 1 TOMA RJ45
- TOMA DE SEÑAL TV-IP PREPARADA PARA EMPOTRAR EN FALSO TECHO, COMPUESTAS POR:
  - 2 TOMA MONOF. SCHUKO 2P 16A+T CON OBTURADORES
  - 1 TOMAS RJ45
  - CONECTORES RCA PARA AUDIO, HDMI Y USB
- ALIMENTACIÓN DIRECTA A EQUIPO

NOTAS:

-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

-LOS CUADROS NO ESTÁN A ESCALA Y SE REPLANTEARÁN EN OBRA.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA

MANUEL PEREZ HERNANDEZ

AMPARO MARTINEZ ORTIZ

ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

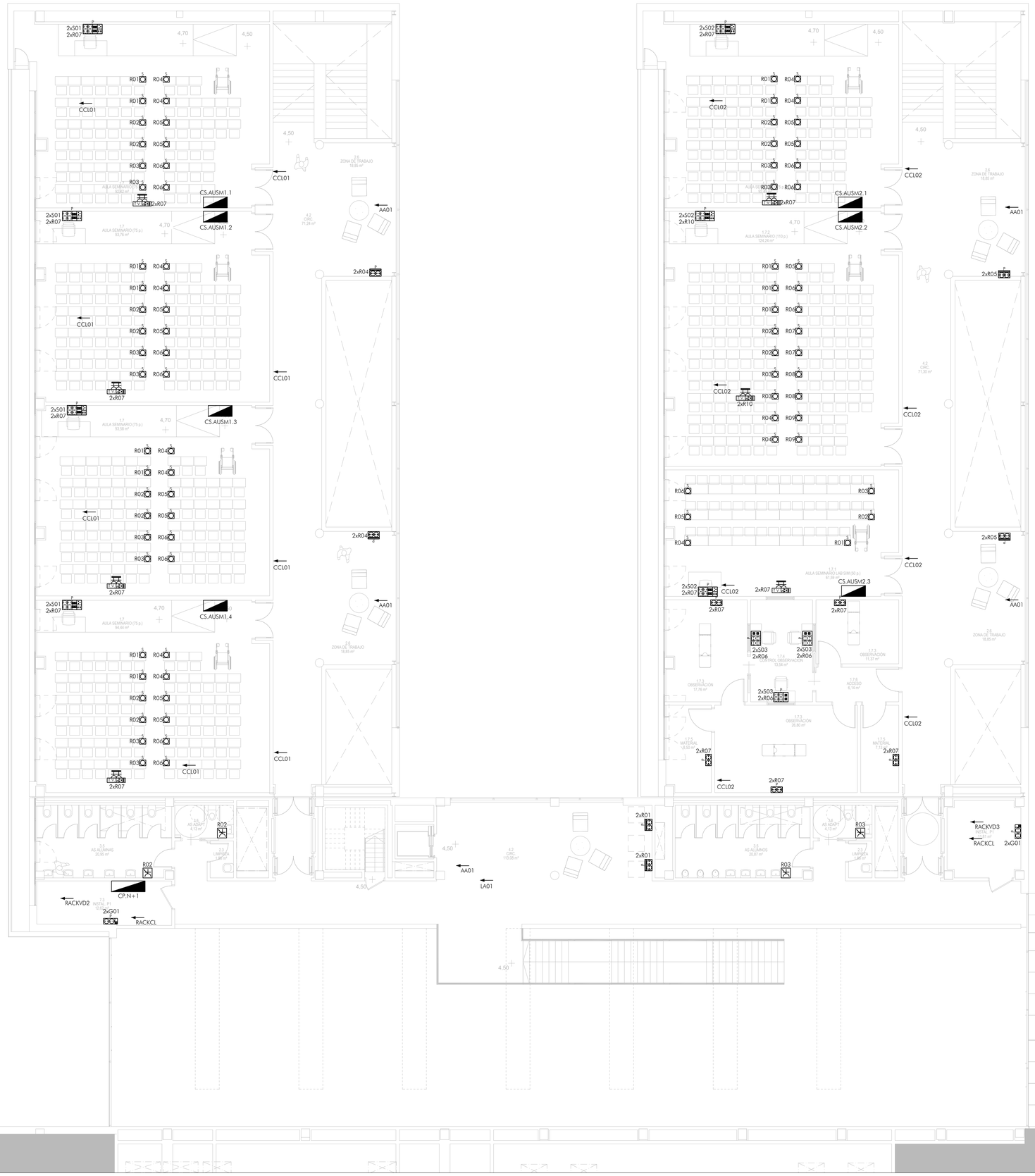
INSTALACIONES

ELECTRICIDAD. FUERZA

PLANTA BAJA B

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 11



LEYENDA DE FUERZA

- CUADRO ELÉCTRICO
- SAI — SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (SAI)
- TOMA DE CORRIENTE SCHUKO EMPOTRADA 2P+T 16A, CON TAPA ARTICULADA Y OBTURADORES (ASEOS Y CUARTOS HÚMEDOS). GRADO DE PROTECCIÓN IP55, H=1,50m
- CAJA COMBINADA PARA TOMAS INDUSTRIALES IP67, FORMADA POR:
  - 3 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
  - 1 TOMA TRIFÁSICA 3P 16A+T
- CAJILLO EN SUELO PARA PREINSTALACIÓN DE:
  - 1 TOMA MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
- PLACA EMPOTRADA FORMADA POR:
  - 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- PLACA EMPOTRADA Y TAPA ARTICULADA, FORMADA POR:
  - 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- PLACA EMPOTRADA, FORMADA POR:
  - 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
  - 1 TOMA RJ45 CON TAPA PROTECTORA
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- PLACA EMPOTRADA Y TAPA ARTICULADA, FORMADA POR:
  - 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
  - 1 TOMA RJ45 CON TAPA PROTECTORA
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- CAJA EMPOTRADA, FORMADA POR:
  - 4 TOMAS MONOF. SCHUKO (2 MÓDULOS DOBLES) 2P 16A+T, CON LED INDICADOR DE TENSIÓN, OBTURADORES, SEPARADORES Y SEÑALIZACIÓN
  - 2 TOMAS RJ45 TAPA PROTECTORA
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- CAJA EMPOTRADA, FORMADA POR:
  - 4 TOMAS MONOF. SCHUKO (2 MÓDULOS DOBLES) 2P 16A+T, CON LED INDICADOR DE TENSIÓN, OBTURADORES, SEPARADORES Y SEÑALIZACIÓN
  - 4 TOMAS RJ45 TAPA PROTECTORA
  - CONECTORES RCA PARA AUDIO, HDMI Y USB
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- TOMA DE SEÑAL TV-IP PREPARADA PARA EMPOTRAR EN FALSO TECHO, COMPUESTAS POR:
  - 1 TOMAS MONOF. SCHUKO 2P 16A+T CON OBTURADORES
  - 1 TOMA RJ45
- TOMA DE SEÑAL TV-IP PREPARADA PARA EMPOTRAR EN FALSO TECHO, COMPUESTAS POR:
  - 2 TOMA MONOF. SCHUKO 2P 16A+T CON OBTURADORES
  - 1 TOMAS RJ45
  - CONECTORES RCA PARA AUDIO, HDMI Y USB
- ALIMENTACIÓN DIRECTA A EQUIPO

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

-LOS CUADROS NO ESTÁN A ESCALA Y SE REPLANTEARÁN EN OBRA.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

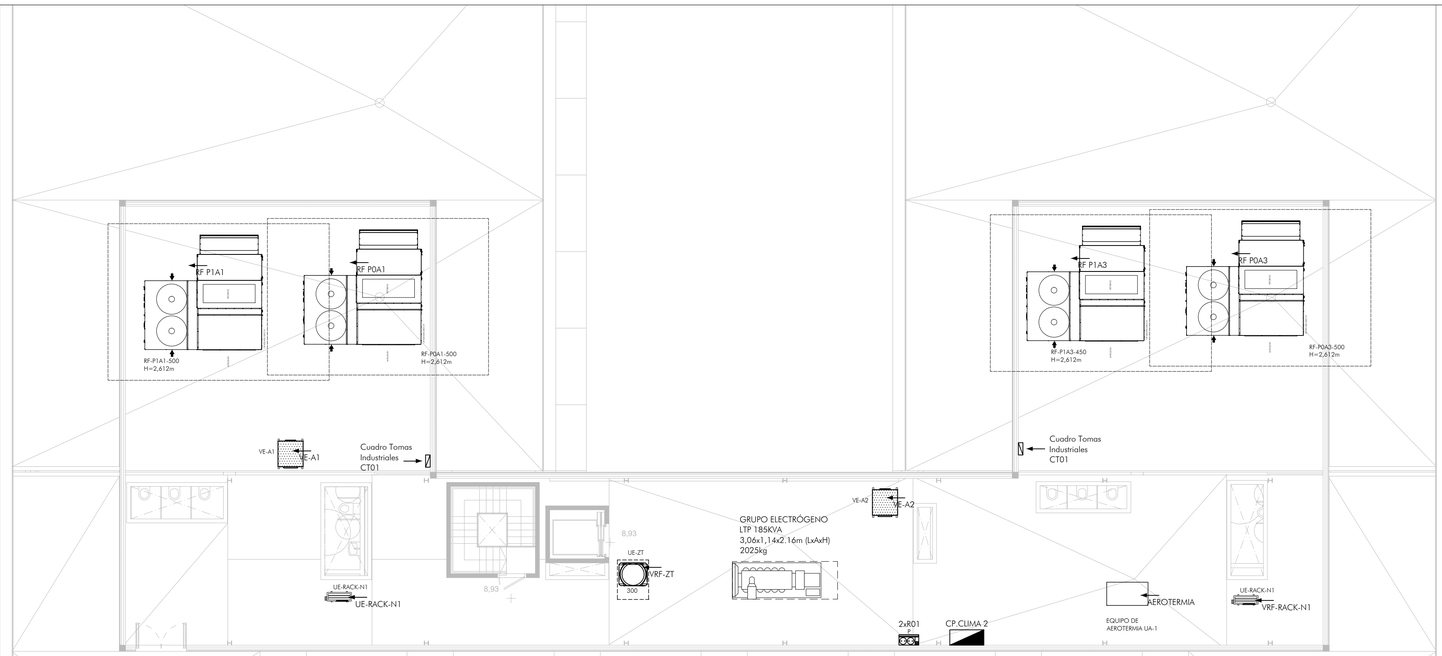
INSTALACIONES

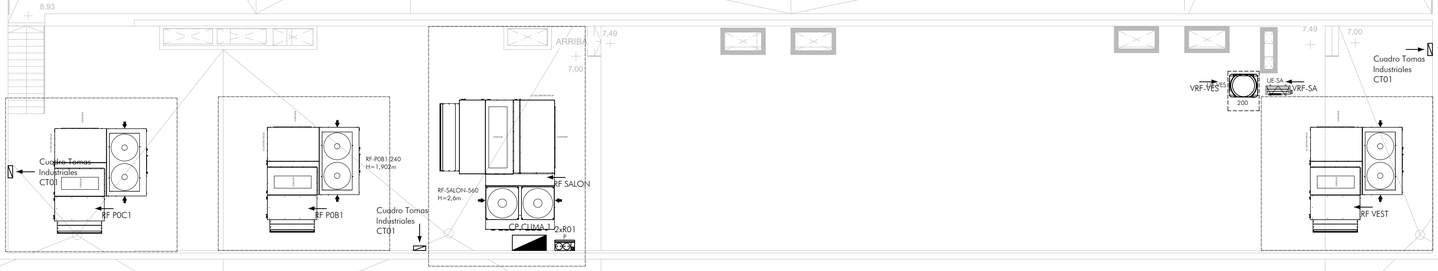
ELECTRICIDAD. FUERZA

PLANTA PRIMERA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 12





LEYENDA DE FUERZA

- CUADRO ELÉCTRICO
- SAI — SISTEMA DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA (SAI)
- TOMA DE CORRIENTE SCHUKO EMPOTRADA 2P+T 16A, CON TAPA ARTICULADA Y OBTURADORES (ASEOS Y CUARTOS HÚMEDOS). GRADO DE PROTECCIÓN IP55, H=1,50m
- CAJA COMBINADA PARA TOMAS INDUSTRIALES IP67, FORMADA POR:
  - 3 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
  - 1 TOMA TRIFÁSICA 3P 16A+T
- S — CAJILLO EN SUELO PARA PREINSTALACIÓN DE:
  - 1 TOMA MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
- P — PLACA EMPOTRADA FORMADA POR:
  - 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- P — PLACA EMPOTRADA Y TAPA ARTICULADA, FORMADA POR:
  - 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- P — PLACA EMPOTRADA, FORMADA POR:
  - 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
  - 1 TOMA RJ45 CON TAPA PROTECTORA
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- P — PLACA EMPOTRADA Y TAPA ARTICULADA, FORMADA POR:
  - 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
  - 1 TOMA RJ45 CON TAPA PROTECTORA
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- P — CAJA EMPOTRADA, FORMADA POR:
  - 4 TOMAS MONOF. SCHUKO (2 MÓDULOS DOBLES) 2P 16A+T, CON LED INDICADOR DE TENSIÓN, OBTURADORES, SEPARADORES Y SEÑALIZACIÓN
  - 2 TOMAS RJ45 TAPA PROTECTORA
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- P — CAJA EMPOTRADA, FORMADA POR:
  - 4 TOMAS MONOF. SCHUKO (2 MÓDULOS DOBLES) 2P 16A+T, CON LED INDICADOR DE TENSIÓN, OBTURADORES, SEPARADORES Y SEÑALIZACIÓN
  - 4 TOMAS RJ45 TAPA PROTECTORA
  - CONECTORES RCA PARA AUDIO, HDMI Y USB
  - ALTURA DE MONTAJE 0,4 m
- TOMA DE SEÑAL TV-IP PREPARADA PARA EMPOTRAR EN FALSO TECHO, COMPUESTAS POR:
  - 1 TOMAS MONOF. SCHUKO 2P 16A+T CON OBTURADORES
  - 1 TOMA RJ45
- TOMA DE SEÑAL TV-IP PREPARADA PARA EMPOTRAR EN FALSO TECHO, COMPUESTAS POR:
  - 2 TOMA MONOF. SCHUKO 2P 16A+T CON OBTURADORES
  - 1 TOMAS RJ45
  - CONECTORES RCA PARA AUDIO, HDMI Y USB
- ALIMENTACIÓN DIRECTA A EQUIPO

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

-LOS CUADROS NO ESTÁN A ESCALA Y SE REPLANTEARÁN EN OBRA.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

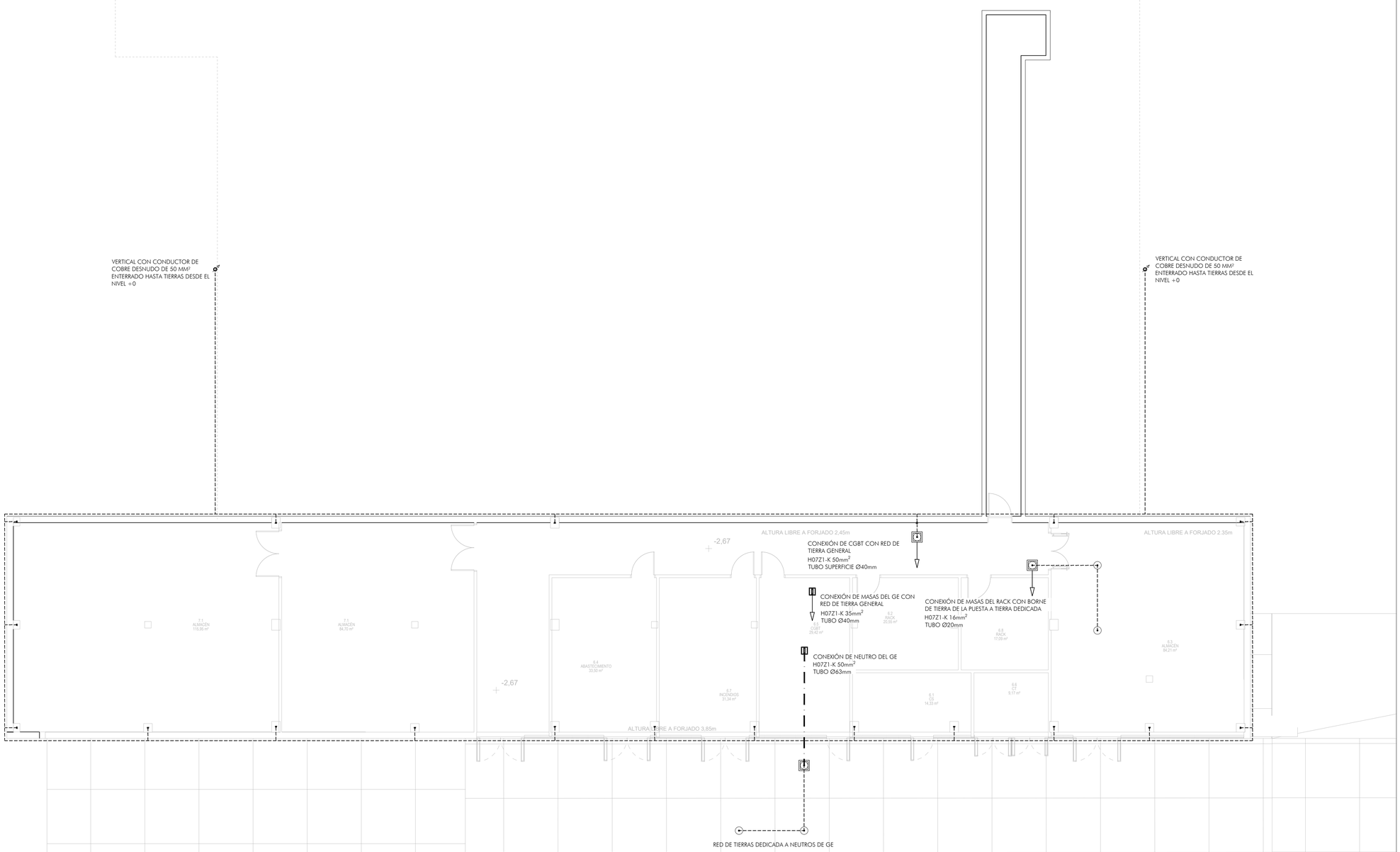
INSTALACIONES

ELECTRICIDAD. FUERZA

PLANTA SEGUNDA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 13



LEYENDA DE REDES DE TIERRAS

- CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 50 mm² ENTERRADO A PROFUNDIDAD MÍNIMA DE 500 mm
- CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 50 mm2 INSTALADO EN SUPERFICIE CON 3 FIJACIONES POR m
- CONDUCTOR AISLADO DE COBRE H07V-K(A/V) DE SECCIÓN 50 mm2, BAJO TUBO CORRUGADO TIPO PE LIBRE DE HALÓGENOS DE DIÁMETRO D63mm ENTERRADO.
- CONDUCTOR AISLADO DE COBRE H07V-K(A/V) DE SECCIÓN 50 mm2, BAJO TUBO CORRUGADO LIBRE DE HALÓGENOS DE DIÁMETRO D40mm POR FALSO TECHO.
- CONDUCTOR AISLADO DE COBRE H07V-K(A/V) DE SECCIÓN 50 mm2, BAJO TUBO CORRUGADO LIBRE DE HALÓGENOS DE D40 mm DISPUESTO VERTICALMENTE
- CONDUCTOR AISLADO DE COBRE H07V-K(AMARILLO/VERDE), BAJO TUBO CORRUGADO LIBRE DE HALÓGENOS. SECCIÓN DE CABLE Y DIÁMETRO DE TUBO INDICADOS EN CADA CONEXIÓN SOBRE PLANO.
- ARQUETA CON BORNE SECCIONABLE Y SISTEMA DE REGISTRO PARA HUMIDIFICACIÓN DEL TERRENO, DIMENSIONES 450x450 mm
- PICA DE ACERO COBREADO DE Ø14 mm Y 2 m DE LONGITUD A PROFUNDIDAD MÍNIMA DE 500mm
- CAJA DE BORNES DE EQUIPOS O EMBARRADO DE CONEXIÓN A TIERRA
- PARARRAYOS CON DISPOSITIVO DE CEBADO ELECTRÓNICO (ΔT=30μs) NIVEL DE PROTECCIÓN (APARTADO 5UAB-CTE) Y Rp RECOGIDOS EN PLANO. MONTADO EN MÁSTIL DE H=6m Y ALTURA LIBRE 5m
- CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 50 mm², EN RECORRIDO VERTICAL POR PATIO INTERIOR O FACHADA EXTERIOR CON 3 FIJACIONES POR METRO.
- SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA PARA CONEXIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO 50mm2 Y ARMADURA DE PILAR O MURO

NOTAS
-LA INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA SE REALIZARÁ A NIVEL DE LA CIMENTACIÓN DE CADA PLANTA Y A ELLA SE CONECTARÁN LAS ARMADURAS DE LOS PILARES.
-LA UNIÓN DE DIFERENTES TRAMOS DEL ANILLO DE LA RED DE TIERRAS DE 50mm2 Y LA CONEXIÓN DEL ANILLO CON LA ARMADURA DE CADA PILAR, SE EFECTUARÁN CON SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA.
-CADA CONJUNTO DE CUARTOS HÚMEDOS Y CADA LOCAL TÉCNICO DE ELECTRICIDAD DISPONDRÁ DE UNA RED EQUIPOTENCIAL SUPLEMENTARIA A LA QUE SE CONECTARÁ CUALQUIER MASA METÁLICA DEL LOCAL. DICHA RED EQUIPOTENCIAL SE REALIZARÁ CON UN CONDUCTOR H07Z1-K DE 1x4mm² BAJO TUBO CORRUGADO DE Ø20mm PARA LOS LOCALES HÚMEDOS Y CON UN CONDUCTOR H07Z1-K DE 1x50mm² BAJO TUBO CORRUGADO DE Ø32mm PARA LOS LOCALES TÉCNICOS DE ELECTRICIDAD. ESTAS REDES EQUIPOTENCIALES SE CONECTARÁN AL EMBARRADO DE TIERRA DEL CUADRO ELÉCTRICO PRINCIPAL DE CADA ZONA MEDIANTE UN CABLE DE IGUALES CARACTERÍSTICAS A LAS INDICADAS ANTES.
-LA VERTICAL DE BAJADA DEL PARARRAYOS SE FIJARÁ A FACHADA O PATIO INTERIOR CON 3 FIJACIONES POR m, ESTARÁ PROTEGIDA EN CUBIERTA Y DESDE EL SUELO HASTA 2m DE ALTURA CON UN TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE Ø40mm Y POR ENCIMA DEL TUBO SE INSTALARÁ UN CONTADOR DE RAYOS. ADEMÁS, SIEMPRE SE GUARDARÁ UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 5m ENTRE LA VERTICAL Y LAS CANALIZACIONES DE GAS.
-UNA VEZ EJECUTADA LA TOMA DE TIERRA DEL PARARRAYOS, SE VERIFICARÁ QUE SU IMPEDANCIA ES MENOR DE 10Ω. EN CASO DE QUE SUPERE DICHO VALOR, SE TOMARÁN LAS MEDIDAS CORRECTORAS NECESARIAS, AMPLIANDO EL Nº DE PICAS Y LA LONGITUD DEL CABLE DESNUDO ENTERRADO, INSTALANDO ELECTRODOS DE GRAFITO, MEJORANDO LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO... SIEMPRE BAJO LAS DIRECTRICES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.
-CADA RED DE TIERRA DE PARARRAYOS SE INTERCONECTARÁ, MEDIANTE EL PUENTE DE PRUEBA Y EN LA ARQUETA A DONDE LLEGA LA VERTICAL DE BAJADA, CON LA RED DE TIERRA GENERAL DEL EDIFICIO. SE DISPONDRÁ PARA ELLO DE UNA VÍA DE CHISPAS PARA LA CONEXIÓN.
-LOS ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN FRENTE AL RAYO DEBERÁN DISTAR, COMO MÍNIMO, 5m DE TODA CANALIZACIÓN METÁLICA, ELÉCTRICA O DE GAS.
-LAS ARQUETAS DE REGISTRO TANTO DE LA RED DE TIERRAS DE MASAS O HERRAJES DE LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS (GE), COMO DE LA RED DE TIERRAS DE NEUTROS DE GE DEBEN ESTAR DOTADAS DE PUENTE DE PRUEBAS PARA COMPROBAR LA IDONEIDAD DE CADA UNA DE LAS REDES, ASÍ COMO DE EMBARRADO DE LLEGADA Y DE EMBARRRADO DE SALIDA PARA LA CONEXIÓN DE LOS MÚLTIPLES CABLES DE TIERRA.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

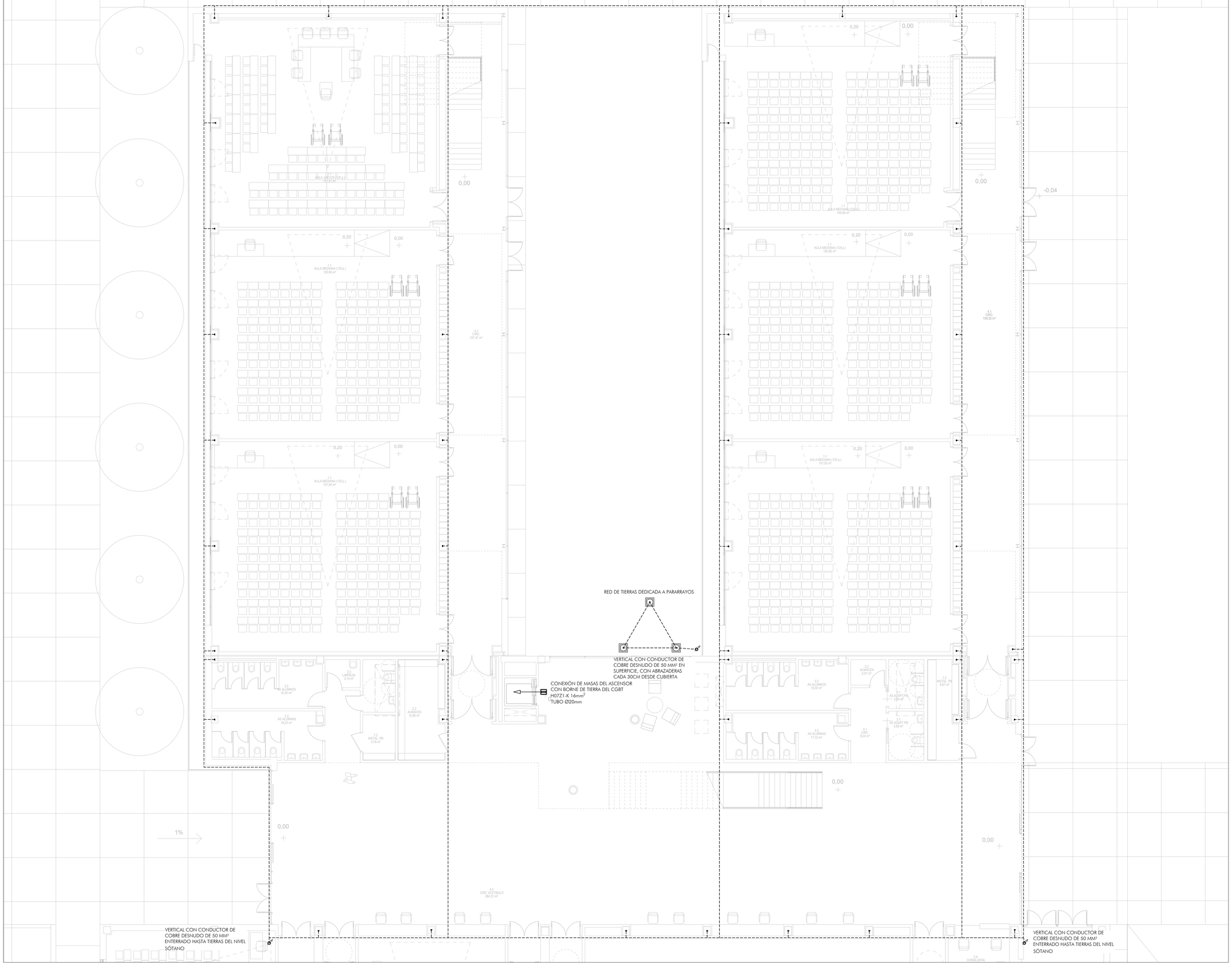
INSTALACIONES

ELECTRICIDAD. RED DE TIERRAS

PLANTA SÓTANO

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 14



LEYENDA DE REDES DE TIERRAS

- CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 50 mm² ENTERRADO A PROFUNDIDAD MÍNIMA DE 500 mm
- CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 50 mm2 INSTALADO EN SUPERFICIE CON 3 FIJACIONES POR m
- CONDUCTOR AISLADO DE COBRE H07V-K(A/V) DE SECCIÓN 50 mm2, BAJO TUBO CORRUGADO TIPO PE LIBRE DE HALÓGENOS DE DIÁMETRO Ø63mm ENTERRADO.
- CONDUCTOR AISLADO DE COBRE H07V-K(A/V) DE SECCIÓN 50 mm2, BAJO TUBO CORRUGADO LIBRE DE HALÓGENOS DE DIÁMETRO Ø40mm POR FALSO TECHO.
- CONDUCTOR AISLADO DE COBRE H07V-K(A/V) DE SECCIÓN 50 mm2, BAJO TUBO CORRUGADO LIBRE DE HALÓGENOS DE Ø40 mm DISPUESTO VERTICALMENTE
- CONDUCTOR AISLADO DE COBRE H07V-K(AMARILLO/VERDE), BAJO TUBO CORRUGADO LIBRE DE HALÓGENOS. SECCIÓN DE CABLE Y DIÁMETRO DE TUBO INDICADOS EN CADA CONEXIÓN SOBRE PLANO.
- ARQUETA CON BORNE SECCIONABLE Y SISTEMA DE REGISTRO PARA HUMIDIFICACIÓN DEL TERRENO, DIMENSIONES 450x450 mm
- PICA DE ACERO COBREADO DE Ø14 mm Y 2 m DE LONGITUD A PROFUNDIDAD MÍNIMA DE 500mm
- CAJA DE BORNES DE EQUIPOS O EMBARRADO DE CONEXIÓN A TIERRA
- PARARRAYOS CON DISPOSITIVO DE CEBADO ELECTRÓNICO (ΔT=30μs) NIVEL DE PROTECCIÓN (APARTADO 5UAB-CTE) Y Rp RECOGIDOS EN PLANO. MONTADO EN MÁSTIL DE H=6m Y ALTURA LIBRE 5m
- CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 50 mm², EN RECORRIDO VERTICAL POR PATIO INTERIOR O FACHADA EXTERIOR CON 3 FIJACIONES POR METRO.
- SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA PARA CONEXIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO 50mm2 Y ARMADURA DE PILAR O MURO

NOTAS

-LA INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA SE REALIZARÁ A NIVEL DE LA CIMENTACIÓN DE CADA PLANTA Y A ELLA SE CONECTARÁN LAS ARMADURAS DE LOS PILARES.

-LA UNIÓN DE DIFERENTES TRAMOS DEL ANILLO DE LA RED DE TIERRAS DE 50mm2 Y LA CONEXIÓN DEL ANILLO CON LA ARMADURA DE CADA PILAR, SE EFECTUARÁN CON SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA.

-CADA CONJUNTO DE CUARTOS HÚMEDOS Y CADA LOCAL TÉCNICO DE ELECTRICIDAD DISPONDRÁ DE UNA RED EQUIPOTENCIAL SUPLEMENTARIA A LA QUE SE CONECTARÁ CUALQUIER MASA METÁLICA DEL LOCAL. DICHA RED EQUIPOTENCIAL SE REALIZARÁ CON UN CONDUCTOR H07Z1-K DE 1x4mm² BAJO TUBO CORRUGADO DE Ø20mm PARA LOS LOCALES HÚMEDOS Y CON UN CONDUCTOR H07Z1-K DE 1x50mm² BAJO TUBO CORRUGADO DE Ø32mm PARA LOS LOCALES TÉCNICOS DE ELECTRICIDAD. ESTAS REDES EQUIPOTENCIALES SE CONECTARÁN AL EMBARRADO DE TIERRA DEL CUADRO ELÉCTRICO PRINCIPAL DE CADA ZONA MEDIANTE UN CABLE DE IGUALES CARACTERÍSTICAS A LAS INDICADAS ANTES.

-LA VERTICAL DE BAJADA DEL PARARRAYOS SE FIJARÁ A FACHADA O PATIO INTERIOR CON 3 FIJACIONES POR m, ESTARÁ PROTEGIDA EN CUBIERTA Y DESDE EL SUELO HASTA 2m DE ALTURA CON UN TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE Ø40mm Y POR ENCIMA DEL TUBO SE INSTALARÁ UN CONTADOR DE RAYOS. ADEMÁS, SIEMPRE SE GUARDARÁ UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 5m ENTRE LA VERTICAL Y LAS CANALIZACIONES DE GAS.

-UNA VEZ EJECUTADA LA TOMA DE TIERRA DEL PARARRAYOS, SE VERIFICARÁ QUE SU IMPEDANCIA ES MENOR DE 10Ω. EN CASO DE QUE SUPERE DICHO VALOR, SE TOMARÁN LAS MEDIDAS CORRECTORAS NECESARIAS, AMPLIANDO EL Nº DE PICAS Y LA LONGITUD DEL CABLE DESNUDO ENTERRADO, INSTALANDO ELECTRODOS DE GRAFITO, MEJORANDO LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO... SIEMPRE BAJO LAS DIRECTRICES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

-CADA RED DE TIERRA DE PARARRAYOS SE INTERCONECTARÁ, MEDIANTE EL PUENTE DE PRUEBA Y EN LA ARQUETA A DONDE LLEGA LA VERTICAL DE BAJADA, CON LA RED DE TIERRA GENERAL DEL EDIFICIO. SE DISPONDRÁ PARA ELLO DE UNA VÍA DE CHISPAS PARA LA CONEXIÓN.

-LOS ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN FRENTE AL RAYO DEBERÁN DISTAR, COMO MÍNIMO, 5m DE TODA CANALIZACIÓN METÁLICA, ELÉCTRICA O DE GAS.

-LAS ARQUETAS DE REGISTRO TANTO DE LA RED DE TIERRAS DE MASAS O HERRAJES DE LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS (GE), COMO DE LA RED DE TIERRAS DE NEUTROS DE GE DEBEN ESTAR DOTADAS DE PUENTE DE PRUEBAS PARA COMPROBAR LA IDONEIDAD DE CADA UNA DE LAS REDES, ASÍ COMO DE EMBARRADO DE LLEGADA Y DE EMBARRADO DE SALIDA PARA LA CONEXIÓN DE LOS MÚLTIPLES CABLES DE TIERRA.

-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

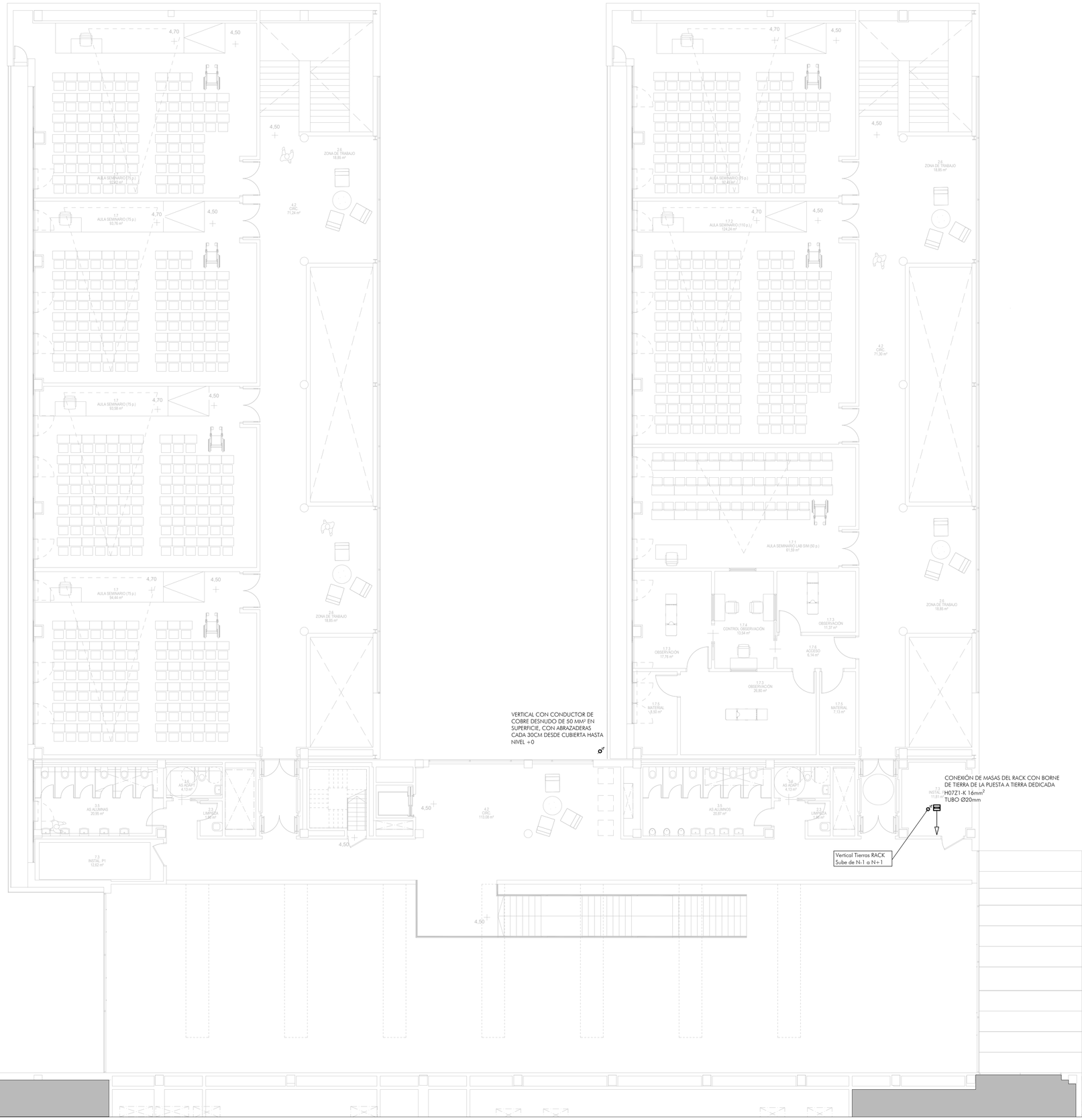
INSTALACIONES

ELECTRICIDAD. RED DE TIERRAS

PLANTA BAJA B

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 15



LEYENDA DE REDES DE TIERRAS

- CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 50 mm² ENTERRADO A PROFUNDIDAD MÍNIMA DE 500 mm
- CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 50 mm2 INSTALADO EN SUPERFICIE CON 3 FIJACIONES POR m
- CONDUCTOR AISLADO DE COBRE H07V-K(A/V) DE SECCIÓN 50 mm2, BAJO TUBO CORRUGADO TIPO PE LIBRE DE HALÓGENOS DE DIÁMETRO D63mm ENTERRADO.
- CONDUCTOR AISLADO DE COBRE H07V-K(A/V) DE SECCIÓN 50 mm2, BAJO TUBO CORRUGADO LIBRE DE HALÓGENOS DE DIÁMETRO D40mm POR FALSO TECHO.
- CONDUCTOR AISLADO DE COBRE H07V-K(A/V) DE SECCIÓN 50 mm2, BAJO TUBO CORRUGADO LIBRE DE HALÓGENOS DE D40 mm DISPUESTO VERTICALMENTE
- CONDUCTOR AISLADO DE COBRE H07V-K(AMARILLO/VERDE), BAJO TUBO CORRUGADO LIBRE DE HALÓGENOS. SECCIÓN DE CABLE Y DIÁMETRO DE TUBO INDICADOS EN CADA CONEXIÓN SOBRE PLANO.
- ARQUETA CON BORNE SECCIONABLE Y SISTEMA DE REGISTRO PARA HUMIDIFICACIÓN DEL TERRENO, DIMENSIONES 450x450 mm
- PICA DE ACERO COBREADO DE Ø14 mm Y 2 m DE LONGITUD A PROFUNDIDAD MÍNIMA DE 500mm
- CAJA DE BORNES DE EQUIPOS O EMBARRADO DE CONEXIÓN A TIERRA
- PARARRAYOS CON DISPOSITIVO DE CEBADO ELECTRÓNICO (ΔT=30μs) NIVEL DE PROTECCIÓN (APARTADO 5UAB-CTE) Y Rp RECOGIDOS EN PLANO. MONTADO EN MÁSTIL DE H=6m Y ALTURA LIBRE 5m
- CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 50 mm², EN RECORRIDO VERTICAL POR PATIO INTERIOR O FACHADA EXTERIOR CON 3 FIJACIONES POR METRO.
- SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA PARA CONEXIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO 50mm2 Y ARMADURA DE PILAR O MURO

NOTAS

-LA INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA SE REALIZARÁ A NIVEL DE LA CIMENTACIÓN DE CADA PLANTA Y A ELLA SE CONECTARÁN LAS ARMADURAS DE LOS PILARES.

-LA UNIÓN DE DIFERENTES TRAMOS DEL ANILLO DE LA RED DE TIERRAS DE 50mm2 Y LA CONEXIÓN DEL ANILLO CON LA ARMADURA DE CADA PILAR, SE EFECTUARÁN CON SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA.

-CADA CONJUNTO DE CUARTOS HÚMEDOS Y CADA LOCAL TÉCNICO DE ELECTRICIDAD DISPONDRÁ DE UNA RED EQUIPOTENCIAL SUPLEMENTARIA A LA QUE SE CONECTARÁ CUALQUIER MASA METÁLICA DEL LOCAL. DICHA RED EQUIPOTENCIAL SE REALIZARÁ CON UN CONDUCTOR H07Z1-K DE 1x4mm² BAJO TUBO CORRUGADO DE Ø20mm PARA LOS LOCALES HÚMEDOS Y CON UN CONDUCTOR H07Z1-K DE 1x50mm² BAJO TUBO CORRUGADO DE Ø32mm PARA LOS LOCALES TÉCNICOS DE ELECTRICIDAD. ESTAS REDES EQUIPOTENCIALES SE CONECTARÁN AL EMBARRADO DE TIERRA DEL CUADRO ELÉCTRICO PRINCIPAL DE CADA ZONA MEDIANTE UN CABLE DE IGUALES CARACTERÍSTICAS A LAS INDICADAS ANTES.

-LA VERTICAL DE BAJADA DEL PARARRAYOS SE FIJARÁ A FACHADA O PATIO INTERIOR CON 3 FIJACIONES POR m, ESTARÁ PROTEGIDA EN CUBIERTA Y DESDE EL SUELO HASTA 2m DE ALTURA CON UN TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE Ø40mm Y POR ENCIMA DEL TUBO SE INSTALARÁ UN CONTADOR DE RAYOS. ADEMÁS, SIEMPRE SE GUARDARÁ UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 5m ENTRE LA VERTICAL Y LAS CANALIZACIONES DE GAS.

-UNA VEZ EJECUTADA LA TOMA DE TIERRA DEL PARARRAYOS, SE VERIFICARÁ QUE SU IMPEDANCIA ES MENOR DE 10Ω. EN CASO DE QUE SUPERE DICHO VALOR, SE TOMARÁN LAS MEDIDAS CORRECTORAS NECESARIAS, AMPLIANDO EL Nº DE PICAS Y LA LONGITUD DEL CABLE DESNUDO ENTERRADO, INSTALANDO ELECTRODOS DE GRAFITO, MEJORANDO LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO... SIEMPRE BAJO LAS DIRECTRICES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

-CADA RED DE TIERRA DE PARARRAYOS SE INTERCONECTARÁ, MEDIANTE EL PUENTE DE PRUEBA Y EN LA ARQUETA A DONDE LLEGA LA VERTICAL DE BAJADA, CON LA RED DE TIERRA GENERAL DEL EDIFICIO. SE DISPONDRÁ PARA ELLO DE UNA VÍA DE CHISPAS PARA LA CONEXIÓN.

-LOS ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN FRENTE AL RAYO DEBERÁN DISTAR, COMO MÍNIMO, 5m DE TODA CANALIZACIÓN METÁLICA, ELÉCTRICA O DE GAS.

-LAS ARQUETAS DE REGISTRO TANTO DE LA RED DE TIERRAS DE MASAS O HERRAJES DE LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS (GE), COMO DE LA RED DE TIERRAS DE NEUTROS DE GE DEBEN ESTAR DOTADAS DE PUENTE DE PRUEBAS PARA COMPROBAR LA IDONEIDAD DE CADA UNA DE LAS REDES, ASÍ COMO DE EMBARRADO DE LLEGADA Y DE EMBARRADO DE SALIDA PARA LA CONEXIÓN DE LOS MÚLTIPLES CABLES DE TIERRA.

-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

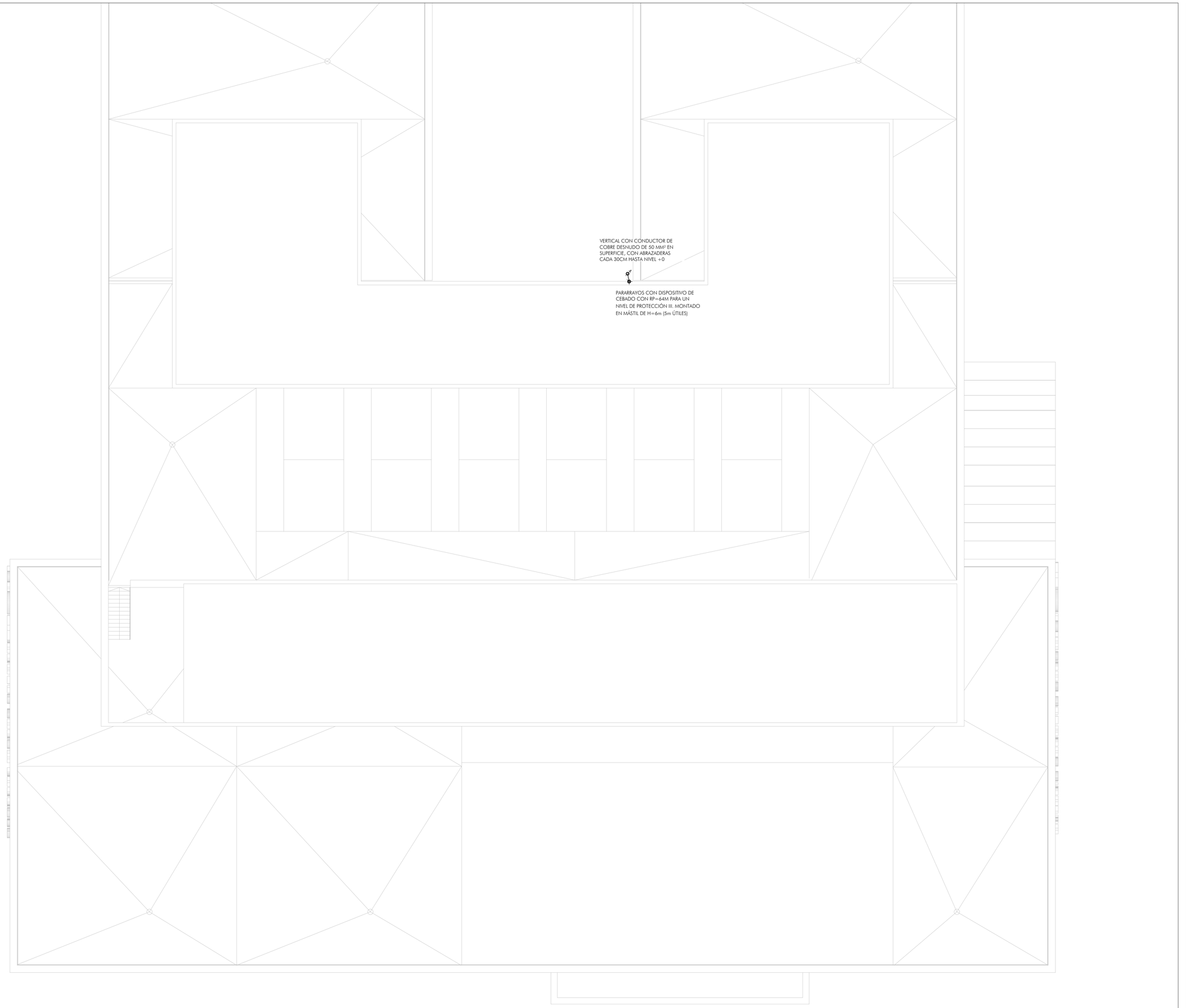
INSTALACIONES

ELECTRICIDAD. RED DE TIERRAS

PLANTA PRIMERA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 16



LEYENDA DE REDES DE TIERRAS

- CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 50 mm² ENTERRADO A PROFUNDIDAD MÍNIMA DE 500 mm
- CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 50 mm2 INSTALADO EN SUPERFICIE CON 3 FIJACIONES POR m
- CONDUCTOR AISLADO DE COBRE H07V-K(A/V) DE SECCIÓN 50 mm2, BAJO TUBO CORRUGADO TIPO PE LIBRE DE HALÓGENOS DE DIÁMETRO D63mm ENTERRADO.
- CONDUCTOR AISLADO DE COBRE H07V-K(A/V) DE SECCIÓN 50 mm2, BAJO TUBO CORRUGADO LIBRE DE HALÓGENOS DE DIÁMETRO D40mm POR FALSO TECHO.
- CONDUCTOR AISLADO DE COBRE H07V-K(A/V) DE SECCIÓN 50 mm2, BAJO TUBO CORRUGADO LIBRE DE HALÓGENOS DE D40 mm DISPUESTO VERTICALMENTE
- CONDUCTOR AISLADO DE COBRE H07V-K(AMARILLO/VERDE), BAJO TUBO CORRUGADO LIBRE DE HALÓGENOS. SECCIÓN DE CABLE Y DIÁMETRO DE TUBO INDICADOS EN CADA CONEXIÓN SOBRE PLANO.
- ARQUETA CON BORNE SECCIONABLE Y SISTEMA DE REGISTRO PARA HUMIDIFICACIÓN DEL TERRENO, DIMENSIONES 450x450 mm
- PICA DE ACERO COBREADO DE Ø14 mm Y 2 m DE LONGITUD A PROFUNDIDAD MÍNIMA DE 500mm
- CAJA DE BORNES DE EQUIPOS O EMBARRADO DE CONEXIÓN A TIERRA
- PARARRAYOS CON DISPOSITIVO DE CEBADO ELECTRÓNICO (ΔT=30μs) NIVEL DE PROTECCIÓN (APARTADO 5UAB-CTE) Y Rp RECOGIDOS EN PLANO. MONTADO EN MÁSTIL DE H=6m Y ALTURA LIBRE 5m
- CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 50 mm², EN RECORRIDO VERTICAL POR PATIO INTERIOR O FACHADA EXTERIOR CON 3 FIJACIONES POR METRO.
- SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA PARA CONEXIÓN DE CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO 50mm2 Y ARMADURA DE PILAR O MURO

NOTAS

-LA INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA SE REALIZARÁ A NIVEL DE LA CIMENTACIÓN DE CADA PLANTA Y A ELLA SE CONECTARÁN LAS ARMADURAS DE LOS PILARES.

-LA UNIÓN DE DIFERENTES TRAMOS DEL ANILLO DE LA RED DE TIERRAS DE 50mm2 Y LA CONEXIÓN DEL ANILLO CON LA ARMADURA DE CADA PILAR, SE EFECTUARÁN CON SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA.

-CADA CONJUNTO DE CUARTOS HÚMEDOS Y CADA LOCAL TÉCNICO DE ELECTRICIDAD DISPONDRÁ DE UNA RED EQUIPOTENCIAL SUPLEMENTARIA A LA QUE SE CONECTARÁ CUALQUIER MASA METÁLICA DEL LOCAL. DICHA RED EQUIPOTENCIAL SE REALIZARÁ CON UN CONDUCTOR H07Z1-K DE 1x4mm² BAJO TUBO CORRUGADO DE Ø20mm PARA LOS LOCALES HÚMEDOS Y CON UN CONDUCTOR H07Z1-K DE 1x50mm² BAJO TUBO CORRUGADO DE Ø32mm PARA LOS LOCALES TÉCNICOS DE ELECTRICIDAD. ESTAS REDES EQUIPOTENCIALES SE CONECTARÁN AL EMBARRADO DE TIERRA DEL CUADRO ELÉCTRICO PRINCIPAL DE CADA ZONA MEDIANTE UN CABLE DE IGUALES CARACTERÍSTICAS A LAS INDICADAS ANTES.

-LA VERTICAL DE BAJADA DEL PARARRAYOS SE FIJARÁ A FACHADA O PATIO INTERIOR CON 3 FIJACIONES POR m, ESTARÁ PROTEGIDA EN CUBIERTA Y DESDE EL SUELO HASTA 2m DE ALTURA CON UN TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE Ø40mm Y POR ENCIMA DEL TUBO SE INSTALARÁ UN CONTADOR DE RAYOS. ADEMÁS, SIEMPRE SE GUARDARÁ UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 5m ENTRE LA VERTICAL Y LAS CANALIZACIONES DE GAS.

-UNA VEZ EJECUTADA LA TOMA DE TIERRA DEL PARARRAYOS, SE VERIFICARÁ QUE SU IMPEDANCIA ES MENOR DE 10Ω. EN CASO DE QUE SUPERE DICHO VALOR, SE TOMARÁN LAS MEDIDAS CORRECTORAS NECESARIAS, AMPLIANDO EL Nº DE PICAS Y LA LONGITUD DEL CABLE DESNUDO ENTERRADO, INSTALANDO ELECTRODOS DE GRAFITO, MEJORANDO LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO... SIEMPRE BAJO LAS DIRECTRICES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

-CADA RED DE TIERRA DE PARARRAYOS SE INTERCONECTARÁ, MEDIANTE EL PUENTE DE PRUEBA Y EN LA ARQUETA A DONDE LLEGA LA VERTICAL DE BAJADA, CON LA RED DE TIERRA GENERAL DEL EDIFICIO. SE DISPONDRÁ PARA ELLO DE UNA VÍA DE CHISPAS PARA LA CONEXIÓN.

-LOS ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN DE PROTECCION FRENTE AL RAYO DEBERÁN DISTAR, COMO MÍNIMO, 5m DE TODA CANALIZACIÓN METÁLICA, ELÉCTRICA O DE GAS.

-LAS ARQUETAS DE REGISTRO TANTO DE LA RED DE TIERRAS DE MASAS O HERRAJES DE LOS GRUPOS ELECTRÓGENOS (GE), COMO DE LA RED DE TIERRAS DE NEUTROS DE GE DEBEN ESTAR DOTADAS DE PUENTE DE PRUEBAS PARA COMPROBAR LA IDONEIDAD DE CADA UNA DE LAS REDES, ASÍ COMO DE EMBARRADO DE LLEGADA Y DE EMBARRRADO DE SALIDA PARA LA CONEXIÓN DE LOS MÚLTIPLES CABLES DE TIERRA.

-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

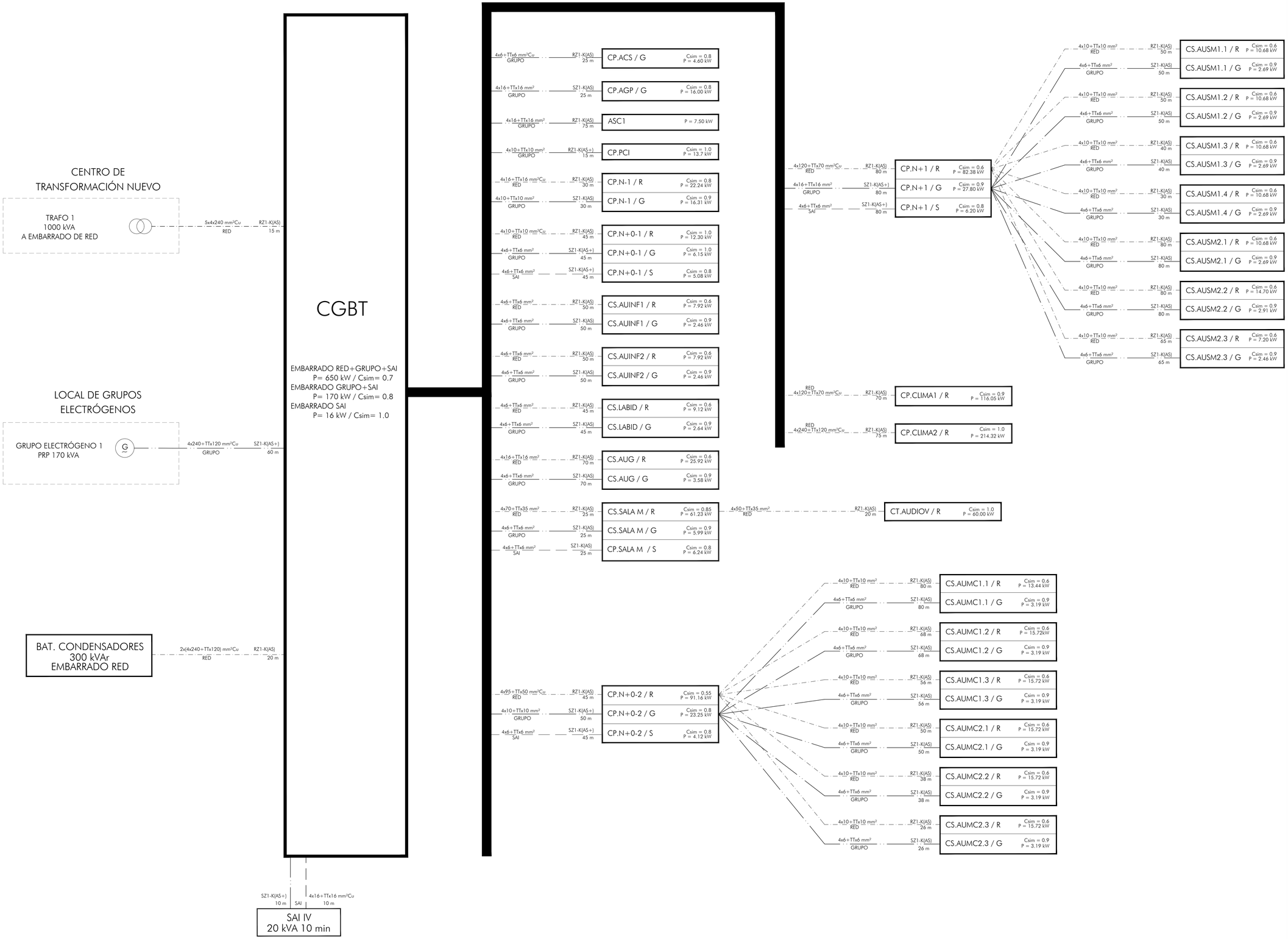
INSTALACIONES

ELECTRICIDAD. RED DE TIERRAS

PLANTA CUBIERTA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 17



LEYENDA ESQUEMA DE PRINCIPIO

- LÍNEA DE RED
- LÍNEA DE SAI RESISTENTE AL FUEGO
- LÍNEA DE GRUPO RESISTENTE AL FUEGO
- LÍNEA DE RED CLIMA
- LÍNEA DE GRUPO CLIMA RESISTENTE AL FUEGO
- LÍNEA DE SAI 2 HORAS RESISTENTE AL FUEGO
- LÍNEA DE SAI COMUNICACIONES RESISTENTE AL FUEGO

NOTA:
1) LA NOMENCLATURA DE LOS CUADROS ELÉCTRICOS SE COMPONDRÁ DE LA SIGUIENTE MANERA:

- INICIALES CP, CS, CT O PA SEGÚN SE TRATE DE UN CUADRO PRINCIPAL, SECUNDARIO, TERCIARIO O PANEL DE AISLAMIENTO, RESPECTIVAMENTE.
- NOMBRE DESCRIPTOR DEL MISMO.

2) LAS ENVOLVENTES Y EMBARRADOS DE CUADROS PRINCIPALES DE DISTRIBUCIÓN DE CALCULARÁN PARA UNA POSIBLE MAYORACIÓN DEL 30%.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

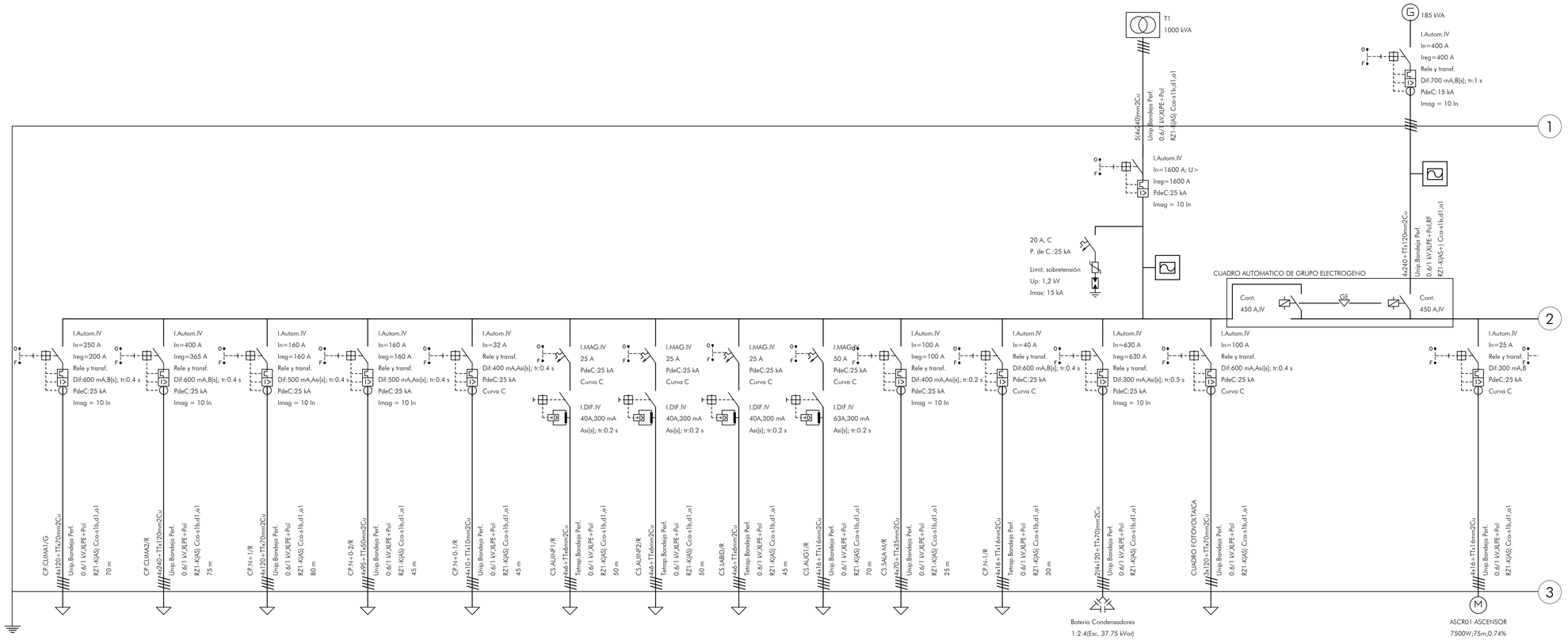
INSTALACIONES

ELECTRICIDAD. ESQUEMAS

ESQUEMA DE PRINCIPIO

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 18

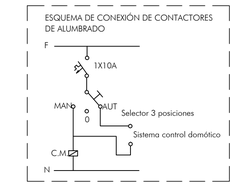


LEYENDA

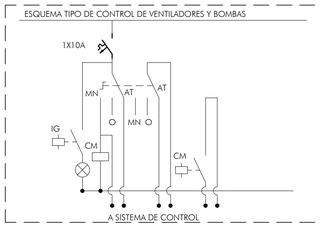
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOMBAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

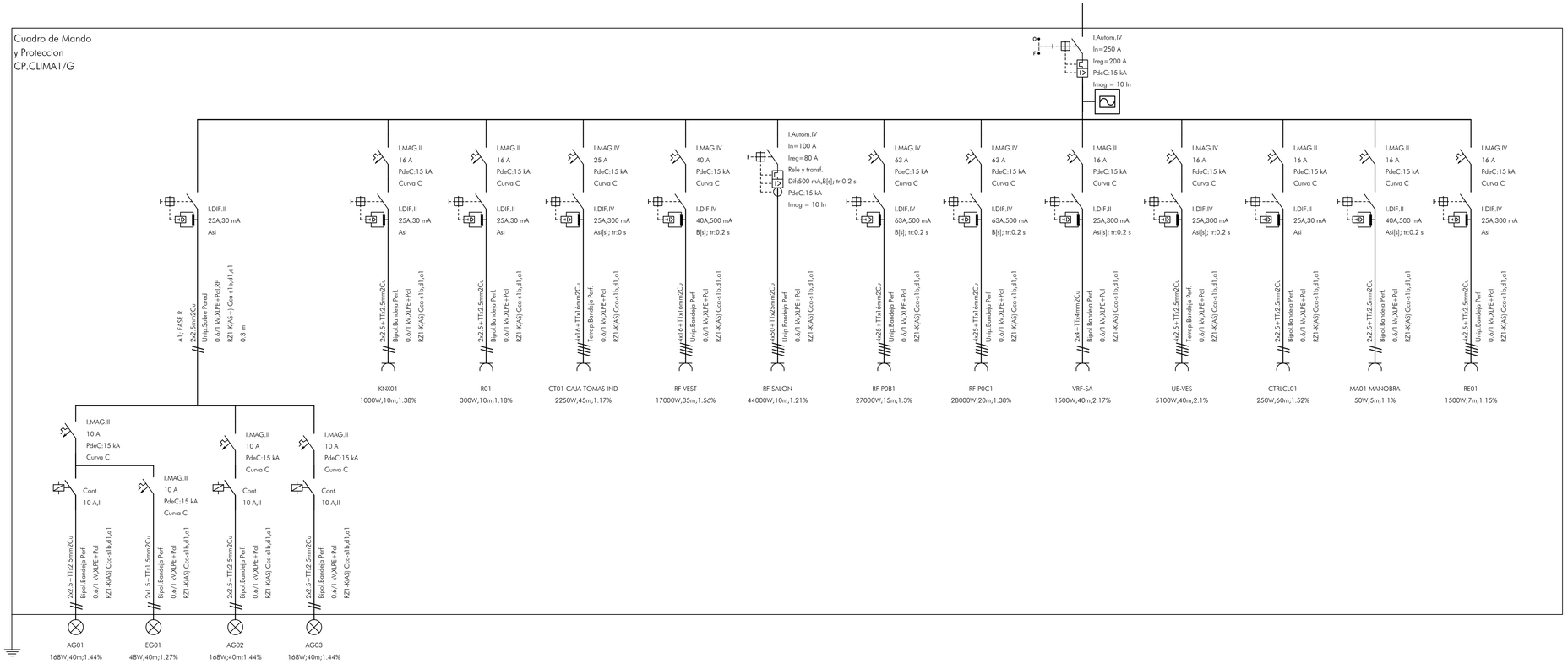
INSTALACIONES

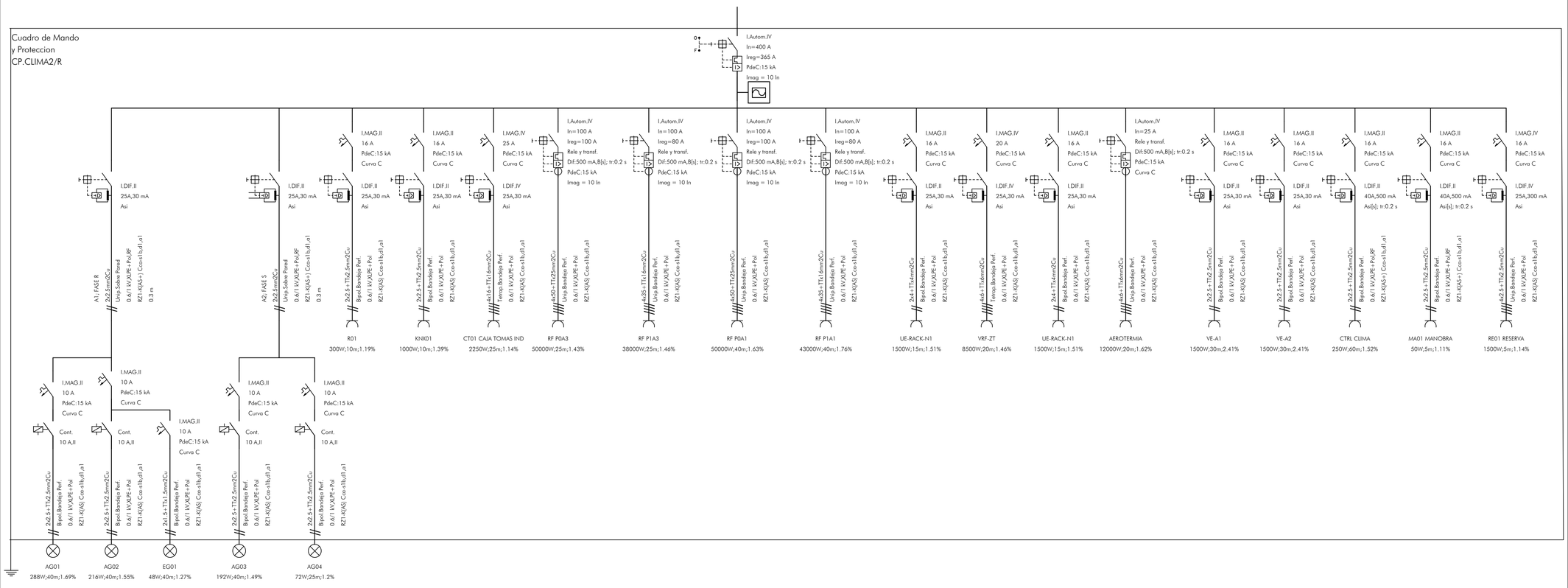
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

CUADRO GENERAL

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 19





LEYENDA

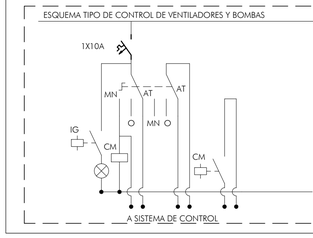
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOBINAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

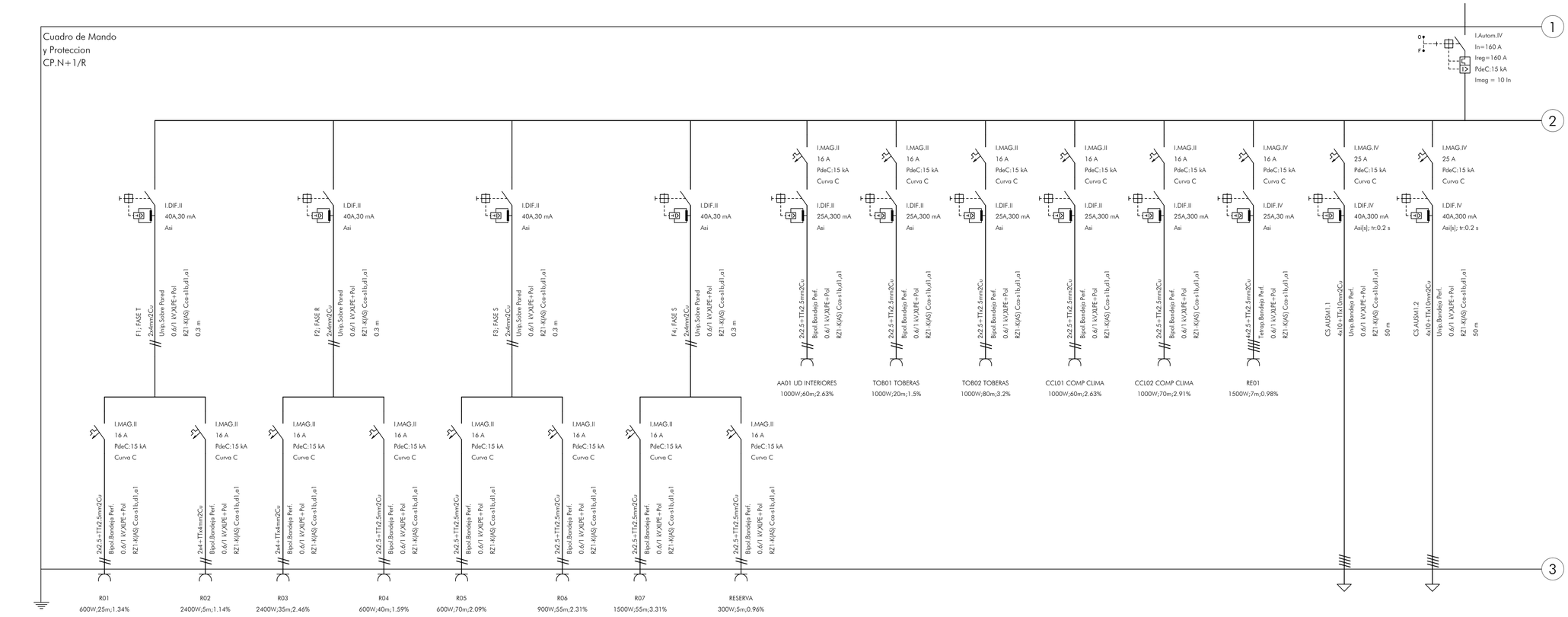
INSTALACIONES

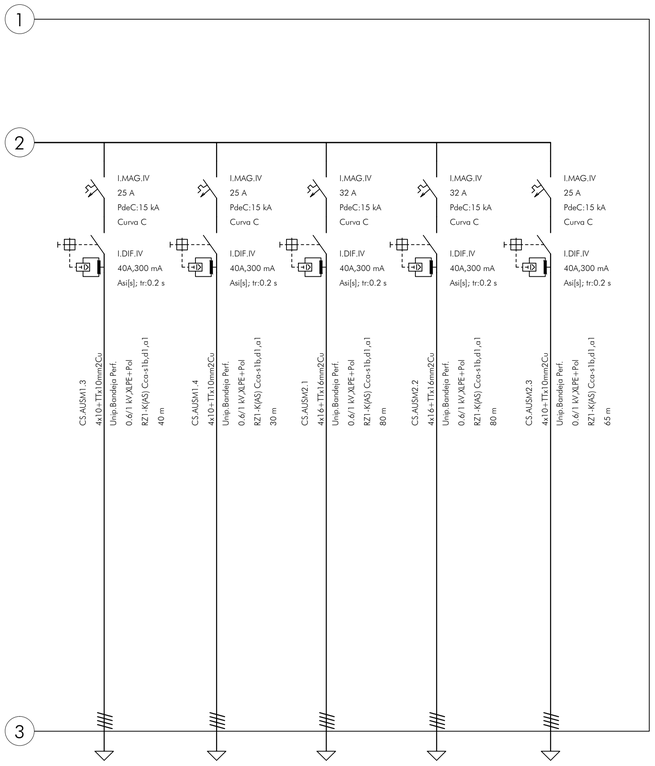
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

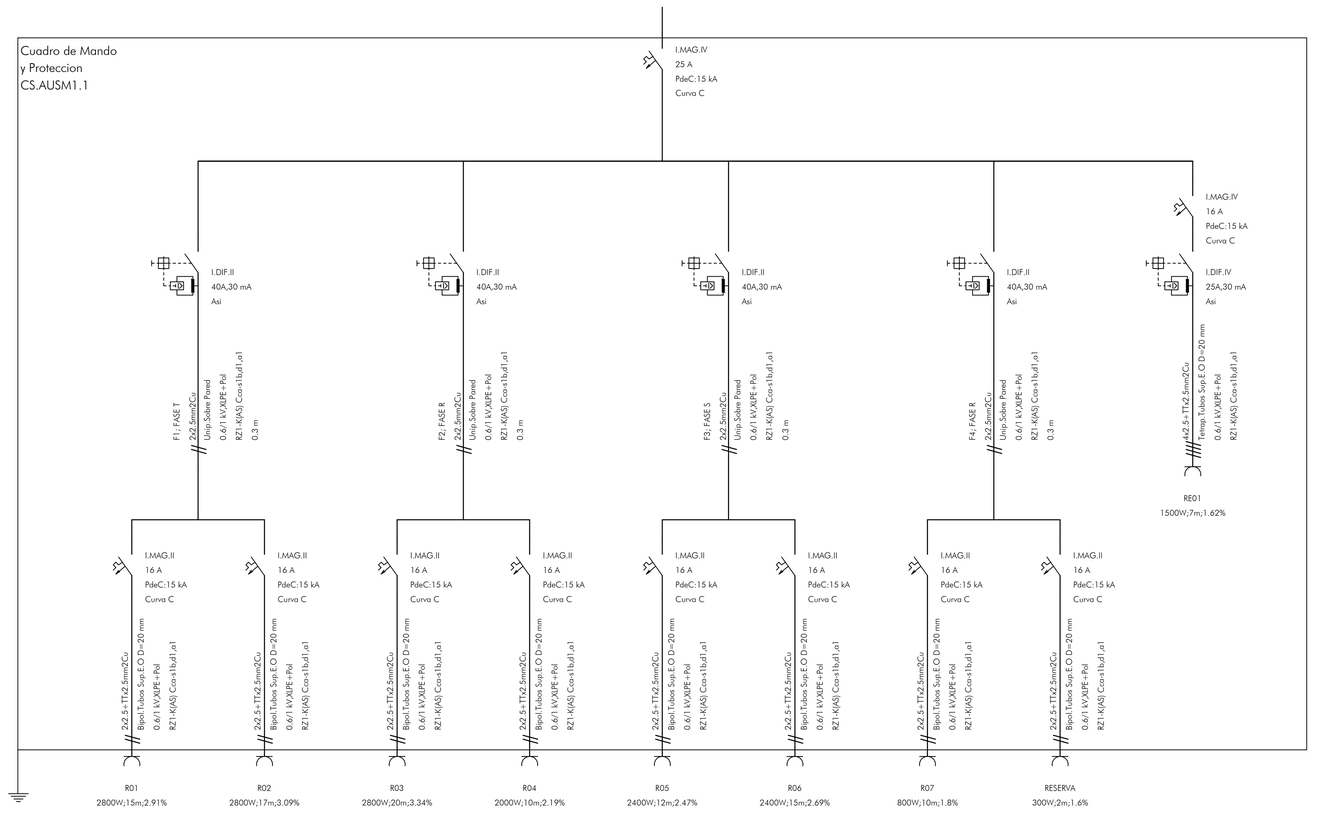
CP.CLIMA1/G Y CP.CLIMA2/R

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 20





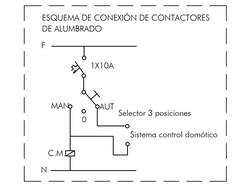


LEYENDA

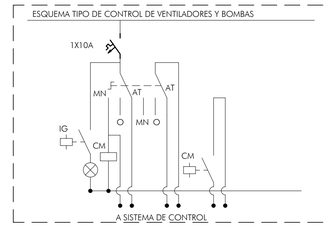
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOMBAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

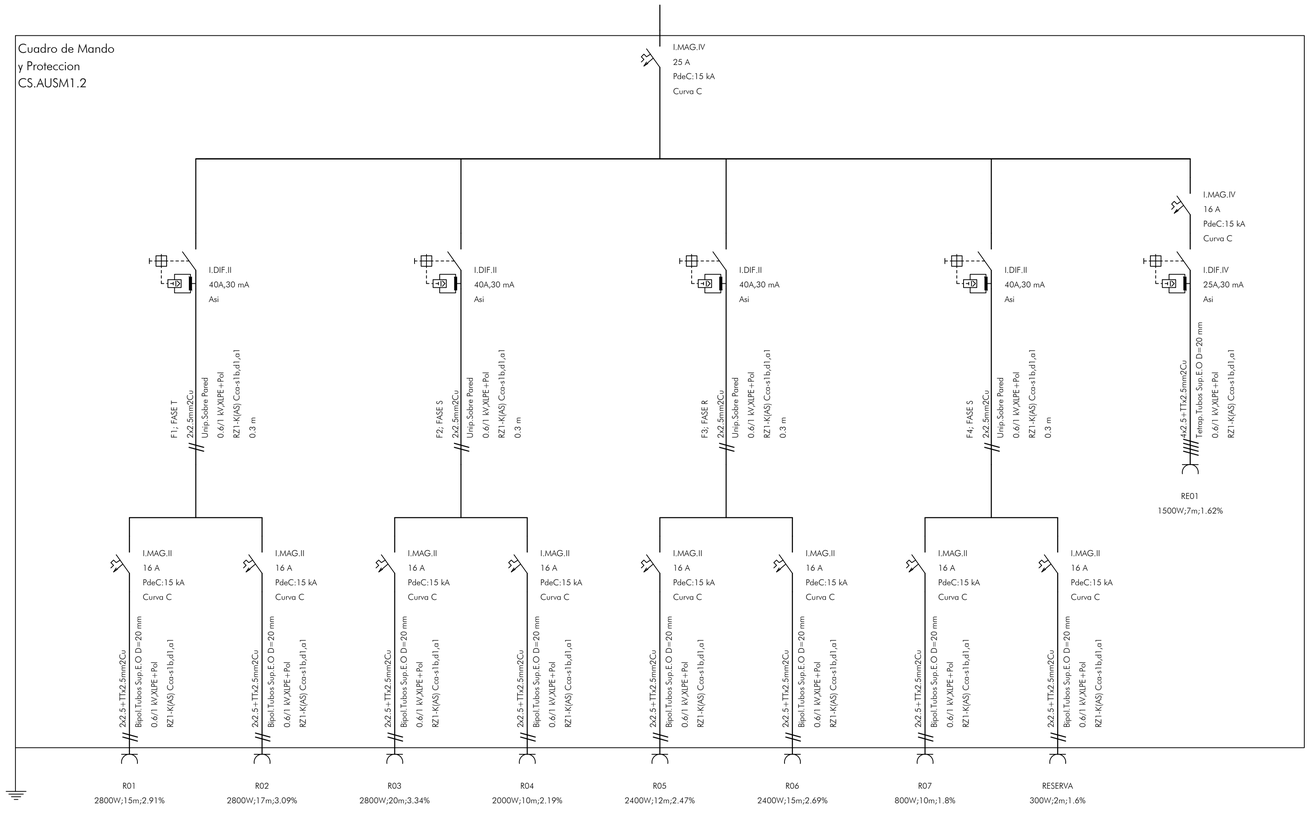
INSTALACIONES

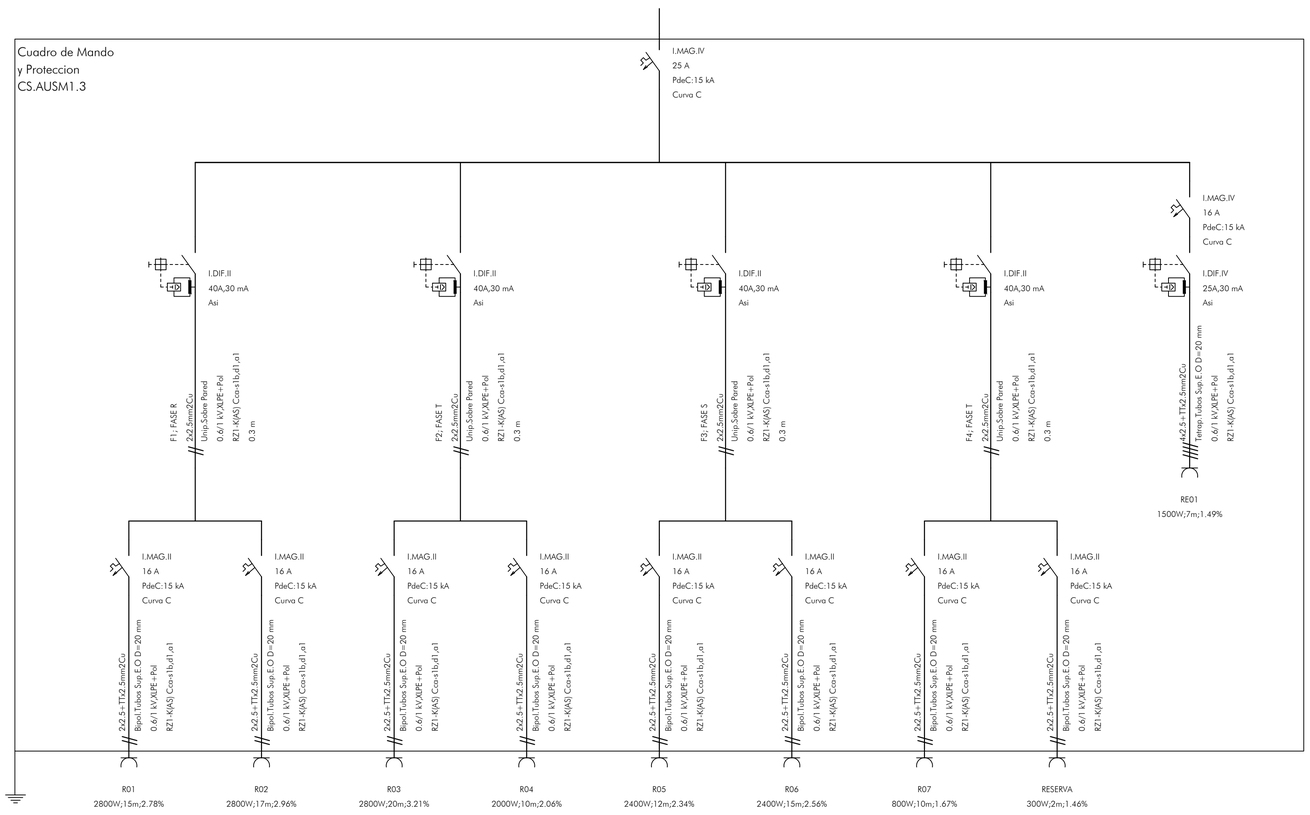
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

CP.N+1/R Y CS.AUSM1.1

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 21



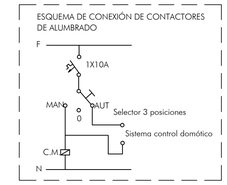


LEYENDA

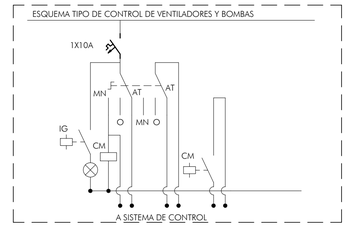
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOMBAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

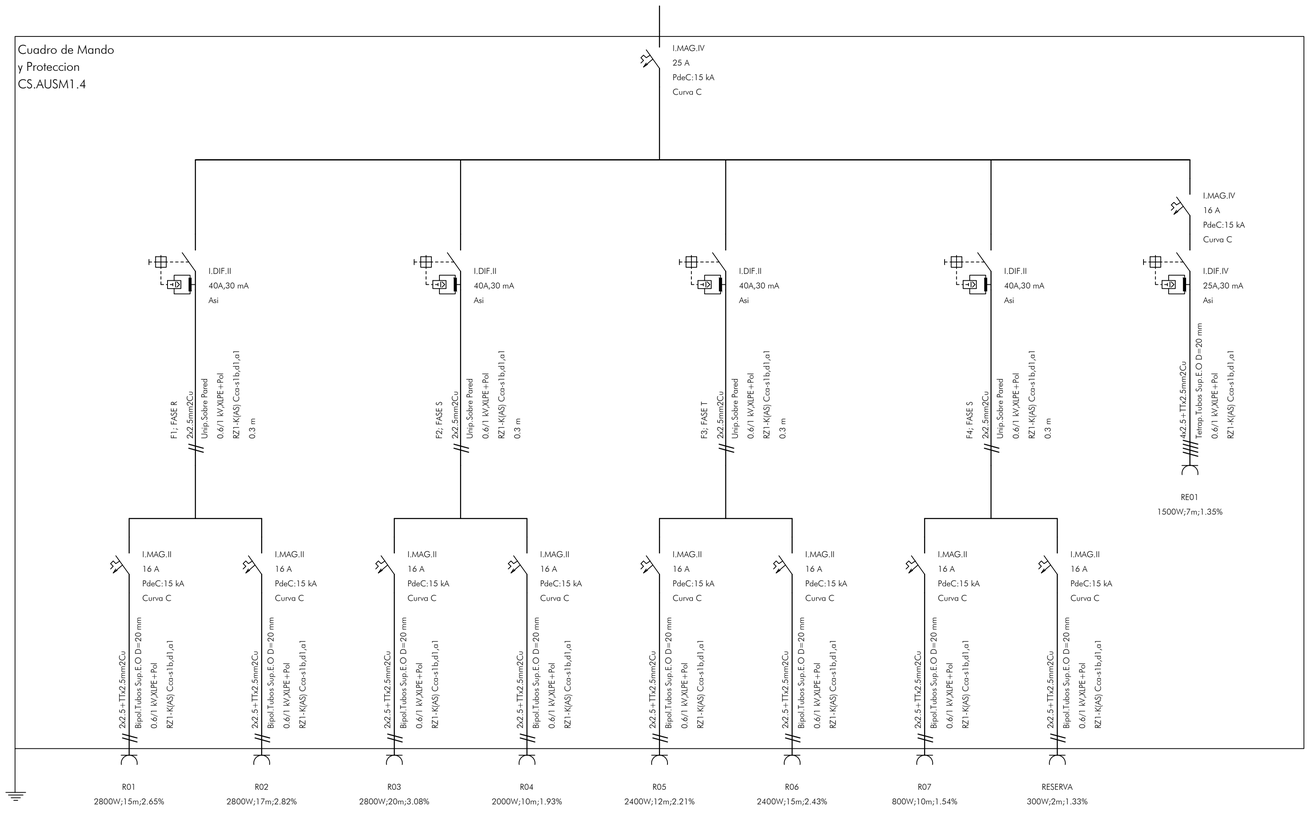
INSTALACIONES

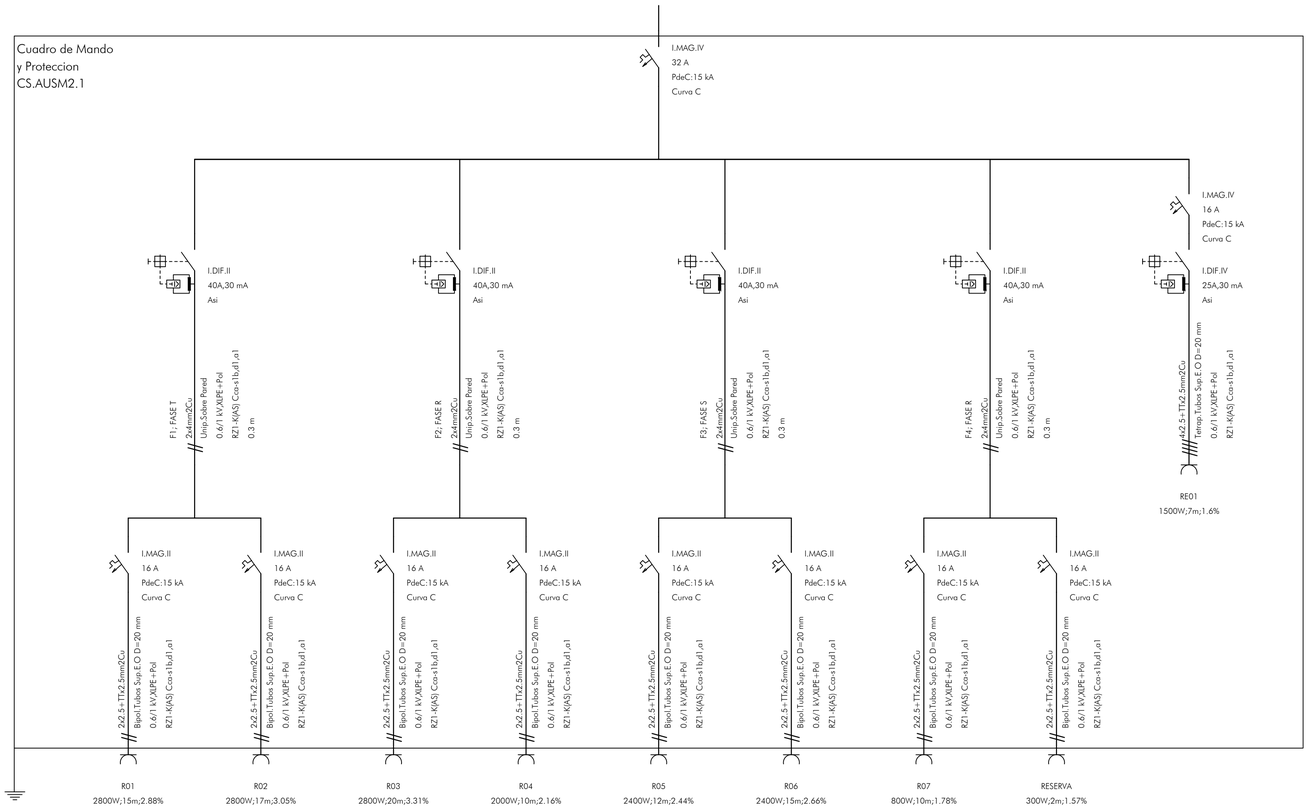
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

CS.AUSM1.2 Y CS.AUSM1.3

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 22



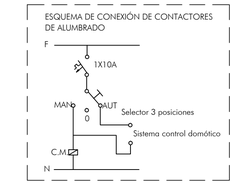


LEYENDA

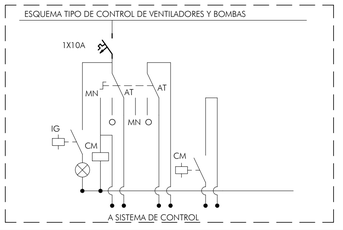
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOMBAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

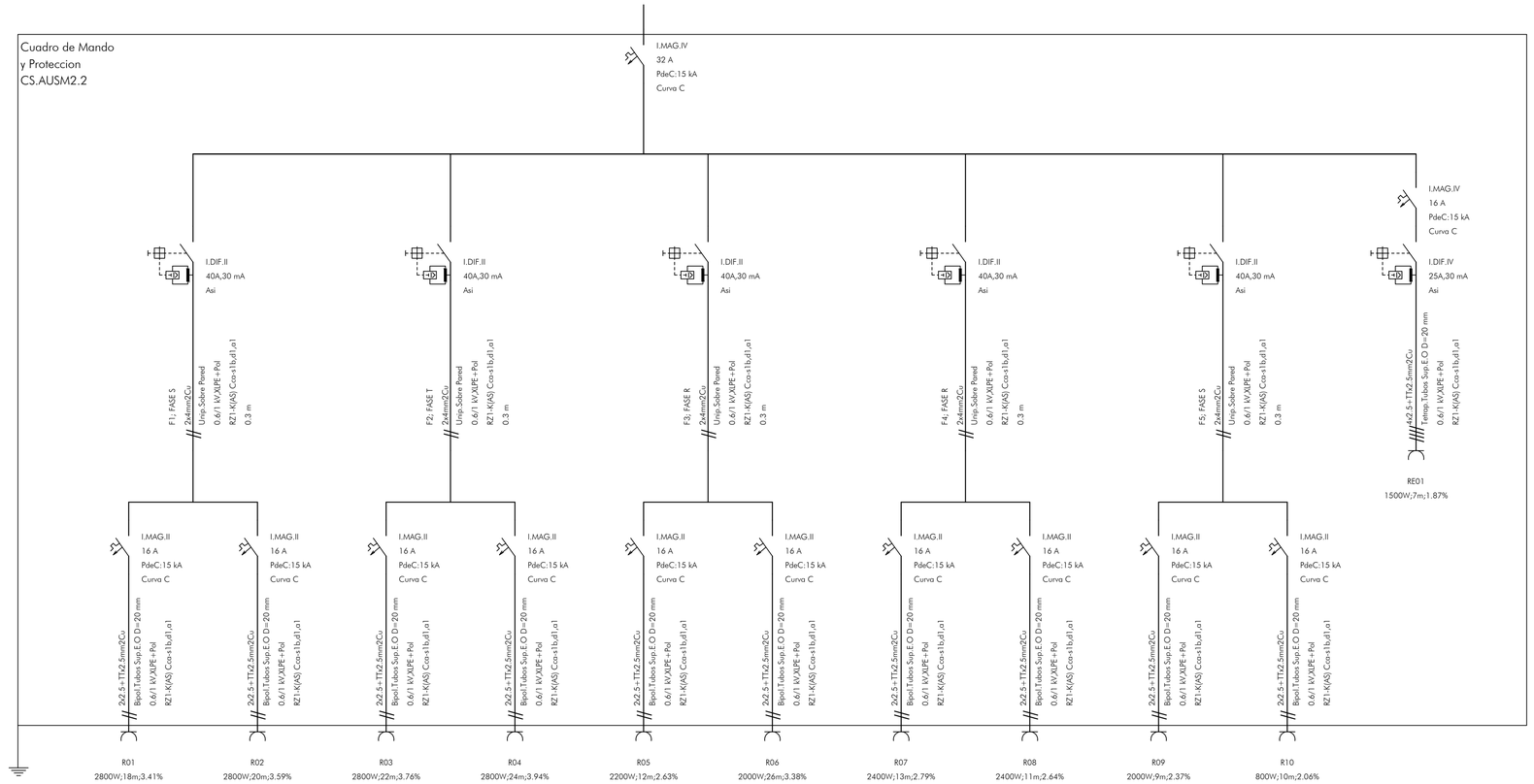
INSTALACIONES

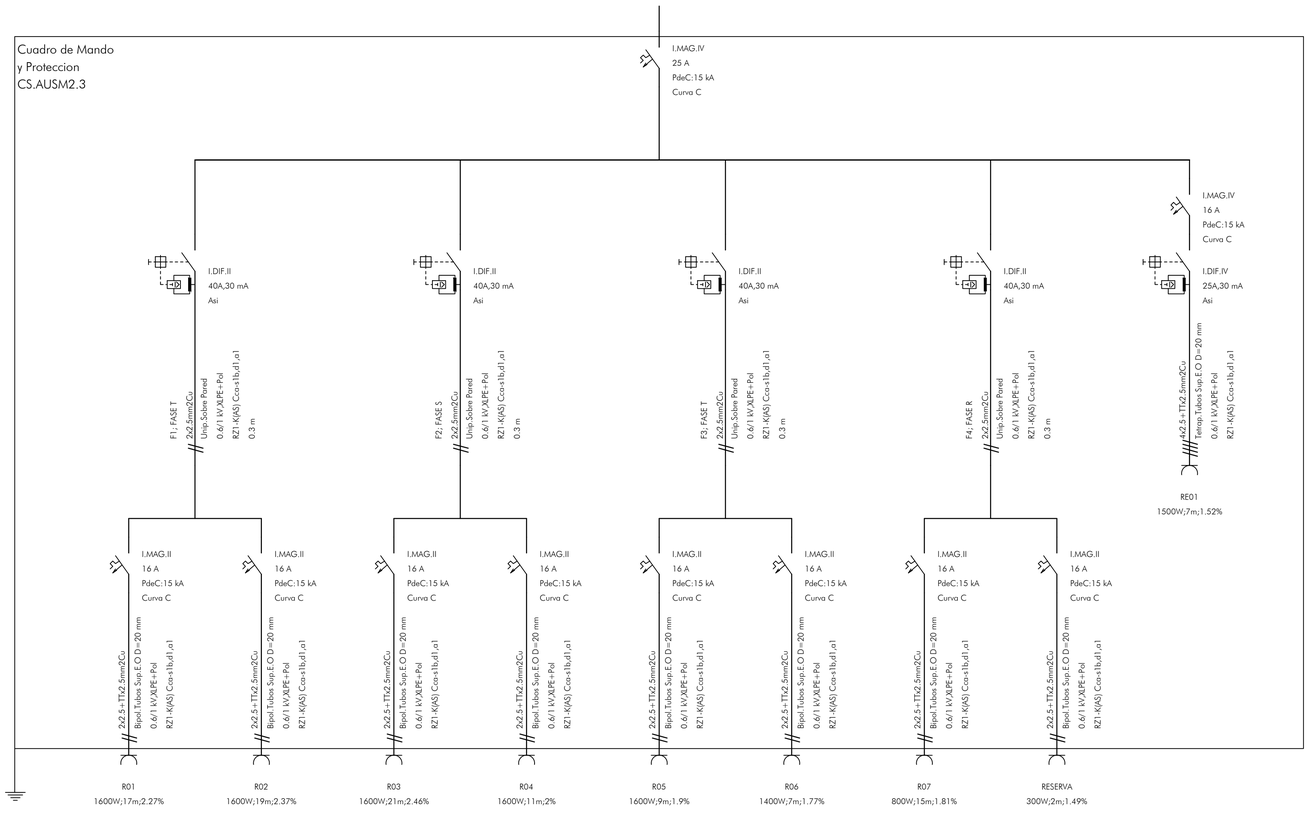
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

CS.AUSM1.4 Y CS.AUSM2.1

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 23



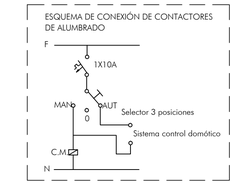


LEYENDA

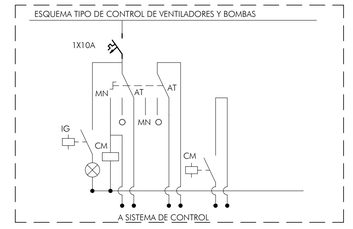
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOMBAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA	MANUEL PEREZ HERNANDEZ	AMPARO MARTINEZ ORTIZ	ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

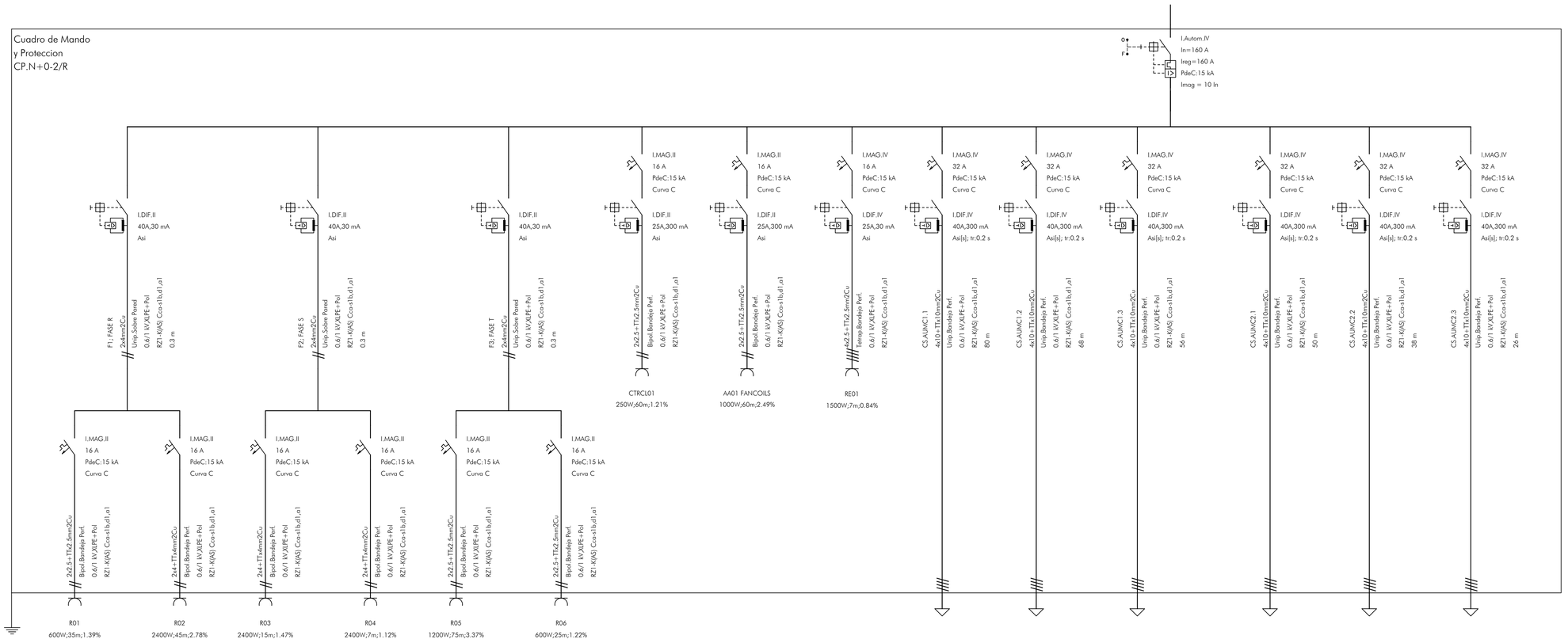
INSTALACIONES

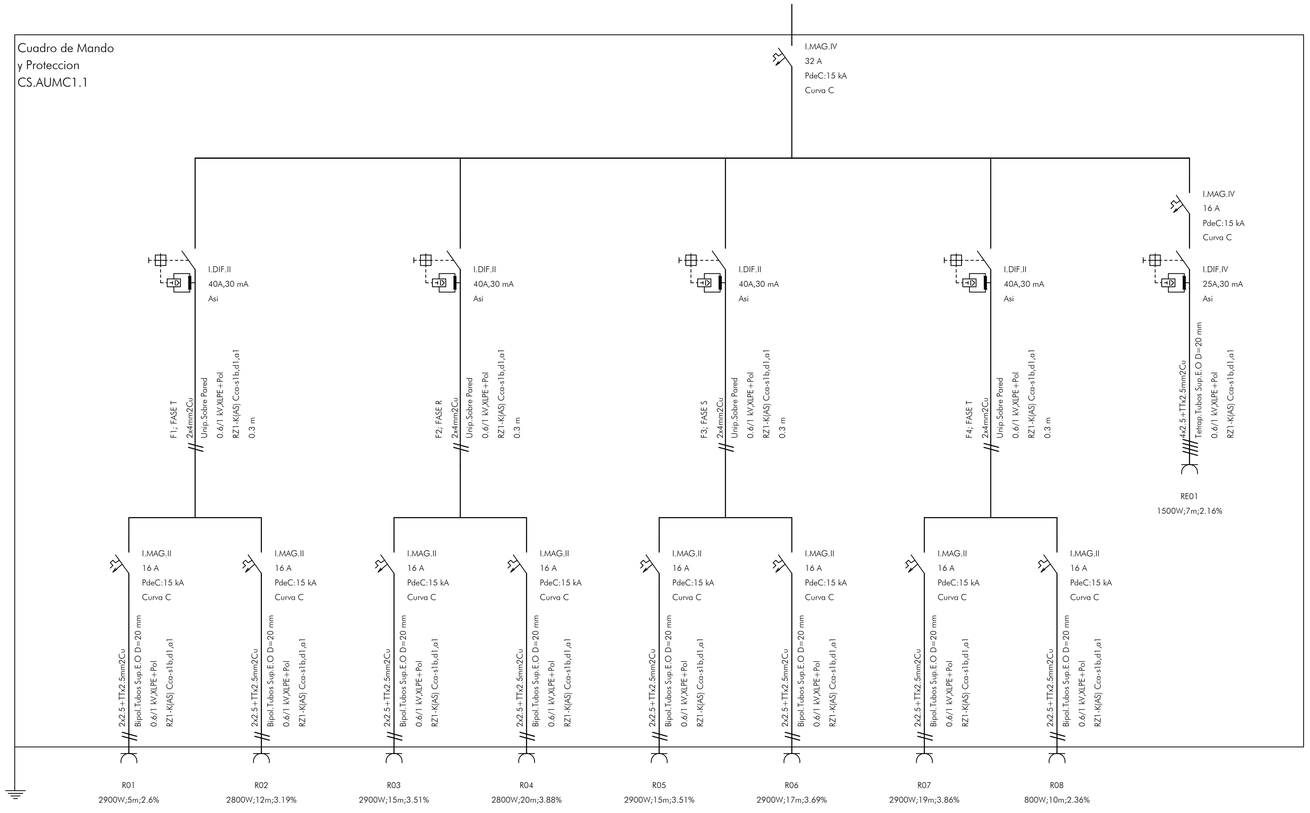
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

CS.AUSM2.2 Y CS.AUSM2.3

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 24



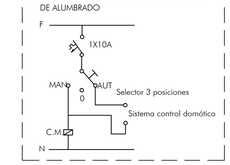


LEYENDA

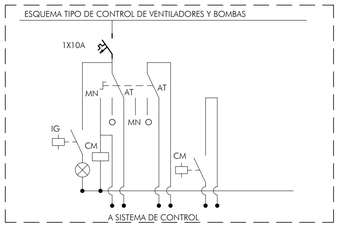
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOMBAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

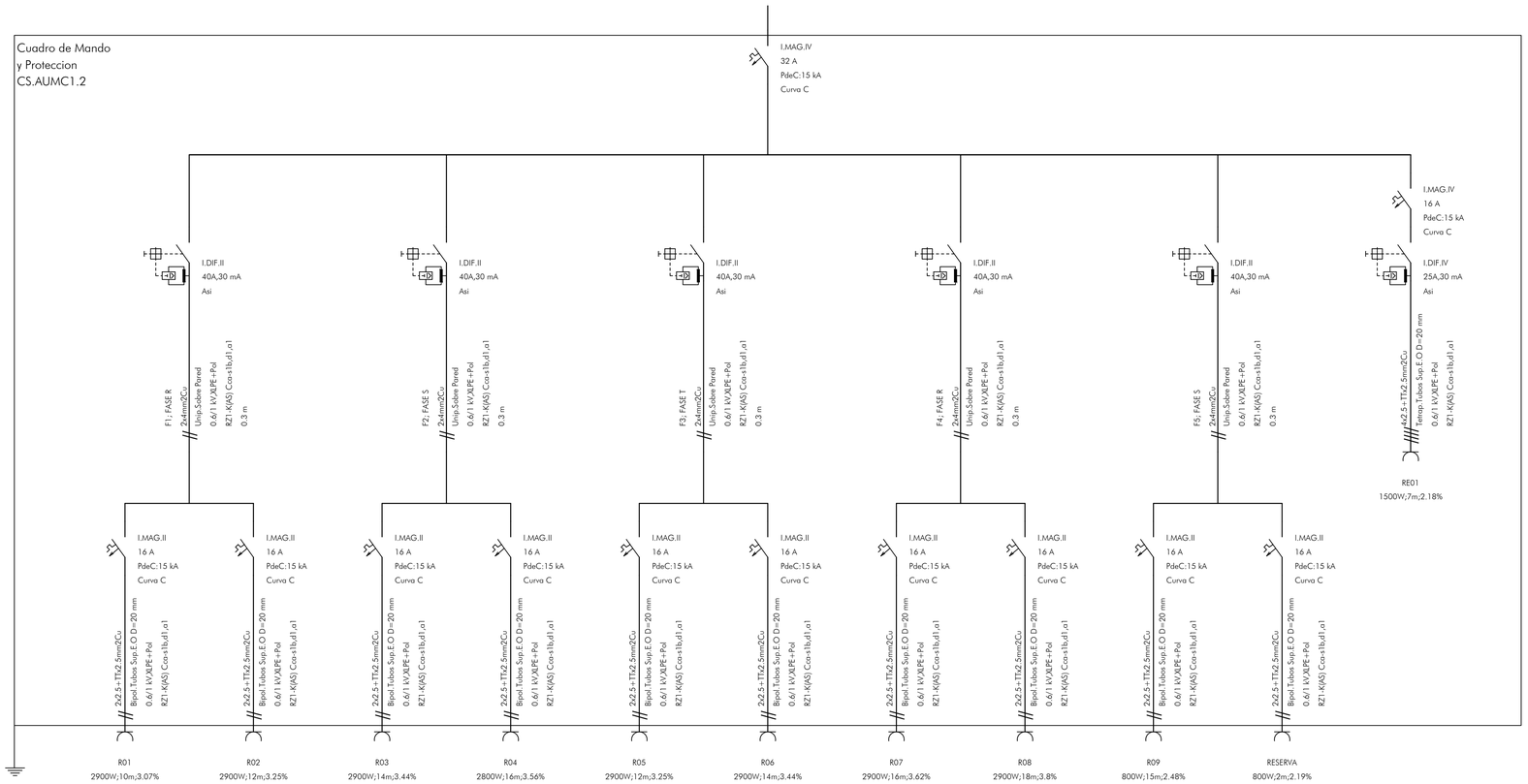
INSTALACIONES

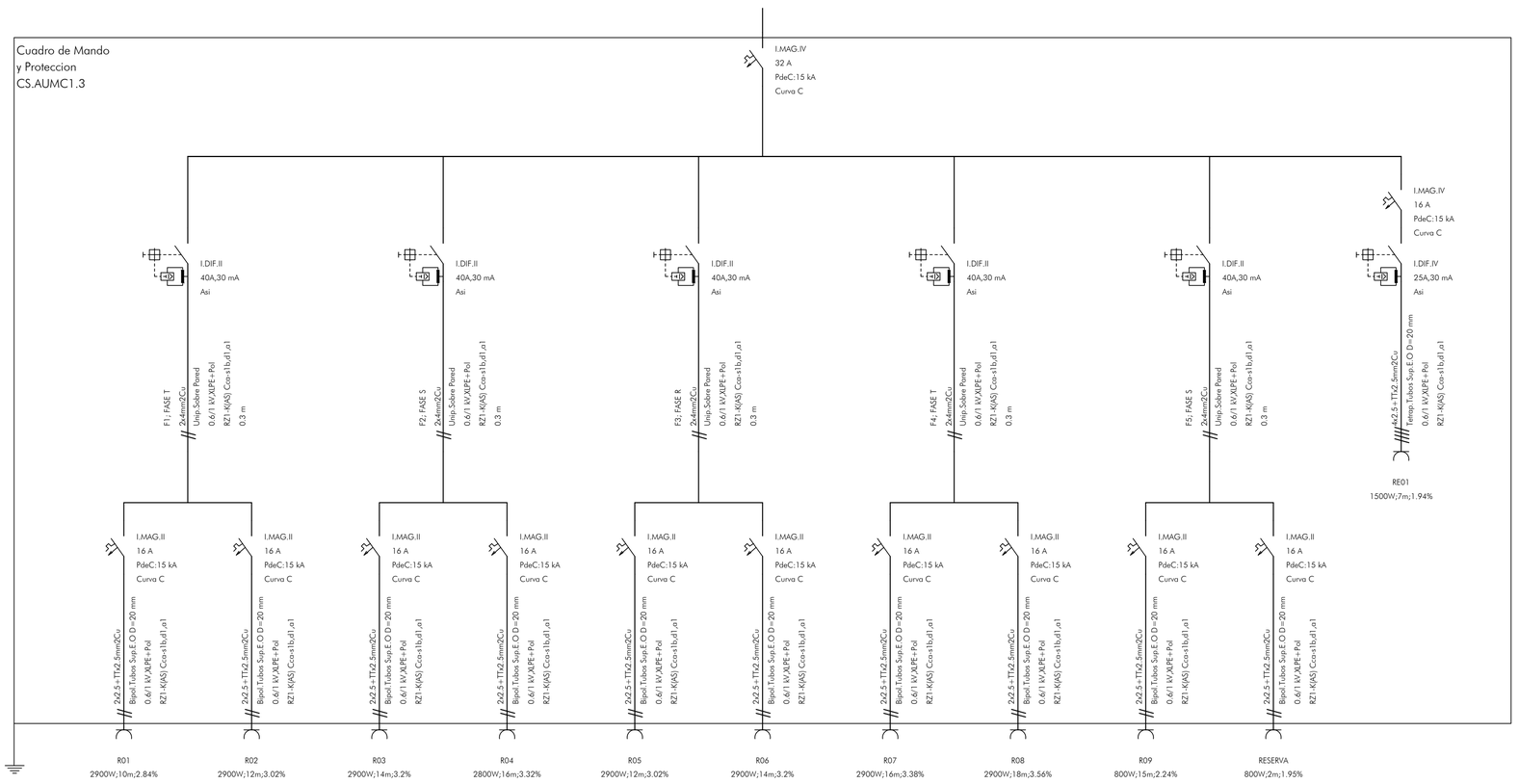
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

CP.N+0-2/R Y CS.AUMC1.1

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 25



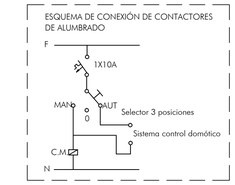


LEYENDA

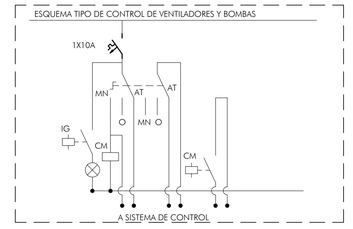
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOMBAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

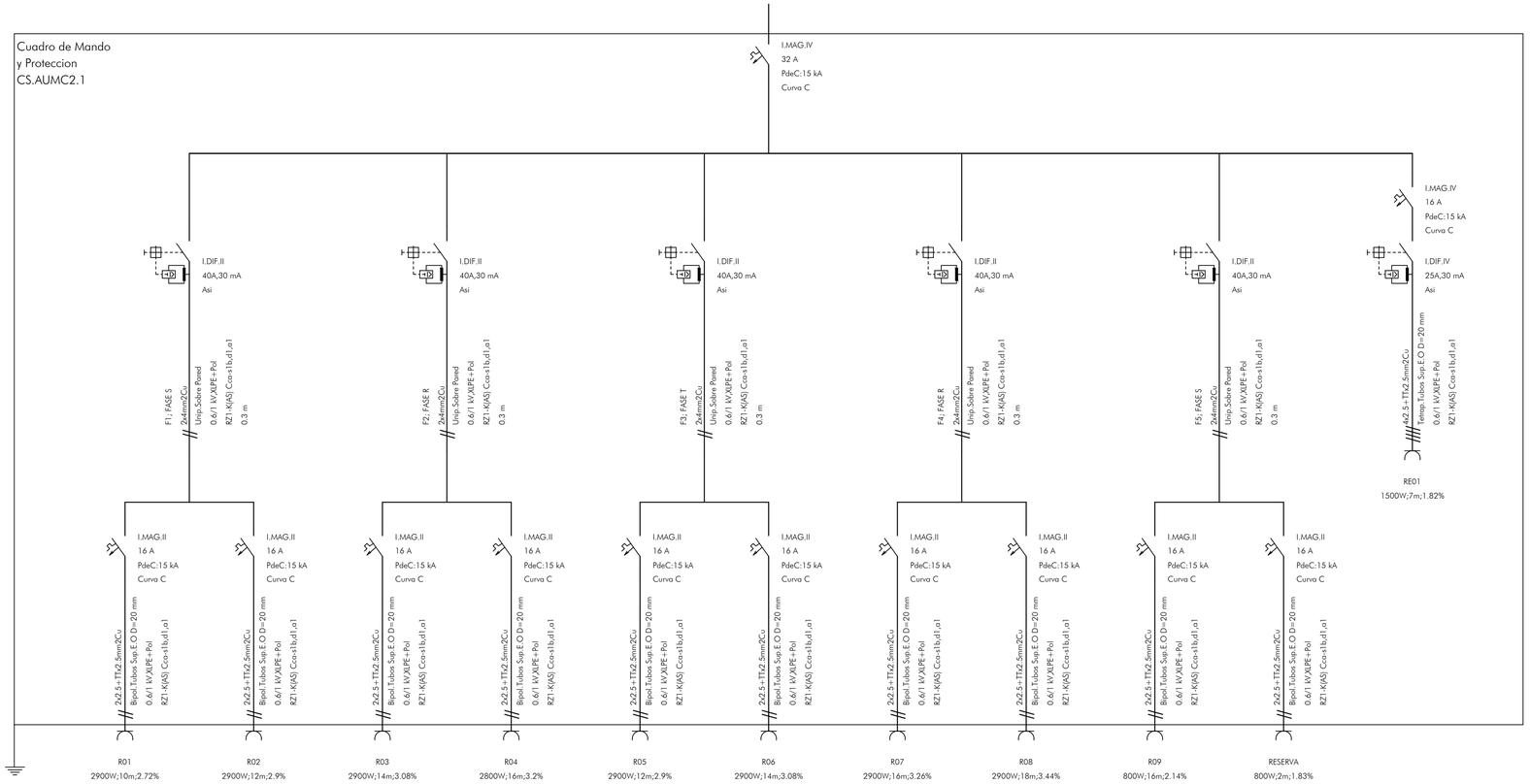
INSTALACIONES

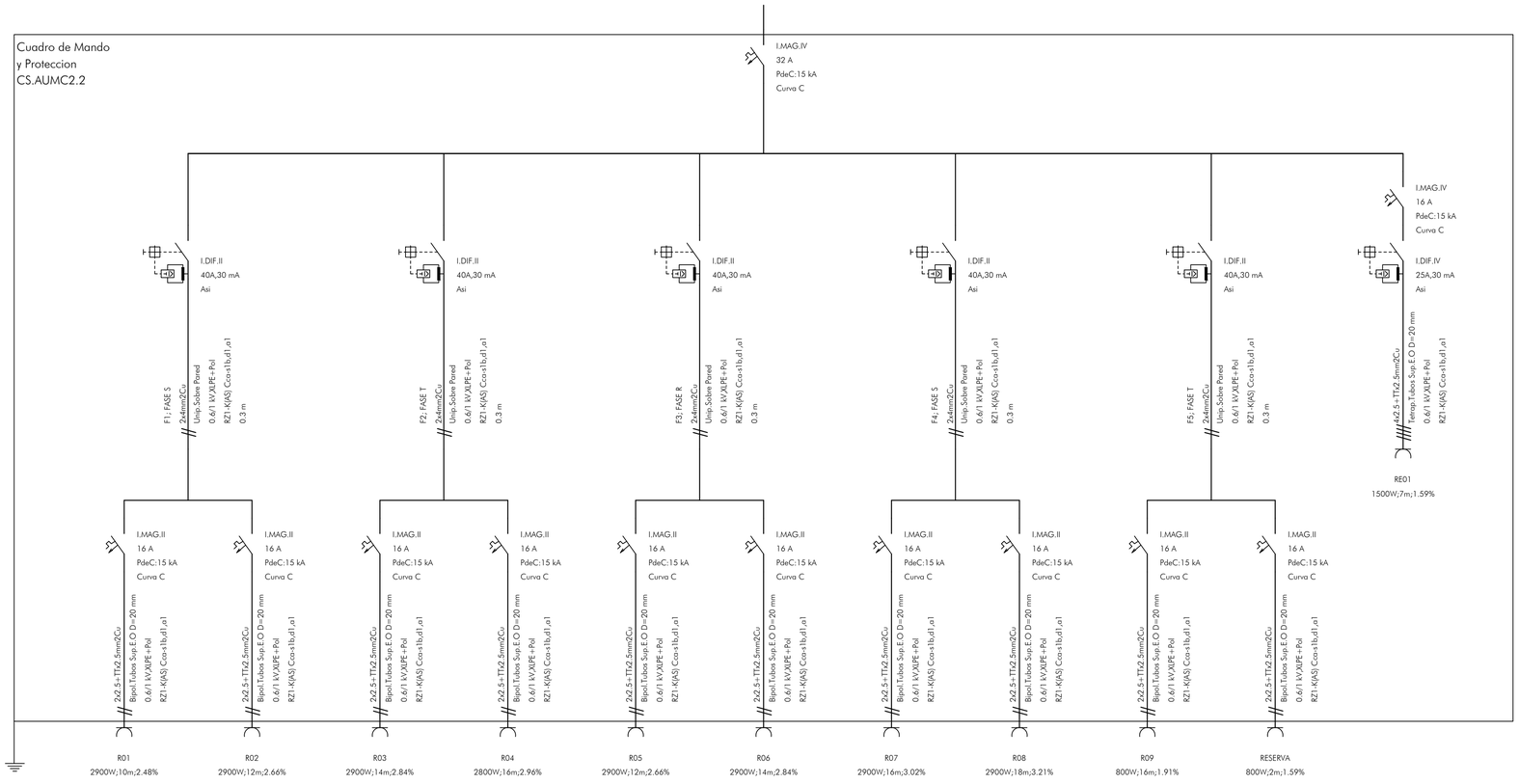
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

CS.AUMC1.2 Y CS.AUMC1.3

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 26



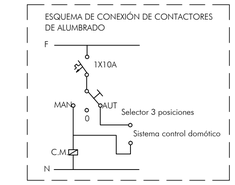


LEYENDA

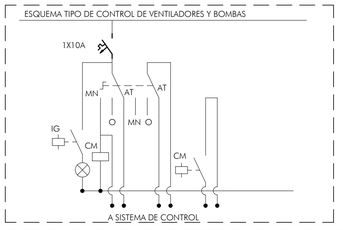
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOMBAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

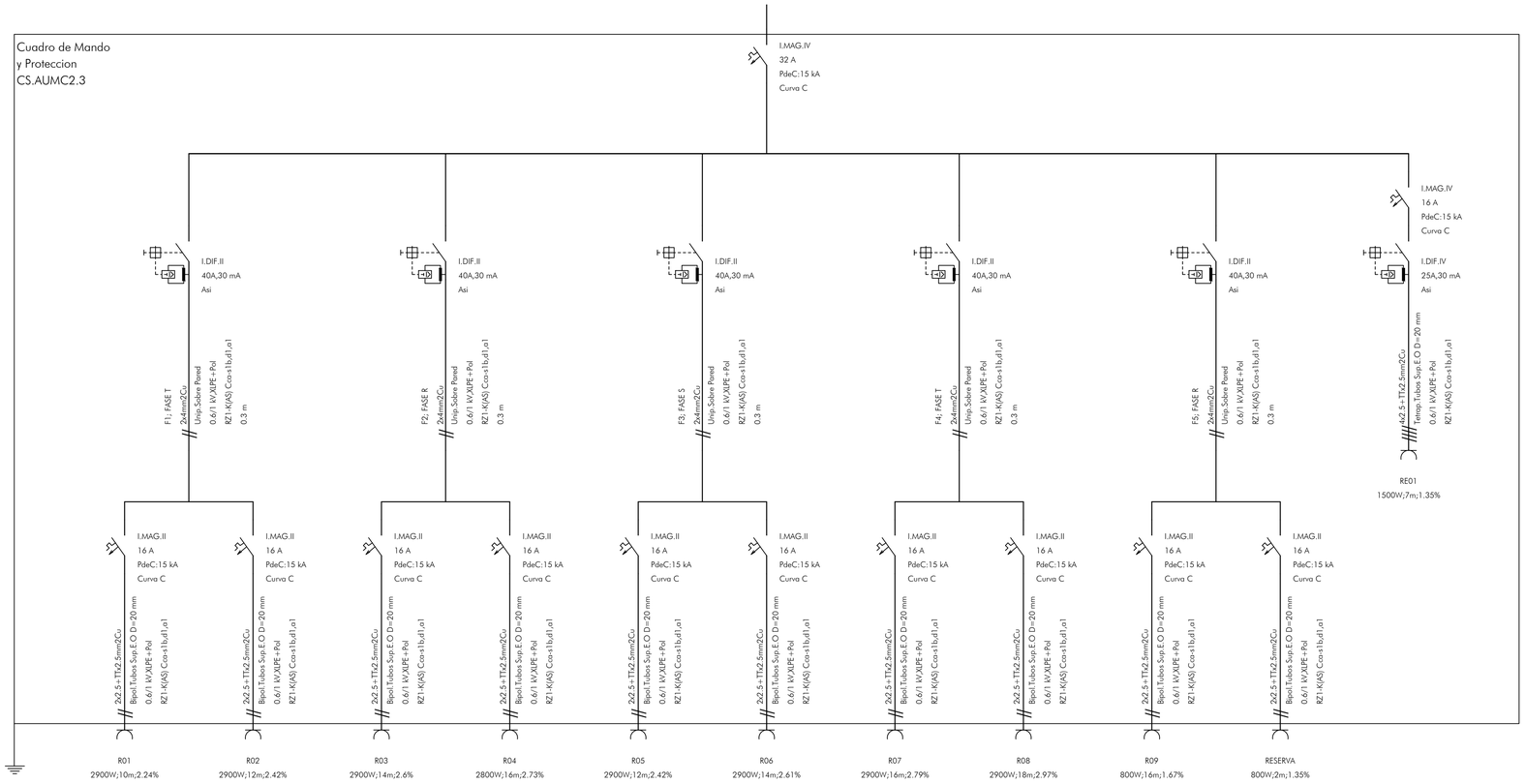
INSTALACIONES

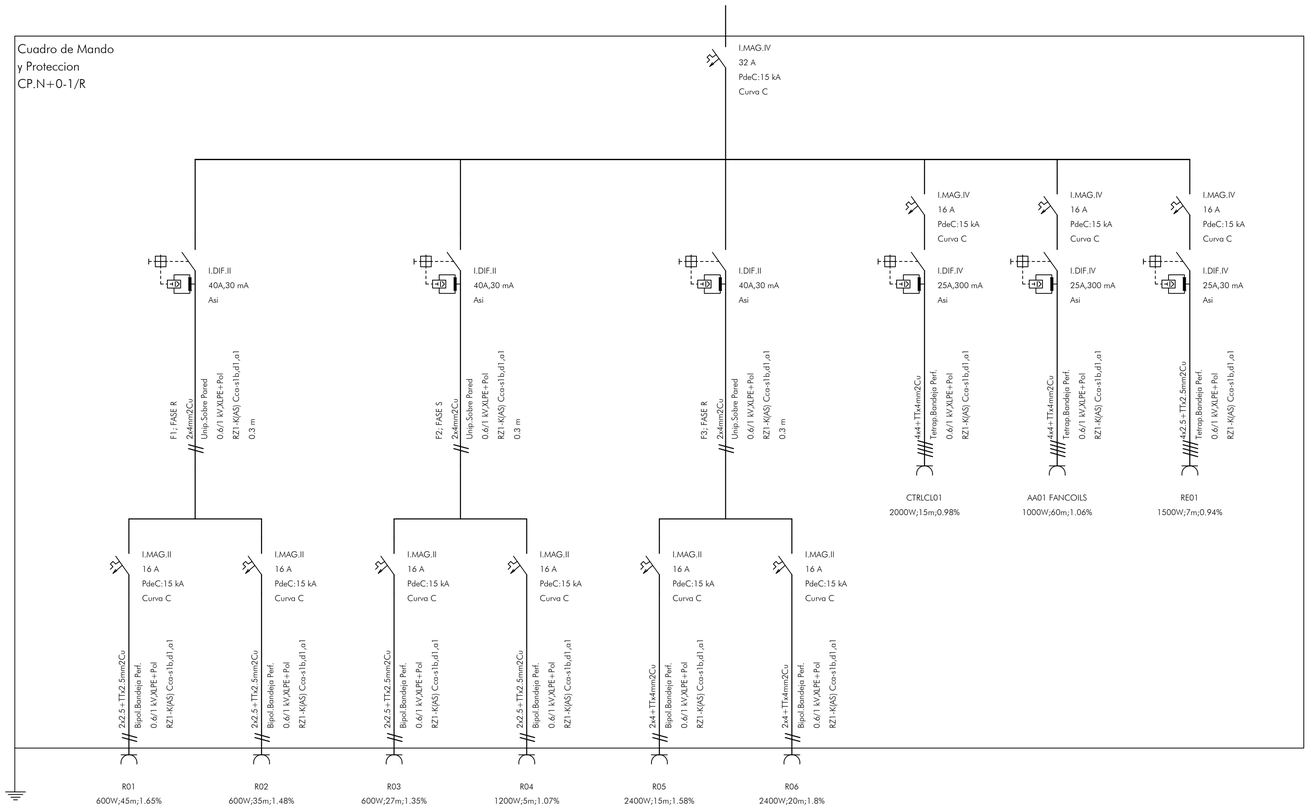
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

CS.AUMC2.1 Y CS.AUMC2.2

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 27



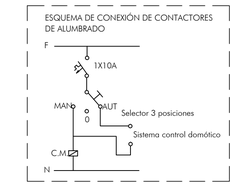


LEYENDA

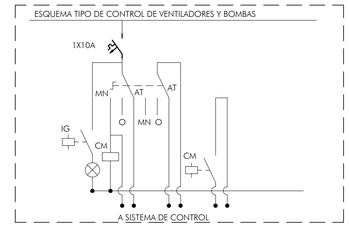
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOMBAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

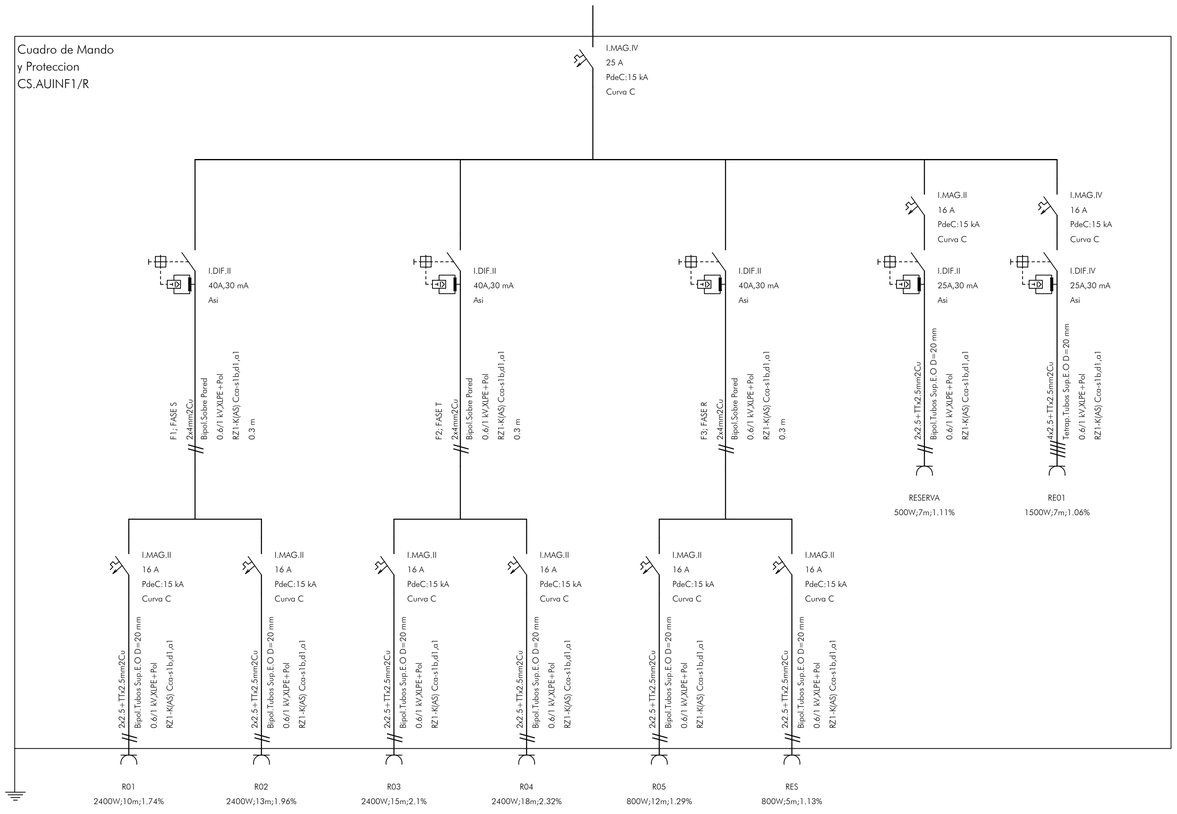
INSTALACIONES

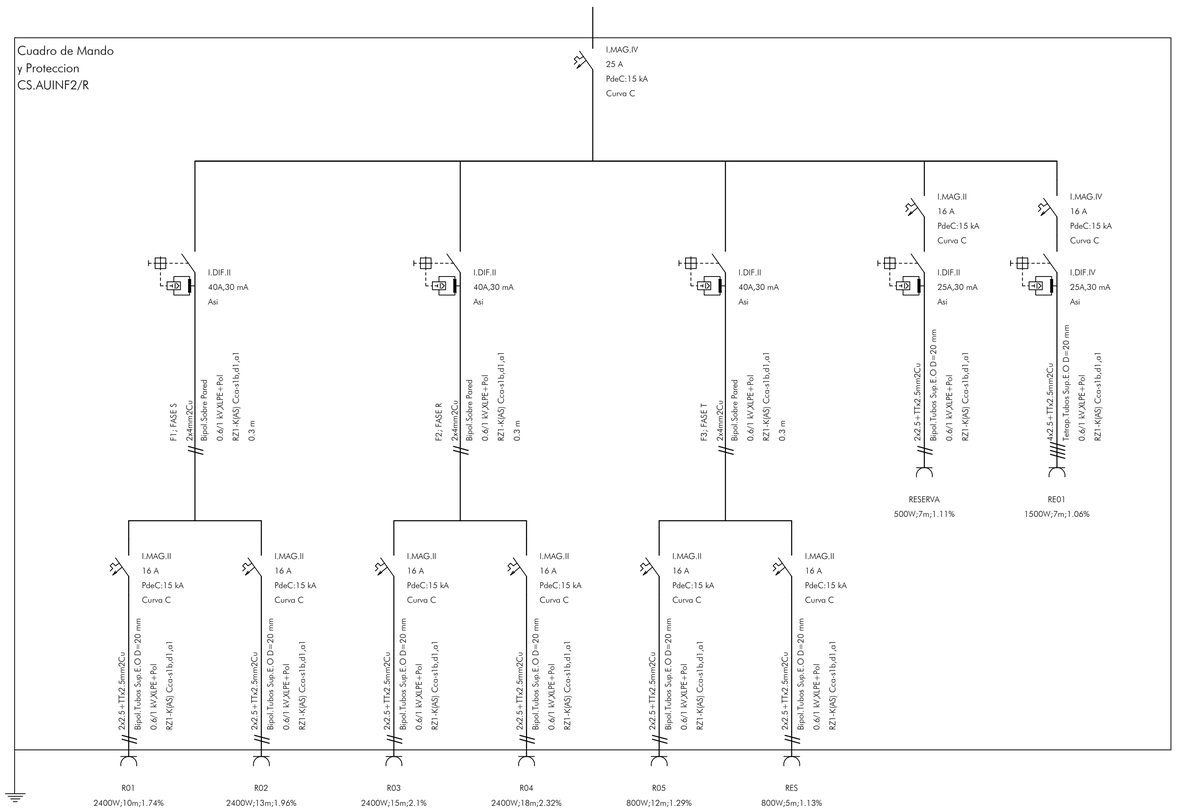
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

CS.AUMC2.3 Y CP.N+0-1/R

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 28





LEYENDA

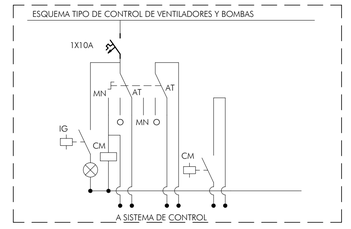
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOMBAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

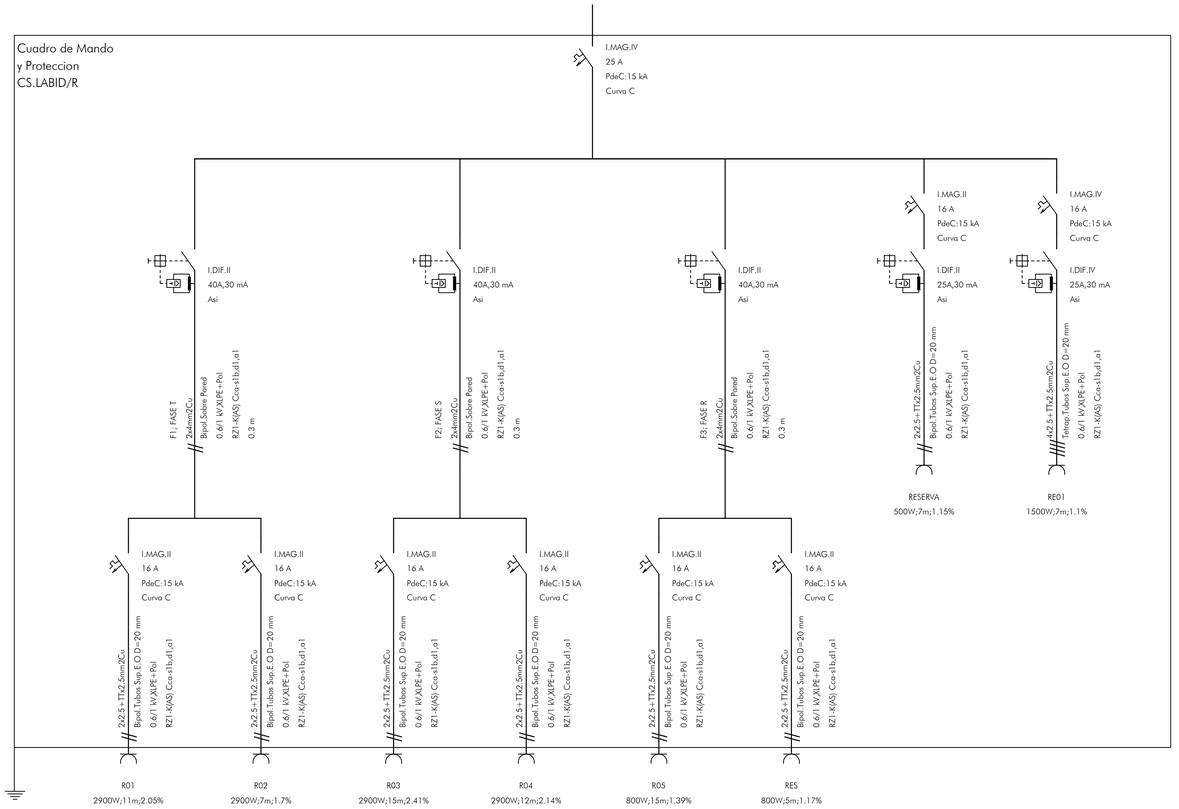
INSTALACIONES

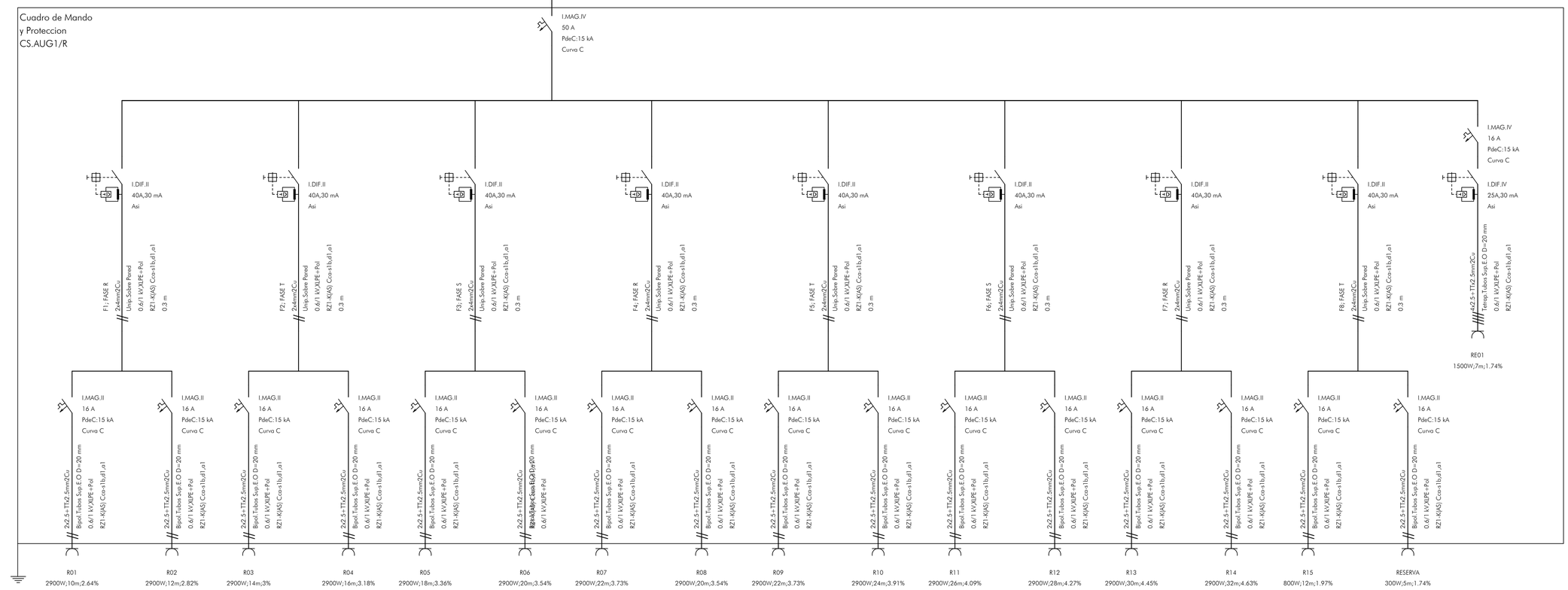
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

CS.AUINF1/R Y CS.AUINF2/R

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 29





LEYENDA

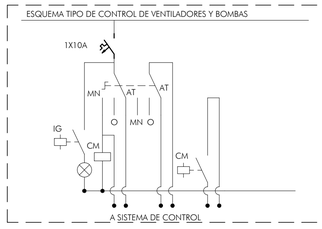
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOMBAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

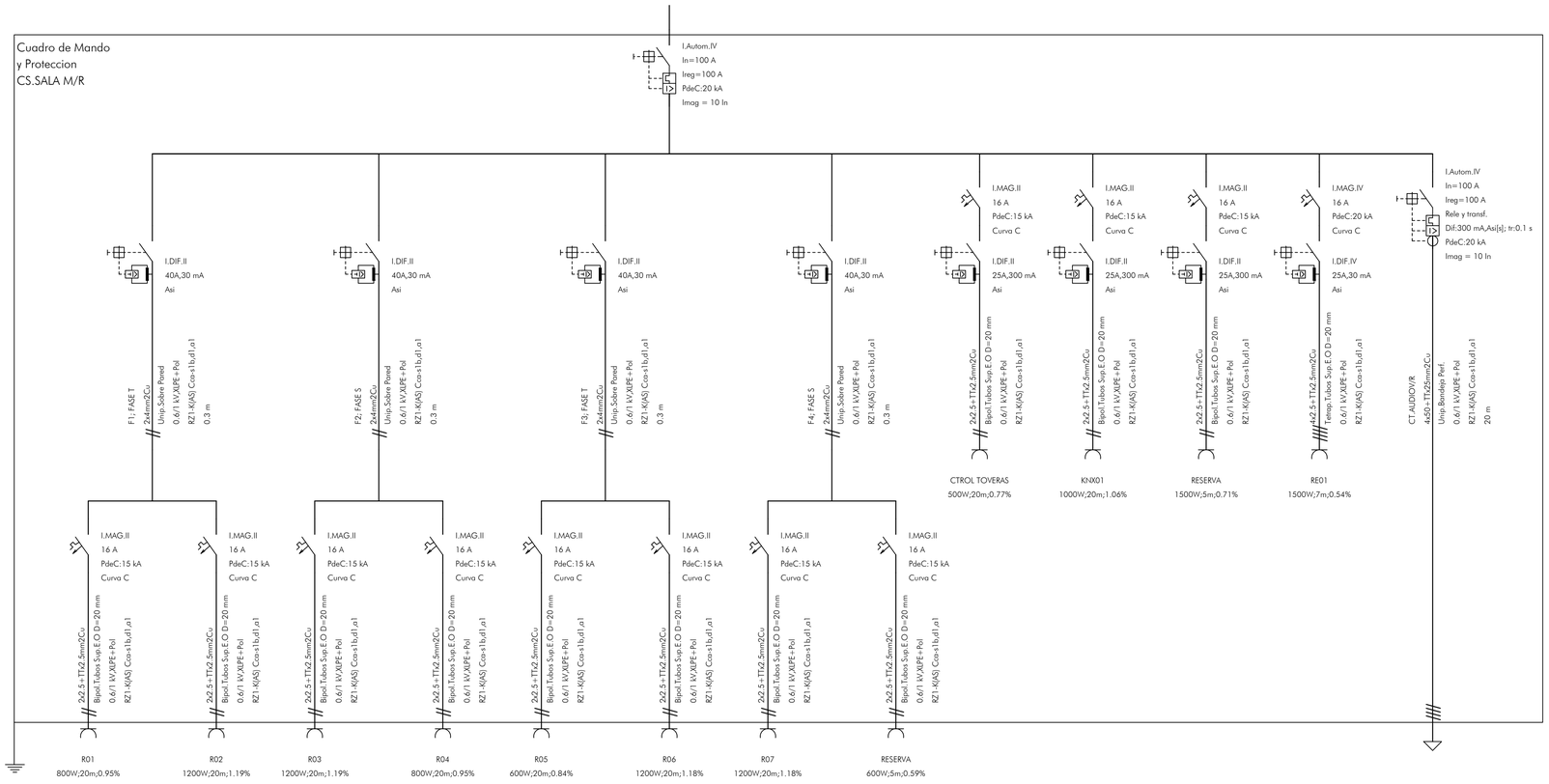
INSTALACIONES

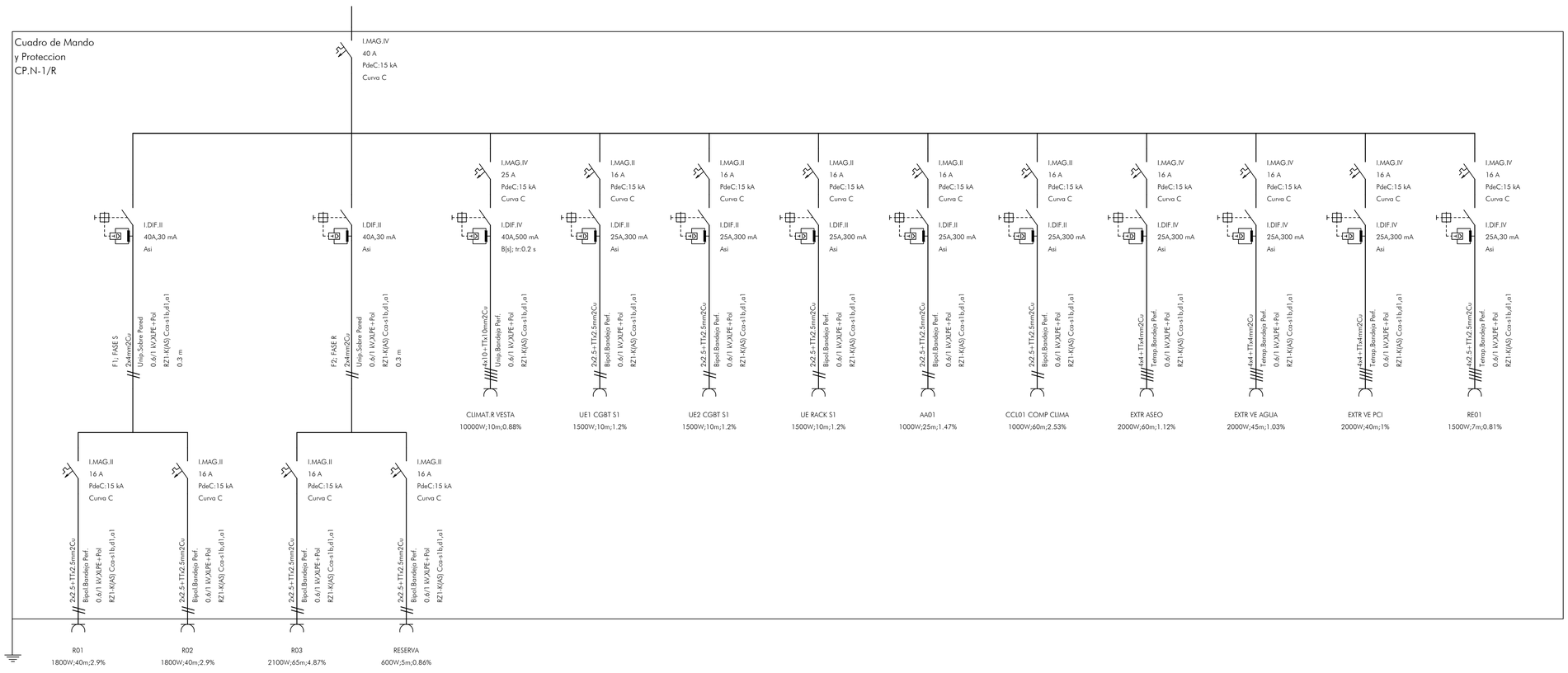
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

CS.LABID/R Y CS.AUG1/R

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 30



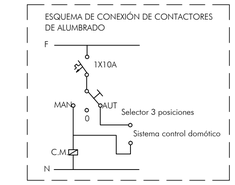


LEYENDA

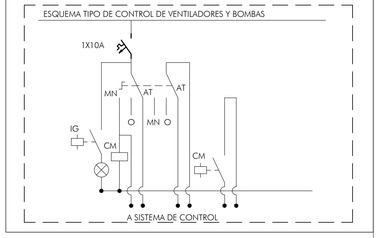
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOMBAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

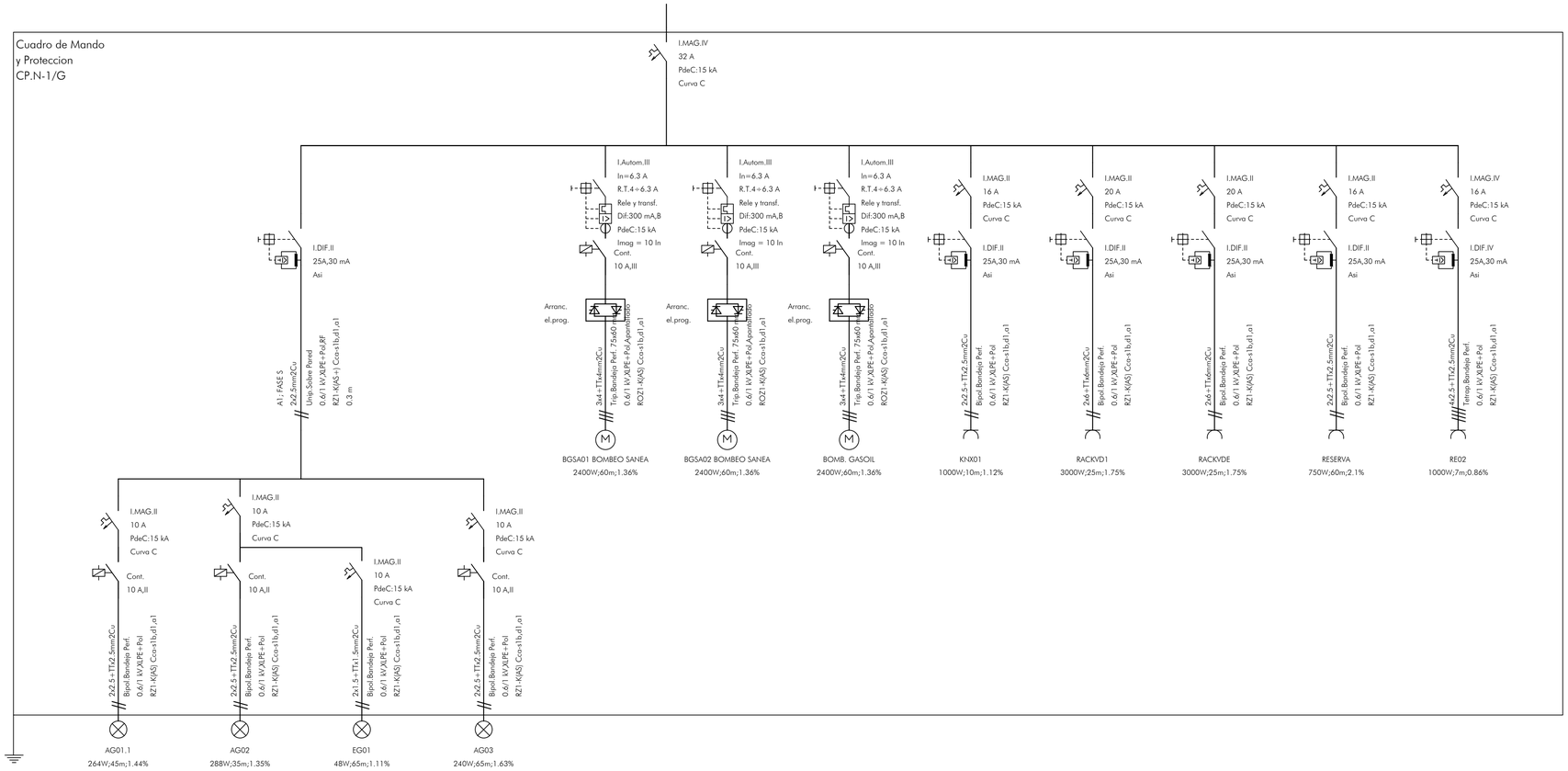
INSTALACIONES

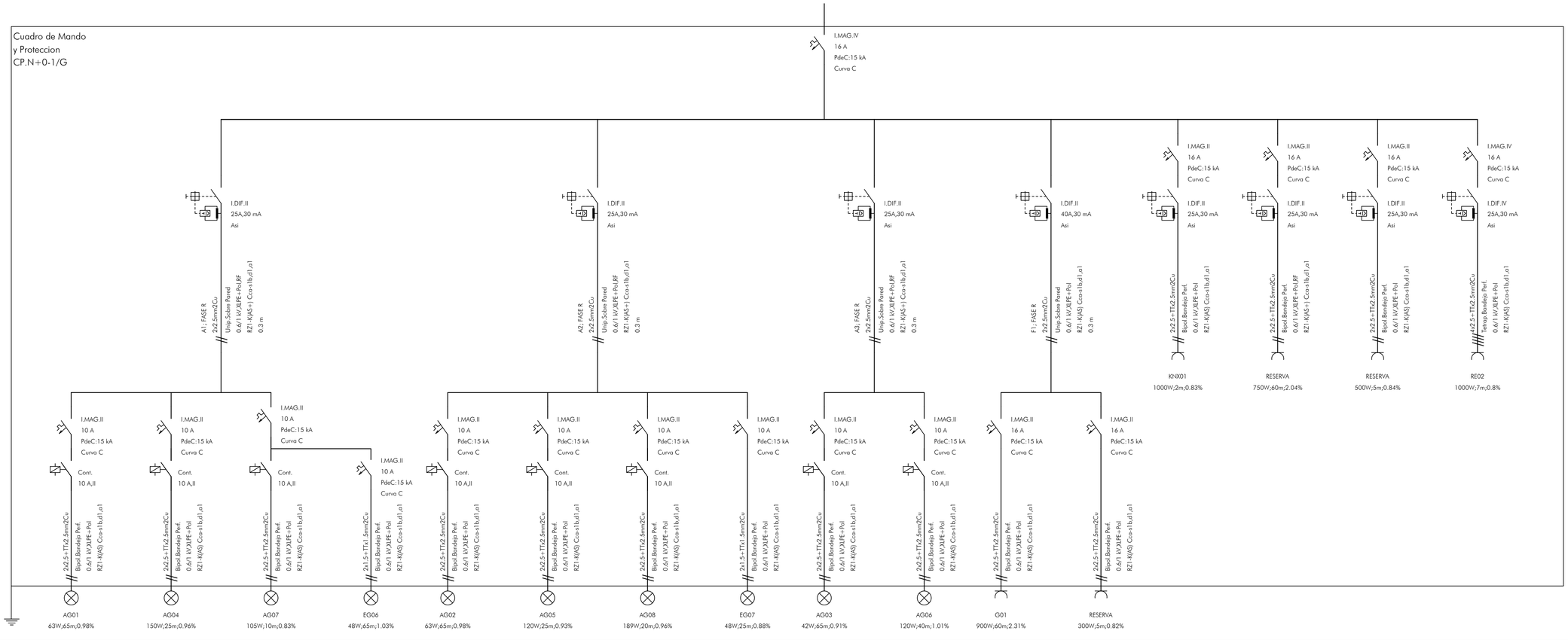
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

CS.SALA M/R Y CP.N-1/R

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 31





LEYENDA

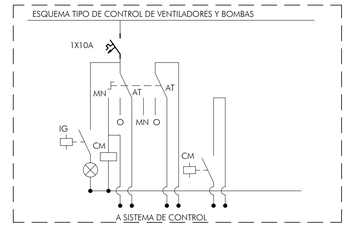
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOMBAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

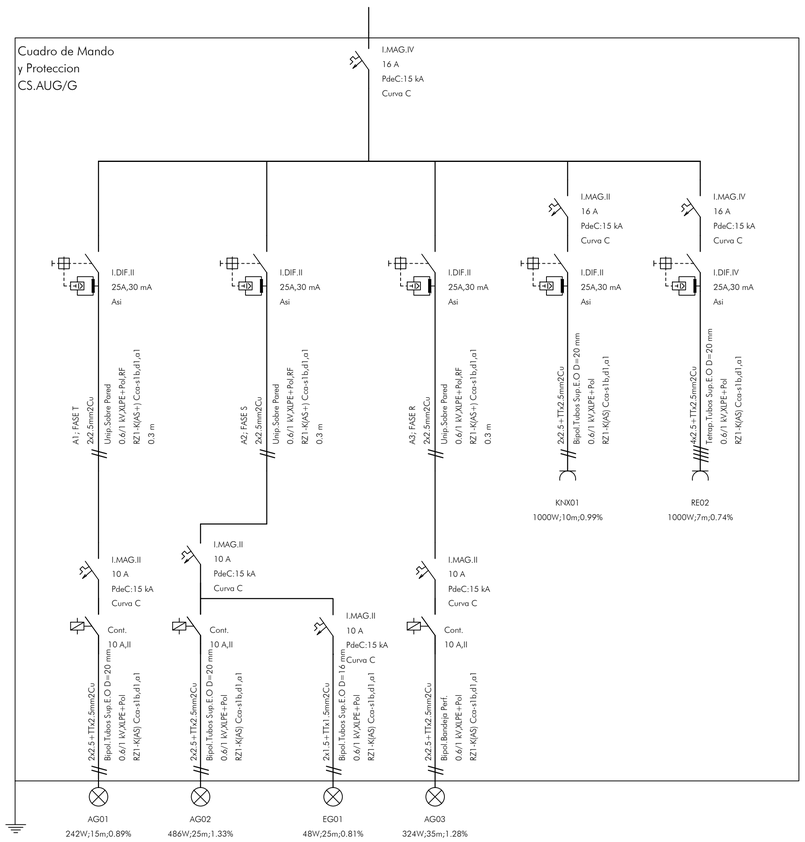
INSTALACIONES

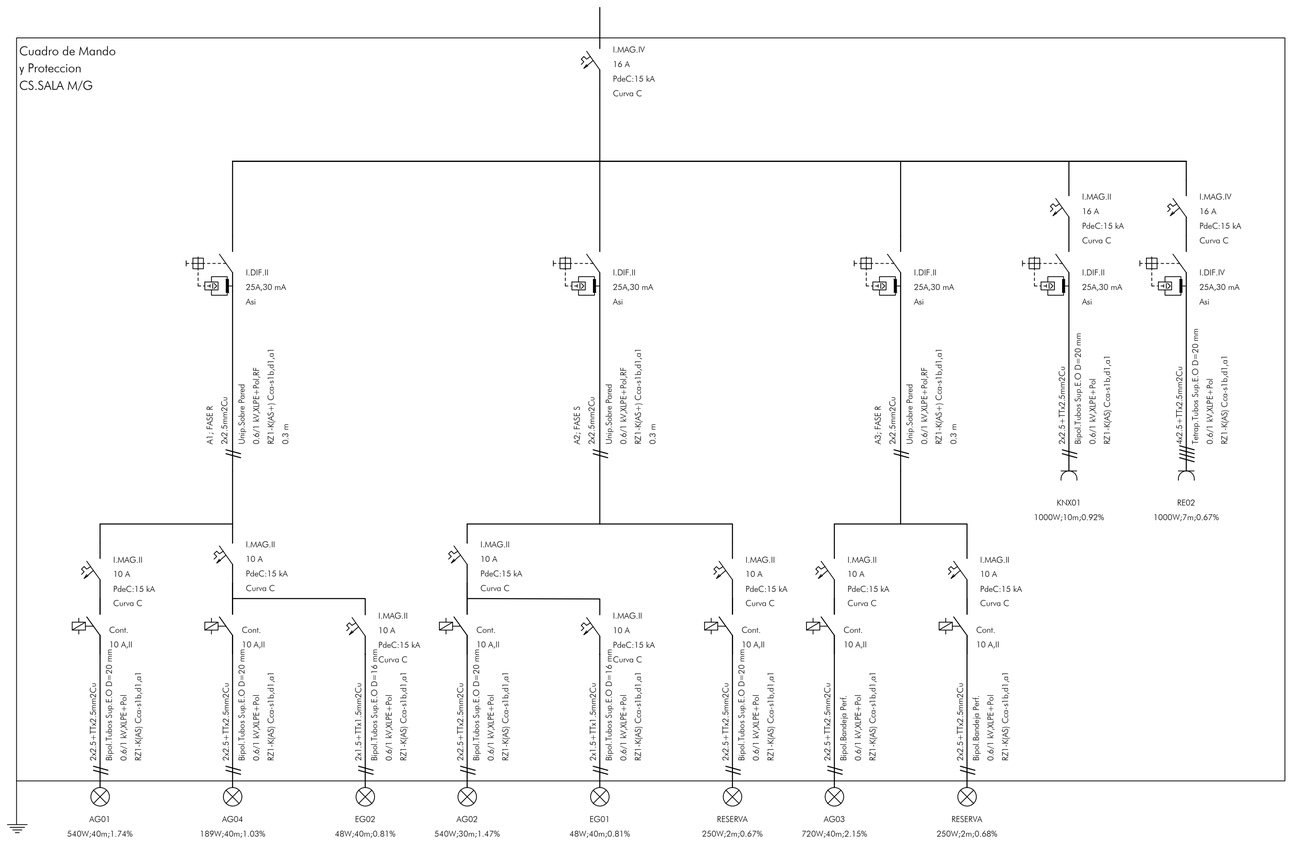
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

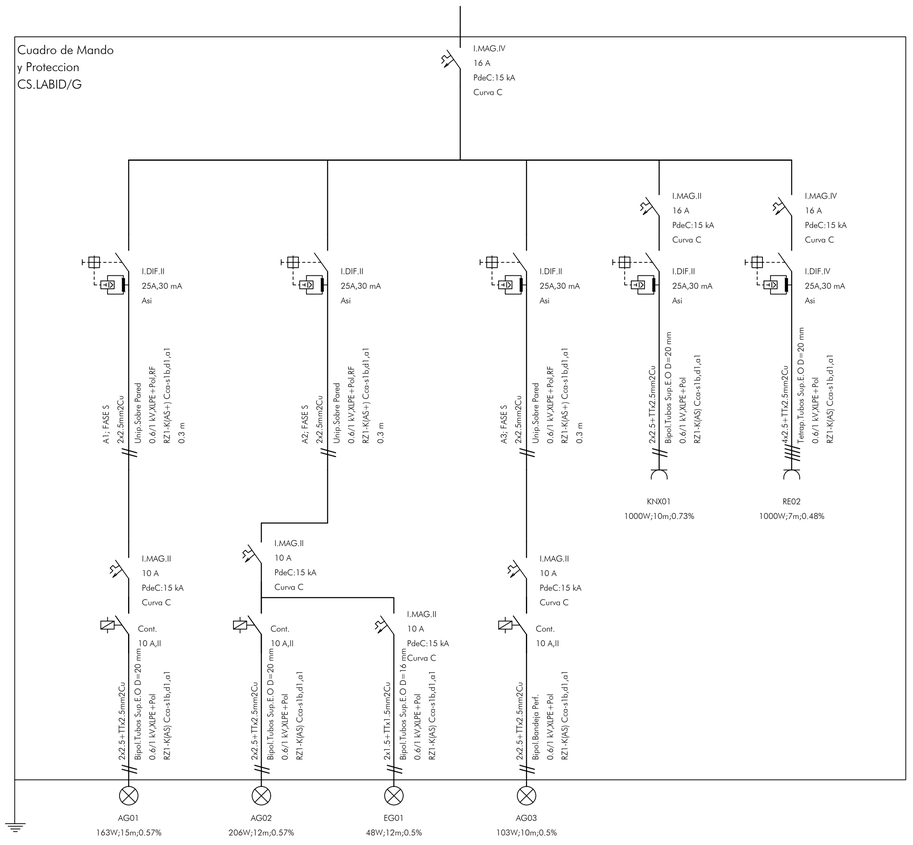
CP.N-1/G Y CP.N+0-1/G

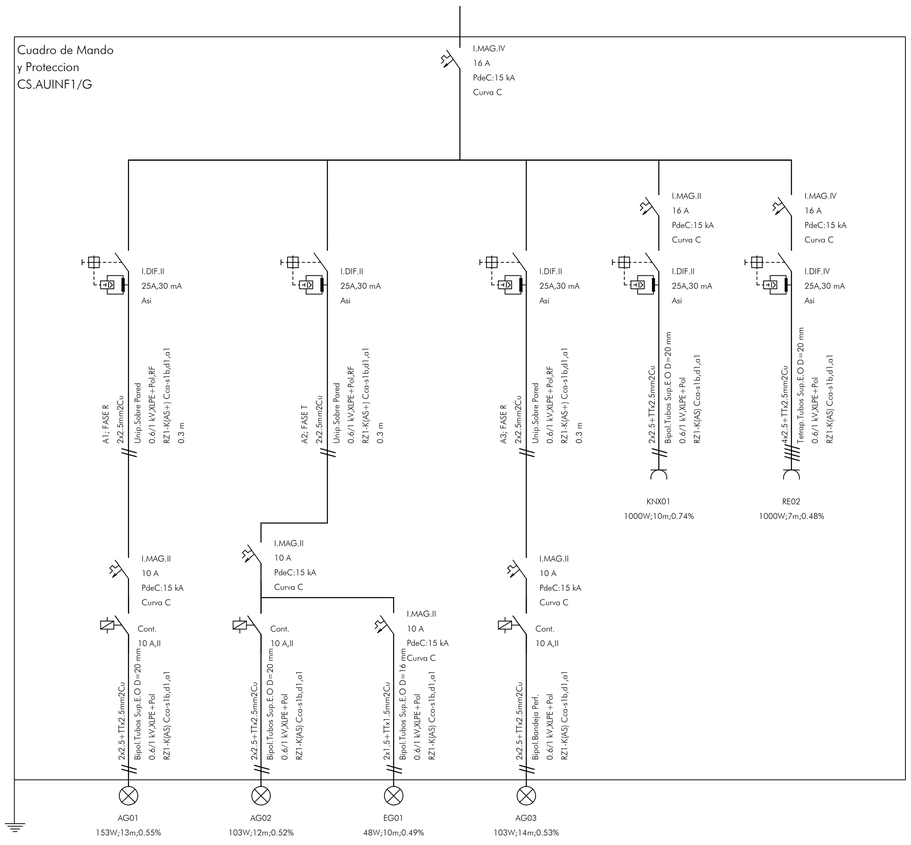
Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 32







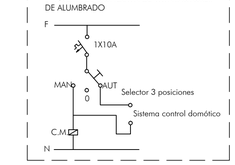


LEYENDA

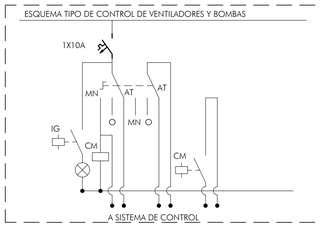
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOMBAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

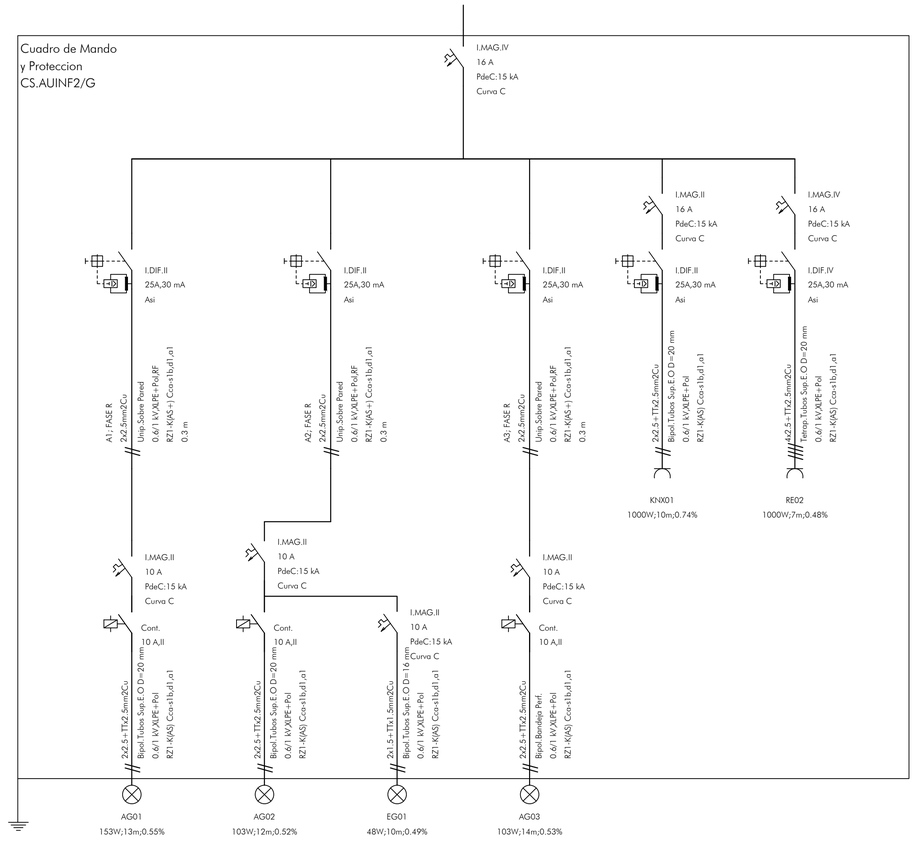
INSTALACIONES

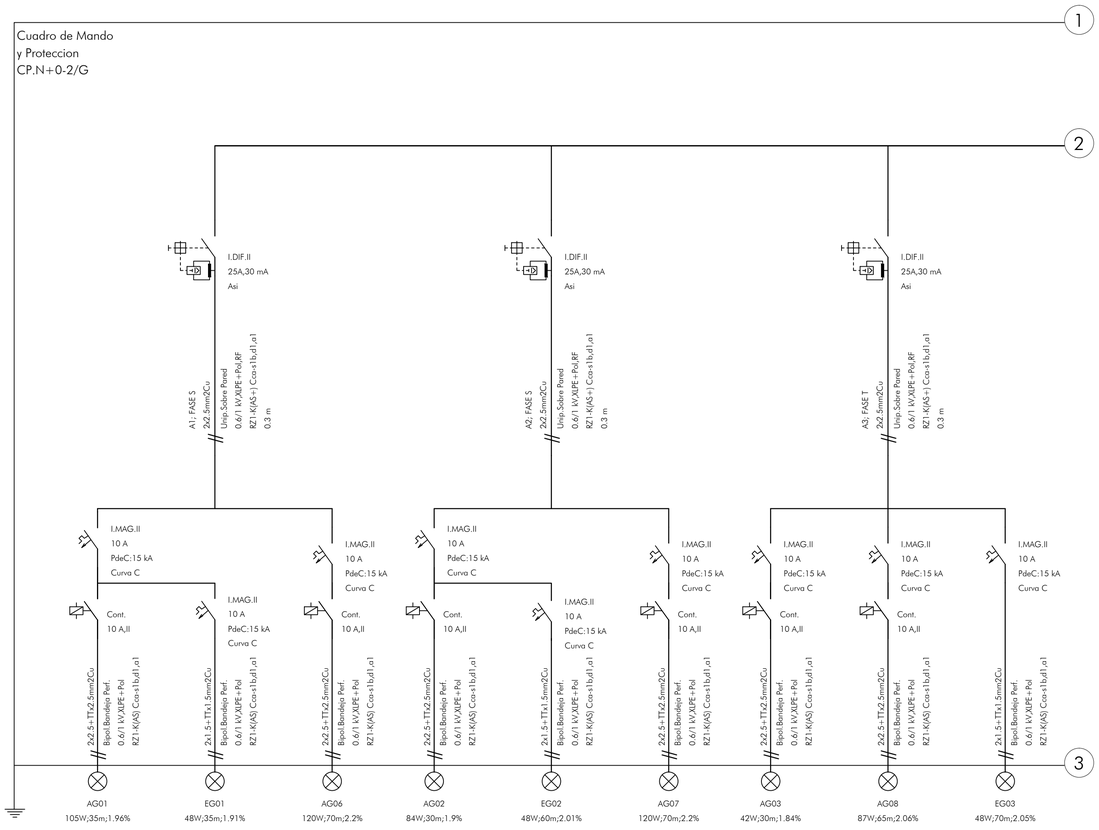
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

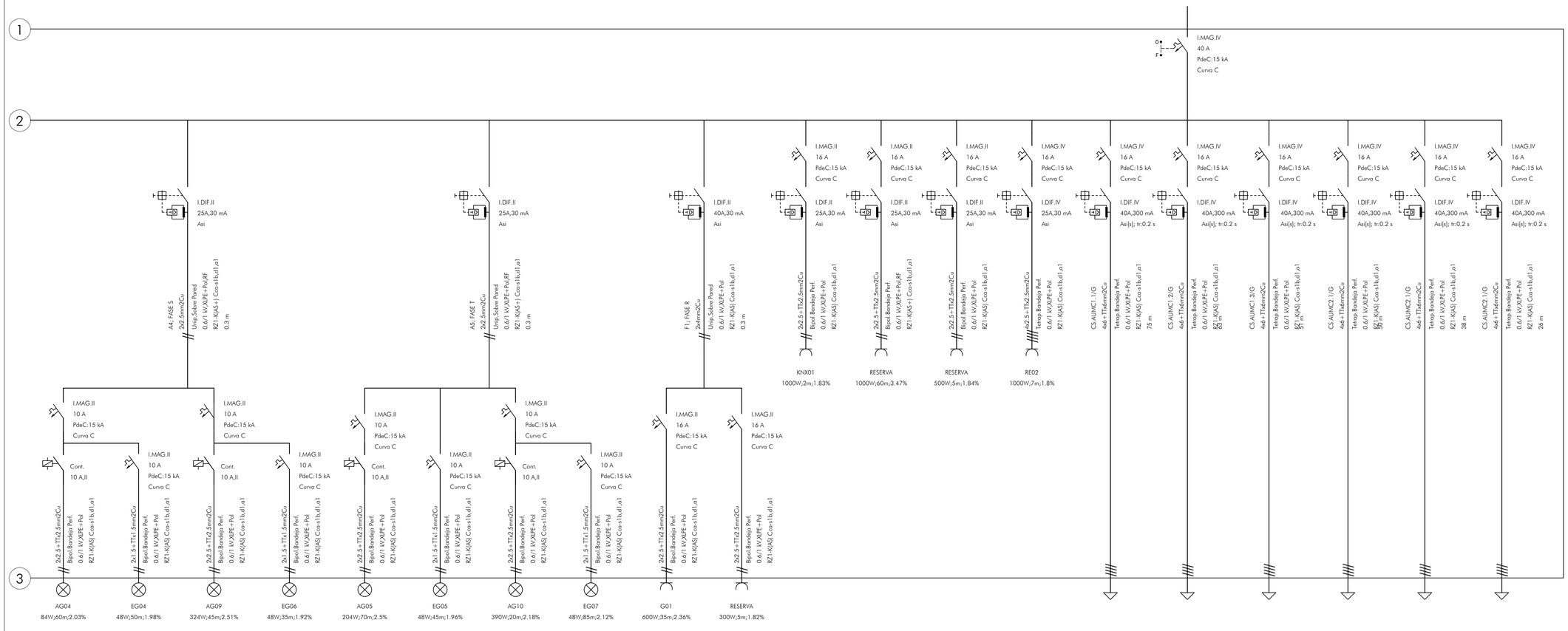
CS.AUG/G, CS.SALA M/G, CS.LABID/G Y CS.AUINF1/G

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 33







LEYENDA

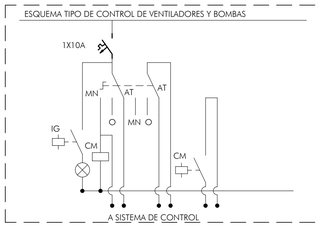
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOMBAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

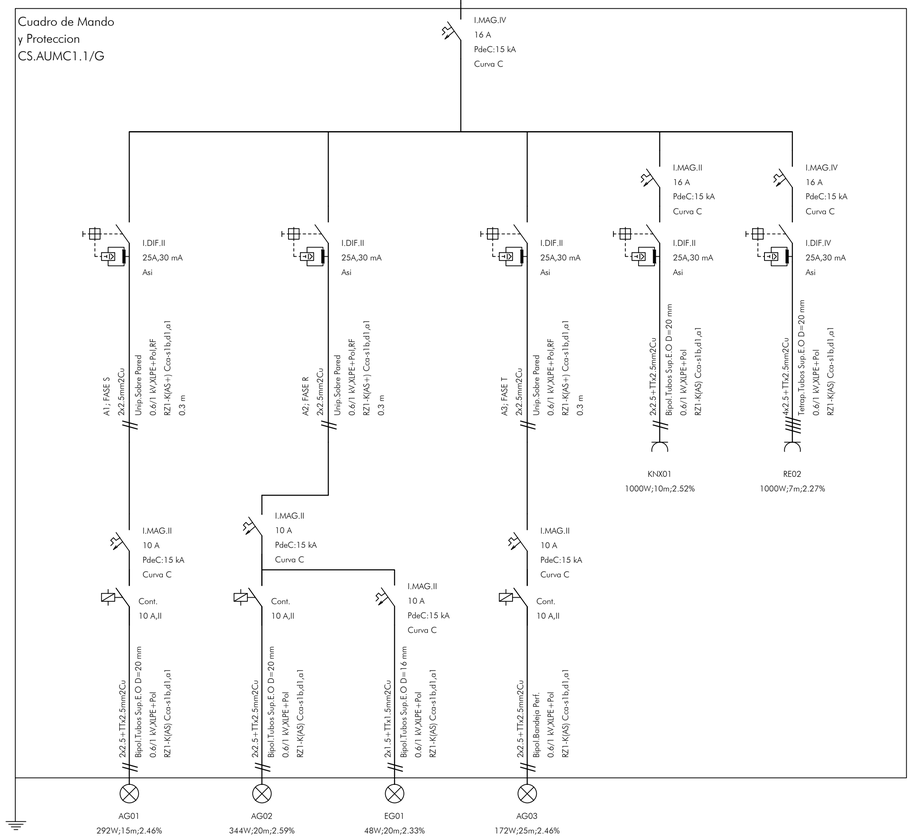
INSTALACIONES

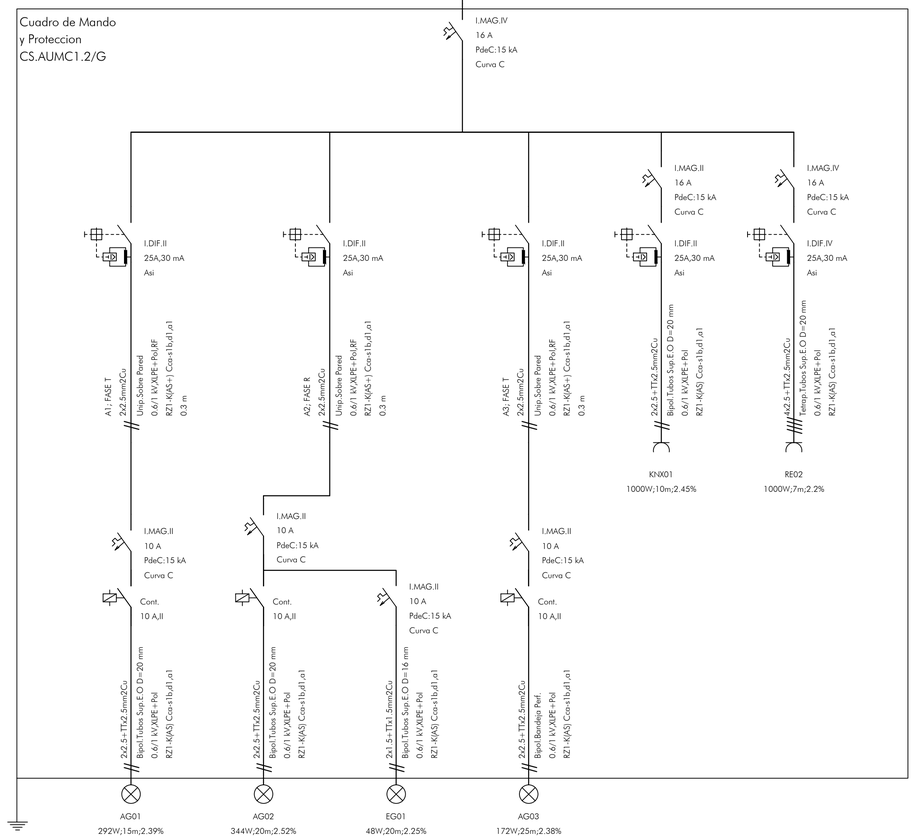
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

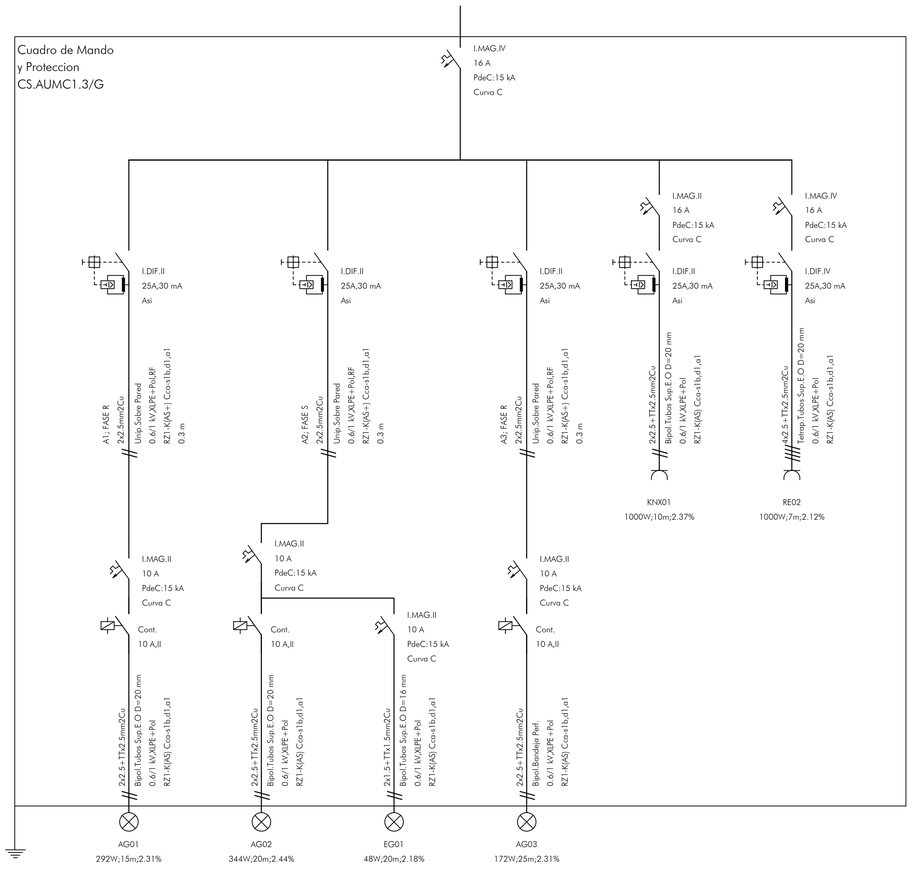
CS.AUINF2/G Y CP.N+0-2/G

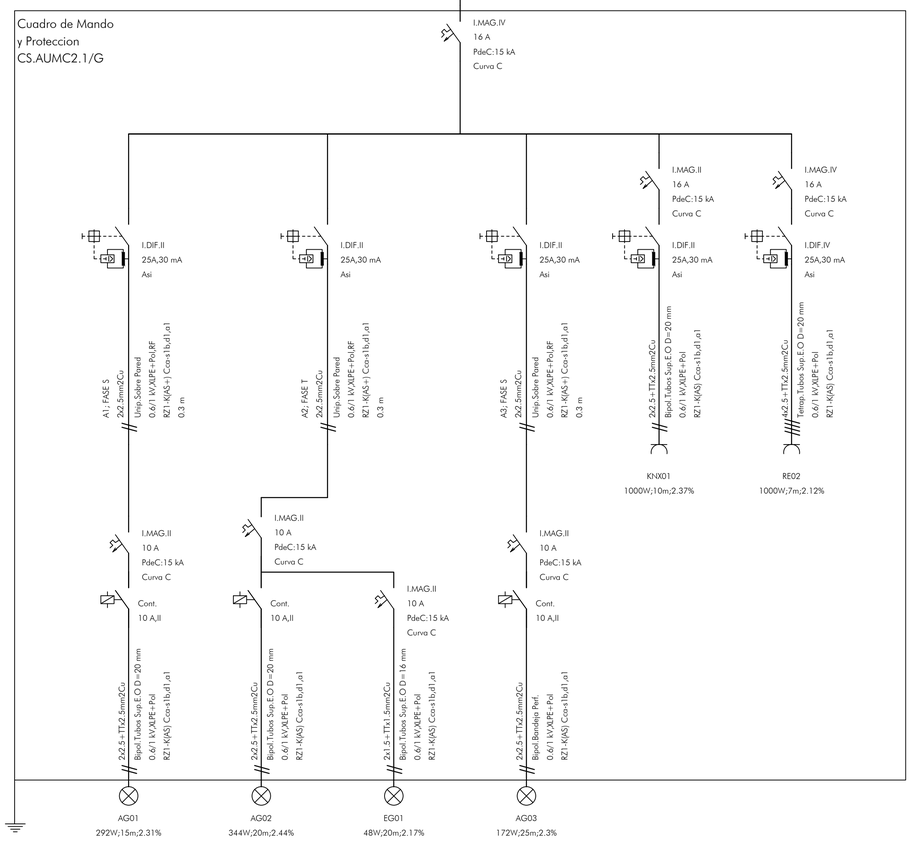
Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT
34







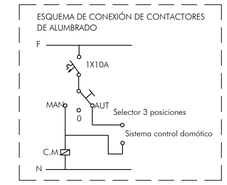


LEYENDA

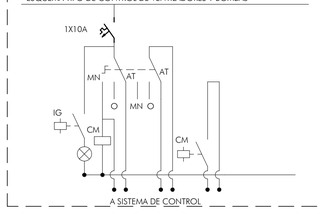
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOMBAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

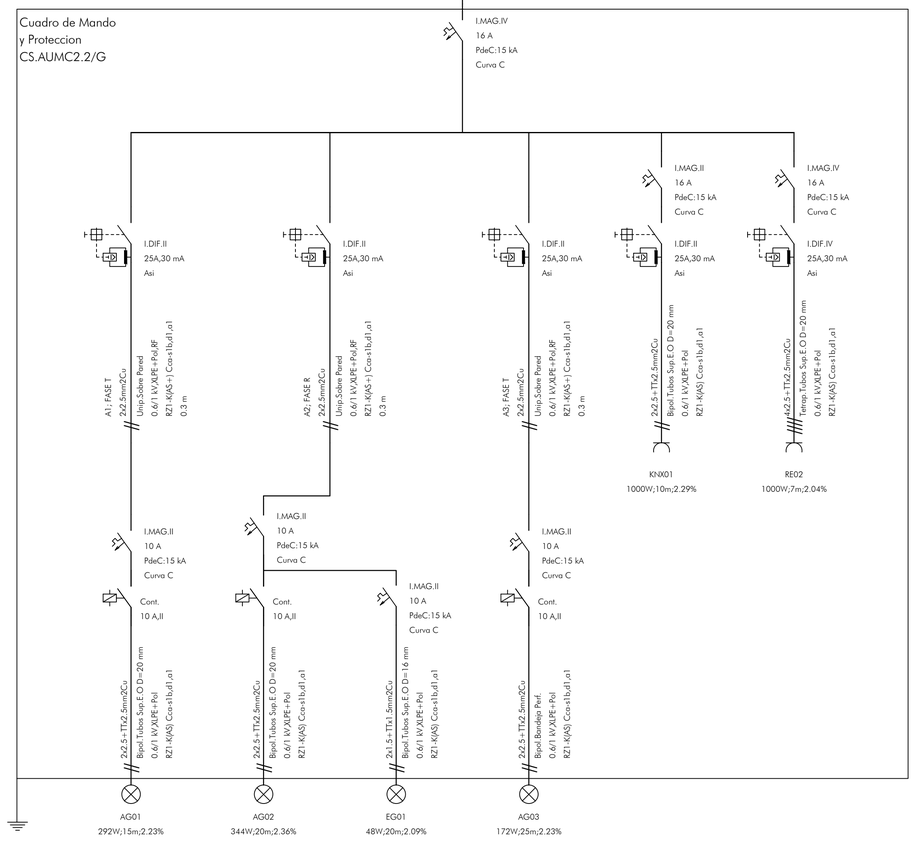
INSTALACIONES

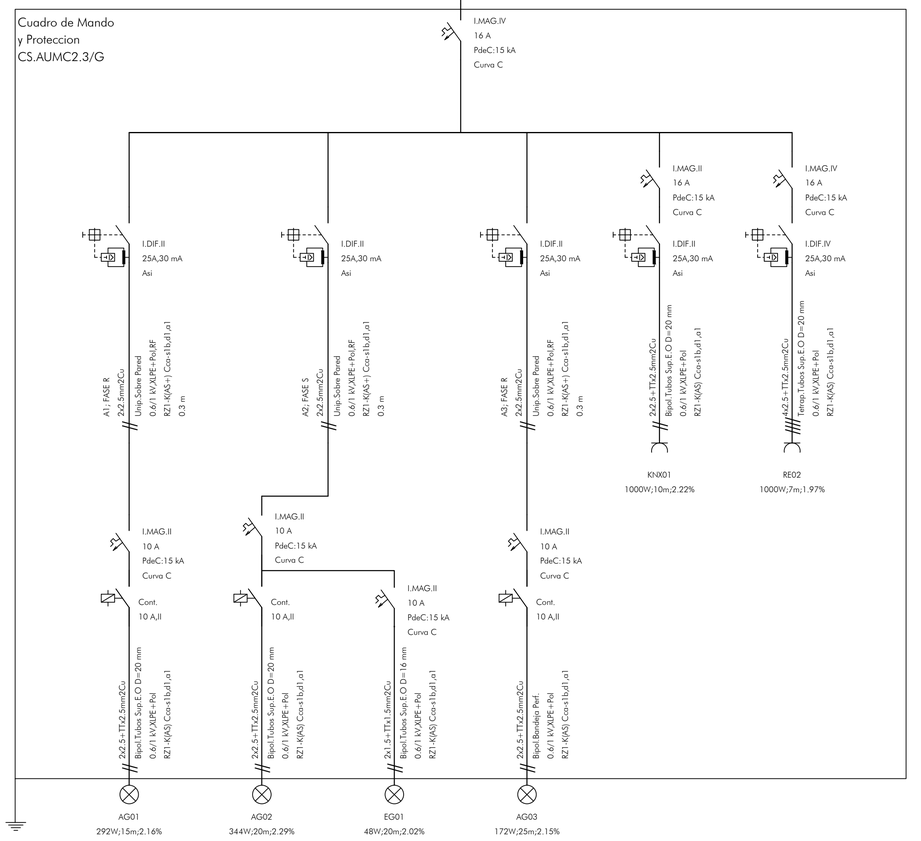
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

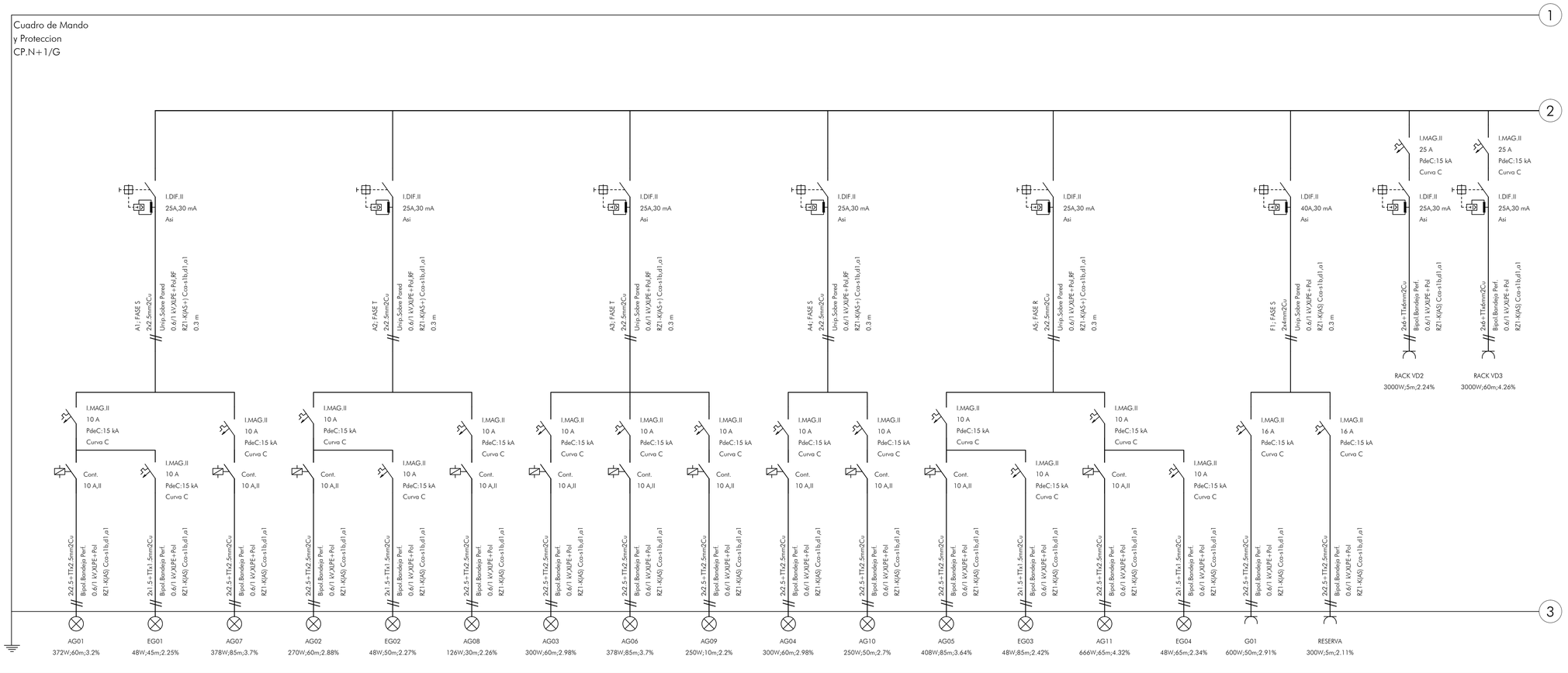
CS.AUMC1.1-1.2-1.3/G Y CS.AUMC2.1/G

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 35







LEYENDA

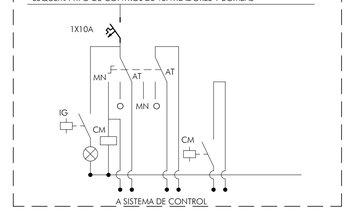
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOMBAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

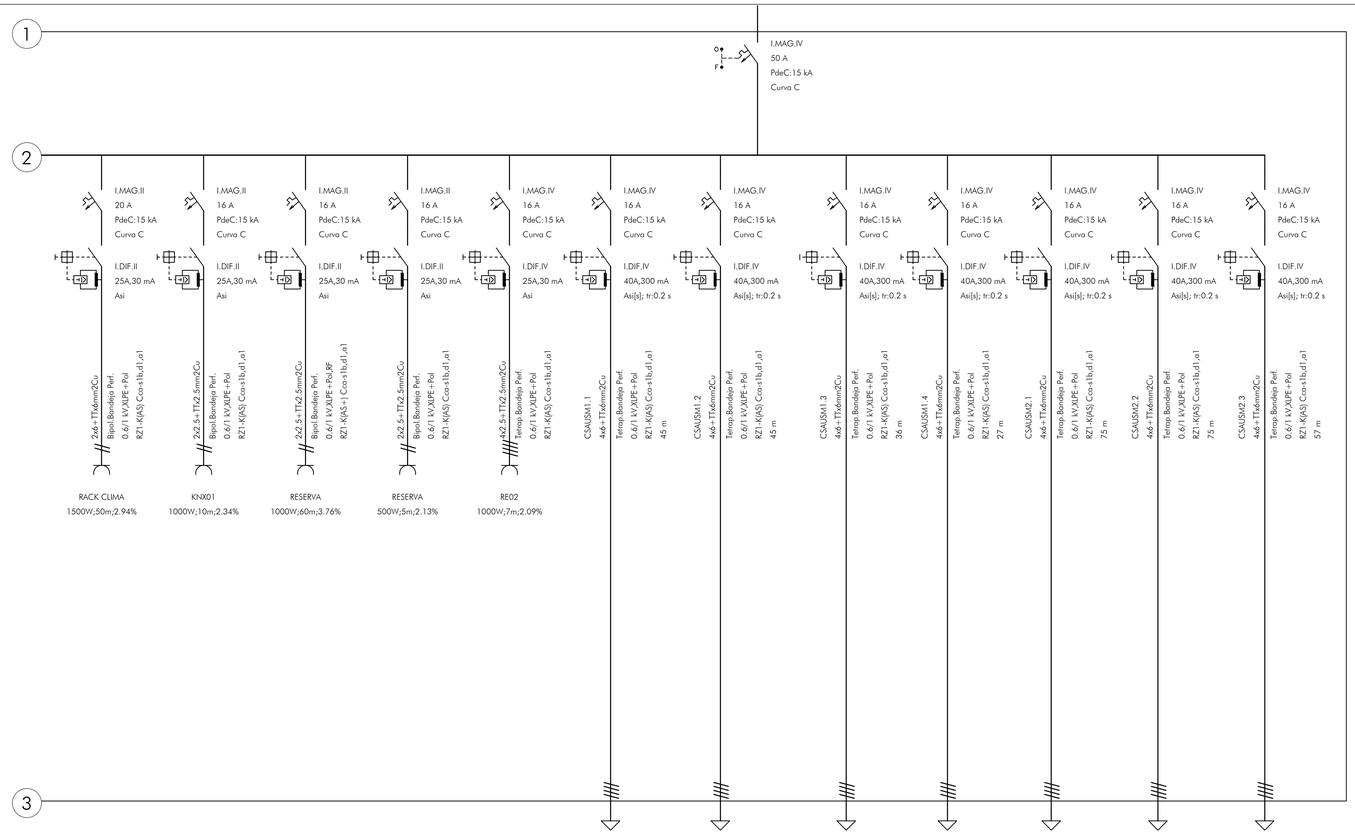
INSTALACIONES

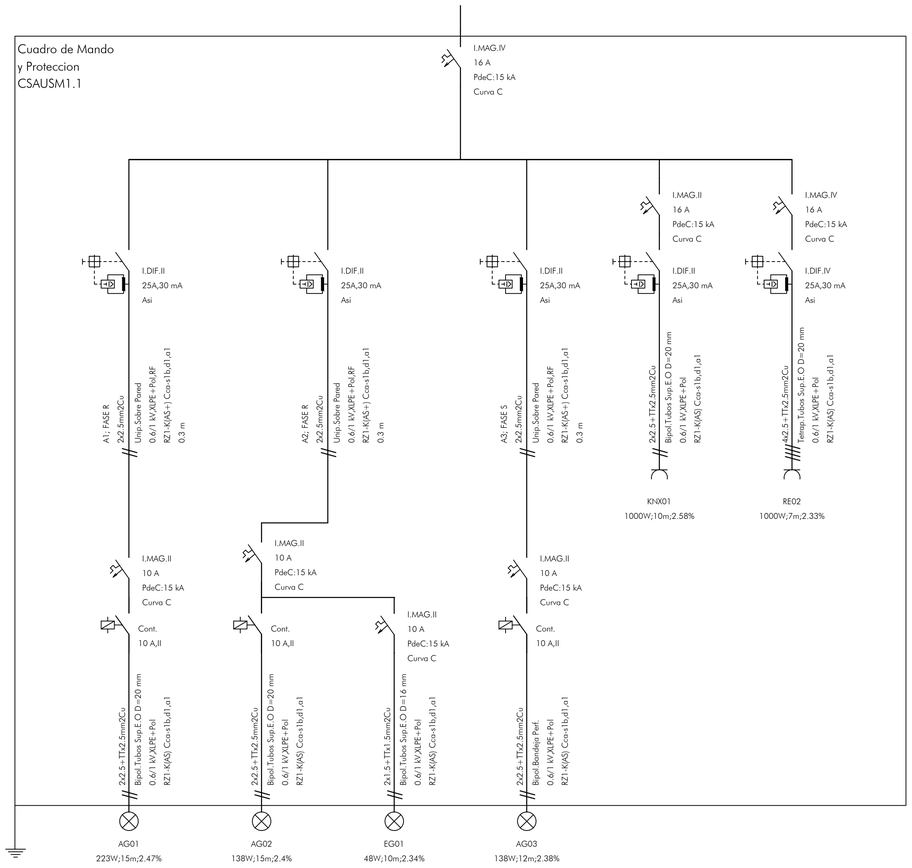
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

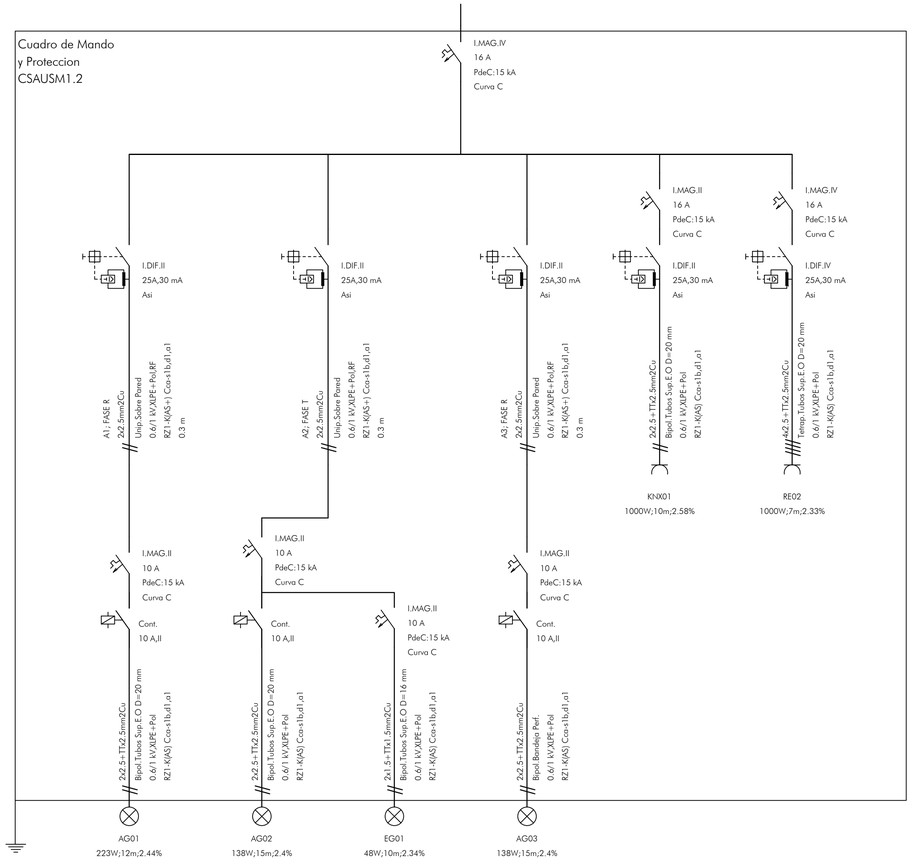
CS.AUMC2.2-2.3/G Y CP.N+1/G

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 36





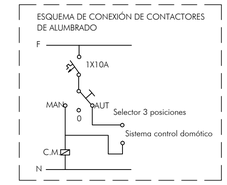


LEYENDA

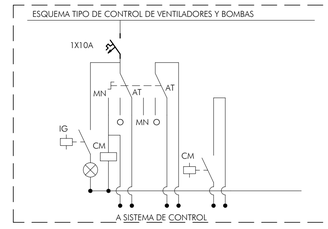
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOMBAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

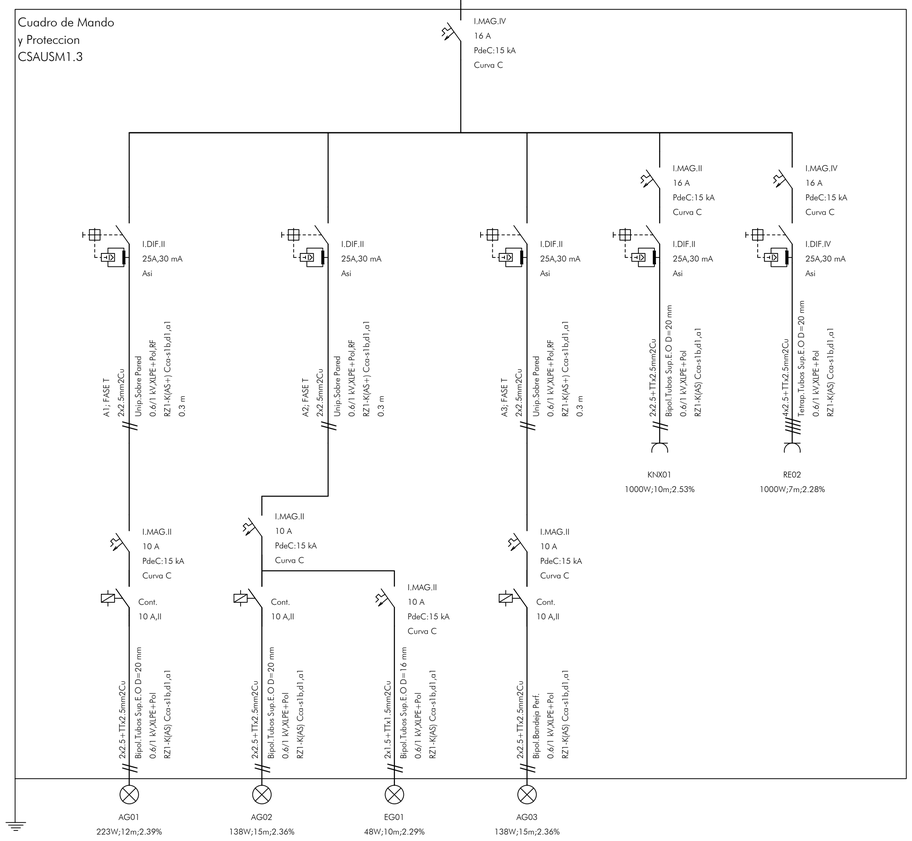
INSTALACIONES

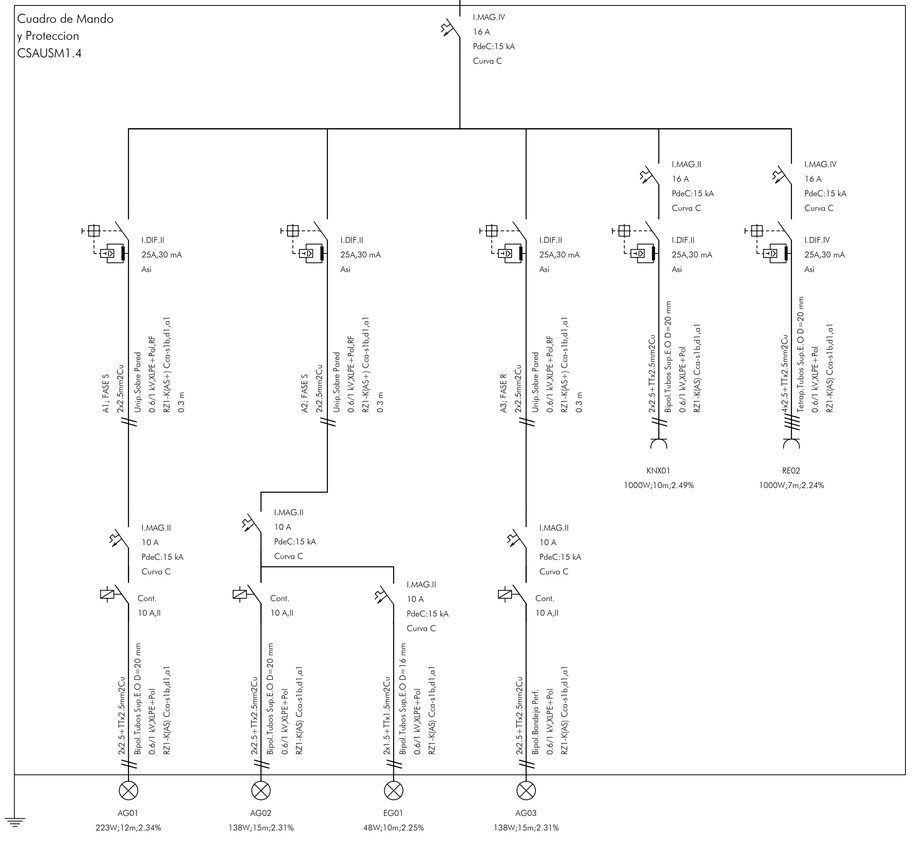
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

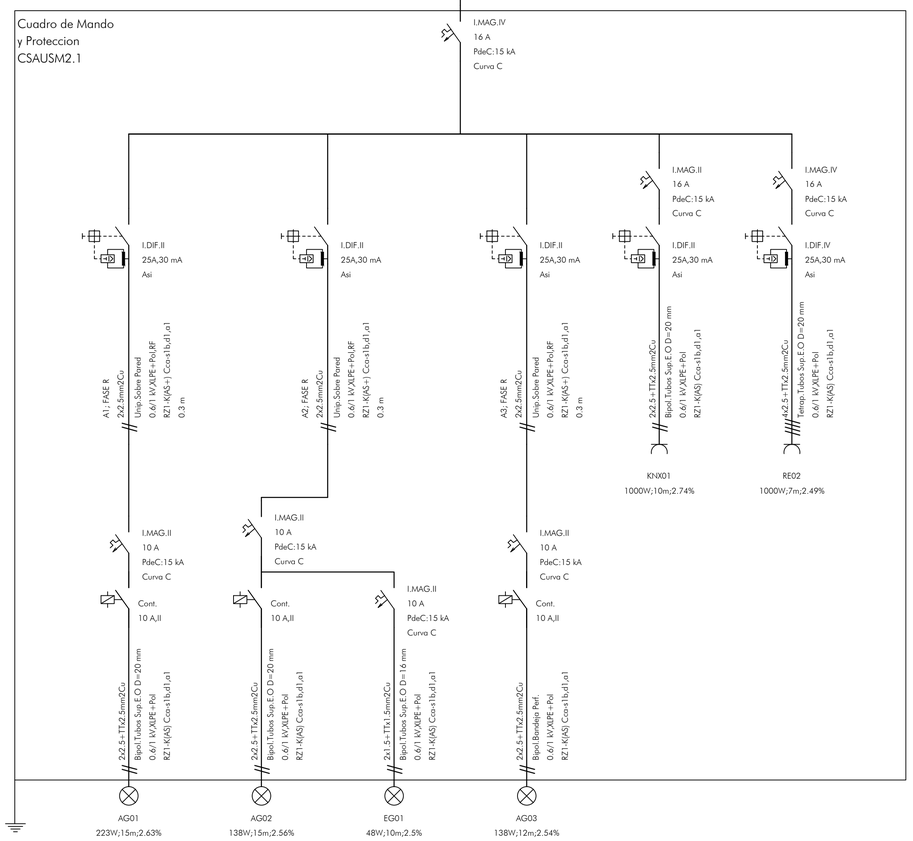
CSAUSM1.1, CSAUSM1.2 Y CP.N+1/G

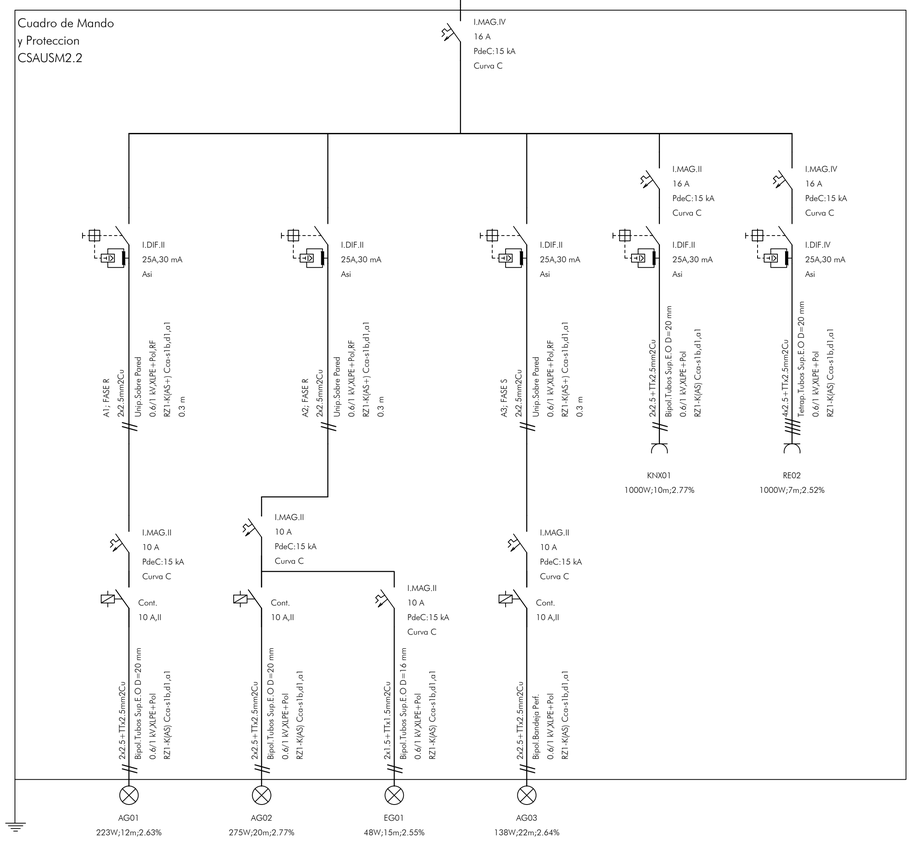
Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 37







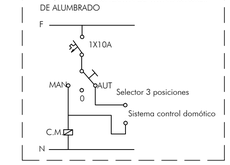


LEYENDA

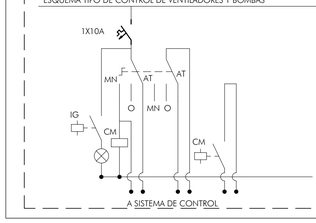
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOMBAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

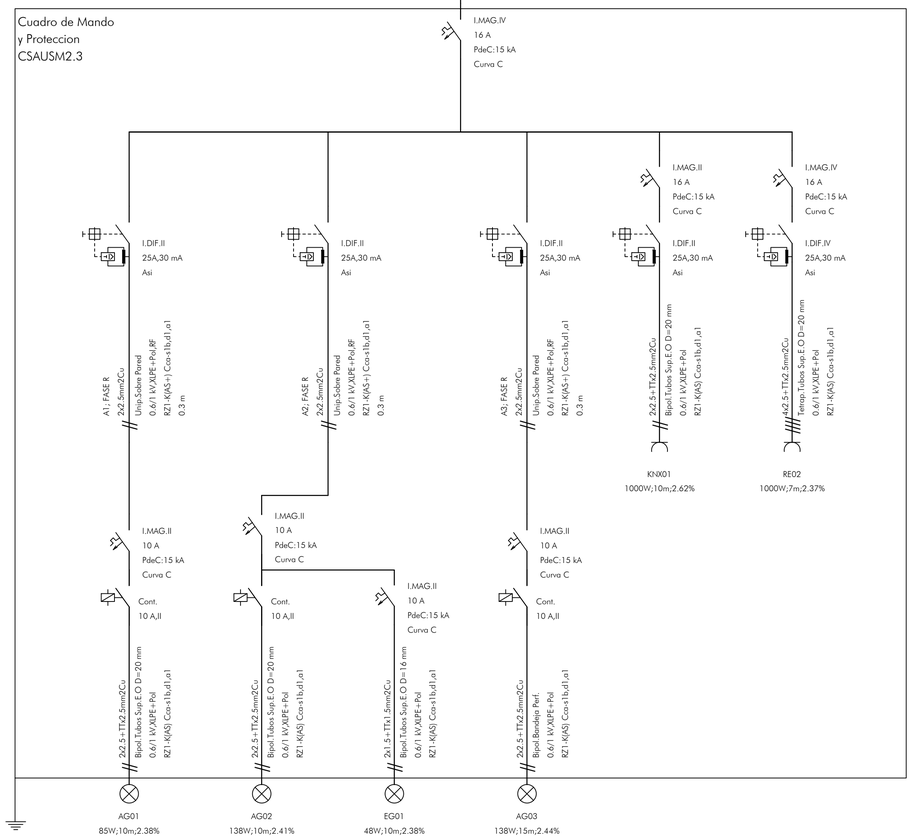
INSTALACIONES

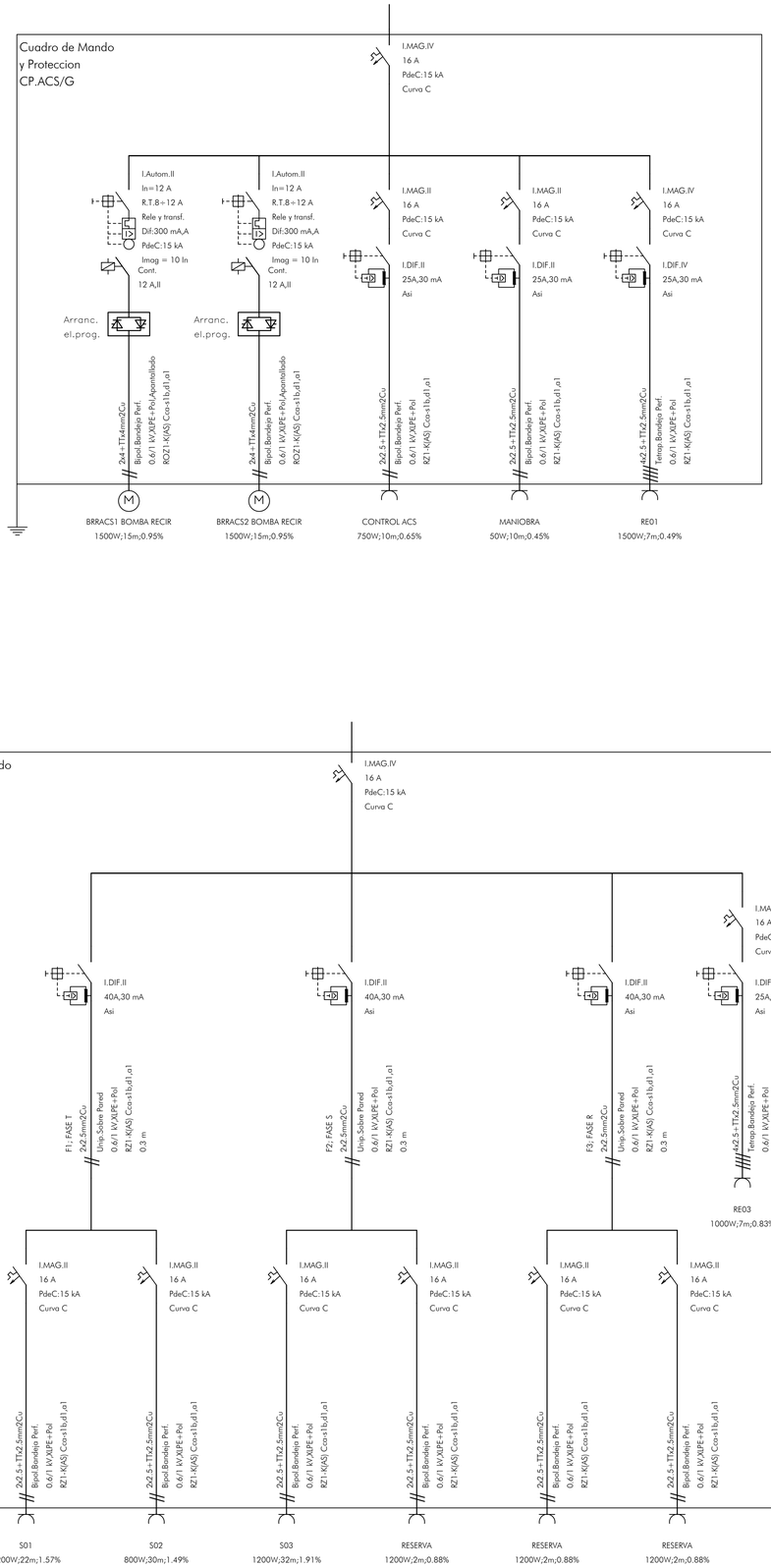
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

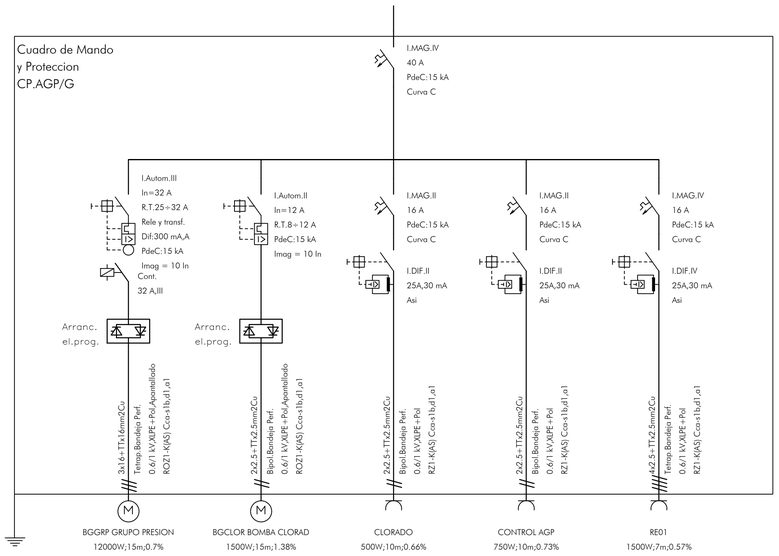
CSAUSM1.3-1.4, CSAUSM2.1 Y CSAUSM2.2

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 38







LEYENDA

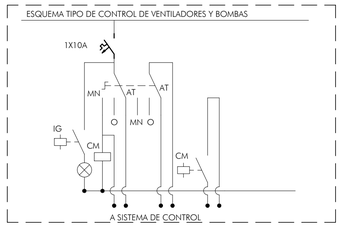
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOMBAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

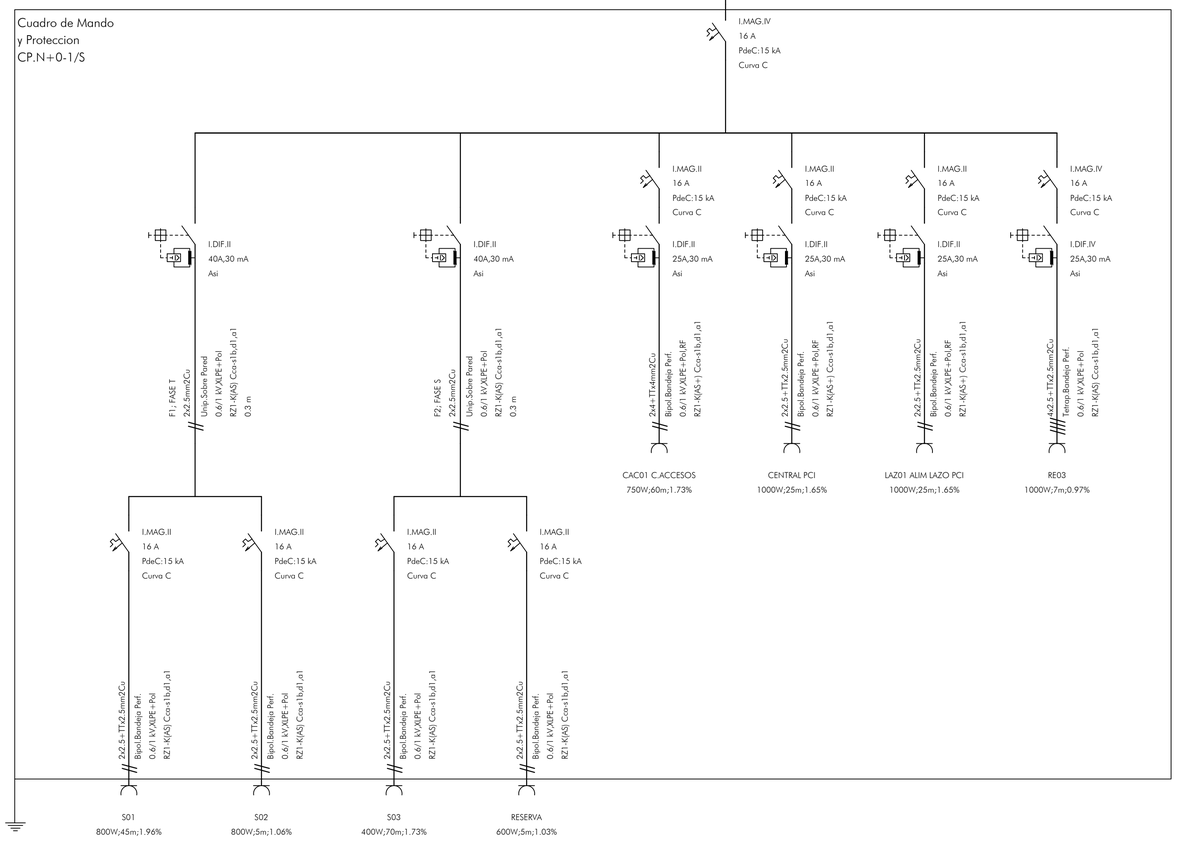
INSTALACIONES

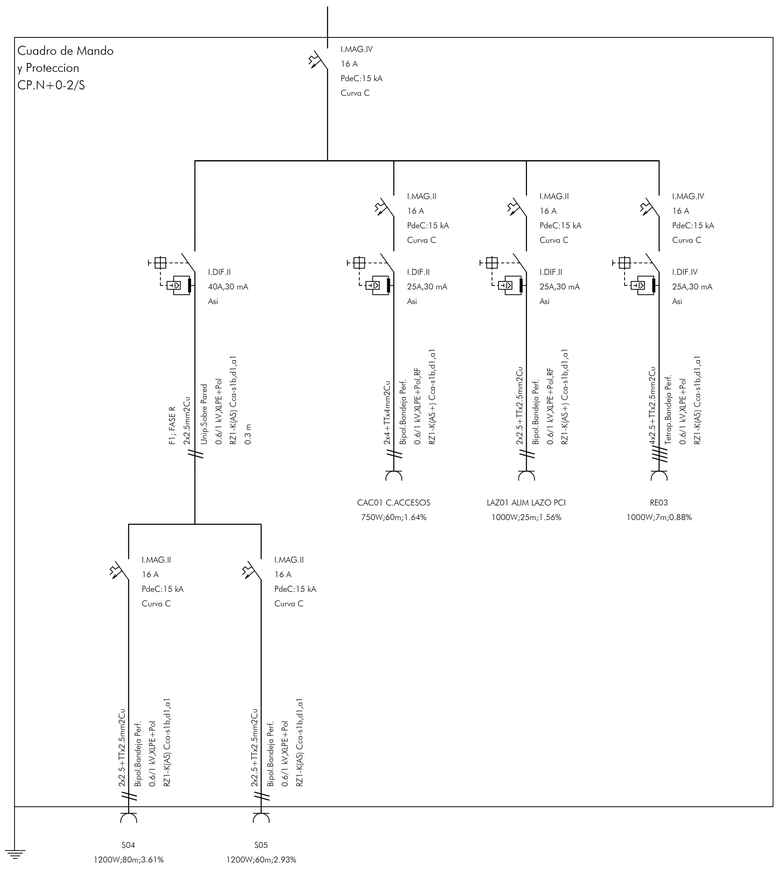
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

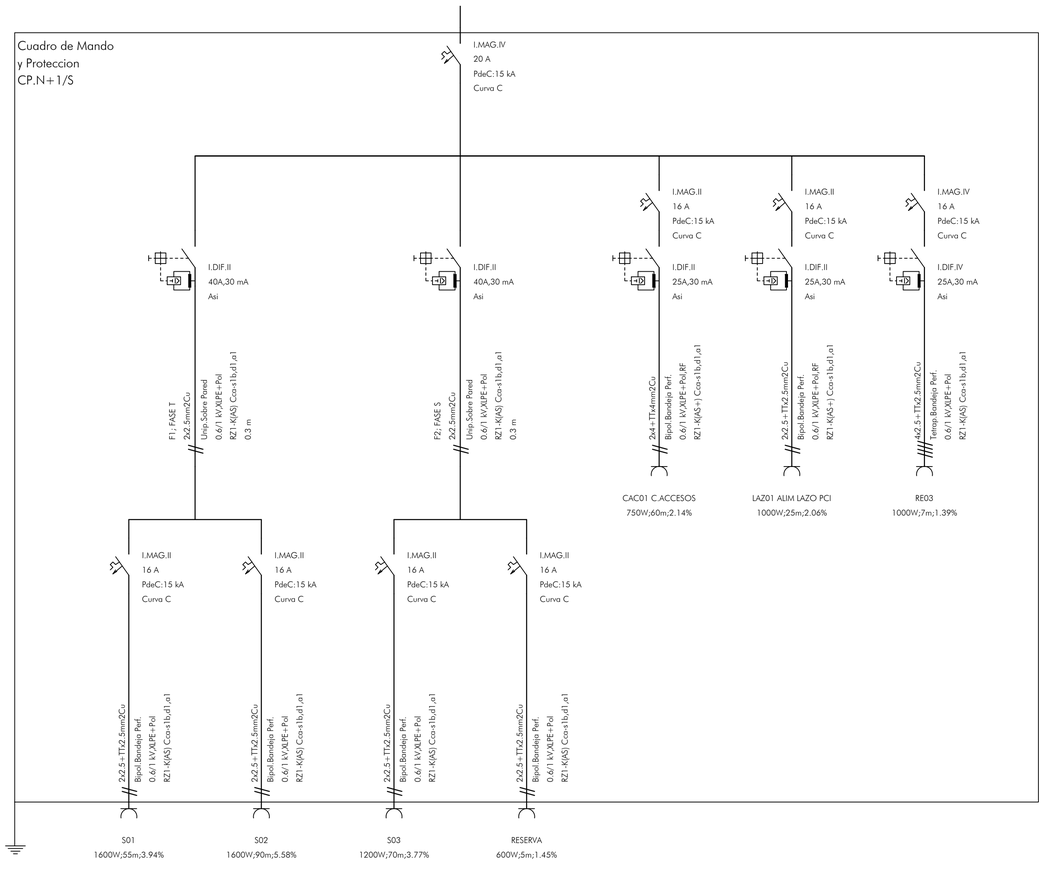
CSAUSM2.3, CP.ACS/G, CP.AGP/G Y CS.SALA M/S

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 39







LEYENDA

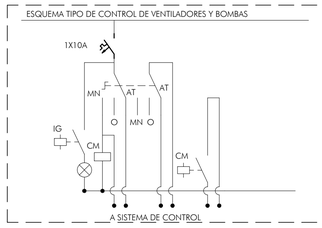
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- CONTACTOR CON BLOQUE PARA CONTACTOS AUXILIARES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE. GUARDAMOTOR EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR DIFERENCIAL AUTORREARMABLE
- CONTACTOS DE ESTADO Y DEFECTO
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE. GUARDAMOTOR E INTERRUPTOR DIFERENCIAL EN EL CASO DE LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN A MOTORES
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE CAJA MOLDEADA CON RELÉ MAGNÉTICO REGULABLE Y BLOQUE DIFERENCIAL REGULABLE.
- INTERRUPTOR DE CORTE EN CARGA
- ANALIZADOR DE RED
- CONTADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE MEDIDA DIRECTA Y CARRIL DIN

NOTAS:
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES QUE ALIMENTAN MAQUINARIA SERÁN SUPERINMUNIZADOS CLASE A.
- LOS RELÉS DE DISPARO PARA PROTECCIÓN MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL QUE ACOMPAÑAN A LOS INTERRUPTORES DE CAJA MOLDEADA O EXTRAÍBLES, SERÁN SIEMPRE DE REGULACIÓN ELECTRÓNICA.
- LOS CONTACTORES DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES EN EL PROPIO DISPOSITIVO (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO).
- LOS CONTACTORES DE MOTORES Y EQUIPOS IRÁN ACOMPAÑADOS DE SELECTORES DE 3 POSICIONES (MANUAL-PARO-AUTOMÁTICO) EN LA PUERTA DEL CUADRO, ASÍ COMO LEDS DE SEÑALIZACIÓN DE ESTADO (VERDE: MARCHA; ROJO: PARO).
- TODOS LOS CONTACTORES DISPONDRÁN DE INDICADOR DE ESTADO.
- TODO MOTOR O MÁQUINA MOTORIZADA QUE NECESITE REGULACIÓN DE VELOCIDAD, LLEVARÁ SIEMPRE INCORPORADO UN VARIADOR DE FRECUENCIA. SI NO LO TUVIERA, SE LE COLOCARÁ EN UN ARMARIO ANEXO.
- LOS CUADROS SE EJECUTARÁN CON UNA RESERVA DE ESPACIO DEL 30%.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE E/S DEL CUADRO ESTARÁN CABLEADOS A REGLETERO DE BORNAS AL IGUAL QUE LAS BOBINAS DE LOS CONTACTORES Y DEBIDAMENTE SEÑALIZADOS.
- LA CONEXIÓN DE TODA LA APARAMENTA SE EFECTUARÁ CON TERMINALES A TRAVÉS DE CANALETA DE PVC FIJADA AL BASTIDOR.
- LOS ELEMENTOS SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE SEA FÁCILMENTE IDENTIFICABLE LA RELACIÓN ENTRE LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES Y SUS INTERRUPTORES MAGNETOTÉRMICOS ASOCIADOS.
- LOS AMPERAJES DE LOS GUARDAMOTORES SE SELECCIONARÁN SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE DE LOS MOTORES/EQUIPOS FINALMENTE ESCOGIDOS EN OBRA.

ESQUEMA DE CONEXIÓN DE CONTACTORES DE ALUMBRADO



ESQUEMA TIPO DE CONTROL DE VENTILADORES Y BOMBAS



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

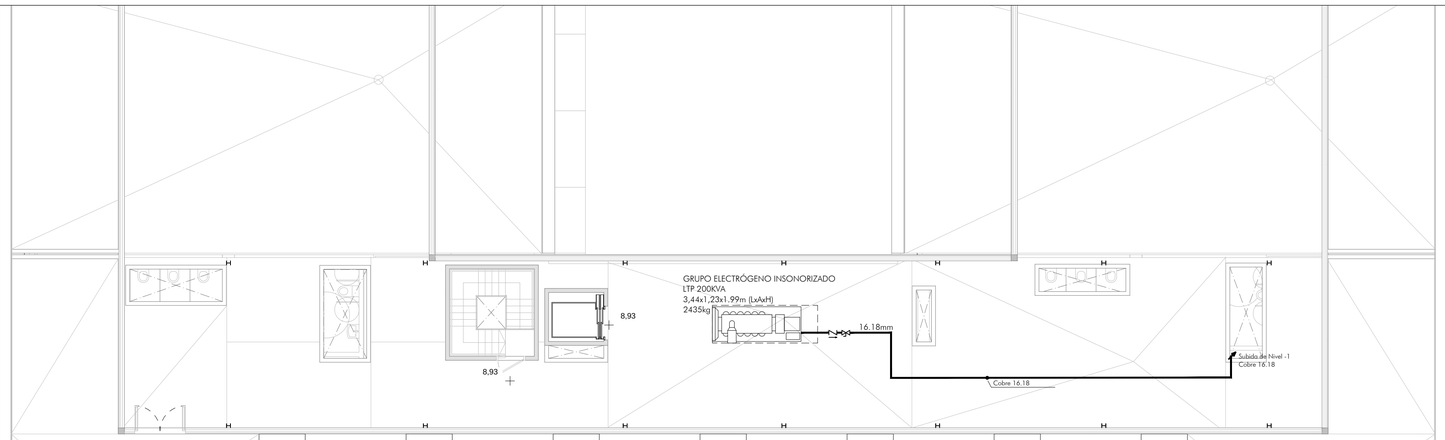
INSTALACIONES

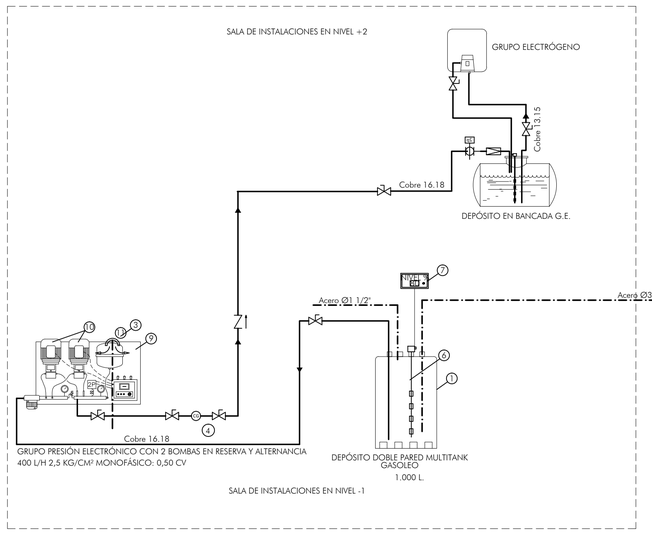
ELECTRICIDAD-ESQ. UNIFILARES

CP.N+0-1/S, CP.N+0-2/S Y CP.N+1/S

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IBT 40





LEYENDA

- CANALIZACIÓN MEDIANTE TUBERÍA DE COBRE DURO ENVAINADO PARA SUMINISTRO DE GASÓLEO DESDE DEPÓSITO HASTA APARATOS DE CONSUMO.
- CANALIZACIÓN MEDIANTE TUBERÍA DE ACERO ESTIRADO SIN SOLDADURAS UNE10255
- VÁLVULA DE CORTE DE CIERRE RÁPIDO
- ARQUETA CON BOCA DE CARGA DE DEPÓSITO DE GASÓLEO, NORMALIZADA DE 3", INSTALADA EN ACERA.
- FILTRO PARA GASÓLEO
- VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN
- VÁLVULA DE RETENCIÓN
- VÁLVULA DE BOLA DE 2 VÍAS ROSCADA DN15..DN50, PN25 CON ACTUDADOR ELÉCTRICO DE 2 PUNTOS, ALIMENTACIÓN 230VCA, 3X1.5 MM² TALH.
- VASO DE EXPANSIÓN.
- CAUDALÍMETRO GASÓLEO. CAUDALÍMETRO ROSCADO DN04..DN50, RANGO DE OPERACIÓN [1L/H A 20M³/H], PN16, ALIMENTACIÓN 24VCA, 2X1.5MM² TALH.
- GRUPO PRESIÓN ELECTRÓNICO CON 2 BOMBAS EN RESERVA Y ALTERNANCIA 400 L/H 2,5 KG/CM² MONOFÁSICO: 0,50 CV
- DEPÓSITO DE GASÓLEO DOBLE PARED ACERO ACERO, SISTEMA MULTITANK, CON CAPACIDAD PARA 1000 LITROS, DE SCHUTZ O EQUIVALENTE.. DIMENSIONES: LARGO: 1140MM, ANCHO: 725MM, ALTO: 1625MM

RELACION DE EQUIPOS

1. DEPÓSITO DE GASÓLEO DOBLE PARED
2. BOCA DE CARGA EN ESPACIOS EXTERIORES
3. VENTILACIÓN DEPÓSITO
4. CONTADOR DE GASÓLEO TELEGESTIONADO
6. SONDA DE NIVEL
7. MEDIDOR DE NIVEL DE LLENADO TELEGESTIONADO
8. MOTOR GRUPO ELECTRÓGENO
9. GRUPO DE PRESIÓN GASÓLEO
10. BOMBAS GRUPO DE PRESIÓN
11. DEPÓSITO DE EXPANSIÓN

LEYENDA GASÓLEO

- CANALIZACIÓN MEDIANTE TUBERÍA DE COBRE DURO ENVAINADO PARA SUMINISTRO DE GASÓLEO DESDE DEPÓSITO HASTA APARATOS DE CONSUMO.
- CANALIZACIÓN MEDIANTE TUBERÍA DE ACERO ESTIRADO SIN SOLDADURAS UNE10255
- VÁLVULA DE CORTE DE CIERRE RÁPIDO
- ARQUETA CON BOCA DE CARGA DE DEPÓSITO DE GASÓLEO, NORMALIZADA DE 3", INSTALADA EN ACERA.
- VÁLVULA DE RETENCIÓN
- GRUPO PRESIÓN ELECTRÓNICO CON 2 BOMBAS EN RESERVA Y ALTERNANCIA 400 L/H 2,5 KG/CM² MONOFÁSICO: 0,50 CV
- DEPÓSITO DE GASÓLEO DOBLE PARED ACERO ACERO, SISTEMA MULTITANK, CON CAPACIDAD PARA 1000 LITROS, DE SCHUTZ O EQUIVALENTE. DIMENSIONES: LARGO: 1140MM, ANCHO: 725MM, ALTO: 1625MM

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

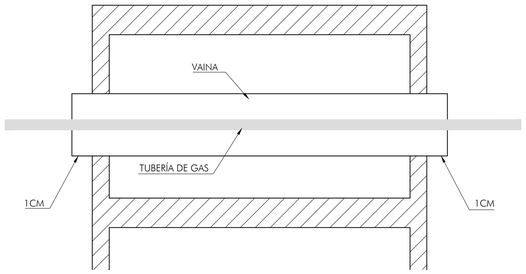
INSTALACIONES

COMBUSTIBLES

ESQ. PPIO. P. SÓTANO Y CUBIERTA

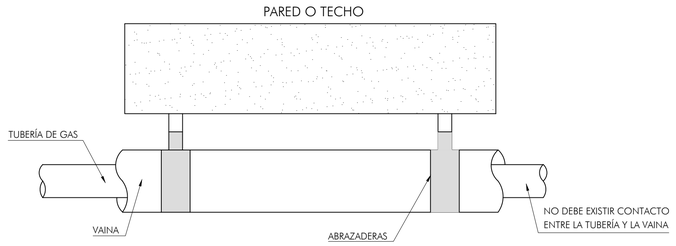
Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	.

ICB 01



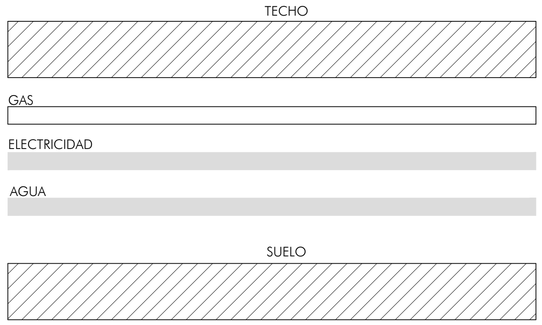
INSTALACIÓN DE LA VAINA ATRAVESANDO PARALELAMENTE CÁMARAS, CIELOS RASOS, FALSOS TECHOS O SIMILARES

ESCALA: S/E



INSTALACIÓN DE LA VAINA PARALELA A SUELO O TECHO

ESCALA: S/E

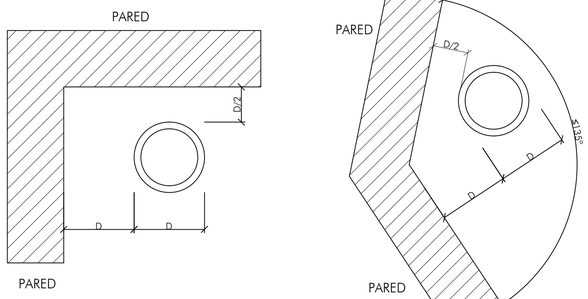


POSICIÓN RELATIVA CON OTROS SERVICIOS

ESCALA: S/E

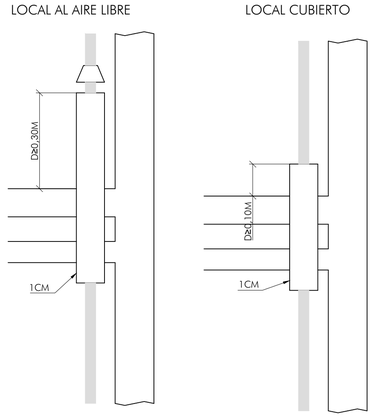
Instalación Superficial	PARALELISMO	CRUCE
Fontanería y eléctricas	3 cm	1 cm
Vapor	5 cm	1 cm
Chimeneas	5 cm	5 cm
Suelo	5 cm	---

Instalación enterrada	PARALELISMO	CRUCE
Todas las instalaciones	10 cm	20 cm



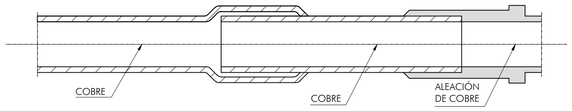
RINCÓN VERTICAL

ESCALA: S/E



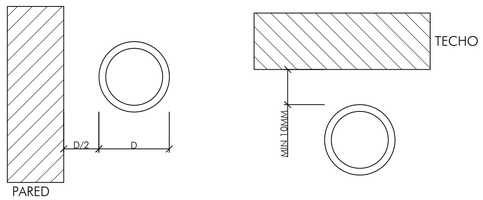
INSTALACIÓN DE LA VAINA ATRAVESANDO PERPENDICULARMENTE UN TECHO O CÁMARA, CIELOS RASOS, FALSOS TECHOS O SIMILARES

ESCALA: S/E



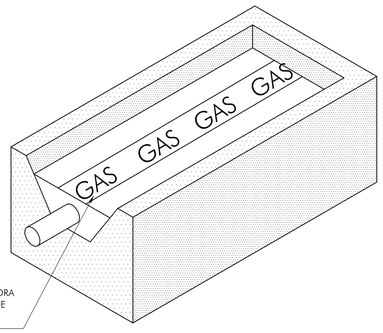
COBRE-COBRE O ALEACIÓN DE COBRE

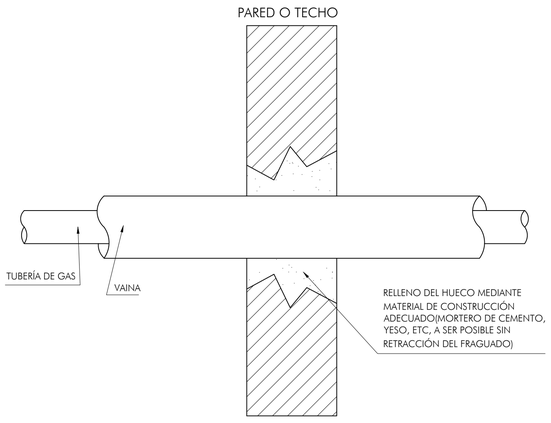
ESCALA: NTE



RINCÓN HORIZONTAL ELEVADO

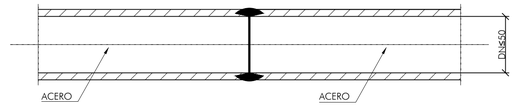
ESCALA: S/E





INSTALACIÓN DE LA VAINA ATRAVESANDO PAREDES O TECHOS

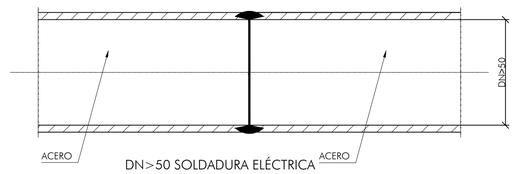
ESCALA: S/E



DN≤50 SOLDADURA ELÉCTRICA O SOLDADURA OXIACETILÉNICA

ACERO-ACERO

ESCALA: NTE

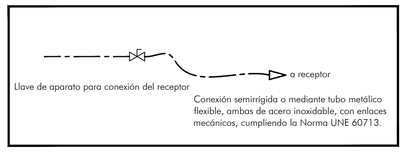


DN>50 SOLDADURA ELÉCTRICA

ACERO-ACERO

ESCALA: NTE

DETALLE DE CONEXIÓN A RECEPTOR A GAS



MATERIAL DE LA TUBERÍA	DIÁMETRO DE LA TUBERÍA	SEPARACIÓN MÁXIMA (m) Tramo horizontal	Tramo vertical
Cobre y Acero Inoxidable	D <= 15 mm	1,0	1,5
	15 < D <= 28 mm	1,5	2,0
	28 < D <= 42 mm	2,5	3,0
	D > 42 mm	3,0	1 por planta, max.3,5
Acero estirado	D <= 1/2"	1,5	2,0
	1/2"< D <= 1"	2,0	3,0
	1" < D <= 1 1/4"	2,5	3,0
	D > 1 1/4"	3,0	1 por planta, max.4,0

NOTA IMPORTANTE: Se respetarán las siguientes distancias mínimas entre tuberías de gas y tuberías de otras instalaciones, tanto en montaje enterrado como superficial:

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

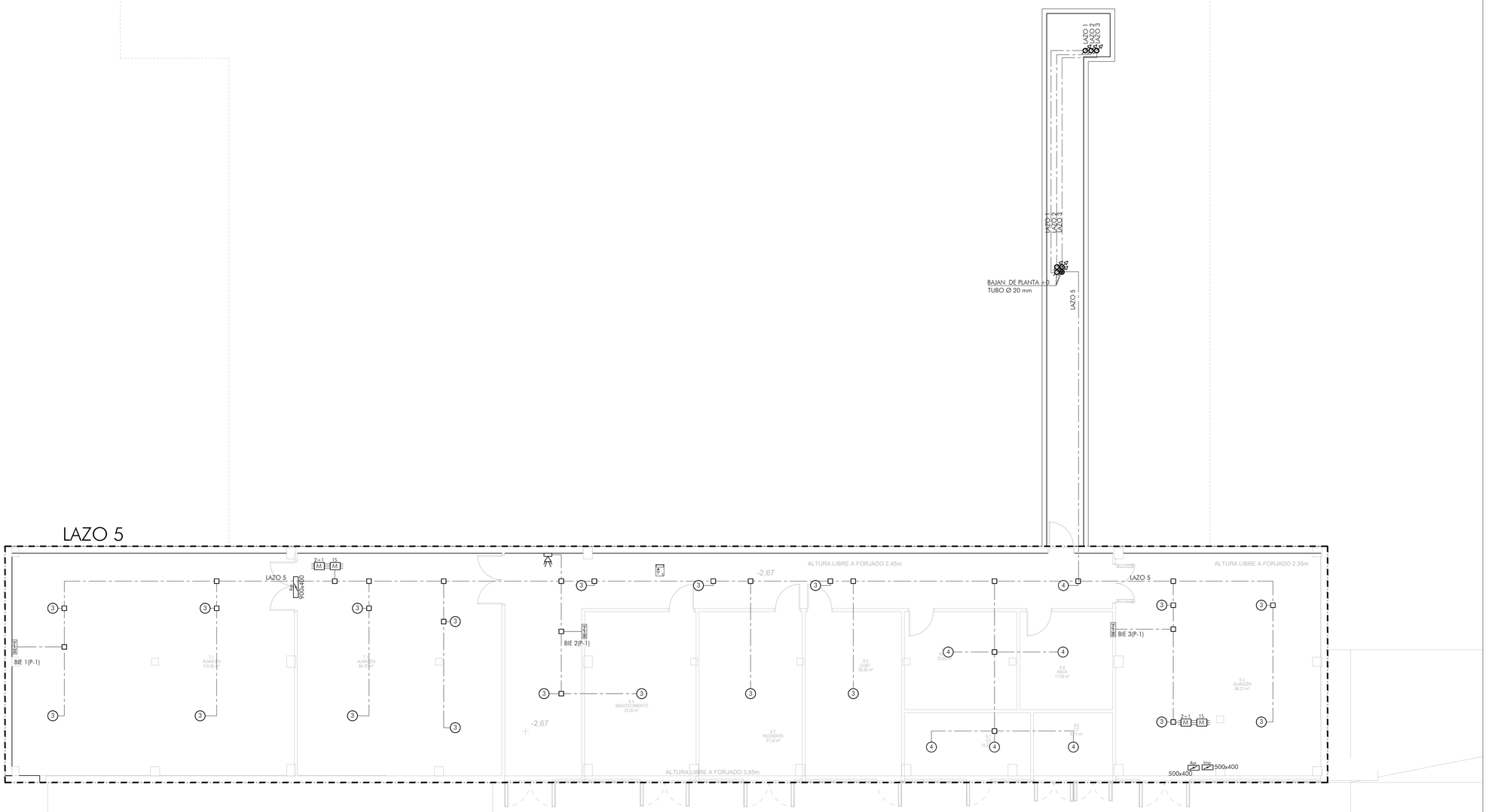
INSTALACIONES

COMBUSTIBLES

DETALLES

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	.

ICB 02



LEYENDA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- MONTANTE LAZO DETECCIÓN
- DETECTOR ÓPTICO DE HUMO CONVENCIONAL PARA INSTALACIÓN VISTA EN EL FALSO TECHO
- DETECTOR ÓPTICO DE HUMO ANALÓGICO CON BASE PARA INSTALACIÓN EMPOTRADA EN FALSO TECHO.
- DETECTOR DE HUMO ÓPTICO-TÉRMICO ANALÓGICO CON BASE PARA INSTALACIÓN EMPOTRADA EN FALSO TECHO.
- DETECTOR DE HUMO TERMOVELOCIMÉTRICO CON BASE PARA INSTALACIÓN EMPOTRADA EN FALSO TECHO.
- MÓDULO DE 1 ENTRADA SUPERVISADAS SELECCIONABLE COMO LÍNEA DIRECCIONABLE PARA INTERCONECTAR DETECTORES CONVENCIONALES A 2 HILOS.
- MÓDULO DE CONTROL DIRECCIONABLES VIGILADAS (1 SALIDA) BAJO CAJA METÁLICA SEGÚN EN 54-17 Y EN 54-18.
- MÓDULO DE CONTROL DIRECCIONABLES VIGILADAS (2 ENTRADAS + 1 SALIDA) BAJO CAJA METÁLICA SEGÚN EN 54-17 Y EN 54-18.
- SIRENA ÓPTICO ACÚSTICA INTERIOR
- PULSADOR MANUAL DE ALARMA DIRECCIONABLE REARMABLE
- PULSADOR EN EQUIPO MODULAR DE (BIE+PULSADOR DIRECCIONABLE+EXTINTOR ABC 6 KG) EMPOTRADOS EN PARED.
- COMPUERTA CORTAFUEGO EN CONDUCTO
- EQUIPO ÓPTICO ACÚSTICO PARA RECEPCIÓN DE ALARMA DE ASEO DE MINUSVÁLIDO
- FUENTE DE ALIMENTACIÓN 24 V 10 AMPERIOS CON BATERÍAS DE 12V/ 24AH Y ARMARIO DE 600 X 400 X 250
- SIRENA CON ÓPTICA PARA EXTERIOR CON ALTAVOZ EXPONENCIAL DE 25 W.
- CENTRAL DE INCENDIOS.
- LÍNEA DE CONEXIÓN ENTRE MÓDULOS MONITORES Y ELEMENTO RECEPTOR BAJO TUBO CORRUGADO M25.
- CAJA DE DERIVACIÓN.
- RETENEDOR PARA PUERTAS CORTAFUEGOS DE 50 Kg. CON CAJA METÁLICA Y PULSADOR DE DESBLOQUEO.
- DETECTOR DE HUMO LINEAL POR BARRERA DE INFRARROJOS
- ESPEJO REFLECTOR PARA DETECTOR LINEAL POR BARRERA DE INFRARROJOS

	ENTRADAS	FUNCIÓN:	SALIDAS	FUNCIÓN:
COMPUERTA CORTAFUEGO	E1	COMPUERTA ABIERTA	S1	DESACTIVACIÓN DEL IMÁN
	E2	COMPUERTA CERRADA	S2	REARME DE LA COMPUERTA
RETENEDOR/ELECTROIMÁN			S1	DESACTIVACIÓN DEL IMÁN

NOTAS:
-LAS LÍNEAS DE LAZO DE DETECCIÓN IRÁN POR LAS BANDEJAS DE COMUNICACIÓN Y/O POR TUBOS SEGÚN NECESIDAD.
LOS LAZOS ALBERGAN LOS ELEMENTOS SITUADOS EN EL INTERIOR DE LA ZONA MARCADA CON TRAZO DISCONTINUO.
-LAS LÍNEAS DE CONEXIÓN DE LOS MÓDULOS A LAS COMPUERTAS IRÁN POR LOS MISMOS TRAZADOS QUE LA DETECCIÓN, Y BAJO TUBO CORRUGADO.
-LAS CONEXIONES DE LOS LAZOS DE CADA PLANTA SE CONECTARÁN A LA CENTRAL DE INCENDIOS BAJO TUBO CORRUGADO.
-LAS COMPUERTAS CORTAFUEGO SE ALIMENTAN DESDE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN, BAJO TUBO CORRUGADO Y CON EL MISMO CABLE DEL LAZO.
-LA CANALIZACIÓN DEL CABLEADO ELÉCTRICO DE INTERCONEXIÓN ENTRE LOS DIFERENTES ELEMENTOS DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS SE REPRESENTA EN LOS PLANOS DE FORMA APROXIMADA. EL CONTRATISTA COORDINARÁ CON LA ARQUITECTURA Y EL RESTO DE INSTALACIONES LA UBICACIÓN Y TRAZADO DEFINITIVO EN OBRA, PREVIA APROBACIÓN DE LA D.F.
-EL NÚMERO DE MÓDULOS DE SUPERVISIÓN ESTIMADOS Y REPRESENTADOS PODRÁ SUFRIR MODIFICACIÓN EN FUNCIÓN DEL FABRICANTE FINALMENTE APROBADO POR LA D.F.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (UNIDADES INTERIORES VRF, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

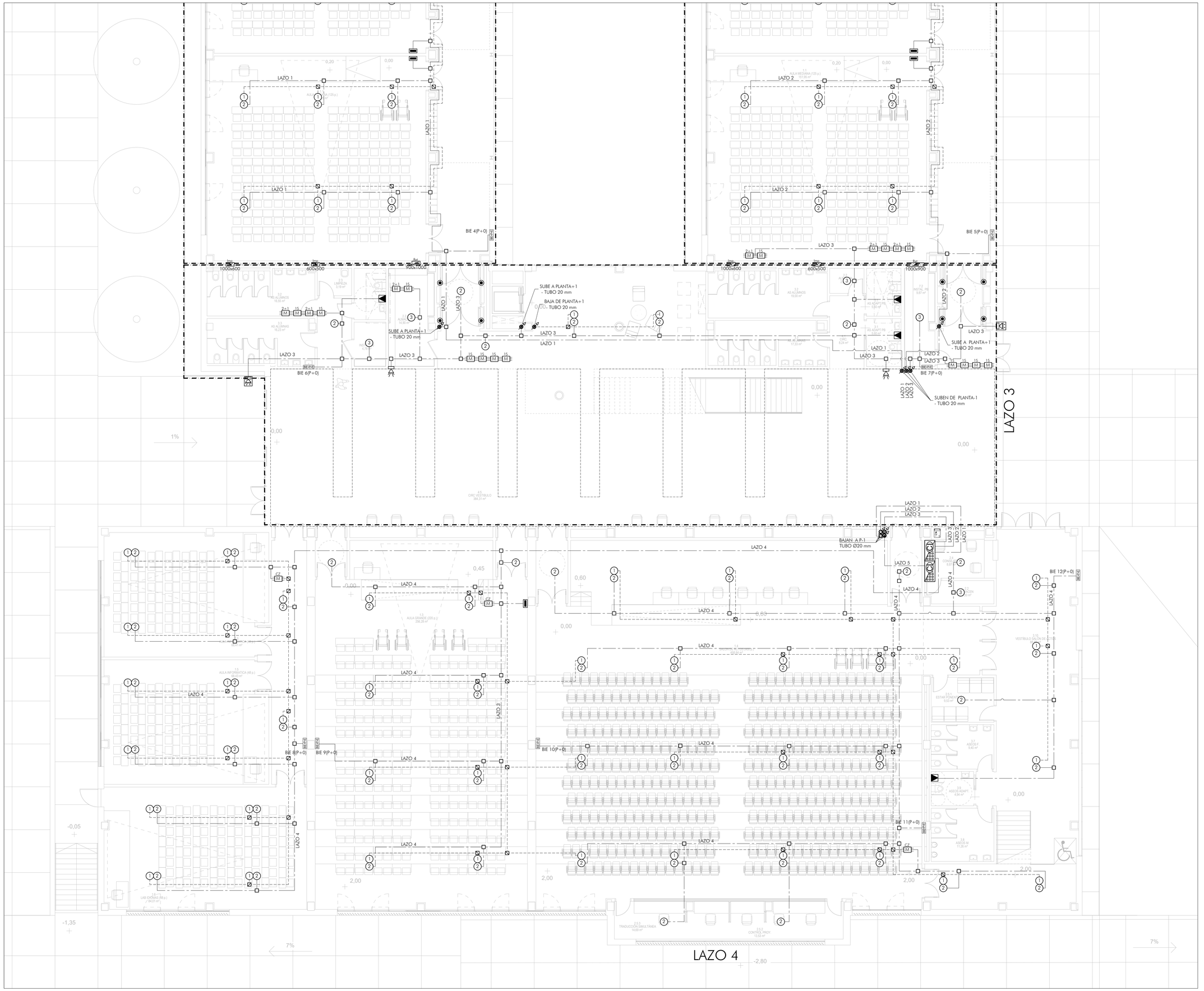
INSTALACIONES

CONTRA INCENDIOS. DETECCIÓN

PLANTA SOTANO

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICI 01



LEYENDA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- MONTANTE LAZO DETECCIÓN
- (1) DETECTOR ÓPTICO DE HUMO CONVENCIONAL PARA INSTALACIÓN VISTA EN EL FALSO TECHO
- (2) DETECTOR ÓPTICO DE HUMO ANALÓGICO CON BASE PARA INSTALACIÓN EMPOTRADA EN FALSO TECHO.
- (3) DETECTOR DE HUMO ÓPTICO-TÉRMICO ANALÓGICO CON BASE PARA INSTALACIÓN EMPOTRADA EN FALSO TECHO.
- (4) DETECTOR DE HUMO TERMOVELOCIMÉTRICO CON BASE PARA INSTALACIÓN EMPOTRADA EN FALSO TECHO.
- CZ M — MÓDULO DE 1 ENTRADA SUPERVISADAS SELECCIONABLE COMO LÍNEA DIRECCIONABLE PARA INTERCONECTAR DETECTORES CONVENCIONALES A 2 HILOS.
- 15 M — MÓDULO DE CONTROL DIRECCIONABLES VIGILADAS (1 SALIDA) BAJO CAJA METÁLICA SEGÚN EN 54-17 Y EN 54-18.
- 2+1 M — MÓDULO DE CONTROL DIRECCIONABLES VIGILADAS (2 ENTRADAS + 1 SALIDA) BAJO CAJA METÁLICA SEGÚN EN 54-17 Y EN 54-18.
- SIRENA ÓPTICO ACÚSTICA INTERIOR
- PULSADOR MANUAL DE ALARMA DIRECCIONABLE REARMABLE
- BIE+PU — PULSADOR EN EQUIPO MODULAR DE (BIE+PULSADOR DIRECCIONABLE+EXTINTOR ABC 6 KG) EMPOTRADOS EN PARED.
- COMPUERTA CORTAFUEGO EN CONDUCTO
- EQUIPO ÓPTICO ACÚSTICO PARA RECEPCIÓN DE ALARMA DE ASEO DE MINUSVÁLIDO
- FUENTE DE ALIMENTACIÓN 24 V 10 AMPERIOS CON BATERÍAS DE 12V/ 24AH Y ARMARIO DE 600 X 400 X 250
- SIRENA CON ÓPTICA PARA EXTERIOR CON ALTAVOZ EXPONENCIAL DE 25 W.
- CENTRAL DE INCENDIOS.
- LÍNEA DE CONEXIÓN ENTRE MÓDULOS MONITORES Y ELEMENTO RECEPTOR BAJO TUBO CORRUGADO M25.
- CAJA DE DERIVACIÓN.
- RETENEDOR PARA PUERTAS CORTAFUEGOS DE 50 Kg. CON CAJA METÁLICA Y PULSADOR DE DESBLOQUEO.
- R — DETECTOR DE HUMO LINEAL POR BARRERA DE INFRARROJOS
- E — ESPEJO REFLECTOR PARA DETECTOR LINEAL POR BARRERA DE INFRARROJOS

	ENTRADAS	FUNCIÓN	SALIDAS	FUNCIÓN
COMPUERTA CORTAFUEGO	E1	COMPUERTA ABIERTA	S1	DESACTIVACIÓN DEL IMÁN
	E2	COMPUERTA CERRADA	S2	REARME DE LA COMPUERTA
RETENEDOR/ELECTROIMÁN			S1	DESACTIVACIÓN DEL IMÁN

NOTAS:
-LAS LÍNEAS DE LAZO DE DETECCIÓN IRÁN POR LAS BANDEJAS DE COMUNICACIÓN Y/O POR TUBOS SEGÚN NECESIDAD.
LOS LAZOS ALBERGAN LOS ELEMENTOS SITUADOS EN EL INTERIOR DE LA ZONA MARCADA CON TRAZO DISCONTINUO.
-LAS LÍNEAS DE CONEXIÓN DE LOS MÓDULOS A LAS COMPUERTAS IRÁN POR LOS MISMOS TRAZADOS QUE LA DETECCIÓN, Y BAJO TUBO CORRUGADO.
-LAS CONEXIONES DE LOS LAZOS DE CADA PLANTA SE CONECTARÁN A LA CENTRAL DE INCENDIOS BAJO TUBO CORRUGADO.
-LAS COMPUERTAS CORTAFUEGO SE ALIMENTAN DESDE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN, BAJO TUBO CORRUGADO Y CON EL MISMO CABLE DEL LAZO.
-LA CANALIZACIÓN DEL CABLEADO ELÉCTRICO DE INTERCONEXIÓN ENTRE LOS DIFERENTES ELEMENTOS DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS SE REPRESENTA EN LOS PLANOS DE FORMA APROXIMADA. EL CONTRATISTA COORDINARÁ CON LA ARQUITECTURA Y EL RESTO DE INSTALACIONES LA UBICACIÓN Y TRAZADO DEFINITIVO EN OBRA, PREVIA APROBACIÓN DE LA D.F.
-EL NÚMERO DE MÓDULOS DE SUPERVISIÓN ESTIMADOS Y REPRESENTADOS PODRÁ SUFRIR MODIFICACIÓN EN FUNCIÓN DEL FABRICANTE FINALMENTE APROBADO POR LA D.F.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (UNIDADES INTERIORES VRF, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA — MANUEL PEREZ HERNANDEZ — AMPARO MARTINEZ ORTIZ — ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

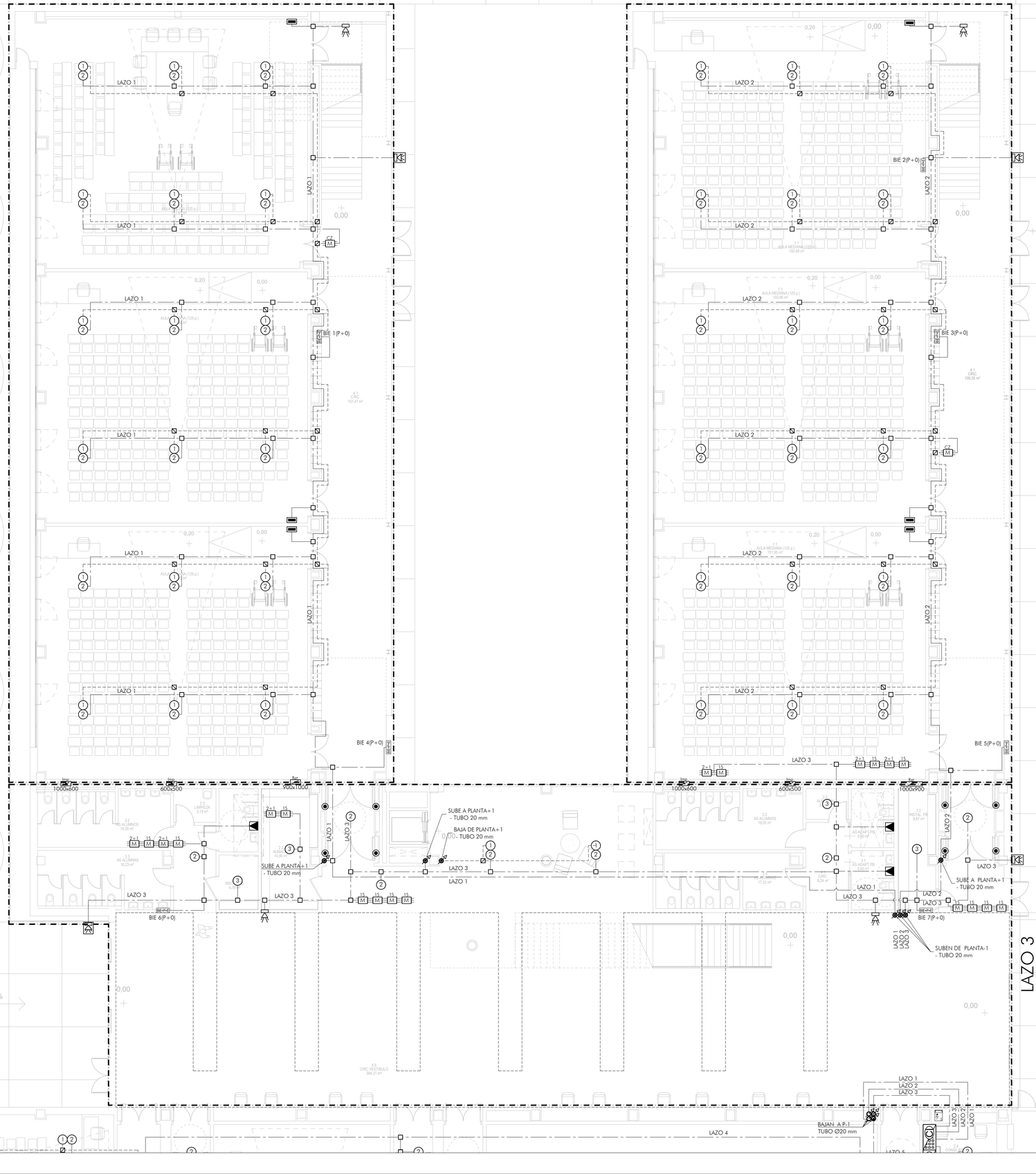
INSTALACIONES

CONTRA INCENDIOS. DETECCIÓN

PLANTA BAJA A

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICI 02



LEYENDA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- MONTANTE LAZO DETECCIÓN
- DETECTOR ÓPTICO DE HUMO CONVENCIONAL PARA INSTALACIÓN VISTA EN EL FALSO TECHO
- DETECTOR ÓPTICO DE HUMO ANALÓGICO CON BASE PARA INSTALACIÓN EMPOTRADA EN FALSO TECHO.
- DETECTOR DE HUMO ÓPTICO-TÉRMICO ANALÓGICO CON BASE PARA INSTALACIÓN EMPOTRADA EN FALSO TECHO.
- DETECTOR DE HUMO TERMOVELOCIMÉTRICO CON BASE PARA INSTALACIÓN EMPOTRADA EN FALSO TECHO.
- CZ M — MÓDULO DE 1 ENTRADA SUPERVISADAS SELECCIONABLE COMO LÍNEA DIRECCIONABLE PARA INTERCONECTAR DETECTORES CONVENCIONALES A 2 HILOS.
- 15 M — MÓDULO DE CONTROL DIRECCIONABLES VIGILADAS (1 SALIDA) BAJO CAJA METÁLICA SEGÚN EN 54-17 Y EN 54-18.
- 2→1 M — MÓDULO DE CONTROL DIRECCIONABLES VIGILADAS (2 ENTRADAS + 1 SALIDA) BAJO CAJA METÁLICA SEGÚN EN 54-17 Y EN 54-18.
- SIRENA ÓPTICO ACÚSTICA INTERIOR
- PULSADOR MANUAL DE ALARMA DIRECCIONABLE REARMABLE
- BIE+PA — PULSADOR EN EQUIPO MODULAR DE (BIE+PULSADOR DIRECCIONABLE+EXTINTOR ABC 6 KG) EMPOTRADOS EN PARED.
- COMPUERTA CORTAFUEGO EN CONDUCTO
- EQUIPO ÓPTICO ACÚSTICO PARA RECEPCIÓN DE ALARMA DE ASEO DE MINUSVÁLIDO
- FUENTE DE ALIMENTACIÓN 24 V 10 AMPERIOS CON BATERÍAS DE 12V/ 24AH Y ARMARIO DE 600 X 400 X 250
- SIRENA CON ÓPTICA PARA EXTERIOR CON ALTAVOZ EXPONENCIAL DE 25 W.
- CENTRAL DE INCENDIOS.
- LÍNEA DE CONEXIÓN ENTRE MÓDULOS MONITORES Y ELEMENTO RECEPTOR BAJO TUBO CORRUGADO M25.
- CAJA DE DERIVACIÓN.
- RETENEDOR PARA PUERTAS CORTAFUEGOS DE 50 Kg. CON CAJA METÁLICA Y PULSADOR DE DESBLOQUEO.
- R — DETECTOR DE HUMO LINEAL POR BARRERA DE INFRARROJOS
- E — ESPEJO REFLECTOR PARA DETECTOR LINEAL POR BARRERA DE INFRARROJOS

	ENTRADAS	FUNCIÓN	SALIDAS	FUNCIÓN
COMPUERTA CORTAFUEGO	E1	COMPUERTA ABIERTA	S1	DESACTIVACIÓN DEL IMÁN
	E2	COMPUERTA CERRADA	S2	REARME DE LA COMPUERTA
RETENEDOR/ELECTROIMÁN			S1	DESACTIVACIÓN DEL IMÁN

NOTAS:
-LAS LÍNEAS DE LAZO DE DETECCIÓN IRÁN POR LAS BANDEJAS DE COMUNICACIÓN Y/O POR TUBOS SEGÚN NECESIDAD.
LOS LAZOS ALBERGAN LOS ELEMENTOS SITUADOS EN EL INTERIOR DE LA ZONA MARCADA CON TRAZO DISCONTINUO.
-LAS LÍNEAS DE CONEXIÓN DE LOS MÓDULOS A LAS COMPUERTAS IRÁN POR LOS MISMOS TRAZADOS QUE LA DETECCIÓN, Y BAJO TUBO CORRUGADO.
-LAS CONEXIONES DE LOS LAZOS DE CADA PLANTA SE CONECTARÁN A LA CENTRAL DE INCENDIOS BAJO TUBO CORRUGADO.
-LAS COMPUERTAS CORTAFUEGO SE ALIMENTAN DESDE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN, BAJO TUBO CORRUGADO Y CON EL MISMO CABLE DEL LAZO.
-LA CANALIZACIÓN DEL CABLEADO ELÉCTRICO DE INTERCONEXIÓN ENTRE LOS DIFERENTES ELEMENTOS DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS SE REPRESENTA EN LOS PLANOS DE FORMA APROXIMADA. EL CONTRATISTA COORDINARÁ CON LA ARQUITECTURA Y EL RESTO DE INSTALACIONES LA UBICACIÓN Y TRAZADO DEFINITIVO EN OBRA, PREVIA APROBACIÓN DE LA D.F.
-EL NÚMERO DE MÓDULOS DE SUPERVISIÓN ESTIMADOS Y REPRESENTADOS PODRÁ SUFRIR MODIFICACIÓN EN FUNCIÓN DEL FABRICANTE FINALMENTE APROBADO POR LA D.F.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (UNIDADES INTERIORES VRF, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

INSTALACIONES

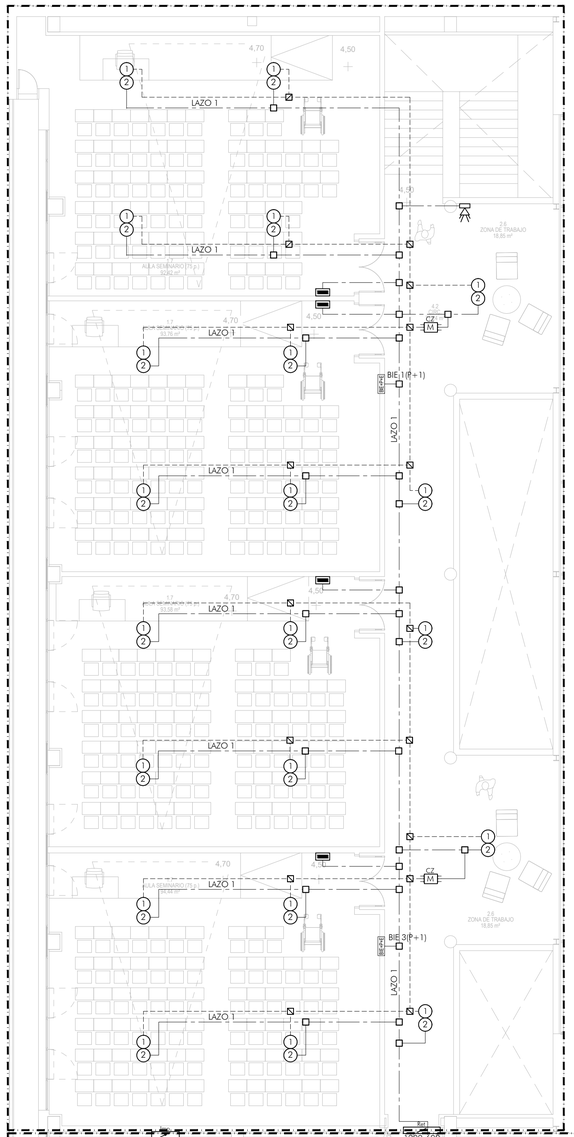
CONTRA INCENDIOS. DETECCIÓN

PLANTA BAJA B

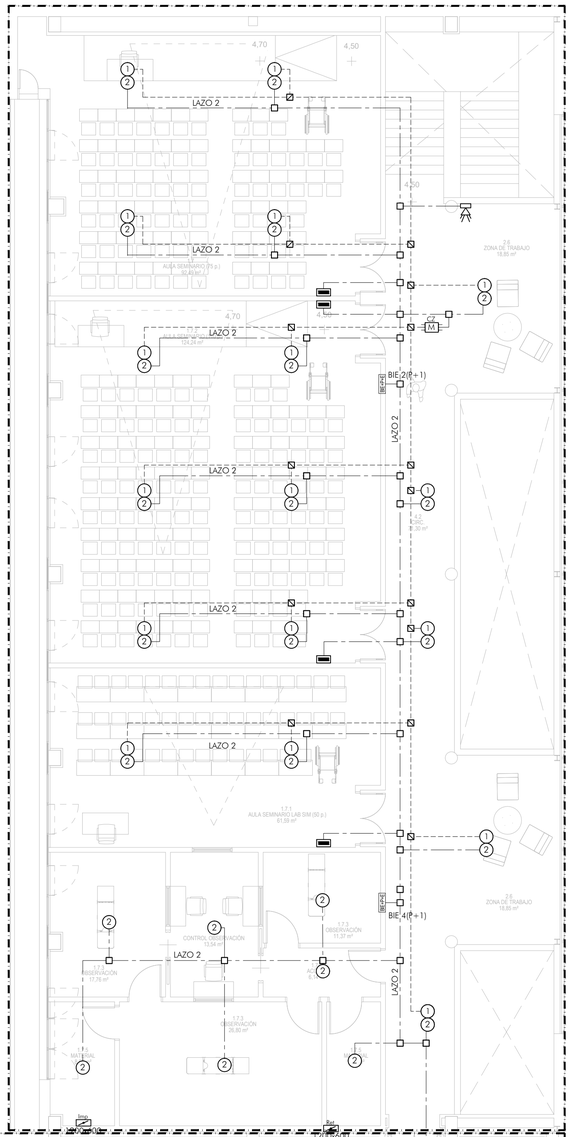
Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

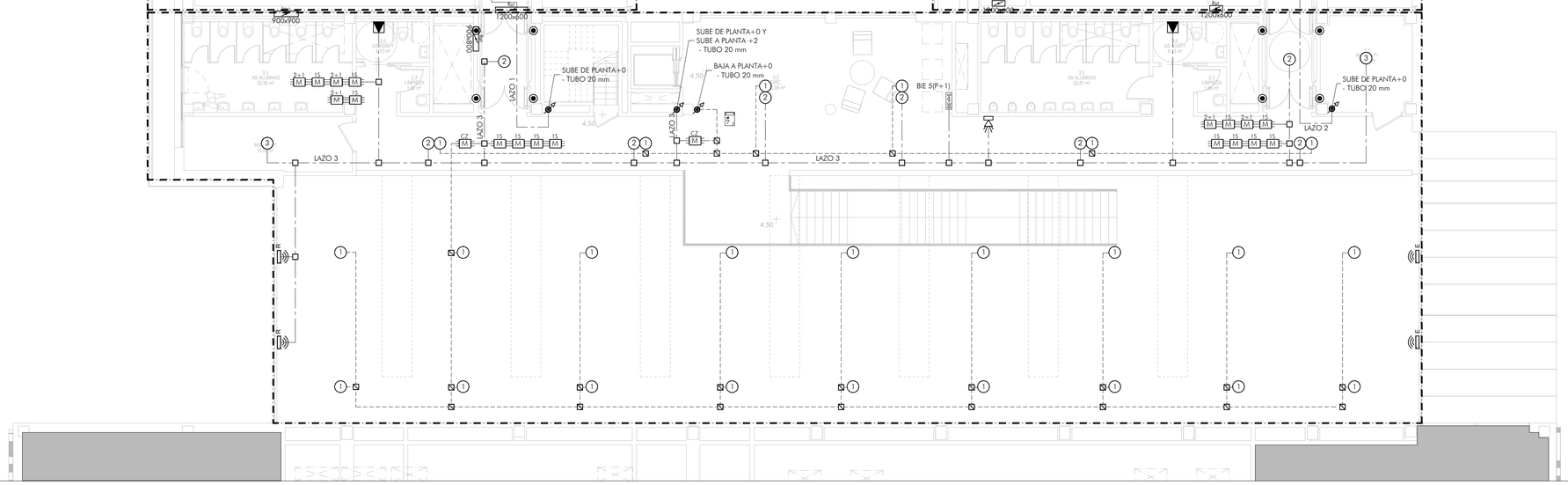
ICI 03

LAZO 1



LAZO 2





LEYENDA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- MONTANTE LAZO DETECCIÓN
- (1) DETECTOR ÓPTICO DE HUMO CONVENCIONAL PARA INSTALACIÓN VISTA EN EL FALSO TECHO
- (2) DETECTOR ÓPTICO DE HUMO ANALÓGICO CON BASE PARA INSTALACIÓN EMPOTRADA EN FALSO TECHO.
- (3) DETECTOR DE HUMO ÓPTICO-TÉRMICO ANALÓGICO CON BASE PARA INSTALACIÓN EMPOTRADA EN FALSO TECHO.
- (4) DETECTOR DE HUMO TERMOVELOCIMÉTRICO CON BASE PARA INSTALACIÓN EMPOTRADA EN FALSO TECHO.
- C7 M — MÓDULO DE 1 ENTRADA SUPERVISADAS SELECCIONABLE COMO LÍNEA DIRECCIONABLE PARA INTERCONECTAR DETECTORES CONVENCIONALES A 2 HILOS.
- 15 M — MÓDULO DE CONTROL DIRECCIONABLES VIGILADAS (1 SALIDA) BAJO CAJA METÁLICA SEGÚN EN 54-17 Y EN 54-18.
- 2 1 M — MÓDULO DE CONTROL DIRECCIONABLES VIGILADAS (2 ENTRADAS + 1 SALIDA) BAJO CAJA METÁLICA SEGÚN EN 54-17 Y EN 54-18.
- SIRENA ÓPTICO ACÚSTICA INTERIOR
- PULSADOR MANUAL DE ALARMA DIRECCIONABLE REARMABLE
- BIE+PA — PULSADOR EN EQUIPO MODULAR DE (BIE+PULSADOR DIRECCIONABLE+EXTINTOR ABC 6 KG) EMPOTRADOS EN PARED.
- COMPUERTA CORTAFUEGO EN CONDUCTO
- EQUIPO ÓPTICO ACÚSTICO PARA RECEPCIÓN DE ALARMA DE ASEO DE MINUSVÁLIDO
- FUENTE DE ALIMENTACIÓN 24 V 10 AMPERIOS CON BATERÍAS DE 12V/ 24AH Y ARMARIO DE 600 X 400 X 250
- SIRENA CON ÓPTICA PARA EXTERIOR CON ALTAVOZ EXPONENCIAL DE 25 W.
- CENTRAL DE INCENDIOS.
- LÍNEA DE CONEXIÓN ENTRE MÓDULOS MONITORES Y ELEMENTO RECEPTOR BAJO TUBO CORRUGADO M25.
- CAJA DE DERIVACIÓN.
- RETENEDOR PARA PUERTAS CORTAFUEGOS DE 50 Kg. CON CAJA METÁLICA Y PULSADOR DE DESBLOQUEO.
- R — DETECTOR DE HUMO LINEAL POR BARRERA DE INFRARROJOS
- E — ESPEJO REFLECTOR PARA DETECTOR LINEAL POR BARRERA DE INFRARROJOS

	ENTRADAS	FUNCIÓN:	SALIDAS	FUNCIÓN:
COMPUERTA CORTAFUEGO	E1	COMPUERTA ABIERTA	S1	DESACTIVACIÓN DEL IMÁN
	E2	COMPUERTA CERRADA	S2	REARME DE LA COMPUERTA
RETENEDOR/ELECTROIMÁN			S1	DESACTIVACIÓN DEL IMÁN

NOTAS:
-LAS LÍNEAS DE LAZO DE DETECCIÓN IRÁN POR LAS BANDEJAS DE COMUNICACIÓN Y/O POR TUBOS SEGÚN NECESIDAD.
LOS LAZOS ALBERGAN LOS ELEMENTOS SITUADOS EN EL INTERIOR DE LA ZONA MARCADA CON TRAZO DISCONTINUO.
-LAS LÍNEAS DE CONEXIÓN DE LOS MÓDULOS A LAS COMPUERTAS IRÁN POR LOS MISMOS TRAZADOS QUE LA DETECCIÓN, Y BAJO TUBO CORRUGADO.
-LAS CONEXIONES DE LOS LAZOS DE CADA PLANTA SE CONECTARÁN A LA CENTRAL DE INCENDIOS BAJO TUBO CORRUGADO.
-LAS COMPUERTAS CORTAFUEGO SE ALIMENTAN DESDE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN, BAJO TUBO CORRUGADO Y CON EL MISMO CABLE DEL LAZO.
-LA CANALIZACIÓN DEL CABLEADO ELÉCTRICO DE INTERCONEXIÓN ENTRE LOS DIFERENTES ELEMENTOS DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS SE REPRESENTA EN LOS PLANOS DE FORMA APROXIMADA. EL CONTRATISTA COORDINARÁ CON LA ARQUITECTURA Y EL RESTO DE INSTALACIONES LA UBICACIÓN Y TRAZADO DEFINITIVO EN OBRA, PREVIA APROBACIÓN DE LA D.F.
-EL NÚMERO DE MÓDULOS DE SUPERVISIÓN ESTIMADOS Y REPRESENTADOS PODRÁ SUFRIR MODIFICACIÓN EN FUNCIÓN DEL FABRICANTE FINALMENTE APROBADO POR LA D.F.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (UNIDADES INTERIORES VRF, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

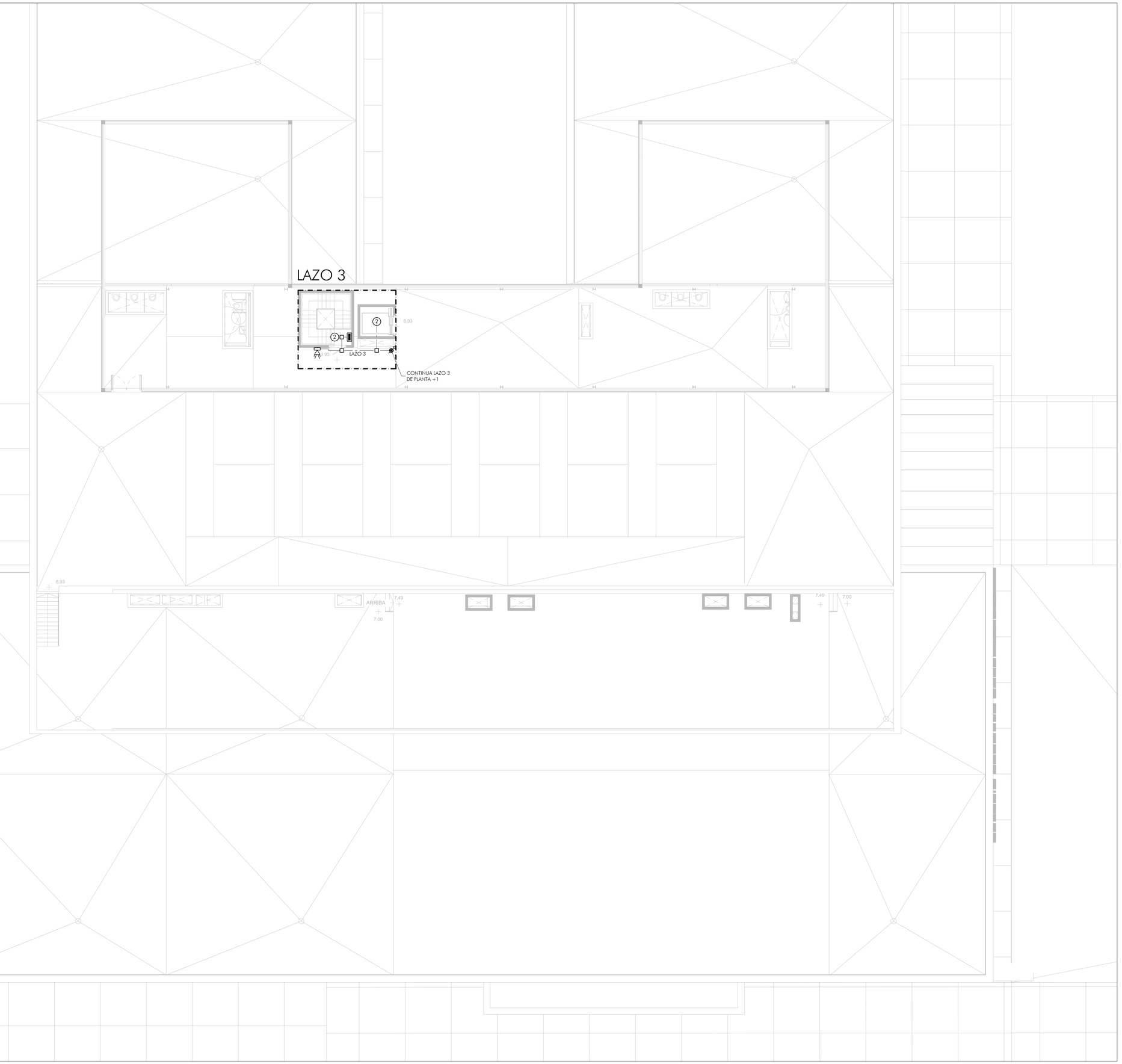
INSTALACIONES

CONTRA INCENDIOS. DETECCIÓN

PLANTA PRIMERA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICI 04



LEYENDA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- MONTANTE LAZO DETECCIÓN
- (1) DETECTOR ÓPTICO DE HUMO CONVENCIONAL PARA INSTALACIÓN VISTA EN EL FALSO TECHO
- (2) DETECTOR ÓPTICO DE HUMO ANALÓGICO CON BASE PARA INSTALACIÓN EMPOTRADA EN FALSO TECHO.
- (3) DETECTOR DE HUMO ÓPTICO-TÉRMICO ANALÓGICO CON BASE PARA INSTALACIÓN EMPOTRADA EN FALSO TECHO.
- (4) DETECTOR DE HUMO TERMOVELOCIMÉTRICO CON BASE PARA INSTALACIÓN EMPOTRADA EN FALSO TECHO.
- CZ M — MÓDULO DE 1 ENTRADA SUPERVISADAS SELECCIONABLE COMO LÍNEA DIRECCIONABLE PARA INTERCONECTAR DETECTORES CONVENCIONALES A 2 HILOS.
- 15 M — MÓDULO DE CONTROL DIRECCIONABLES VIGILADAS (1 SALIDA) BAJO CAJA METÁLICA SEGÚN EN 54-17 Y EN 54-18.
- 2 1 M — MÓDULO DE CONTROL DIRECCIONABLES VIGILADAS (2 ENTRADAS + 1 SALIDA) BAJO CAJA METÁLICA SEGÚN EN 54-17 Y EN 54-18.
- SIRENA ÓPTICO ACÚSTICA INTERIOR
- PULSADOR MANUAL DE ALARMA DIRECCIONABLE REARMABLE
- PULSADOR EN EQUIPO MODULAR DE (BIE+PULSADOR DIRECCIONABLE+EXTINTOR ABC 6 KG) EMPOTRADOS EN PARED.
- COMPUERTA CORTAFUEGO EN CONDUCTO
- EQUIPO ÓPTICO ACÚSTICO PARA RECEPCIÓN DE ALARMA DE ASEO DE MINUSVÁLIDO
- FUENTE DE ALIMENTACIÓN 24 V 10 AMPERIOS CON BATERÍAS DE 12V/ 24AH Y ARMARIO DE 600 X 400 X 250
- SIRENA CON ÓPTICA PARA EXTERIOR CON ALTAVOZ EXPONENCIAL DE 25 W.
- CENTRAL DE INCENDIOS.
- LÍNEA DE CONEXIÓN ENTRE MÓDULOS MONITORES Y ELEMENTO RECEPTOR BAJO TUBO CORRUGADO M25.
- CAJA DE DERIVACIÓN.
- RETENEDOR PARA PUERTAS CORTAFUEGOS DE 50 Kg. CON CAJA METÁLICA Y PULSADOR DE DESBLOQUEO.
- R — DETECTOR DE HUMO LINEAL POR BARRERA DE INFRARROJOS
- E — ESPEJO REFLECTOR PARA DETECTOR LINEAL POR BARRERA DE INFRARROJOS

	ENTRADAS	FUNCIÓN:	SALIDAS	FUNCIÓN:
COMPUERTA CORTAFUEGO	E1	COMPUERTA ABIERTA	S1	DESACTIVACIÓN DEL IMÁN
	E2	COMPUERTA CERRADA	S2	REARME DE LA COMPUERTA
RETENEDOR/ELECTROIMÁN			S1	DESACTIVACIÓN DEL IMÁN

NOTAS:
-LAS LÍNEAS DE LAZO DE DETECCIÓN IRÁN POR LAS BANDEJAS DE COMUNICACIÓN Y/O POR TUBOS SEGÚN NECESIDAD.
-LOS LAZOS ALBERGAN LOS ELEMENTOS SITUADOS EN EL INTERIOR DE LA ZONA MARCADA CON TRAZO DISCONTINUO.
-LAS LÍNEAS DE CONEXIÓN DE LOS MÓDULOS A LAS COMPUERTAS IRÁN POR LOS MISMOS TRAZADOS QUE LA DETECCIÓN, Y BAJO TUBO CORRUGADO.
-LAS CONEXIONES DE LOS LAZOS DE CADA PLANTA SE CONECTARÁN A LA CENTRAL DE INCENDIOS BAJO TUBO CORRUGADO.
-LAS COMPUERTAS CORTAFUEGO SE ALIMENTAN DESDE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN, BAJO TUBO CORRUGADO Y CON EL MISMO CABLE DEL LAZO.
-LA CANALIZACIÓN DEL CABLEADO ELÉCTRICO DE INTERCONEXIÓN ENTRE LOS DIFERENTES ELEMENTOS DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS SE REPRESENTA EN LOS PLANOS DE FORMA APROXIMADA. EL CONTRATISTA COORDINARÁ CON LA ARQUITECTURA Y EL RESTO DE INSTALACIONES LA UBICACIÓN Y TRAZADO DEFINITIVO EN OBRA, PREVIA APROBACIÓN DE LA D.F.
-EL NÚMERO DE MÓDULOS DE SUPERVISIÓN ESTIMADOS Y REPRESENTADOS PODRÁ SUFRIR MODIFICACIÓN EN FUNCIÓN DEL FABRICANTE FINALMENTE APROBADO POR LA D.F.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (UNIDADES INTERIORES VRF, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

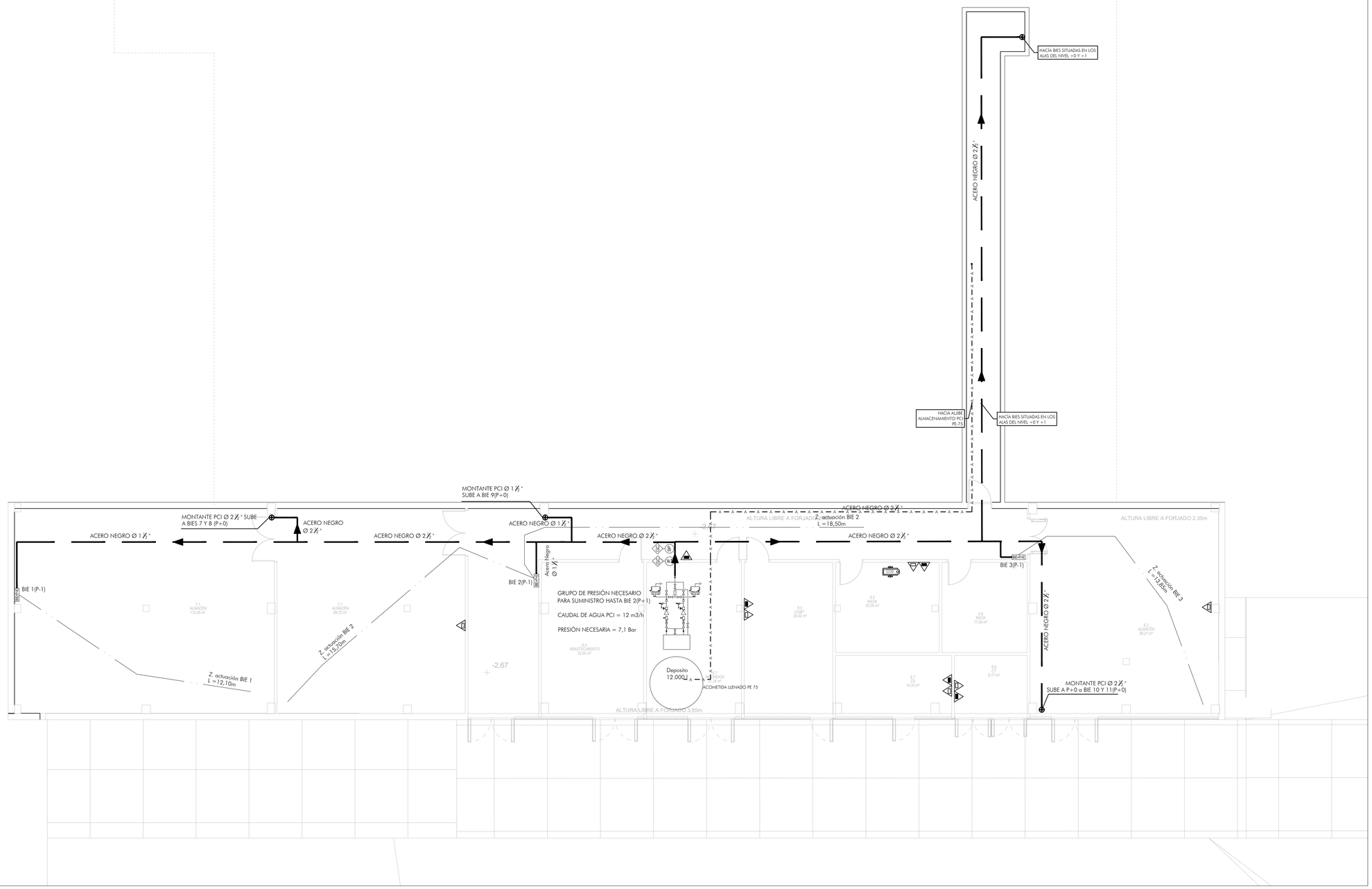
INSTALACIONES

CONTRA INCENDIOS. DETECCIÓN

PLANTA SEGUNDA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICI 05



LEYENDA EXTINCION

- MONTANTE DE ACERO NEGRO PARA BIES
- TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO PARA BIES
- ZONA DE ACTUACIÓN DE LAS BIES
- ACOMETIDA DE LLENADO DEL DEPÓSITO-ALJIBE
- EQUIPO MODULAR BIE+PULSADOR DIRECCIONABLE+EXTINTOR ABC 6 KG EMPOTRADOS EN PARED.
- EXTINTOR DE CO2, 5 KG EMPOTRADO EN PARED.
- EXTINTOR EN POLVO ABC, 6 KG EMPOTRADO EN PARED
- EXTINTOR DE CO2, 50 KG, SOBRE CARRO
- VÁLVULA DE BOLA
- IF — INTERRUPTOR DE FLUJO
- SP — SONDA DE PRESIÓN

NOTAS:
-COMO SE INDICA EN PLANO, SE INSTALARÁN UN INTERRUPTOR DE FLUJO Y UNA SONDA DE PRESIÓN QUE MANDARÁN LA SEÑAL AL CONTROL DEL EDIFICIO.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

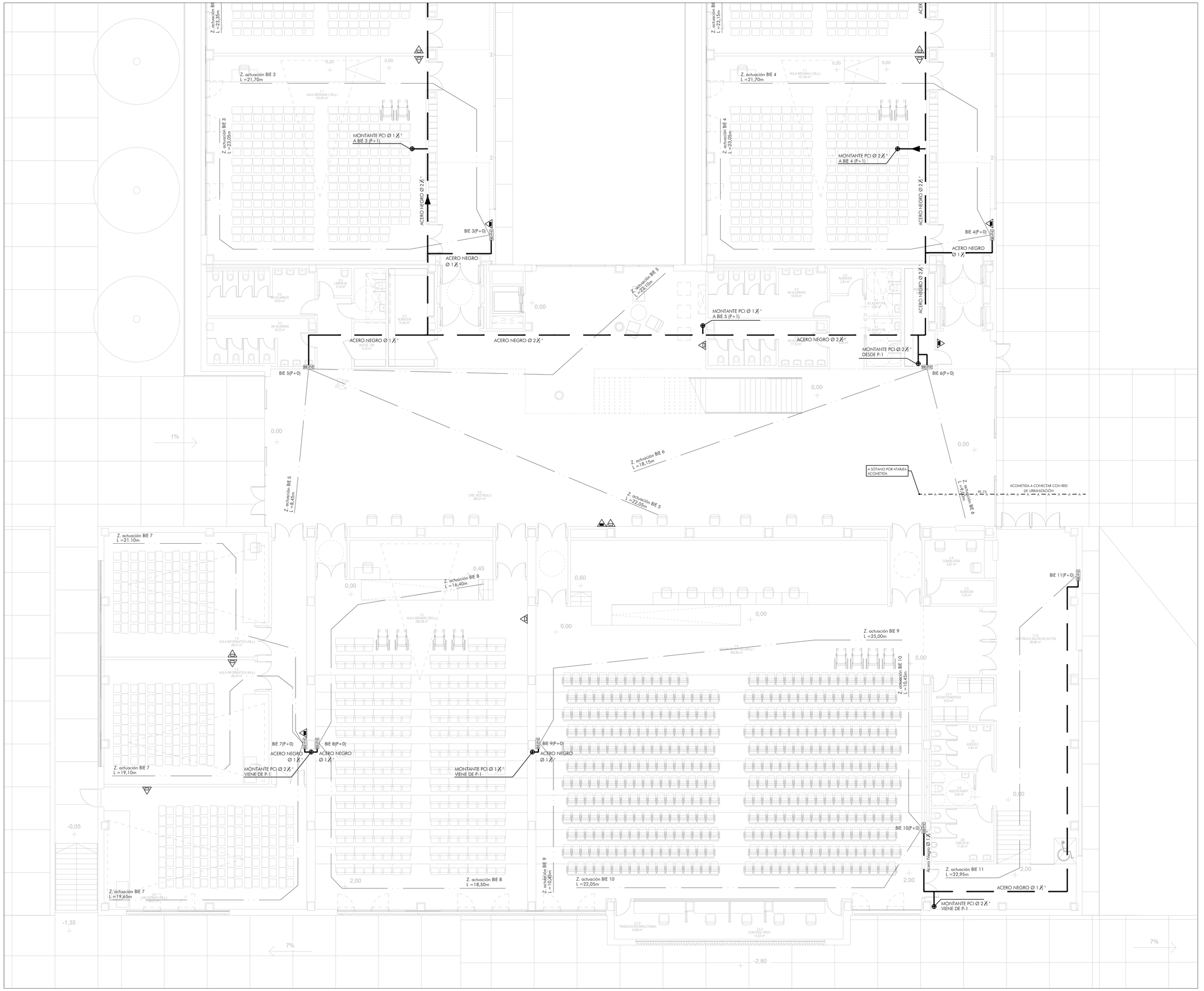
INSTALACIONES

CONTRA INCENDIOS. EXTINCIÓN

PLANTA SOTANO

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICI 06



LEYENDA EXTINCION

- MONTANTE DE ACERO NEGRO PARA BIES
- TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO PARA BIES
- ZONA DE ACTUACIÓN DE LAS BIES
- ACOMETIDA DE LLENADO DEL DEPÓSITO-ALJIBE
- EQUIPO MODULAR BIE+PULSADOR DIRECCIONABLE+EXTINTOR ABC 6 KG EMPOTRADOS EN PARED.
- EXTINTOR DE CO2, 5 KG EMPOTRADO EN PARED.
- EXTINTOR EN POLVO ABC, 6 KG EMPOTRADO EN PARED
- EXTINTOR DE CO2, 50 KG, SOBRE CARRO
- VÁLVULA DE BOLA
- INTERRUPTOR DE FLUJO
- SONDA DE PRESIÓN

NOTAS:
-COMO SE INDICA EN PLANO, SE INSTALARÁN UN INTERRUPTOR DE FLUJO Y UNA SONDA DE PRESION QUE MANDARÁN LA SEÑAL AL CONTROL DEL EDIFICIO.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

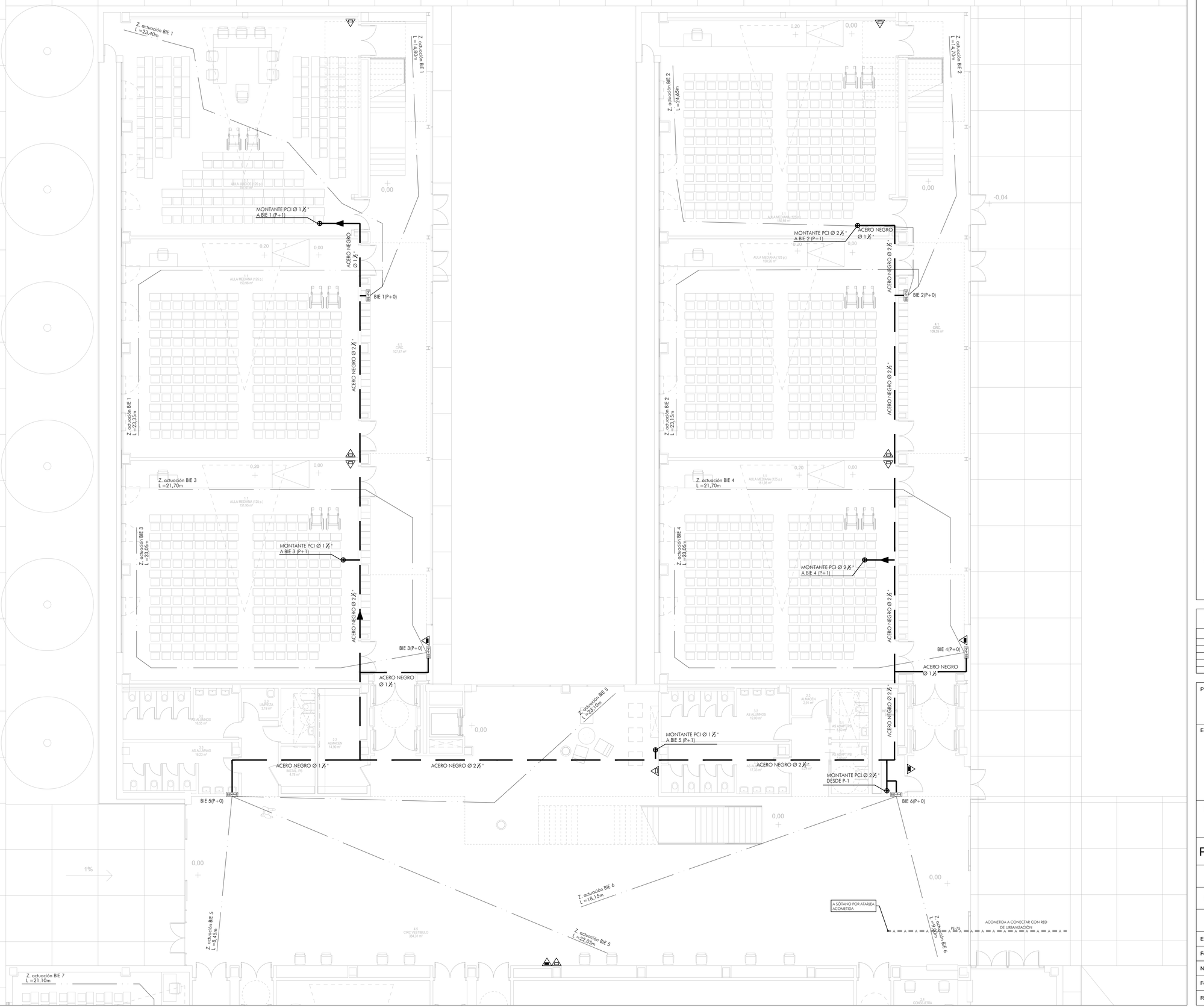
INSTALACIONES

CONTRA INCENDIOS. EXTINCIÓN

PLANTA BAJA A

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICI 07



LEYENDA EXTINCION

- MONTANTE DE ACERO NEGRO PARA BIES
- TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO PARA BIES
- ZONA DE ACTUACIÓN DE LAS BIES
- ACOMETIDA DE LLENADO DEL DEPÓSITO-ALJIBE
- EQUIPO MODULAR BIE+PULSADOR DIRECCIONABLE+EXTINTOR ABC 6 KG EMPOTRADOS EN PARED.
- EXTINTOR DE CO2, 5 KG EMPOTRADO EN PARED.
- EXTINTOR EN POLVO ABC, 6 KG EMPOTRADO EN PARED
- EXTINTOR DE CO2, 50 KG, SOBRE CARRO
- VÁLVULA DE BOLA
- IF — INTERRUPTOR DE FLUJO
- SP — SONDA DE PRESIÓN

NOTAS:
-COMO SE INDICA EN PLANO, SE INSTALARÁN UN INTERRUPTOR DE FLUJO Y UNA SONDA DE PRESIÓN QUE MANDARÁN LA SEÑAL AL CONTROL DEL EDIFICIO.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

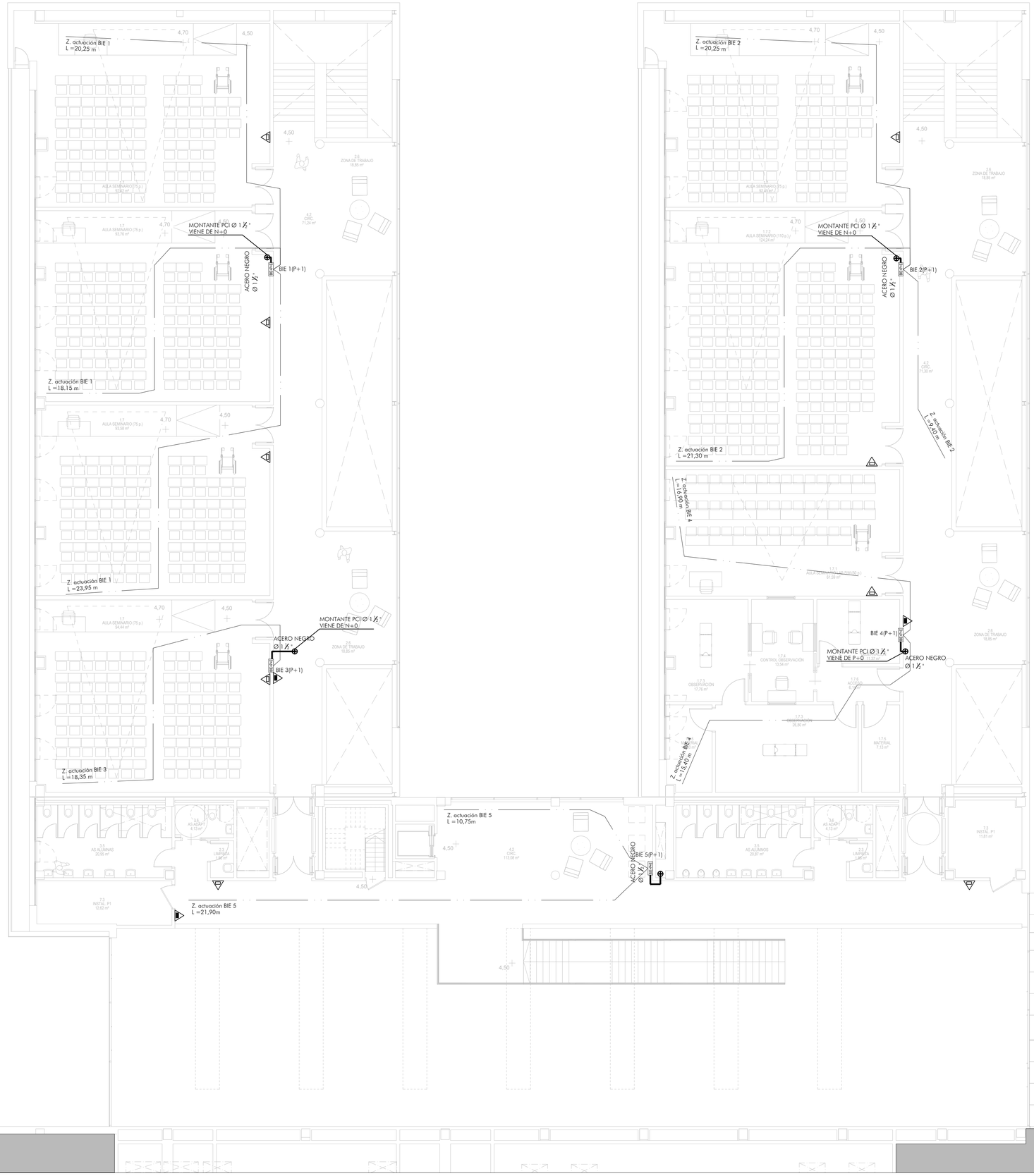
INSTALACIONES

CONTRA INCENDIOS. EXTINCIÓN

PLANTA BAJA B

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICI 08



LEYENDA EXTINCION

- MONTANTE DE ACERO NEGRO PARA BIES
- TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO PARA BIES
- ZONA DE ACTUACIÓN DE LAS BIES
- ACOMETIDA DE LLENADO DEL DEPÓSITO-ALJIBE
- EQUIPO MODULAR BIE+PULSADOR DIRECCIONABLE+EXTINTOR ABC 6 KG EMPOTRADOS EN PARED.
- EXTINTOR DE CO2, 5 KG EMPOTRADO EN PARED.
- EXTINTOR EN POLVO ABC, 6 KG EMPOTRADO EN PARED
- EXTINTOR DE CO2, 50 KG, SOBRE CARRO
- VÁLVULA DE BOLA
- IF — INTERRUPTOR DE FLUJO
- SP — SONDA DE PRESIÓN

NOTAS:
-COMO SE INDICA EN PLANO, SE INSTALARÁN UN INTERRUPTOR DE FLUJO Y UNA SONDA DE PRESION QUE MANDARÁN LA SEÑAL AL CONTROL DEL EDIFICIO.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

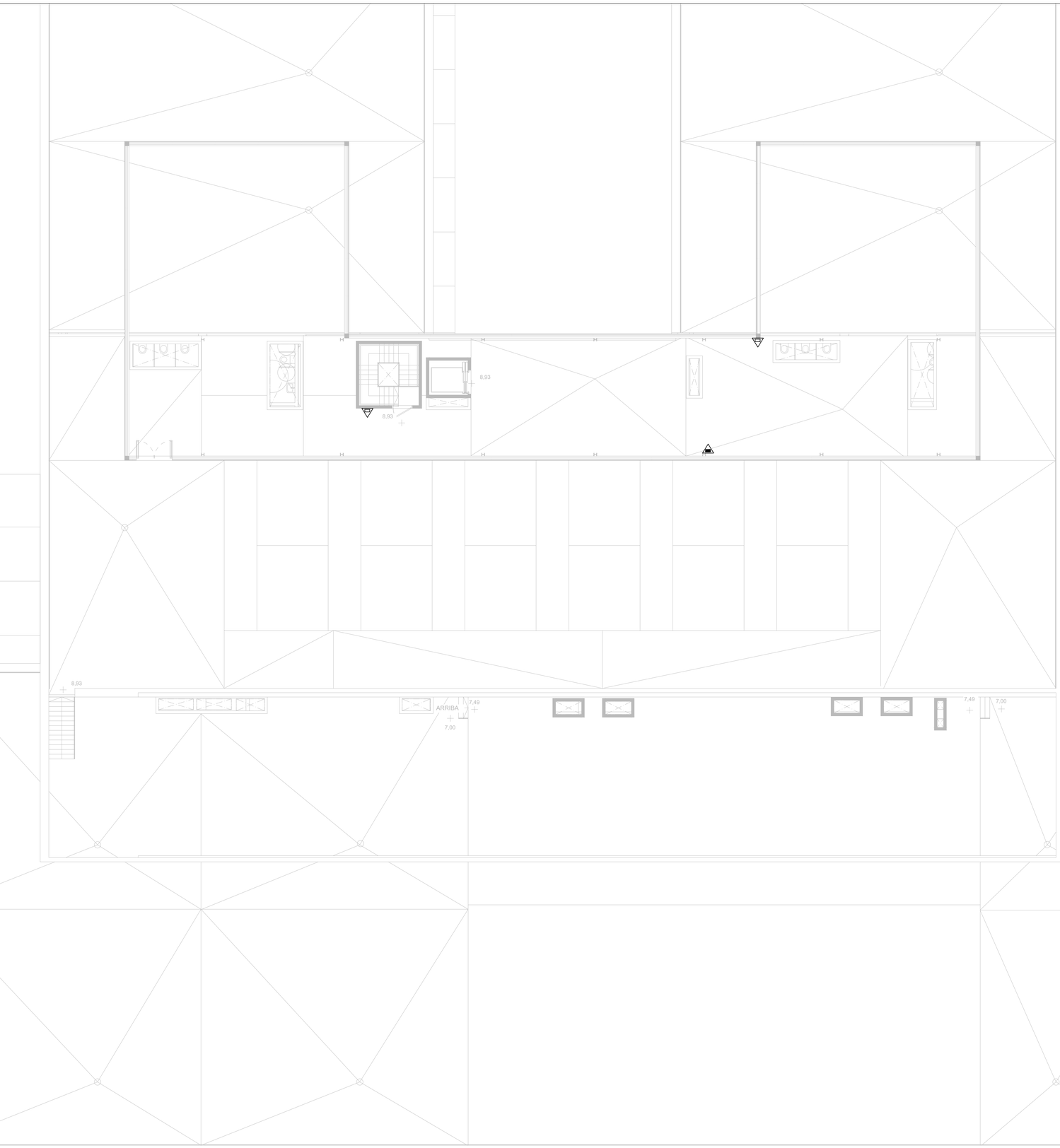
INSTALACIONES

CONTRA INCENDIOS. EXTINCIÓN

PLANTA PRIMERA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICI 09



LEYENDA EXTINCION

- MONTANTE DE ACERO NEGRO PARA BIES
- TUBERÍA DE ABASTECIMIENTO PARA BIES
- ZONA DE ACTUACIÓN DE LAS BIES
- ACOMETIDA DE LLENADO DEL DEPÓSITO-ALJIBE
- EQUIPO MODULAR BIE+PULSADOR DIRECCIONABLE+EXTINTOR ABC 6 KG EMPOTRADOS EN PARED.
- EXTINTOR DE CO2, 5 KG EMPOTRADO EN PARED.
- EXTINTOR EN POLVO ABC, 6 KG EMPOTRADO EN PARED
- EXTINTOR DE CO2, 50 KG, SOBRE CARRO
- VÁLVULA DE BOLA
- IF — INTERRUPTOR DE FLUJO
- SP — SONDA DE PRESIÓN

NOTAS:
-COMO SE INDICA EN PLANO, SE INSTALARÁN UN INTERRUPTOR DE FLUJO Y UNA SONDA DE PRESIÓN QUE MANDARÁN LA SEÑAL AL CONTROL DEL EDIFICIO.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO.
PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor:

UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor:

planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA — MANUEL PEREZ HERNANDEZ — AMPARO MARTINEZ ORTIZ — ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

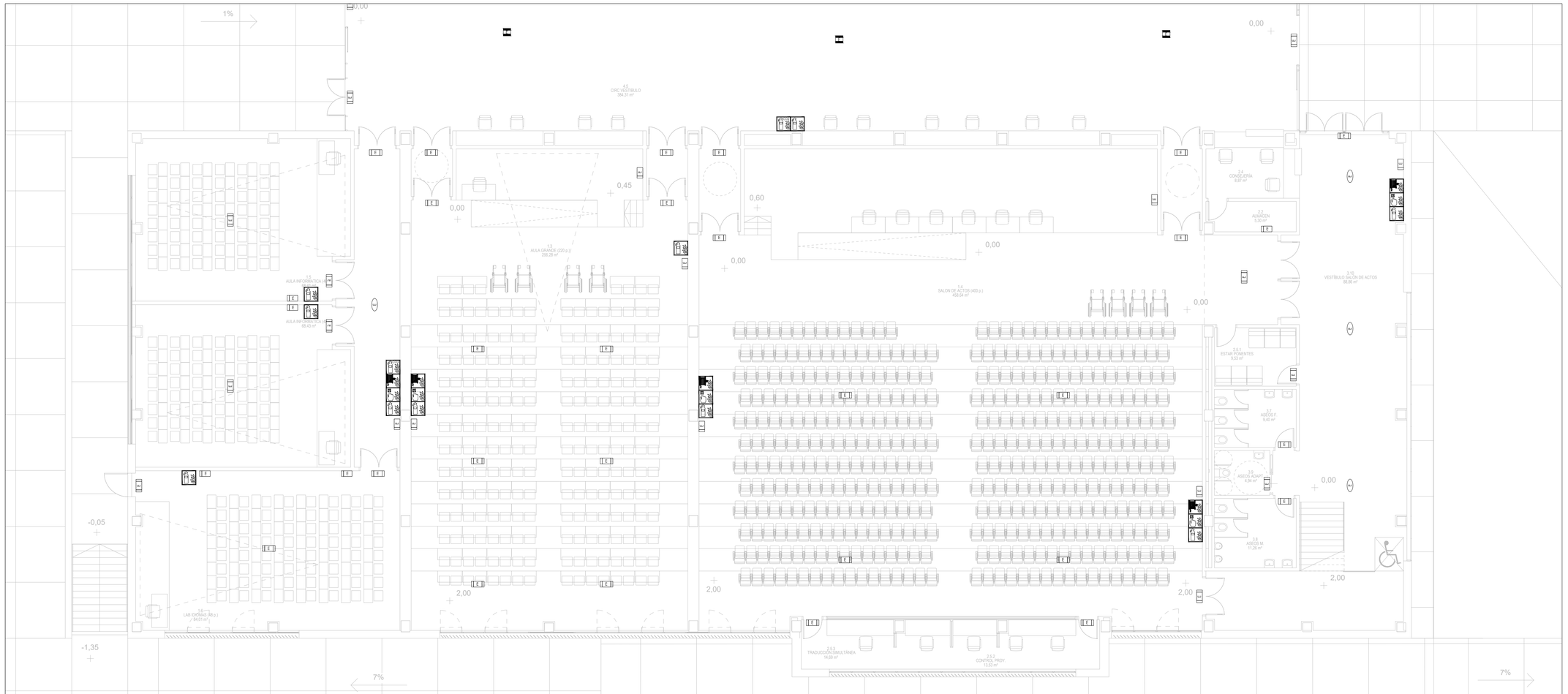
INSTALACIONES

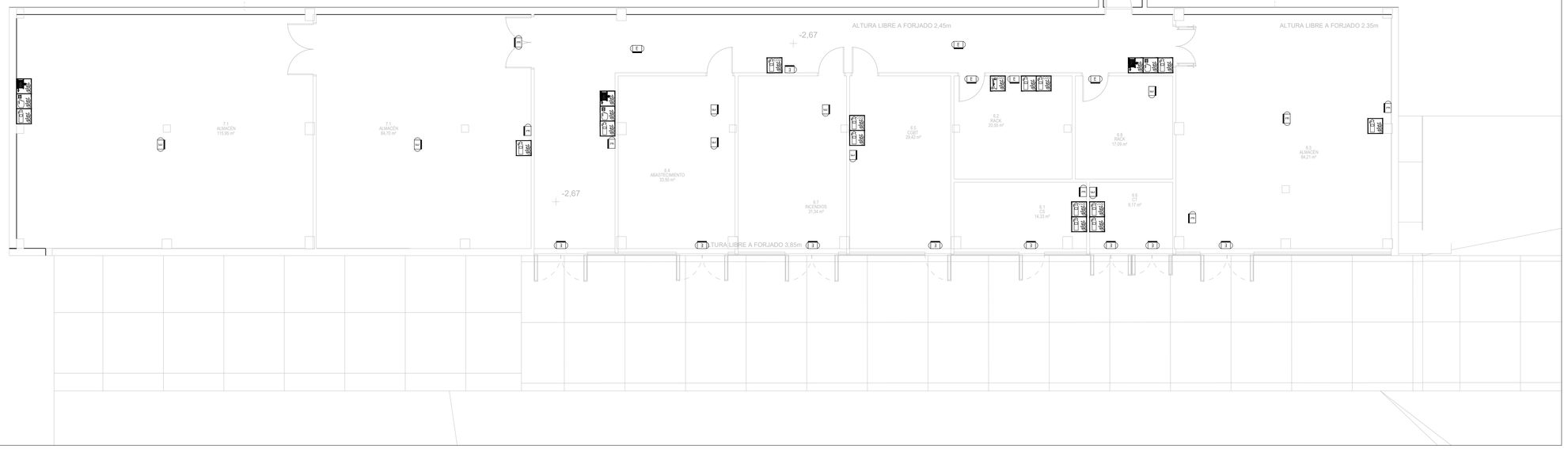
CONTRA INCENDIOS. EXTINCIÓN

PLANTA SEGUNDA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICI 10





LEYENDA DE SEÑALIZACIÓN Y EMERGENCIAS

- SEÑAL FOTOLUMINESCENTE INDICATIVA DE LOCALIZACIÓN DE BIE
- SEÑAL FOTOLUMINESCENTE INDICATIVA DE LOCALIZACIÓN DE EXTINTOR DE POLVO
- SEÑAL FOTOLUMINESCENTE INDICATIVA DE LOCALIZACIÓN DE EXTINTOR DE CO2
- SEÑAL FOTOLUMINESCENTE INDICATIVA DE LOCALIZACIÓN DE PULSADOR MANUAL DE ALARMA
- SEÑAL FOTOLUMINESCENTE INDICATIVA DE LOCALIZACIÓN DE CARRO DE EXTINCIÓN DE CO2
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 100 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 350x141mm E IP42IK04. CON CAJA PARA EMPOTRAR EN EL TECHO.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 200 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 350x141mm E IP42IK04. CON CAJA PARA EMPOTRAR EN EL TECHO.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 220 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 364x105x81mm, CON CAJA ESTANCA DE SUPERFICIE IP66 IK08 Y KIT DE PROTECCIÓN INTEMPERIE EN CASO DE USO EXTERIOR.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 150 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 364x105x81mm, CON CAJA ESTANCA DE SUPERFICIE IP66 IK08 Y KIT DE PROTECCIÓN INTEMPERIE EN CASO DE USO EXTERIOR.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 200 lm, 1 h DE AUTONOMÍA Y CONJUNTO ÓPTICO DE EVACUACIÓN, IP20 IK04 Y EMPOTRABLE DE ø46mm, CON TRANSFORMADOR ELECTRÓNICO.
- PROYECTOR AUTÓNOMO DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 2500 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 238x238x56mm, IP43 IK04, PARA GRANDES ALTURAS.

NOTAS:
-LAS SEÑALÉTICAS SERÁN CONFORME A NORMA UNE 23033-1 DE MEDIDAS ADECUADAS A LO ESTABLECIDO EN EL CTE Y FOTOLUMINISCENCIA SEGÚN NORMA UNE-230354-4.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

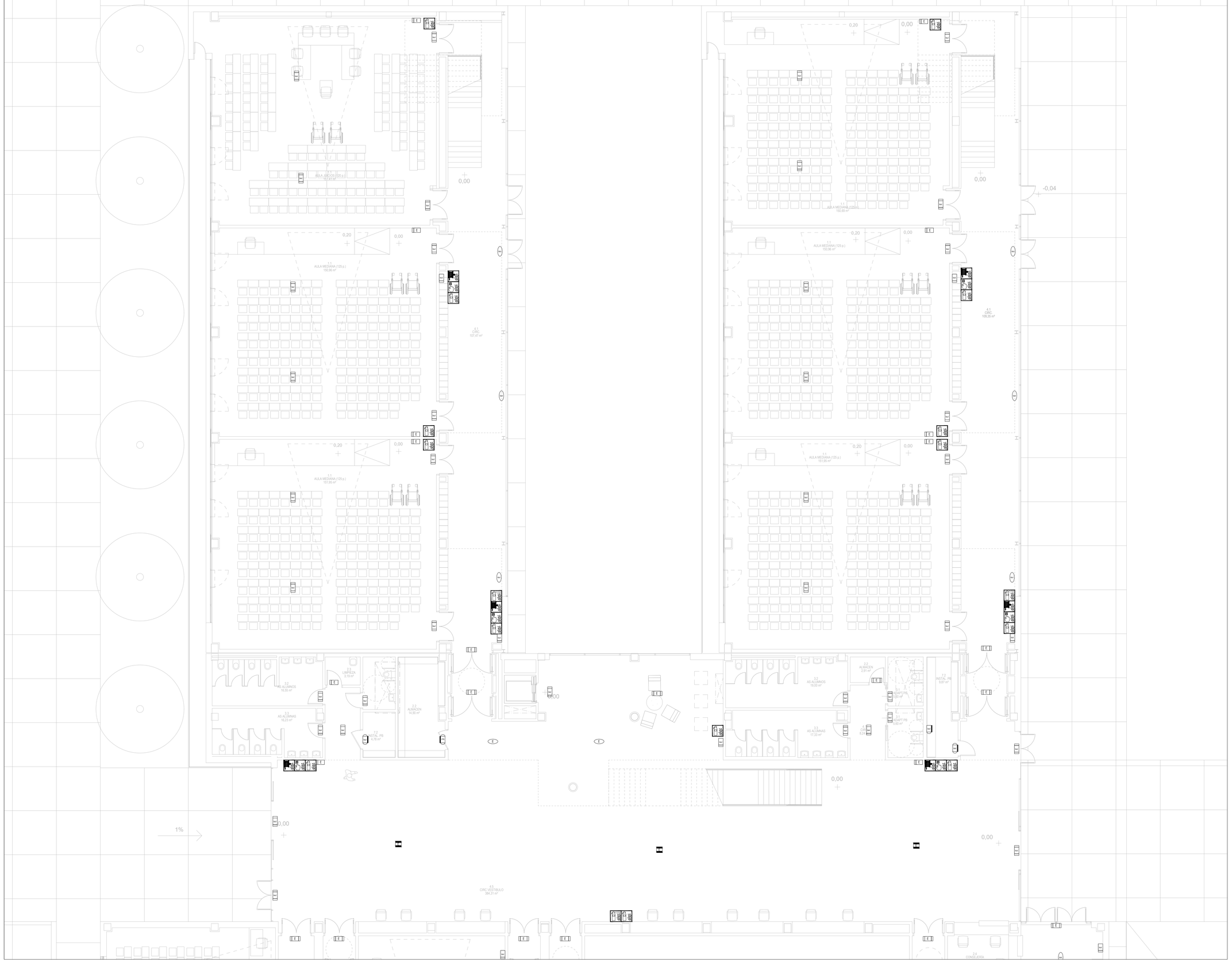
INSTALACIONES

CONTRA INCENDIOS
SEÑALIZACIÓN Y EMERGENCIAS

PLANTA BAJA A + SOTANO

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICI 11



LEYENDA DE SEÑALIZACIÓN Y EMERGENCIAS

- SEÑAL FOTOLUMINESCENTE INDICATIVA DE LOCALIZACIÓN DE BIE
- SEÑAL FOTOLUMINESCENTE INDICATIVA DE LOCALIZACIÓN DE EXTINTOR DE POLVO
- SEÑAL FOTOLUMINESCENTE INDICATIVA DE LOCALIZACIÓN DE EXTINTOR DE CO2
- SEÑAL FOTOLUMINESCENTE INDICATIVA DE LOCALIZACIÓN DE PULSADOR MANUAL DE ALARMA
- SEÑAL FOTOLUMINESCENTE INDICATIVA DE LOCALIZACIÓN DE CARRO DE EXTINCIÓN DE CO2
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 100 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 350x141mm E IP42IK04. CON CAJA PARA EMPOTRAR EN EL TECHO.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 200 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 350x141mm E IP42IK04. CON CAJA PARA EMPOTRAR EN EL TECHO.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 220 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 364x105x81mm, CON CAJA ESTANCA DE SUPERFICIE IP66 IK08 Y KIT DE PROTECCIÓN INTEMPERIE EN CASO DE USO EXTERIOR.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 150 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 364x105x81mm, CON CAJA ESTANCA DE SUPERFICIE IP66 IK08 Y KIT DE PROTECCIÓN INTEMPERIE EN CASO DE USO EXTERIOR.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 200 lm, 1 h DE AUTONOMÍA Y CONJUNTO ÓPTICO DE EVACUACIÓN, IP20 IK04 Y EMPOTRABLE DE ø46mm, CON TRANSFORMADOR ELECTRÓNICO.
- PROYECTOR AUTÓNOMO DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 2500 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 238x238x56mm, IP43 IK04, PARA GRANDES ALTURAS.

NOTAS:
-LAS SEÑALÉTICAS SERÁN CONFORME A NORMA UNE 23033-1 DE MEDIDAS ADECUADAS A LO ESTABLECIDO EN EL CTE Y FOTOLUMINISCENCIA SEGÚN NORMA UNE-230354-4.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

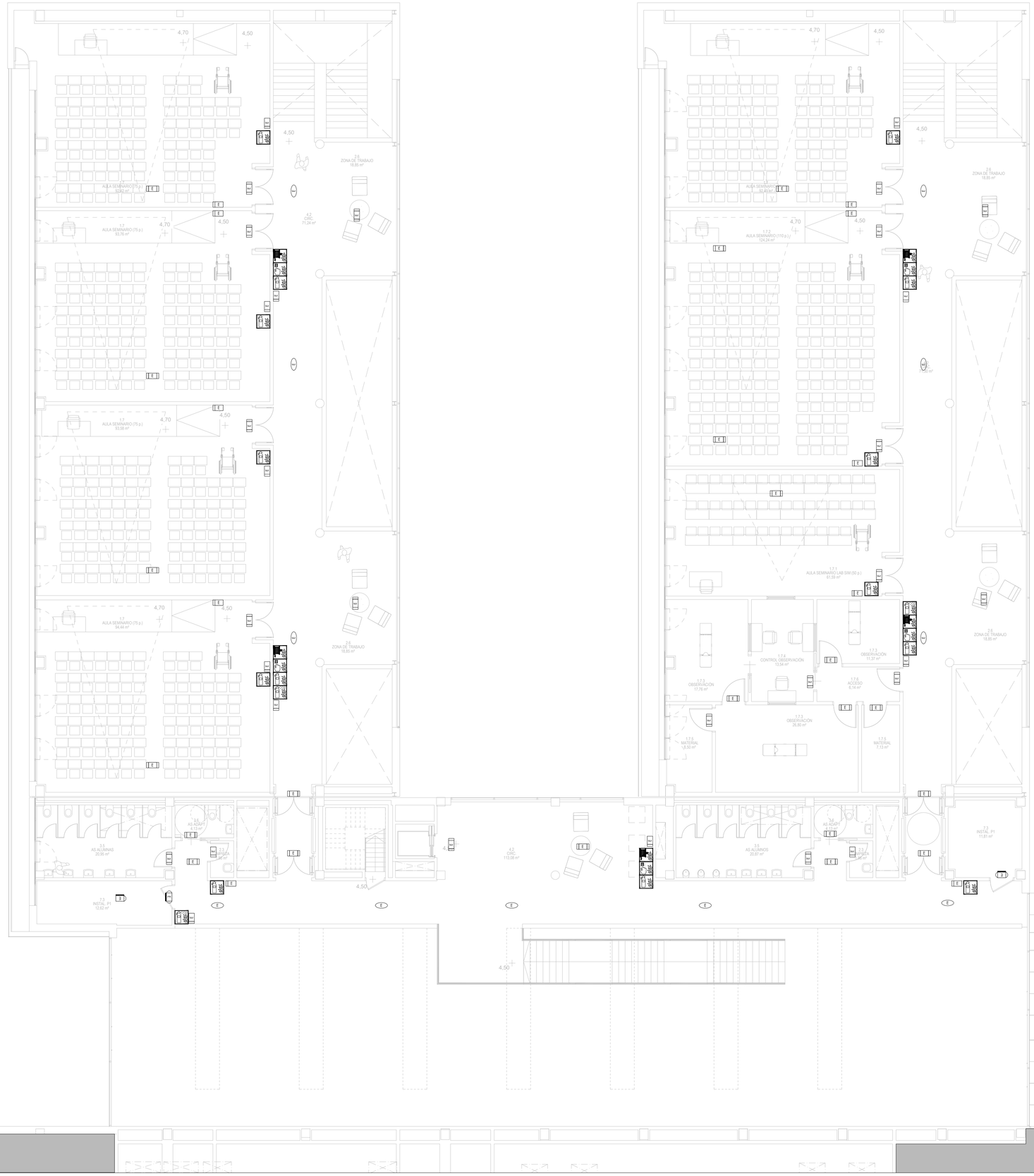
INSTALACIONES

CONTRA INCENDIOS
SEÑALIZACIÓN Y EMERGENCIAS

PLANTA BAJA B

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICI 12



LEYENDA DE SEÑALIZACIÓN Y EMERGENCIAS

- SEÑAL FOTOLUMINESCENTE INDICATIVA DE LOCALIZACIÓN DE BIE
- SEÑAL FOTOLUMINESCENTE INDICATIVA DE LOCALIZACIÓN DE EXTINTOR DE POLVO
- SEÑAL FOTOLUMINESCENTE INDICATIVA DE LOCALIZACIÓN DE EXTINTOR DE CO2
- SEÑAL FOTOLUMINESCENTE INDICATIVA DE LOCALIZACIÓN DE PULSADOR MANUAL DE ALARMA
- SEÑAL FOTOLUMINESCENTE INDICATIVA DE LOCALIZACIÓN DE CARRO DE EXTINCIÓN DE CO2
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 100 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 350x141mm E IP42IK04. CON CAJA PARA EMPOTRAR EN EL TECHO.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 200 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 350x141mm E IP42IK04. CON CAJA PARA EMPOTRAR EN EL TECHO.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 220 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 364x105x81mm, CON CAJA ESTANCA DE SUPERFICIE IP66 IK08 Y KIT DE PROTECCIÓN INTEMPERIE EN CASO DE USO EXTERIOR.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 150 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 364x105x81mm, CON CAJA ESTANCA DE SUPERFICIE IP66 IK08 Y KIT DE PROTECCIÓN INTEMPERIE EN CASO DE USO EXTERIOR.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 200 lm, 1 h DE AUTONOMÍA Y CONJUNTO ÓPTICO DE EVACUACIÓN, IP20 IK04 Y EMPOTRABLE DE ø46mm, CON TRANSFORMADOR ELECTRÓNICO.
- PROYECTOR AUTÓNOMO DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 2500 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 238x238x56mm, IP43 IK04, PARA GRANDES ALTURAS.

NOTAS:
-LAS SEÑALÉTICAS SERÁN CONFORME A NORMA UNE 23033-1 DE MEDIDAS ADECUADAS A LO ESTABLECIDO EN EL CTE Y FOTOLUMINISCENCIA SEGÚN NORMA UNE-230354-4.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor:

UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor:

planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA — MANUEL PEREZ HERNANDEZ — AMPARO MARTINEZ ORTIZ — ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

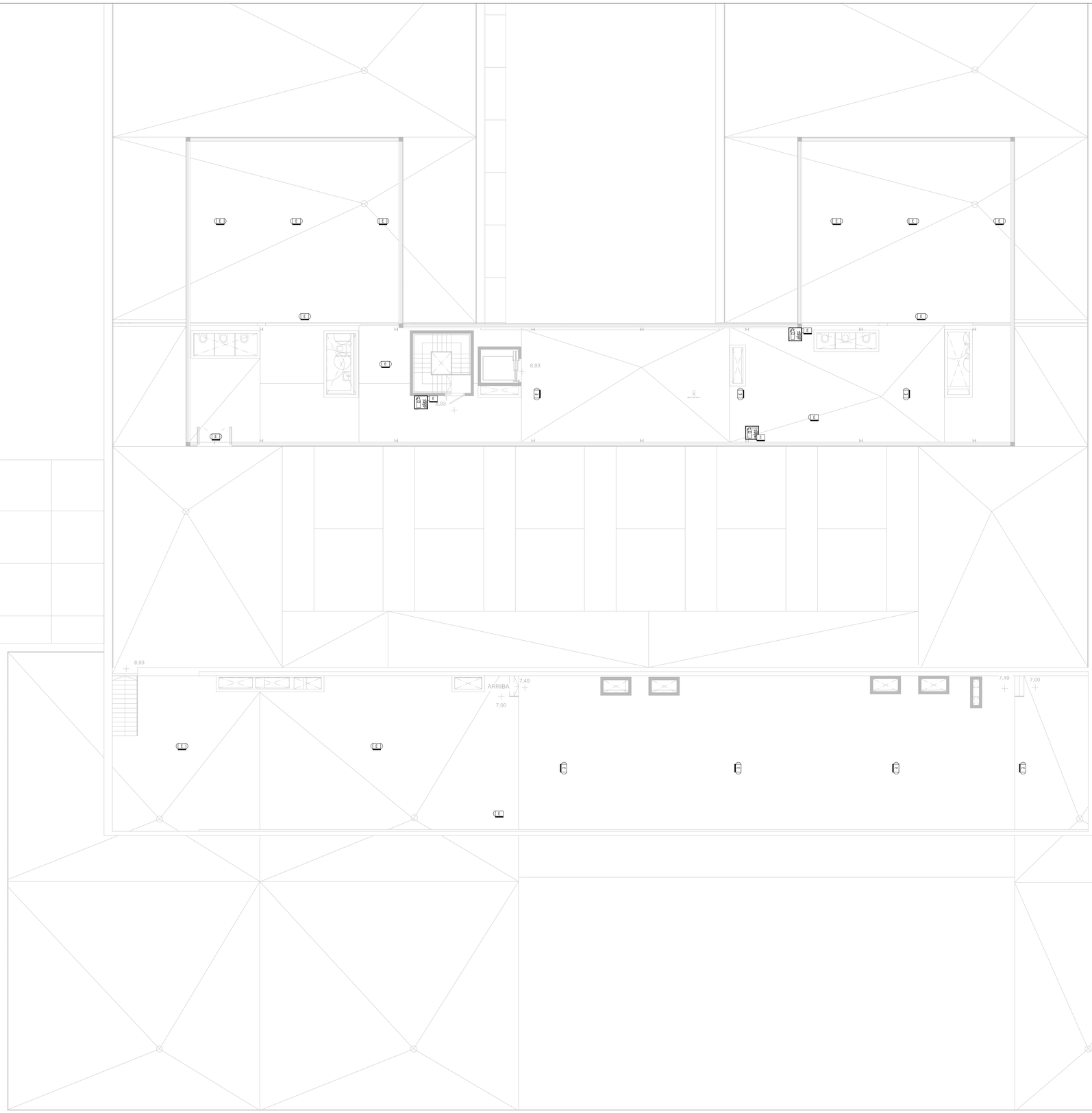
INSTALACIONES

CONTRA INCENDIOS
SEÑALIZACIÓN Y EMERGENCIAS

PLANTA PRIMERA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICI 13



LEYENDA DE SEÑALIZACIÓN Y EMERGENCIAS

- SEÑAL FOTOLUMINESCENTE INDICATIVA DE LOCALIZACIÓN DE BIE
- SEÑAL FOTOLUMINESCENTE INDICATIVA DE LOCALIZACIÓN DE EXTINTOR DE POLVO
- SEÑAL FOTOLUMINESCENTE INDICATIVA DE LOCALIZACIÓN DE EXTINTOR DE CO2
- SEÑAL FOTOLUMINESCENTE INDICATIVA DE LOCALIZACIÓN DE PULSADOR MANUAL DE ALARMA
- SEÑAL FOTOLUMINESCENTE INDICATIVA DE LOCALIZACIÓN DE CARRO DE EXTINCIÓN DE CO2
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 100 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 350x141mm E IP42IK04. CON CAJA PARA EMPOTRAR EN EL TECHO.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 200 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 350x141mm E IP42IK04. CON CAJA PARA EMPOTRAR EN EL TECHO.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 220 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 364x105x81mm, CON CAJA ESTANCA DE SUPERFICIE IP66 IK08 Y KIT DE PROTECCIÓN INTEMPERIE EN CASO DE USO EXTERIOR.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 150 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 364x105x81mm, CON CAJA ESTANCA DE SUPERFICIE IP66 IK08 Y KIT DE PROTECCIÓN INTEMPERIE EN CASO DE USO EXTERIOR.
- LUMINARIA AUTÓNOMA DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 200 lm, 1 h DE AUTONOMÍA Y CONJUNTO ÓPTICO DE EVACUACIÓN, IP20 IK04 Y EMPOTRABLE DE ø46mm, CON TRANSFORMADOR ELECTRÓNICO.
- PROYECTOR AUTÓNOMO DE EMERGENCIA LED CON AUTOTEST DE 2500 lm, 1h DE AUTONOMÍA, 238x238x56mm, IP43 IK04, PARA GRANDES ALTURAS.

NOTAS:
-LAS SEÑALÉTICAS SERÁN CONFORME A NORMA UNE 23033-1 DE MEDIDAS ADECUADAS A LO ESTABLECIDO EN EL CTE Y FOTOLUMINISCENCIA SEGÚN NORMA UNE-230354-4.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor:

UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor:

planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

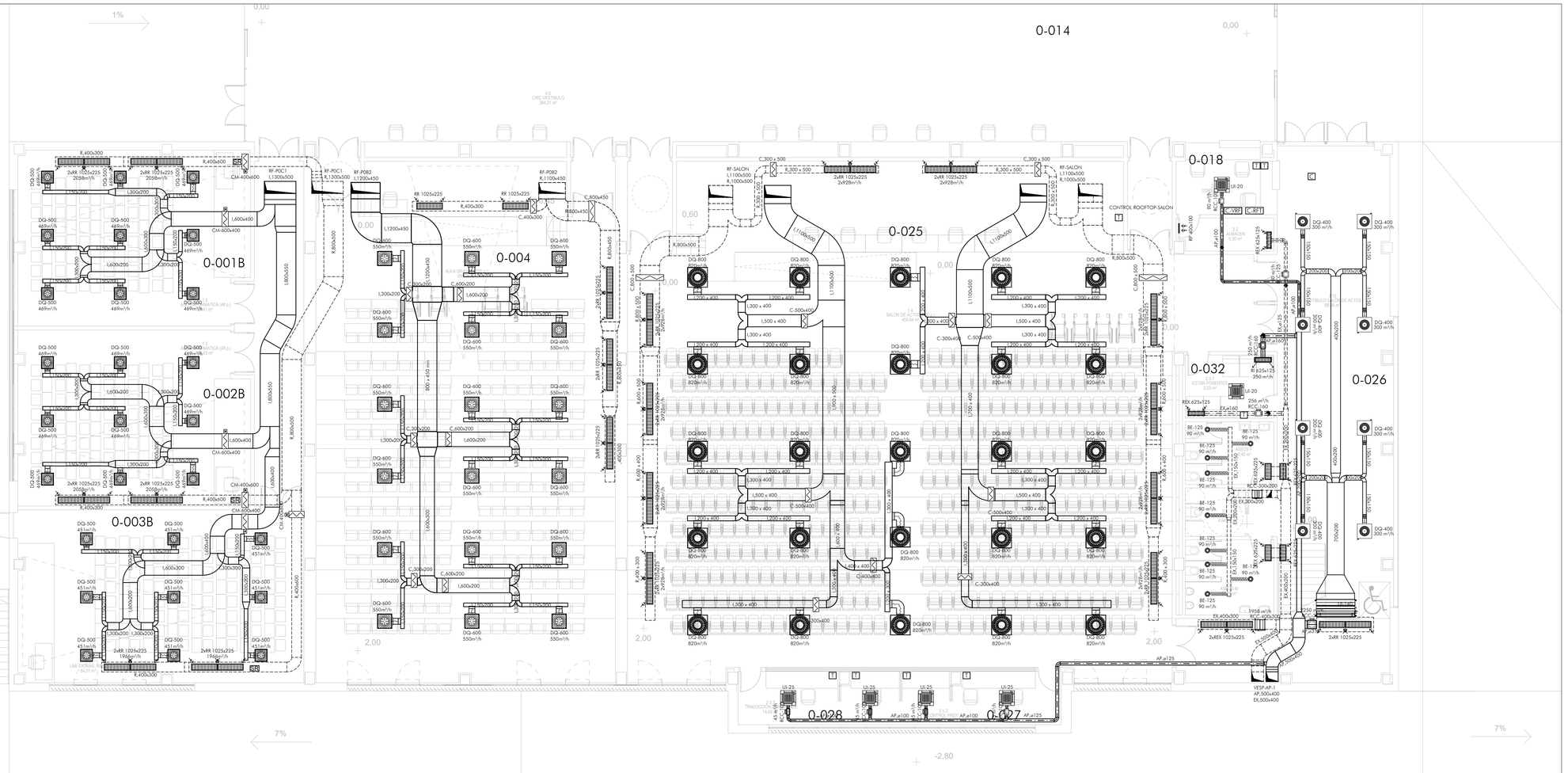
INSTALACIONES

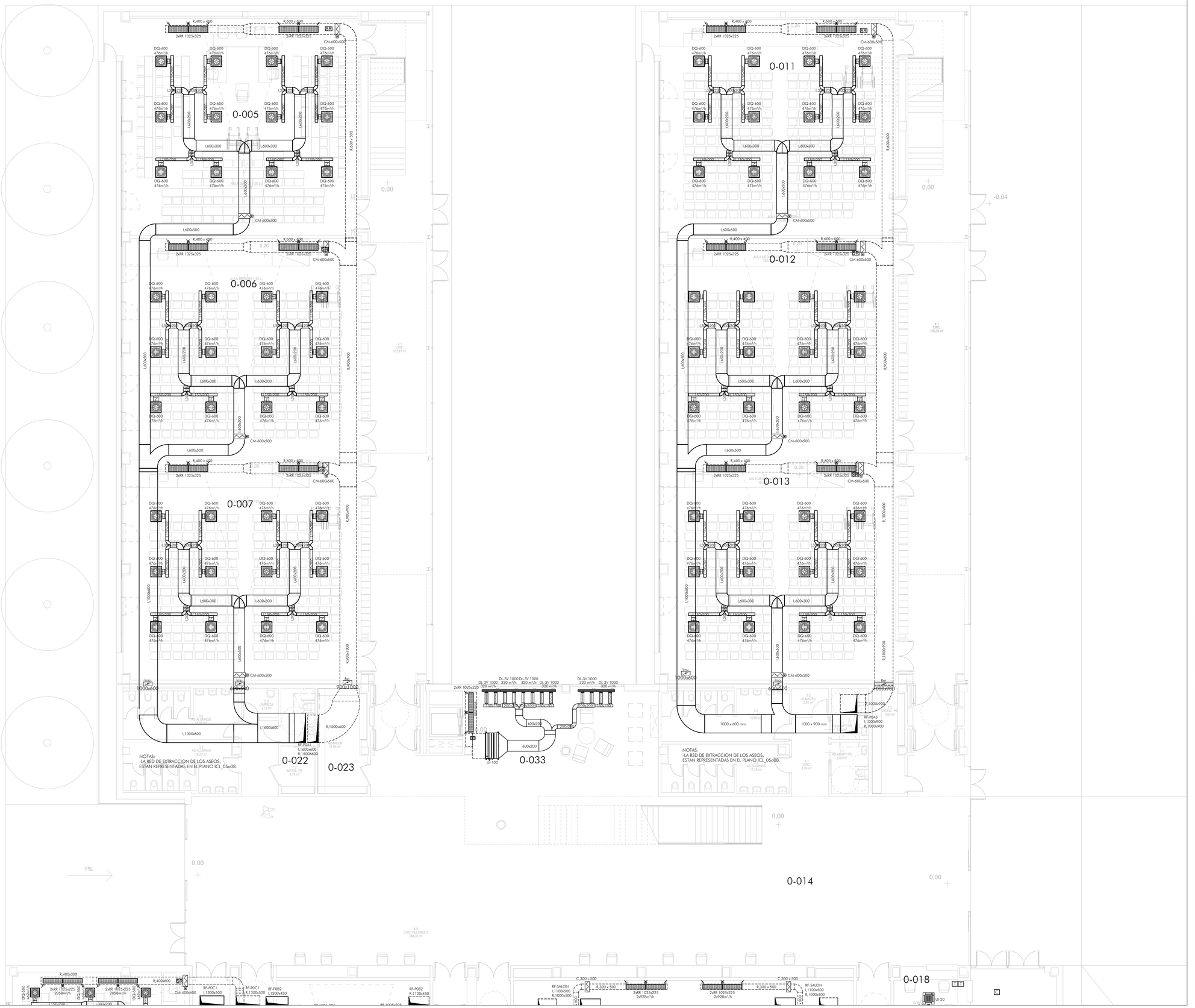
CONTRA INCENDIOS
SEÑALIZACIÓN Y EMERGENCIAS

PLANTA SEGUNDA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICI 14


0-001B
0-002B
0-003B
0-004
0-014
0-025
0-018
0-032
0-026
0-027
0-028
CONTROL ROOFTOP-SALON
RF-SALON
L1100x500
R,1000x500
2xRR 1025x225
2x928m³/h
2xRR 1025x225
2058m³/h
RF-POC1
L1300x500
RF-POB2
L1200x450
RF-POB2
R,1100x450
RR 1025x225
R,400x300
C,400x300
C,800x450
R,800x450
L1200x450
C,600x200
L,600x200
L,300x200
DQ-600
550m³/h
DQ-800
820m³/h
DQ-500
469m³/h
DQ-500
451m³/h
CM-500x400
CM-400x600
CM-400x400
L,600x400
L,650x200
L,600x300
L,1300x200
L,1600x200
L,1650x200
L,800x550
L,800x450
R,800x500
R,800x450
R,400x300
R,400x600
2xRR 1025x225
1960m³/h
2xRR 1025x225
1960m³/h
2xRR 1025x225
2058m³/h
2xRR 1025x225
2058m³/h
C-300x400
C-400x200
C-300x300
C-400x300
C-500x400
C-600x200
C-300x200
L,300x400
L,500x400
L,600x300
L,1300x300
L,1600x300
L,1650x300
L,1600x400
L,1300x400
L,1600x200
L,1300x200
L,1650x200
L,1600x300
L,1650x300
L,1600x400
L,1650x400
R,800x400
R,800x450
R,400x300
R,400x600
2xRR 1025x225
2928m³/h
2xRR 1025x225
2928m³/h
2xRR 1025x225
2928m³/h



LEYENDA CLIMATIZACIÓN RED DE CONDUCTOS

- CONDUCTO DE IMPULSIÓN Y AIRE PRIMARIO DE AIRE REALIZADO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm, ESPESOR DE LA CHAPA SEGÚN NORMA UNE, AISLADO MEDIANTE PLANCHA ELASTOMÉRICA ADHESIVA DE ESPESOR SEGÚN RITE, INCLUYENDO APERTURAS DE SERVICIOS PARA LIMPIEZA.
- CONDUCTO DE RETORNO Y EXTRACCION DE AIRE REALIZADO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm, ESPESOR DE LA CHAPA SEGÚN NORMA UNE, AISLADO MEDIANTE PLANCHA ELASTOMÉRICA ADHESIVA DE ESPESOR SEGÚN RITE. INCLUYENDO APERTURAS DE SERVICIOS PARA LIMPIEZA. LOS CONDUCTOS DE EXPULSION A FACHADA NO IRAN AISLADOS.
- CONDUCTO REALIZADO MEDIANTE PLANCHAS DE MATERIAL FONOABSORBENTE (PANEL DE LANA DE VIDRIO DE ALTA DENSIDAD, REVESTIDO POR ALUMINIO VISTO + MALLA DE FIBRA DE VIDRIO + KRAFT + VELO DE VIDRIO POR EL EXTERIOR Y CON UN TEJIDO DE VIDRIO NEGRO POR EL INTERIOR; DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN MM. INCLUYENDO APERTURAS DE SERVICIOS PARA LIMPIEZA.
- IMPULSIÓN(Forro plástico Fonoabsorbente)
- CONDUCTO CIRCULAR DE IMPULSIÓN Y AIRE PRIMARIO DE AIRE REALIZADO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm, ESPESOR DE LA CHAPA SEGÚN NORMA UNE, AISLADO MEDIANTE PLANCHA ELASTOMÉRICA ADHESIVA DE ESPESOR SEGÚN RITE. INCLUYENDO APERTURAS DE SERVICIOS PARA LIMPIEZA.
- CONDUCTO CIRCULAR DE RETORNO Y EXTRACCIÓN DE AIRE REALIZADO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm, ESPESOR DE LA CHAPA SEGÚN NORMA UNE. INCLUYENDO APERTURAS DE SERVICIOS PARA LIMPIEZA.
- CONDUCTO CIRCULAR FLEXIBLE AISLADO, DE LANA DE FIBRA DE VIDRIO MÍNIMO 25mm, CON CUELLO METÁLICO PARA CONEXIÓN EN CONDUCTOS O EQUIPOS, LONGITUD MÁXIMA 1,2m. EL DIAMETRO SE INDICA EN EL ELEMENTO TERMINAL O EN TABLA DE CONDUCTOS.
- CONDUCTO CIRCULAR FLEXIBLE DE 125MM CONSTITUIDO POR ESPIRAL DE ACERO RECUBIERTO POR AMBAS CARAS DE LÁMINA DE ALUMINIO REFORZADA, CON CUELLO METÁLICO PARA CONEXIÓN EN CONDUCTOS O EQUIPOS, LONGITUD MÁXIMA 1,2 m.
- T — TERMOSTATO PARA MONTAJE EN PARED
- C — CONTROL CENTRAL VRF
- UNIDAD INTERIOR VRF O EXPANSION DIRECTA TIPO SPLIT, SE INCLUYE BOMBA DE CONDENSADOS, DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL UNIDAD INTERIOR VRF TIPO CASSETTES PARA INSTALACIÓN EN EL INTERIOR DE FALSO TECHO, SE INCLUYE BOMBA DE CONDENSADOS, DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL-09
- UNIDAD INTERIOR VRF TIPO CONDUCTOS PARA INSTALACIÓN EN EL INTERIOR DE FALSO TECHO, SE INCLUYE BOMBA DE CONDENSADOS, DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL-09.
- DR-xxx — DR-XXX. DIFUSOR ROTACIONAL INTEGRADO EN PLACA DE 60x60cm, DOTADO DE PLENUM CON SISTEMA DE REGULACIÓN Y EMBOQUE HORIZONTAL. MODELO Y TAMAÑO EXPRESADO JUNTO AL ELEMENTO, RAL A DETERMINAR, CONECTADO CON CONDUCTO FLEXIBLE AISLADO DE DIAMETRO SEGUN TABLA ADJUNTA, LAMAS DE DIFUSION TIPO A SEGÚN CALCULO.
- DQ-xxx — DRQ. DIFUSOR ROTACIONAL INTEGRADO EN PLACA DE 60x60cm, DISPOSICIÓN CUADRADA DE LAMAS, DOTADO DE PLENUM CON SISTEMA DE REGULACIÓN Y EMBOQUE HORIZONTAL. MODELO Y TAMAÑO EXPRESADO JUNTO AL ELEMENTO, RAL A DETERMINAR, CONEXIÓN MEDIANTE FLEXIBLE AISLADO 250MM, LAMAS DE DIFUSION TIPO A SEGÚN CALCULO.
- DL-2V 1000 — DL-xV-XXXX. DIFUSOR LINEAL EN ALUMINIO EXTRUIDO DE o VÍAS (o INDICADO EN PLANOS) DE LONGITUD XXXX (XXXX INDICADO EN PLANOS), CON LAMAS, PLENUM DE CONEXIÓN EN CHAPA GALVANIZADO AISLADO, SISTEMA DE REGULACIÓN INTEGRADO. CONEXIÓN MEDIANTE FLEXIBLE AISLADO SEGUN PLANO.
- RCC-XXX — RCC-XXX REGULADOR DE CAUDAL AISLADO DE DIMENSIONES CIRCULAR XXX EN MM, PARA SISTEMAS DE VOLUMEN CONSTANTE DE BAJA VELOCIDAD, CONECTADO MEDIANTE CONDUCTO CIRCULAR DE CHAPA AISLADO DEL MISMO DIAMETRO DEL INDICADO EN EL REGULADOR.
- BE-125 — BE-125. BOCA DE EXTRACCION CIRCULAR, DE DIMENSIONES 125, Q=90m³/h,CONEXIÓN MEDIANTE FLEXIBLE AISLADO SEGUN TABLA ADJUNTA.
- RR-REX XXXxYYY — RR-REX. REJILLA DE RETORNO-REJILLA DE EXTRACCIÓN DE DIMENSIONES XXXxYYY EN MM, CON LAMAS AERODINÁMICAS FIJAS HORIZONTALES EN PERFIL DE ALUMINIO EXTRUIDO Y ANODIZADO, EQUIPADA CON MARCO DE MONTAJE Y DISPOSITIVO DE FIJACIÓN OCULTO Y REGULACIÓN DE CAUDAL TIPO CORREDERA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm.
- RP.XXXxYYY — RP. REJILLA EN PUERTA CON LAMAS TIPO V INVERTIDAS, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm.
- WDA-200 m³/h — WDA-xxx. TOBERA DE LARGO ALCANCE CON PLENUM PARA CONDICIONES DE REMANSO, DE DIÁMETRO 200 Y PLENUM INDICADO EN PLANOS.
- TEX 5 m³/s — TAE 5 =0,1 m³ — TEX-TAE. REJILLA PARA TOMA DE AIRE EXTERIOR O EXPULSIÓN, CONSTRUIDA CON PERFILES DE ALUMINIO EXTRUIDO, CON LAMAS ANTILLUVIA, PROTECCIÓN DE MALLA METÁLICA ANTIPÁJAROY TELA ANTIINSECTOS PARA MONTAJE SOBRE PARAMENTO, DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO AL ELEMENTO, EQUIPADA CON MARCO DE MONTAJE Y DISPOSITIVO DE FIJACIÓN OCULTO.
- Imp — COMPUERTA CORTAFUEGO MOTORIZADA IMPULSIÓN.
- Ret — COMPUERTA CORTAFUEGO MOTORIZADA RETORNO.
- CCV-200x200 — CCV. REGULADOR DE CAUDAL VARIABLE PARA SISTEMAS DE BAJA VELOCIDAD, PARA DIFERECIAS DE PRESIÓN DE 50 Pa A 1000 Pa, TEMPERATURA AMBIENTE ENTRE 10º Y 50º C Y VELOCIDADES DE CONDUCTO ENTRE 2 Y 12 m/s, DOTADA DE DISPOSITIVO DE MEDIDA EFECTIVA DE CAUDAL, SENSOR DE PRESIÓN, REGULADOR ELECTRÓNICO Y SERVOMOTOR ELÉCTRICO. EN LOS LOCALES DE QUIRÓFANOS, BOX AISLADOR Y GENERAL LOCAL DE CONTROL DE PRESION POR DESPRESURIZACIÓN, LOS ACTUADORES SERÁN DE CIERRE SUPERRÁPIDO (<35SG). DOTADOS DE CARCASA FABRICADA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA Y CON RETÉN DE JUNTA LABIAL DE GOMA PARA EJECUCIÓN ESTANCA AL AIRE. DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO AL ELEMENTO.
- CM-XXXxYYY — CM. COMPUERTA MOTORIZADA TODO/NADA DE DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO AL ELEMENTO, FORMADA POR BASTIDOR DE 10 cm. DE ANCHURA, DE ALUMINIO ALETAS CON PERFIL AERODINÁMICO OPUESTAS; EJES DE GIRO DE ACERO, CON PALANCA DE MANDO CON ACTUADOR AUTOMÁTICO, CON TRASFORMADOR 230V/24V
- C-250x200 — C. COMPUERTA DE DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO AL ELEMENTO, FORMADA POR BASTIDOR DE 10 cm. DE ANCHURA, DE ALUMINIO ALETAS CON PERFIL AERODINÁMICO OPUESTAS; EJES DE GIRO DE ACERO; CON PALANCA DE MANDO MANUAL
- T — SONDA CON DISPLAY PARA MONTAJE EN PARED QUE CONTIENE UN SENSOR DE TEMPERATURA Y AJUSTE DE CONSIGNA CON CONTROL DE VELOCIDAD DEL VENTILADOR, SISTEMA CON REFRIGERANTE.
- SR — SONDA DE TEMPERATURA PARA MONTAJE EN CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE PARA REGULACIÓN EN CONTROLADOR DE ROOFTOP A TRAVÉS DE PUESTO CENTRAL.

NOTAS:

-LA RED DE EXTRACCION DE LOS ASEOS, ESTAN REPRESENTADAS EN EL PLANO ICL_05a08.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA — MANUEL PEREZ HERNANDEZ — AMPARO MARTINEZ ORTIZ — ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

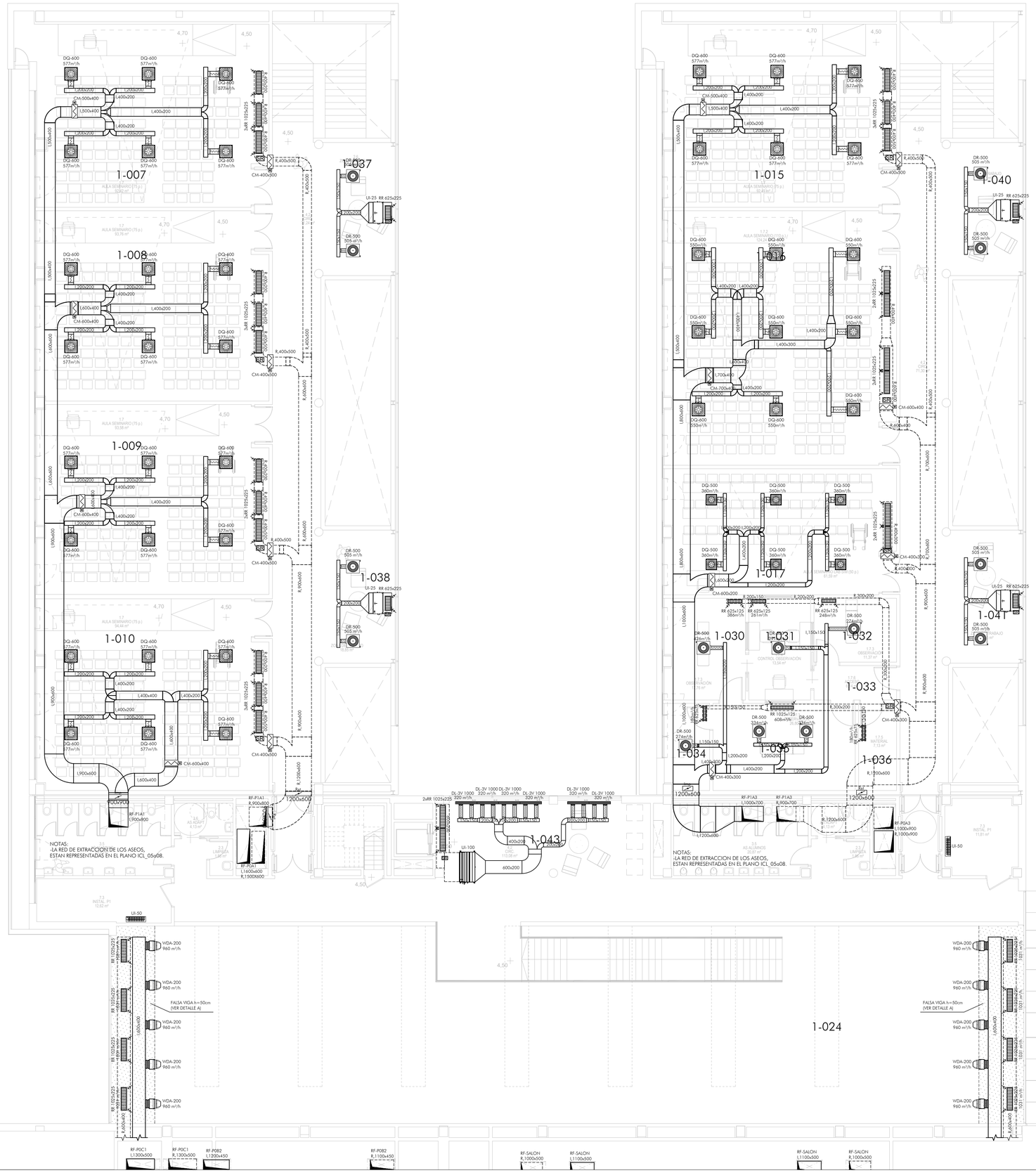
INSTALACIONES

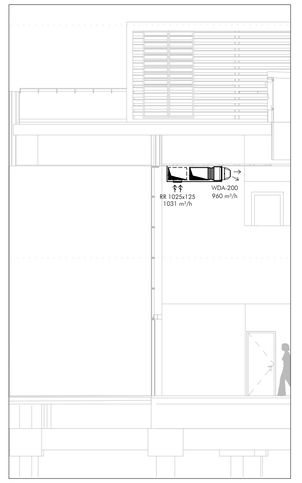
CLIMATIZACIÓN. CONDUCTOS

PLANTA BAJA B

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICL 02





DETALLE A

LEYENDA CLIMATIZACIÓN RED DE CONDUCTOS

- CONDUCTO DE IMPULSIÓN Y AIRE PRIMARIO DE AIRE REALIZADO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm, ESPESOR DE LA CHAPA SEGÚN NORMA UNE, AISLADO MEDIANTE PLANCHA ELASTOMÉRICA ADHESIVA DE ESPESOR SEGÚN RITE, INCLUYENDO APERTURAS DE SERVICIOS PARA LIMPIEZA.
- CONDUCTO DE RETORNO Y EXTRACCION DE AIRE REALIZADO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm, ESPESOR DE LA CHAPA SEGÚN NORMA UNE, AISLADO MEDIANTE PLANCHA ELASTOMÉRICA ADHESIVA DE ESPESOR SEGÚN RITE. INCLUYENDO APERTURAS DE SERVICIOS PARA LIMPIEZA. LOS CONDUCTOS DE EXPULSION A FACHADA NO IRAN AISLADOS.
- IMPULSIÓN(Forrado Fonoabsorbente): CONDUCTO REALIZADO MEDIANTE PLANCHAS DE MATERIAL FONOABSORBENTE (PANEL DE LANA DE VIDRIO DE ALTA DENSIDAD, REVESTIDO POR ALUMINIO VISTO + MALLA DE FIBRA DE VIDRIO + KRAFT + VELO DE VIDRIO POR EL EXTERIOR Y CON UN TEJIDO DE VIDRIO NEGRO POR EL INTERIOR; DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN MM. INCLUYENDO APERTURAS DE SERVICIOS PARA LIMPIEZA.
- CONDUCTO CIRCULAR DE IMPULSIÓN Y AIRE PRIMARIO DE AIRE REALIZADO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm, ESPESOR DE LA CHAPA SEGÚN NORMA UNE, AISLADO MEDIANTE PLANCHA ELASTOMÉRICA ADHESIVA DE ESPESOR SEGÚN RITE. INCLUYENDO APERTURAS DE SERVICIOS PARA LIMPIEZA.
- CONDUCTO CIRCULAR DE RETORNO Y EXTRACCIÓN DE AIRE REALIZADO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm, ESPESOR DE LA CHAPA SEGÚN NORMA UNE. INCLUYENDO APERTURAS DE SERVICIOS PARA LIMPIEZA.
- CONDUCTO CIRCULAR FLEXIBLE AISLADO, DE LANA DE FIBRA DE VIDRIO MÍNIMO 25mm, CON CUELLO METÁLICO PARA CONEXIÓN EN CONDUCTOS O EQUIPOS, LONGITUD MÁXIMA 1,2m. EL DIAMETRO SE INDICA EN EL ELEMENTO TERMINAL O EN TABLA DE CONDUCTOS.
- CONDUCTO CIRCULAR FLEXIBLE DE 125MM CONSTITUIDO POR ESPIRAL DE ACERO RECUBIERTO POR AMBAS CARAS DE LÁMINA DE ALUMINIO REFORZADA, CON CUELLO METÁLICO PARA CONEXIÓN EN CONDUCTOS O EQUIPOS, LONGITUD MÁXIMA 1,2 m.
- T — TERMOSTATO PARA MONTAJE EN PARED
- C — CONTROL CENTRAL VRF
- UNIDAD INTERIOR VRF O EXPANSION DIRECTA TIPO SPLIT, SE INCLUYE BOMBA DE CONDENSADOS, DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL
- UNIDAD INTERIOR VRF TIPO CASSETTES PARA INSTALACIÓN EN EL INTERIOR DE FALSO TECHO, SE INCLUYE BOMBA DE CONDENSADOS, DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL-09.
- UNIDAD INTERIOR VRF TIPO CONDUCTOS PARA INSTALACIÓN EN EL INTERIOR DE FALSO TECHO, SE INCLUYE BOMBA DE CONDENSADOS, DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL-09.
- DR-xxx — DR-XXX. DIFUSOR ROTACIONAL INTEGRADO EN PLACA DE 60x60cm, DOTADO DE PLENUM CON SISTEMA DE REGULACIÓN Y EMBOQUE HORIZONTAL MODELO Y TAMAÑO EXPRESADO JUNTO AL ELEMENTO, RAL A DETERMINAR, CONECTADO CON CONDUCTO FLEXIBLE AISLADO DE DIAMETRO SEGUN TABLA ADJUNTA, LAMAS DE DIFUSION TIPO A SEGÚN CALCULO.
- DQ-xxx — DRQ. DIFUSOR ROTACIONAL INTEGRADO EN PLACA DE 60x60cm. DISPOSICIÓN CUADRADA DE LAMAS, DOTADO DE PLENUM CON SISTEMA DE REGULACIÓN Y EMBOQUE HORIZONTAL MODELO Y TAMAÑO EXPRESADO JUNTO AL ELEMENTO, RAL A DETERMINAR, CONEXIÓN MEDIANTE FLEXIBLE AISLADO 250MM, LAMAS DE DIFUSION TIPO A SEGÚN CALCULO.
- DL-xV-XXXX — DL-xV-XXXX. DIFUSOR LINEAL EN ALUMINIO EXTRUIDO DE x VÍAS (x INDICADO EN PLANOS) DE LONGITUD XXXX (XXXX INDICADO EN PLANOS), CON LAMAS, PLENUM DE CONEXIÓN EN CHAPA GALVANIZADA AISLADO, SISTEMA DE REGULACIÓN INTEGRADO. CONEXIÓN MEDIANTE FLEXIBLE AISLADO SEGUN PLANO.
- RCC-XXX — RCC-XXX REGULADOR DE CAUDAL AISLADO DE DIMENSIONES CIRCULAR XXX EN MM, PARA SISTEMAS DE VOLUMEN CONSTANTE DE BAJA VELOCIDAD, CONECTADO MEDIANTE CONDUCTO CIRCULAR DE CHAPA AISLADO DEL MISMO DIAMETRO DEL INDICADO EN EL REGULADOR.
- BE-125 — BE-125. BOCA DE EXTRACCION CIRCULAR, DE DIMENSIONES 125, Q=90m³/h,CONEXIÓN MEDIANTE FLEXIBLE AISLADO SEGUN TABLA ADJUNTA.
- RR-REX XXXxYYY — RR-REX. REJILLA DE RETORNO-REJILLA DE EXTRACCIÓN DE DIMENSIONES XXXxYYY EN MM, CON LAMAS AERODINÁMICAS FIJAS HORIZONTALES EN PERFIL DE ALUMINIO EXTRUIDO Y ANODIZADO, EQUIPADA CON MARCO DE MONTAJE Y DISPOSITIVO DE FIJACIÓN OCULTO Y REGULACIÓN DE CAUDAL TIPO CORREDERA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm.
- RP.XXXxYYY — RP. REJILLA EN PUERTA CON LAMAS TIPO V INVERTIDAS, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm.
- WDA-200 m³/h — WDA-xxx. TOBERA DE LARGO ALCANCE CON PLENUM PARA CONDICIONES DE REMANSO, DE DIAMETRO 200 Y PLENUM INDICADO EN PLANOS.
- TEX S=1,5m² / TAE S=0,1m² — TEX-TAE. REJILLA PARA TOMA DE AIRE EXTERIOR O EXPULSIÓN, CONSTRUIDA CON PERFILES DE ALUMINIO EXTRUIDO, CON LAMAS ANTILLUVIA, PROTECCIÓN DE MALLA METÁLICA ANTIPÁJARO Y TELA ANTIINSECTOS PARA MONTAJE SOBRE PARAMENTO, DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO AL ELEMENTO, EQUIPADA CON MARCO DE MONTAJE Y DISPOSITIVO DE FIJACIÓN OCULTO.
- Simp — COMPUERTA CORTAFUEGO MOTORIZADA IMPULSIÓN.
- Rsal — COMPUERTA CORTAFUEGO MOTORIZADA RETORNO.
- CCV-200x200 — CCV. REGULADOR DE CAUDAL VARIABLE PARA SISTEMAS DE BAJA VELOCIDAD, PARA DIFERECIAS DE PRESIÓN DE 50 Pa A 1000 Pa, TEMPERATURA AMBIENTE ENTRE 10º Y 50º C Y VELOCIDADES DE CONDUCTO ENTRE 2 Y 12 m/s, DOTADA DE DISPOSITIVO DE MEDIDA EFECTIVA DE CAUDAL, SENSOR DE PRESIÓN, REGULADOR ELECTRÓNICO Y SERVOMOTOR ELÉCTRICO. EN LOCALES DE QUIRÓFANOS, BOX AISLADOR Y GENERAL LOCAL DE CONTROL DE PRESION POR DESPRESURIZACIÓN, LOS ACTUADORES SERÁN DE CIERRE SUPERRÁPIDO (<35SG). DOTADOS DE CARCASA FABRICADA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA Y CON RETÉN DE JUNTA LABIAL DE GOMA PARA EJECUCIÓN ESTANCA AL AIRE. DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO AL ELEMENTO.
- CM-xxxYYY — CM. COMPUERTA MOTORIZADA TODO/NADA DE DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO AL ELEMENTO, FORMADA POR BASTIDOR DE 10 cm. DE ANCHURA, DE ALUMINIO ALETAS CON PERFIL AERODINÁMICO OPUESTAS; EJES DE GIRO DE ACERO; CON PALANCA DE MANDO CON ACTUADOR AUTOMÁTICO, CON TRASFORMADOR 230V/24V
- C-250x200 — C. COMPUERTA DE DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO AL ELEMENTO, FORMADA POR BASTIDOR DE 10 cm. DE ANCHURA, DE ALUMINIO ALETAS CON PERFIL AERODINÁMICO OPUESTAS; EJES DE GIRO DE ACERO; CON PALANCA DE MANDO MANUAL
- T — SONDA CON DISPLAY PARA MONTAJE EN PARED QUE CONTIENE UN SENSOR DE TEMPERATURA Y AJUSTE DE CONSIGNA CON CONTROL DE VELOCIDAD DEL VENTILADOR, SISTEMA CON REFRIGERANTE.
- SR — SONDA DE TEMPERATURA PARA MONTAJE EN CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE PARA REGULACIÓN EN CONTROLADOR DE ROOFTOP A TRAVÉS DE PUESTO CENTRAL.

NOTAS:

-LA RED DE EXTRACCION DE LOS ASEOS, ESTAN REPRESENTADAS EN EL PLANO ICL_05a08.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA	MANUEL PEREZ HERNANDEZ	AMPARO MARTINEZ ORTIZ	ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

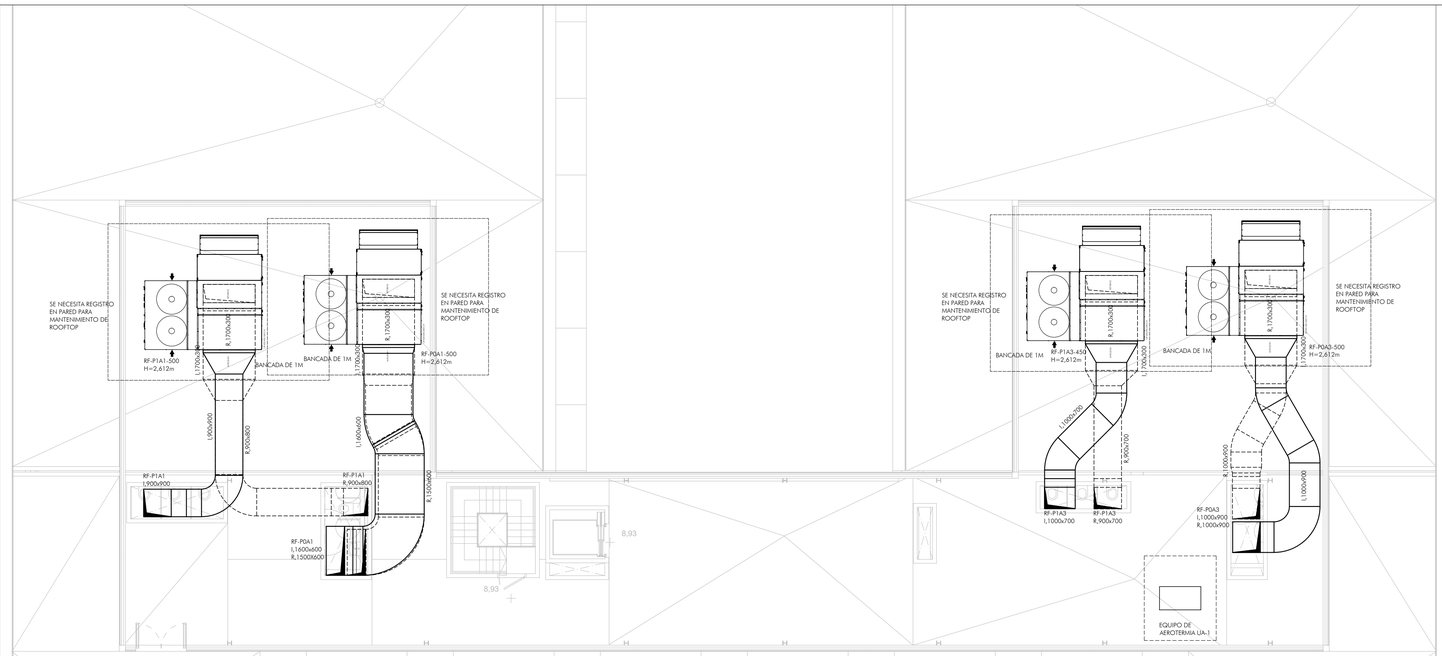
INSTALACIONES

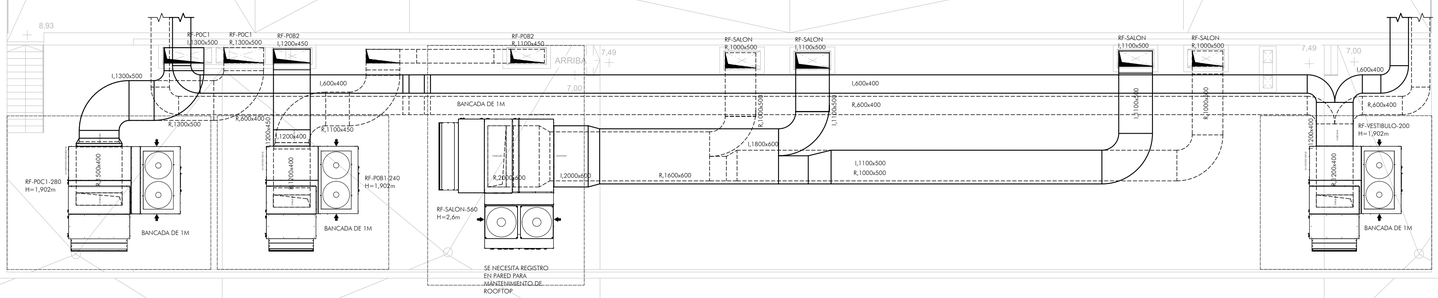
CLIMATIZACIÓN. CONDUCTOS

PLANTA PRIMERA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICL 03





LEYENDA CLIMATIZACIÓN RED DE CONDUCTOS

- CONDUCTO DE IMPULSIÓN Y AIRE PRIMARIO DE AIRE REALIZADO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm, ESPESOR DE LA CHAPA SEGÚN NORMA UNE, AISLADO MEDIANTE PLANCHA ELASTOMÉRICA ADHESIVA DE ESPESOR SEGÚN RITE, INCLUYENDO APERTURAS DE SERVICIOS PARA LIMPIEZA.
- CONDUCTO DE RETORNO Y EXTRACCION DE AIRE REALIZADO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm, ESPESOR DE LA CHAPA SEGÚN NORMA UNE, AISLADO MEDIANTE PLANCHA ELASTOMÉRICA ADHESIVA DE ESPESOR SEGÚN RITE. INCLUYENDO APERTURAS DE SERVICIOS PARA LIMPIEZA. LOS CONDUCTOS DE EXPULSION A FACHADA NO IRAN AISLADOS.
- IMPULSIÓN Fancoils (Provisional techo) — CONDUCTO REALIZADO MEDIANTE PLANCHAS DE MATERIAL FONOABSORBENTE (PANEL DE LANA DE VIDRIO DE ALTA DENSIDAD, REVESTIDO POR ALUMINIO VISTO + MALLA DE FIBRA DE VIDRIO + KRAFT + VELO DE VIDRIO POR EL EXTERIOR Y CON UN TEJIDO DE VIDRIO NEGRO POR EL INTERIOR; DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN MM. INCLUYENDO APERTURAS DE SERVICIOS PARA LIMPIEZA.
- CONDUCTO CIRCULAR DE IMPULSIÓN Y AIRE PRIMARIO DE AIRE REALIZADO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm, ESPESOR DE LA CHAPA SEGÚN NORMA UNE, AISLADO MEDIANTE PLANCHA ELASTOMÉRICA ADHESIVA DE ESPESOR SEGÚN RITE. INCLUYENDO APERTURAS DE SERVICIOS PARA LIMPIEZA.
- CONDUCTO CIRCULAR DE RETORNO Y EXTRACCIÓN DE AIRE REALIZADO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm, ESPESOR DE LA CHAPA SEGÚN NORMA UNE. INCLUYENDO APERTURAS DE SERVICIOS PARA LIMPIEZA.
- CONDUCTO CIRCULAR FLEXIBLE AISLADO, DE LANA DE FIBRA DE VIDRIO MÍNIMO 25mm, CON CUELLO METÁLICO PARA CONEXIÓN EN CONDUCTOS O EQUIPOS, LONGITUD MÁXIMA 1,2m. EL DIAMETRO SE INDICA EN EL ELEMENTO TERMINAL O EN TABLA DE CONDUCTOS.
- CONDUCTO CIRCULAR FLEXIBLE DE 125MM CONSTITUIDO POR ESPIRAL DE ACERO RECUBIERTO POR AMBAS CARAS DE LÁMINA DE ALUMINIO REFORZADA, CON CUELLO METÁLICO PARA CONEXIÓN EN CONDUCTOS O EQUIPOS, LONGITUD MÁXIMA 1,2 m.
- T — TERMOSTATO PARA MONTAJE EN PARED
- C — CONTROL CENTRAL VRF
- UNIDAD INTERIOR VRF O EXPANSION DIRECTA TIPO SPLIT, SE INCLUYE BOMBA DE CONDENSADOS, DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL
- UNIDAD INTERIOR VRF TIPO CASSETTES PARA INSTALACIÓN EN EL INTERIOR DE FALSO TECHO, SE INCLUYE BOMBA DE CONDENSADOS, DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL-09.
- UNIDAD INTERIOR VRF TIPO CONDUCTOS PARA INSTALACIÓN EN EL INTERIOR DE FALSO TECHO, SE INCLUYE BOMBA DE CONDENSADOS, DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL-09.
- DR-xxx — DR-XXX. DIFUSOR ROTACIONAL INTEGRADO EN PLACA DE 60x60cm, DOTADO DE PLENUM CON SISTEMA DE REGULACIÓN Y EMBOQUE HORIZONTAL. MODELO Y TAMAÑO EXPRESADO JUNTO AL ELEMENTO, RAL A DETERMINAR, CONECTADO CON CONDUCTO FLEXIBLE AISLADO DE DIAMETRO SEGUN TABLA ADJUNTA, LAMAS DE DIFUSION TIPO A SEGÚN CALCULO.
- DQ-xxx — DRQ. DIFUSOR ROTACIONAL INTEGRADO EN PLACA DE 60x60cm. DISPOSICIÓN CUADRADA DE LAMAS, DOTADO DE PLENUM CON SISTEMA DE REGULACIÓN Y EMBOQUE HORIZONTAL. MODELO Y TAMAÑO EXPRESADO JUNTO AL ELEMENTO, RAL A DETERMINAR, CONEXIÓN MEDIANTE FLEXIBLE AISLADO 250MM, LAMAS DE DIFUSION TIPO A SEGÚN CALCULO.
- DL-2V 1000 — DL-xV-XXXX. DIFUSOR LINEAL EN ALUMINIO EXTRUIDO DE o VÍAS (o INDICADO EN PLANOS) DE LONGITUD XXXX (XXXX INDICADO EN PLANOS), CON LAMAS, PLENUM DE CONEXIÓN EN CHAPA GALVANIZADO AISLADO, SISTEMA DE REGULACIÓN INTEGRADO. CONEXION MEDIANTE FLEXIBLE AISLADO SEGUN PLANO.
- RCC-XXX — RCC-XXX REGULADOR DE CAUDAL AISLADO DE DIMENSIONES CIRCULAR XXX EN MM, PARA SISTEMAS DE VOLUMEN CONSTANTE DE BAJA VELOCIDAD, CONECTADO MEDIANTE CONDUCTO CIRCULAR DE CHAPA AISLADO DEL MISMO DIAMETRO DEL INDICADO EN EL REGULADOR.
- BE-125. BOCA DE EXTRACCION CIRCULAR, DE DIMENSIONES 125, Q=90m³/h,CONEXIÓN MEDIANTE FLEXIBLE AISLADO SEGUN TABLA ADJUNTA.
- RR-REX XXXxYYY — RR-REX. REJILLA DE RETORNO-REJILLA DE EXTRACCIÓN DE DIMENSIONES XXXxYYY EN MM, CON LAMAS AERODINÁMICAS FIJAS HORIZONTALES EN PERFIL DE ALUMINIO EXTRUIDO Y ANODIZADO, EQUIPADA CON MARCO DE MONTAJE Y DISPOSITIVO DE FIJACIÓN OCULTO Y REGULACIÓN DE CAUDAL TIPO CORREDERA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm.
- RP XXXxYYY — RP. REJILLA EN PUERTA CON LAMAS TIPO V INVERTIDAS, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm.
- WDA-200 m³/h — WDA-xxx. TOBERA DE LARGO ALCANCE CON PLENUM PARA CONDICIONES DE REMANSO, DE DIAMETRO 200 Y PLENUM INDICADO EN PLANOS.
- TEX S=1,5m² / TAE S=0,1m² — TEX-TAE. REJILLA PARA TOMA DE AIRE EXTERIOR O EXPULSIÓN, CONSTRUIDA CON PERFILES DE ALUMINIO EXTRUIDO, CON LAMAS ANTILLUVIA, PROTECCIÓN DE MALLA METÁLICA ANTIPÁJAROY TELA ANTIINSECTOS PARA MONTAJE SOBRE PARAMENTO, DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO AL ELEMENTO, EQUIPADA CON MARCO DE MONTAJE Y DISPOSITIVO DE FIJACIÓN OCULTO.
- Simp — COMPUERTA CORTAFUEGO MOTORIZADA IMPULSIÓN.
- Rsal — COMPUERTA CORTAFUEGO MOTORIZADA RETORNO.
- CCV-200x200 — CCV. REGULADOR DE CAUDAL VARIABLE PARA SISTEMAS DE BAJA VELOCIDAD, PARA DIFERECIAS DE PRESIÓN DE 50 Pa A 1000 Pa, TEMPERATURA AMBIENTE ENTRE 10º Y 50º C Y VELOCIDADES DE CONDUCTO ENTRE 2 Y 12 m/s, DOTADA DE DISPOSITIVO DE MEDIDA EFECTIVA DE CAUDAL, SENSOR DE PRESIÓN, REGULADOR ELECTRÓNICO Y SERVOMOTOR ELÉCTRICO. EN LOS LOCALES DE QUIROFANOS, BOX AISLADOR Y GENERAL LOCAL DE CONTROL DE PRESION POR DESPRESURIZACIÓN, LOS ACTUADORES SERÁN DE CIERRE SUPERRAPIDO (<35SG). DOTADOS DE CARCASA FABRICADA EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA Y CON RETÉN DE JUNTA LABIAL DE GOMA PARA EJECUCIÓN ESTANCA AL AIRE. DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO AL ELEMENTO.
- CM-XXXxYYY — CM. COMPUERTA MOTORIZADA TODO/NADA DE DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO AL ELEMENTO, FORMADA POR BASTIDOR DE 10 cm. DE ANCHURA, DE ALUMINIO ALETAS CON PERFIL AERODINÁMICO OPUESTAS; EJES DE GIRO DE ACERO; CON PALANCA DE MANDO CON ACTUADOR AUTOMÁTICO, CON TRASFORMADOR 230V/24V
- C-250x200 — C. COMPUERTA DE DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO AL ELEMENTO, FORMADA POR BASTIDOR DE 10 cm. DE ANCHURA, DE ALUMINIO ALETAS CON PERFIL AERODINÁMICO OPUESTAS; EJES DE GIRO DE ACERO; CON PALANCA DE MANDO MANUAL
- T — SONDA CON DISPLAY PARA MONTAJE EN PARED QUE CONTIENE UN SENSOR DE TEMPERATURA Y AJUSTE DE CONSIGNA CON CONTROL DE VELOCIDAD DEL VENTILADOR, SISTEMA CON REFRIGERANTE.
- SR — SONDA DE TEMPERATURA PARA MONTAJE EN CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE PARA REGULACIÓN EN CONTROLADOR DE ROOFTOP A TRAVÉS DE PUESTO CENTRAL.

NOTAS:

-LA RED DE EXTRACCION DE LOS ASEOS, ESTAN REPRESENTADAS EN EL PLANO ICL 05a08.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

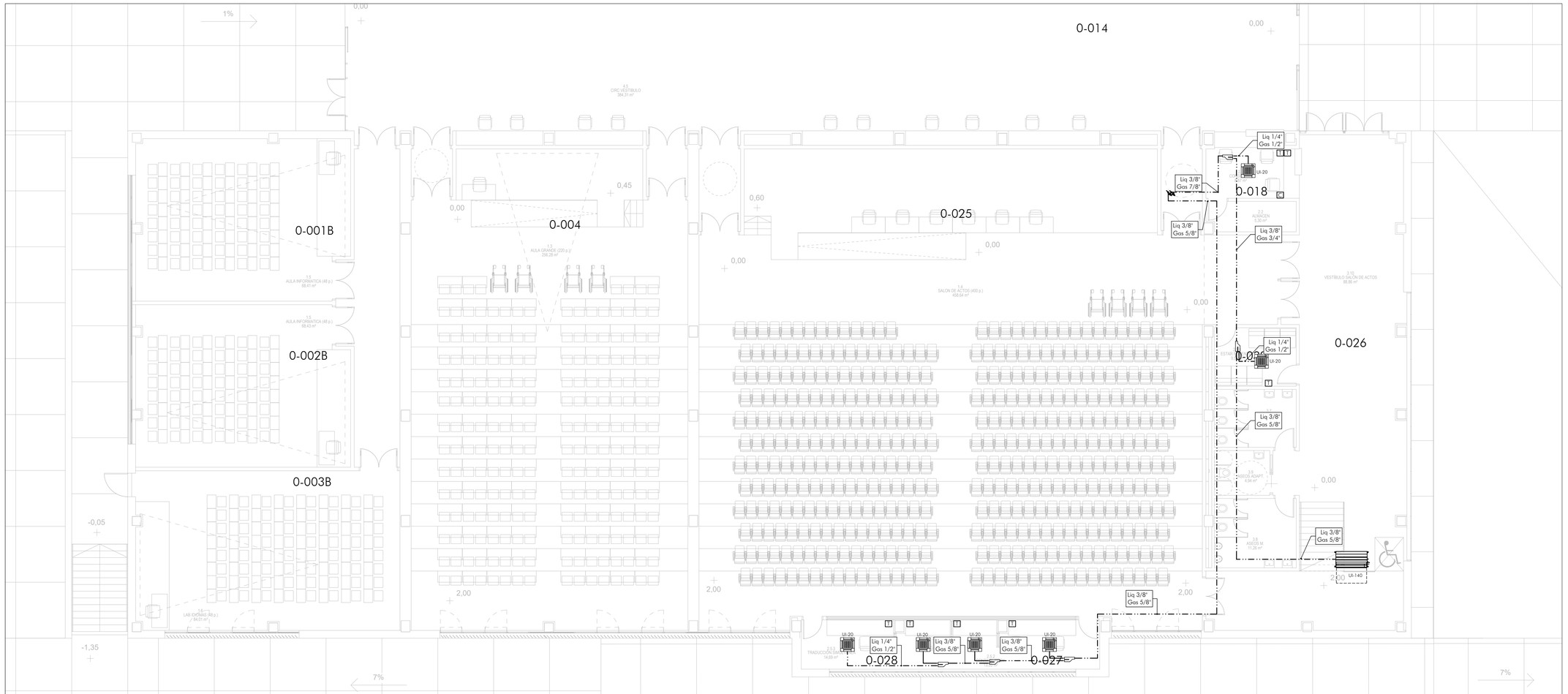
INSTALACIONES

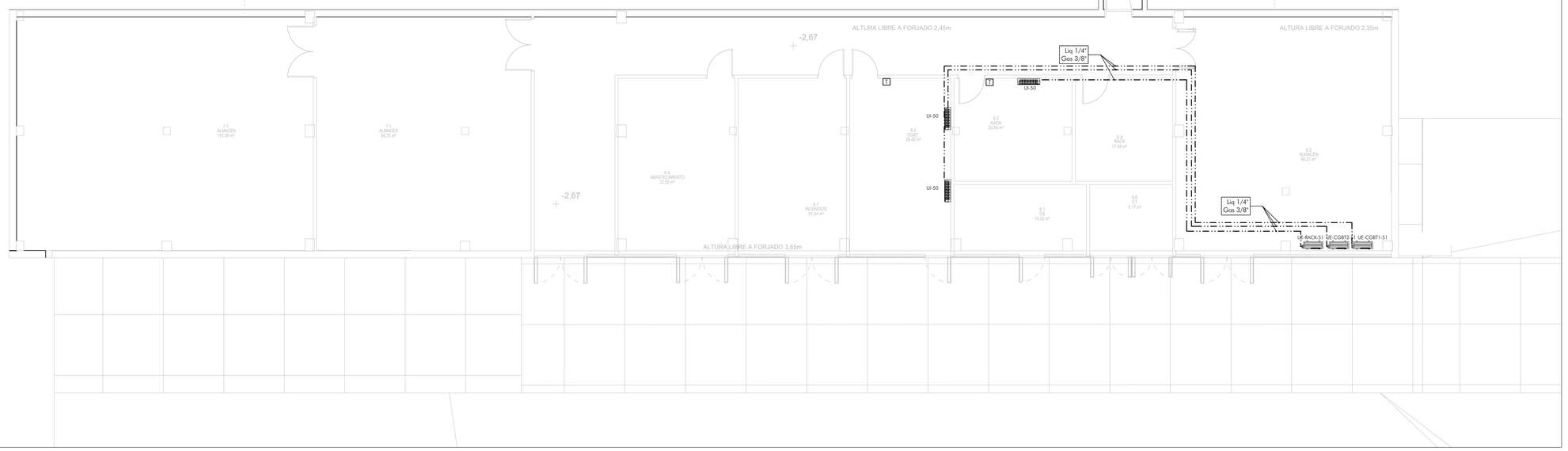
CLIMATIZACIÓN. CONDUCTOS

PLANTA SEGUNDA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICL 04





LEYENDA CLIMATIZACIÓN RED DE TUBERIAS

- TUBERÍA DE COBRE AISLADA CON ESPUMA DE POLIURETANO PARA INSTALACIÓN FRIGORÍFICA,PARA LÍQUIDO Y GAS DE DIÁMETROS EXPRESADOS EN PLANOS.
- UNIDAD INTERIOR VRF TIPO CONDUCTOS PARA INSTALACIÓN EN EL INTERIOR DE FALSO TECHO. SE INCLUYE BOMBA DE CONDENSADOS, DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL-09.
- JUNTA DE DERIVACIÓN REFNET, MODELO EXPRESADO EN PLANOS Y TABLA
- UE-X — UNIDAD EXTERIOR , BOMBA DE CALOR DE EXPANSIÓN DIRECTA TIPO INVERTER PARTIDO, CONDENSADO POR AIRE.
- UI-X — UNIDAD INTERIOR TIPO SPLIT, BOMBA DE CALOR DE EXPANSIÓN DIRECTA TIPO INVERTER PARTIDO, CONDENSADO POR AIRE.
- UE-X — UNIDAD EXTERIOR BOMBA DE CALOR DE EXPANSIÓN DIRECTA TIPO VRF, CONDENSADO POR AIRE.
- UIV-X — UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE, BOMBA DE CALOR SISTEMA VRF, SE INCLUYE BOMBA DE CONDENSADOS, DE LAS CARACTERISTICAS TECNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL-09.
- T — TERMOSTATO PARA MONTAJE EN PARED
- C — CONTROL CENTRAL VRF
- UE-xx — UNIDAD EXTERIOR DE EQUIPO VOLUMEN VARIABLE DE REFRIGERANTE PARTIDO BOMBA DE CALOR, CONDENSADO POR AIRE.

LEYENDA CLIMATIZACIÓN RED ASEOS

- CONDUCTO DE RETORNO Y EXTRACCION DE AIRE REALIZADO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm, ESPESOR DE LA CHAPA SEGÚN NORMA UNE, AISLADO MEDIANTE PLANCHA ELASTOMÉRICA ADHESIVA DE ESPESOR SEGÚN RITE. INCLUYENDO APERTURAS DE SERVICIOS PARA LIMPIEZA. LOS CONDUCTOS DE EXPULSION A FACHADA NO IRAN AISLADOS.
- CONDUCTO CIRCULAR FLEXIBLE DE 125MM CONSTITUIDO POR ESPIRAL DE ACERO RECUBIERTO POR AMBAS CARAS DE LÁMINA DE ALUMINIO REFORZADA, CON CUELLO METÁLICO PARA CONEXIÓN EN CONDUCTOS O EQUIPOS, LONGITUD MÁXIMA 1,2 m.
- BE-125. BOCA DE EXTRACCION CIRCULAR, DE DIMENSIONES 125, Q=90m³/h,CONEXIÓN MEDIANTE FLEXIBLE AISLADO SEGUN TABLA ADJUNTA.
- RR-REX XXXxYYY — REX. REJILLA DE EXTRACCIÓN DE DIMENSIONES XXXxYYY EN m, CON LAMAS AERODINÁMICAS FIJAS HORIZONTALES EN PERFIL DE ALUMINIO EXTRUÍDO Y ANODIZADO, EQUIPADA CON MARCO DE MONTAJE Y DISPOSITIVO DE FIJACIÓN OCULTO Y REGULACIÓN DE CAUDAL TIPO CORREDERA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm.
- RP XXXxYYY — RP. REJILLA EN PUERTA CON LAMAS TIPO V INVERTIDAS, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm.
- Imp — COMPUERTA CORTAFUEGO MOTORIZADA IMPULSIÓN.
- Ret — COMPUERTA CORTAFUEGO MOTORIZADA RETORNO.

NOTAS:

-LAS TUBERÍAS DE IMPULSIÓN Y RETORNO DEL CIRCUITO DE CLIMATIZACIÓN SE REALIZARÁN EN ACERO NEGRO ESTIRADO SIN SOLDADURAS CONFORME A LA NORMADIN 2440, DE LOS DIÁMETROS EXPRESADOS, AISLADO SEGÚN RITE, Y PROTEGIDO MEDIANTE CHAPA EN TRAZADOS EN CUBIERTA.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.
-TODAS LAS SALIDAS A PLANTA DE VERTICALES LLEVARÁN VÁLVULAS DE CORTE (VER PLANO DE ESQUEMA DE VERTICALES) DEL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA EN TODOS LOS CIRCUITOS, ADEMAS DE LOS JUEGOS DE VALVULAS AL COMIENZO Y AL FINAL DE LAS VERTICALES SEGUN LOS DETALLES 1 Y 2 DEL PLANO DE ESQUEMA DE VERTICALES

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

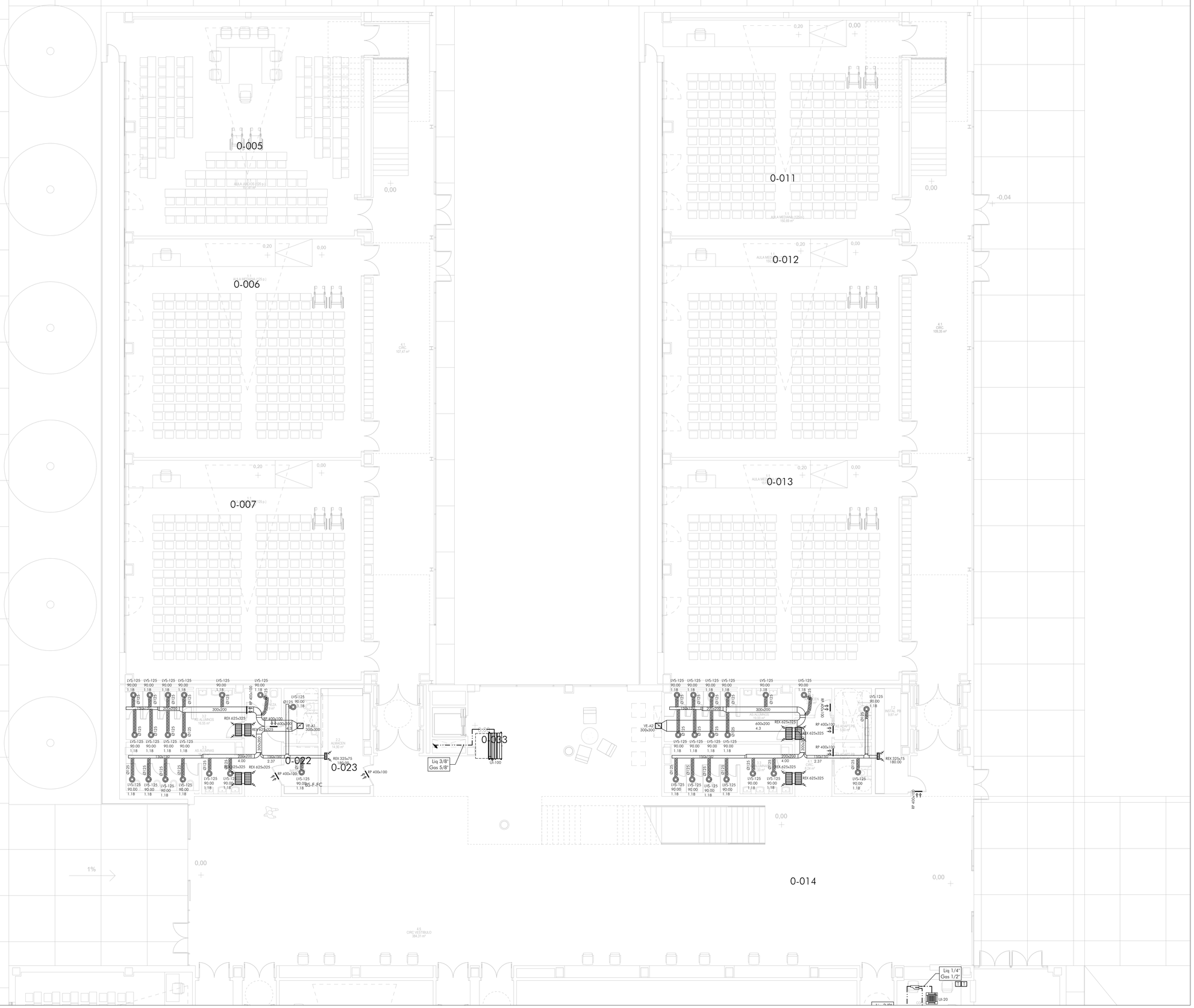
INSTALACIONES

CLIMATIZACIÓN. HIDRÁULICA

PLANTA BAJA A + SOTANO

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICL 05



LEYENDA CLIMATIZACIÓN RED DE TUBERIAS

- TUBERÍA DE COBRE AISLADA CON ESPUMA DE POLIURETANO PARA INSTALACIÓN FRIGORÍFICA,PARA LÍQUIDO Y GAS DE DIÁMETROS EXPRESADOS EN PLANOS.
- UNIDAD INTERIOR VRF TIPO CONDUCTOS PARA INSTALACIÓN EN EL INTERIOR DE FALSO TECHO, SE INCLUYE BOMBA DE CONDENSADOS, DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL-09.
- JUNTA DE DERIVACIÓN REFNET, MODELO EXPRESADO EN PLANOS Y TABLA
- UE-X — UNIDAD EXTERIOR , BOMBA DE CALOR DE EXPANSIÓN DIRECTA TIPO INVERTER PARTIDO, CONDENSADO POR AIRE.
- UI-X — UNIDAD INTERIOR TIPO SPLIT, BOMBA DE CALOR DE EXPANSIÓN DIRECTA TIPO INVERTER PARTIDO, CONDENSADO POR AIRE.
- UE-X — UNIDAD EXTERIOR BOMBA DE CALOR DE EXPANSIÓN DIRECTA TIPO VRF, CONDENSADO POR AIRE.
- UIV-X — UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE, BOMBA DE CALOR SISTEMA VRF, SE INCLUYE BOMBA DE CONDENSADOS, DE LAS CARACTERISTICAS TECNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL-09.
- T — TERMOSTATO PARA MONTAJE EN PARED
- CONTROL CENTRAL VRF
- UE-vx — UNIDAD EXTERIOR DE EQUIPO VOLUMEN VARIABLE DE REFRIGERANTE PARTIDO BOMBA DE CALOR, CONDENSADO POR AIRE.

LEYENDA CLIMATIZACIÓN RED ASEOS

- CONDUCTO DE RETORNO Y EXTRACCION DE AIRE REALIZADO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm, ESPESOR DE LA CHAPA SEGÚN NORMA UNE, AISLADO MEDIANTE PLANCHA ELASTOMÉRICA ADHESIVA DE ESPESOR SEGÚN RITE. INCLUYENDO APERTURAS DE SERVICIOS PARA LIMPIEZA. LOS CONDUCTOS DE EXPULSION A FACHADA NO IRAN AISLADOS.
- CONDUCTO CIRCULAR FLEXIBLE DE 125MM CONSTITUIDO POR ESPIRAL DE ACERO RECUBIERTO POR AMBAS CARAS DE LÁMINA DE ALUMINIO REFORZADA, CON CUELLO METÁLICO PARA CONEXIÓN EN CONDUCTOS O EQUIPOS, LONGITUD MÁXIMA 1,2 m.
- BE-125. BOCA DE EXTRACCION CIRCULAR, DE DIMENSIONES 125, Q=90m³/h,CONEXIÓN MEDIANTE FLEXIBLE AISLADO SEGUN TABLA ADJUNTA.
- RR-REX XXXxYYY — REX. REJILLA DE EXTRACCIÓN DE DIMENSIONES XXXxYYY EN m, CON LAMAS AERODINÁMICAS FIJAS HORIZONTALES EN PERFIL DE ALUMINIO EXTRUÍDO Y ANODIZADO, EQUIPADA CON MARCO DE MONTAJE Y DISPOSITIVO DE FIJACIÓN OCULTO Y REGULACIÓN DE CAUDAL TIPO CORREDERA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm.
- RP XXXxYYY — RP. REJILLA EN PUERTA CON LAMAS TIPO V INVERTIDAS, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm.
- Imp — COMPUERTA CORTAFUEGO MOTORIZADA IMPULSIÓN.
- Ret — COMPUERTA CORTAFUEGO MOTORIZADA RETORNO.

NOTAS:

-LAS TUBERÍAS DE IMPULSIÓN Y RETORNO DEL CIRCUITO DE CLIMATIZACIÓN SE REALIZARÁN EN ACERO NEGRO ESTIRADO SIN SOLDADURAS CONFORME A LA NORMADIN 2440, DE LOS DIÁMETROS EXPRESADOS, AISLADO SEGÚN RITE, Y PROTEGIDO MEDIANTE CHAPA EN TRAZADOS EN CUBIERTA.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.
-TODAS LAS SALIDAS A PLANTA DE VERTICALES LLEVARÁN VÁLVULAS DE CORTE (VER PLANO DE ESQUEMA DE VERTICALES) DEL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA EN TODOS LOS CIRCUITOS, ADEMAS DE LOS JUEGOS DE VALVULAS AL COMIENZO Y AL FINAL DE LAS VERTICALES SEGUN LOS DETALLES 1 Y 2 DEL PLANO DE ESQUEMA DE VERTICALES

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

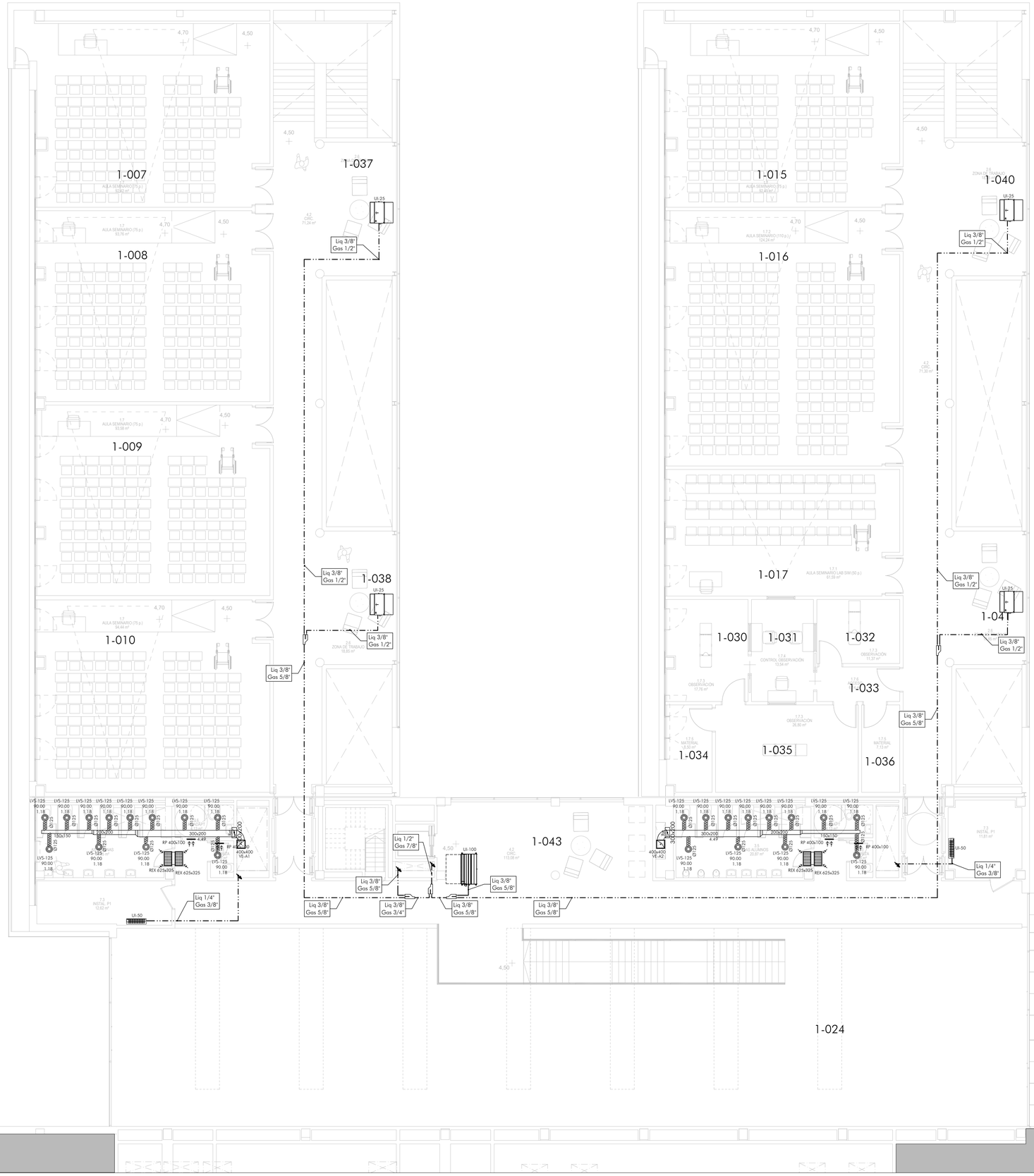
INSTALACIONES

CLIMATIZACIÓN. HIDRÁULICA

PLANTA BAJA B

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICL 06



LEYENDA CLIMATIZACIÓN RED DE TUBERIAS

TUBERÍA DE COBRE AISLADA CON ESPUMA DE POLIURETANO PARA INSTALACIÓN FRIGORÍFICA,PARA LÍQUIDO Y GAS DE DIÁMETROS EXPRESADOS EN PLANOS.

UNIDAD INTERIOR VRF TIPO CONDUCTOS PARA INSTALACIÓN EN EL INTERIOR DE FALSO TECHO, SE INCLUYE BOMBA DE CONDENSADOS, DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL-09.

JUNTA DE DERIVACIÓN REFNET, MODELO EXPRESADO EN PLANOS Y TABLA

UE-X — UNIDAD EXTERIOR , BOMBA DE CALOR DE EXPANSIÓN DIRECTA TIPO INVERTER PARTIDO, CONDENSADO POR AIRE.

UI-X — UNIDAD INTERIOR TIPO SPLIT, BOMBA DE CALOR DE EXPANSIÓN DIRECTA TIPO INVERTER PARTIDO, CONDENSADO POR AIRE.

UE-X — UNIDAD EXTERIOR BOMBA DE CALOR DE EXPANSIÓN DIRECTA TIPO VRF, CONDENSADO POR AIRE.

UIV-X — UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE, BOMBA DE CALOR SISTEMA VRF, SE INCLUYE BOMBA DE CONDENSADOS, DE LAS CARACTERISTICAS TECNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL-09.

T — TERMOSTATO PARA MONTAJE EN PARED

C — CONTROL CENTRAL VRF

UE-xx — UNIDAD EXTERIOR DE EQUIPO VOLUMEN VARIABLE DE REFRIGERANTE PARTIDO BOMBA DE CALOR, CONDENSADO POR AIRE.

LEYENDA CLIMATIZACIÓN RED ASEOS

CONDUCTO DE RETORNO Y EXTRACCION DE AIRE REALIZADO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm, ESPESOR DE LA CHAPA SEGÚN NORMA UNE, AISLADO MEDIANTE PLANCHA ELASTOMÉRICA ADHESIVA DE ESPESOR SEGÚN RITE. INCLUYENDO APERTURAS DE SERVICIOS PARA LIMPIEZA. LOS CONDUCTOS DE EXPULSION A FACHADA NO IRAN AISLADOS.

CONDUCTO CIRCULAR FLEXIBLE DE 125MM CONSTITUIDO POR ESPIRAL DE ACERO RECUBIERTO POR AMBAS CARAS DE LÁMINA DE ALUMINIO REFORZADA, CON CUELLO METÁLICO PARA CONEXIÓN EN CONDUCTOS O EQUIPOS, LONGITUD MÁXIMA 1,2 m.

BE-125. BOCA DE EXTRACCION CIRCULAR, DE DIMENSIONES 125, Q=90m³/h,CONEXIÓN MEDIANTE FLEXIBLE AISLADO SEGUN TABLA ADJUNTA.

RR-REX XXXxYYY — REX. REJILLA DE EXTRACCIÓN DE DIMENSIONES XXXxYYY EN m, CON LAMAS AERODINÁMICAS FIJAS HORIZONTALES EN PERFIL DE ALUMINIO EXTRUÍDO Y ANODIZADO, EQUIPADA CON MARCO DE MONTAJE Y DISPOSITIVO DE FIJACIÓN OCULTO Y REGULACIÓN DE CAUDAL TIPO CORREDERA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm.

RP XXXxYYY — RP. REJILLA EN PUERTA CON LAMAS TIPO V INVERTIDAS, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm.

Imp — COMPUERTA CORTAFUEGO MOTORIZADA IMPULSIÓN.

Ret — COMPUERTA CORTAFUEGO MOTORIZADA RETORNO.

NOTAS:

-LAS TUBERÍAS DE IMPULSIÓN Y RETORNO DEL CIRCUITO DE CLIMATIZACIÓN SE REALIZARÁN EN ACERO NEGRO ESTIRADO SIN SOLDADURAS CONFORME A LA NORMADIN 2440, DE LOS DIÁMETROS EXPRESADOS, AISLADO SEGÚN RITE, Y PROTEGIDO MEDIANTE CHAPA EN TRAZADOS EN CUBIERTA.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.
-TODAS LAS SALIDAS A PLANTA DE VERTICALES LLEVARÁN VÁLVULAS DE CORTE (VER PLANO DE ESQUEMA DE VERTICALES) DEL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA EN TODOS LOS CIRCUITOS, ADEMAS DE LOS JUEGOS DE VALVULAS AL COMIENZO Y AL FINAL DE LAS VERTICALES SEGUN LOS DETALLES 1 Y 2 DEL PLANO DE ESQUEMA DE VERTICALES

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA — MANUEL PEREZ HERNANDEZ — AMPARO MARTINEZ ORTIZ — ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

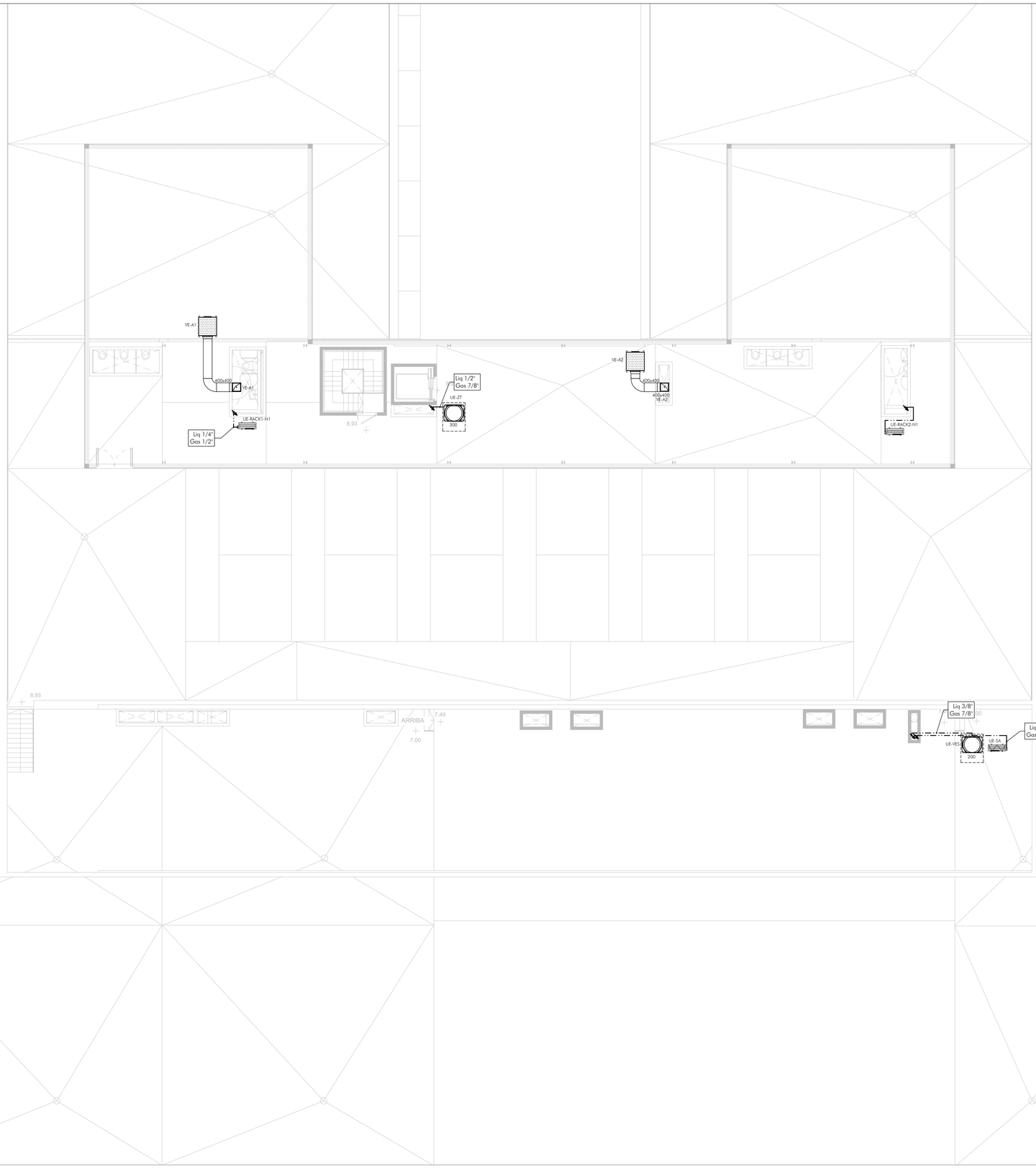
INSTALACIONES

CLIMATIZACIÓN. HIDRÁULICA

PLANTA PRIMERA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICL 07



LEYENDA CLIMATIZACIÓN RED DE TUBERIAS

TUBERÍA DE COBRE AISLADA CON ESPUMA DE POLIURETANO PARA INSTALACIÓN FRIGORÍFICA,PARA LÍQUIDO Y GAS DE DIÁMETROS EXPRESADOS EN PLANOS.

UNIDAD INTERIOR VRF TIPO CONDUCTOS PARA INSTALACIÓN EN EL INTERIOR DE FALSO TECHO. SE INCLUYE BOMBA DE CONDENSADOS, DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL-09.

JUNTA DE DERIVACIÓN REFNET, MODELO EXPRESADO EN PLANOS Y TABLA

UE-X — UNIDAD EXTERIOR , BOMBA DE CALOR DE EXPANSIÓN DIRECTA TIPO INVERTER PARTIDO, CONDENSADO POR AIRE.

UI-X — UNIDAD INTERIOR TIPO SPLIT, BOMBA DE CALOR DE EXPANSIÓN DIRECTA TIPO INVERTER PARTIDO, CONDENSADO POR AIRE.

UE-X — UNIDAD EXTERIOR BOMBA DE CALOR DE EXPANSIÓN DIRECTA TIPO VRF, CONDENSADO POR AIRE.

UIV-X — UNIDAD INTERIOR TIPO CASSETTE, BOMBA DE CALOR SISTEMA VRF, SE INCLUYE BOMBA DE CONDENSADOS, DE LAS CARACTERISTICAS TECNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL-09.

TERMOSTATO PARA MONTAJE EN PARED

CONTROL CENTRAL VRF

UE-xx — UNIDAD EXTERIOR DE EQUIPO VOLUMEN VARIABLE DE REFRIGERANTE PARTIDO BOMBA DE CALOR, CONDENSADO POR AIRE.

LEYENDA CLIMATIZACIÓN RED ASEOS

CONDUCTO DE RETORNO Y EXTRACCION DE AIRE REALIZADO EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm, ESPESOR DE LA CHAPA SEGÚN NORMA UNE, AISLADO MEDIANTE PLANCHA ELASTOMÉRICA ADHESIVA DE ESPESOR SEGÚN RITE. INCLUYENDO APERTURAS DE SERVICIOS PARA LIMPIEZA.
LOS CONDUCTOS DE EXPULSION A FACHADA NO IRAN AISLADOS.

CONDUCTO CIRCULAR FLEXIBLE DE 125MM CONSTITUIDO POR ESPIRAL DE ACERO RECUBIERTO POR AMBAS CARAS DE LÁMINA DE ALUMINIO REFORZADA, CON CUELLO METÁLICO PARA CONEXIÓN EN CONDUCTOS O EQUIPOS, LONGITUD MÁXIMA 1,2 m.

BE-125. BOCA DE EXTRACCION CIRCULAR, DE DIMENSIONES 125, Q=90m³/h,CONEXIÓN MEDIANTE FLEXIBLE AISLADO SEGUN TABLA ADJUNTA.

RR-REX XXXxYYY — REX. REJILLA DE EXTRACCIÓN DE DIMENSIONES XXXxYYY EN m, CON LAMAS AERODINÁMICAS FIJAS HORIZONTALES EN PERFIL DE ALUMINIO EXTRUÍDO Y ANODIZADO, EQUIPADA CON MARCO DE MONTAJE Y DISPOSITIVO DE FIJACIÓN OCULTO Y REGULACIÓN DE CAUDAL TIPO CORREDERA, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm.

RP XXXxYYY — RP. REJILLA EN PUERTA CON LAMAS TIPO V INVERTIDAS, DE DIMENSIONES INTERIORES INDICADAS EN mm.

Imp — COMPUERTA CORTAFUEGO MOTORIZADA IMPULSIÓN.

Ret — COMPUERTA CORTAFUEGO MOTORIZADA RETORNO.

NOTAS:

-LAS TUBERÍAS DE IMPULSIÓN Y RETORNO DEL CIRCUITO DE CLIMATIZACIÓN SE REALIZARÁN EN ACERO NEGRO ESTIRADO SIN SOLDADURAS CONFORME A LA NORMADIN 2440, DE LOS DIÁMETROS EXPRESADOS, AISLADO SEGÚN RITE, Y PROTEGIDO MEDIANTE CHAPA EN TRAZADOS EN CUBIERTA.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.
-TODAS LAS SALIDAS A PLANTA DE VERTICALES LLEVARÁN VÁLVULAS DE CORTE (VER PLANO DE ESQUEMA DE VERTICALES) DEL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA EN TODOS LOS CIRCUITOS, ADEMAS DE LOS JUEGOS DE VALVULAS AL COMIENZO Y AL FINAL DE LAS VERTICALES SEGUN LOS DETALLES 1 Y 2 DEL PLANO DE ESQUEMA DE VERTICALES

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA — MANUEL PEREZ HERNANDEZ — AMPARO MARTINEZ ORTIZ — ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

INSTALACIONES

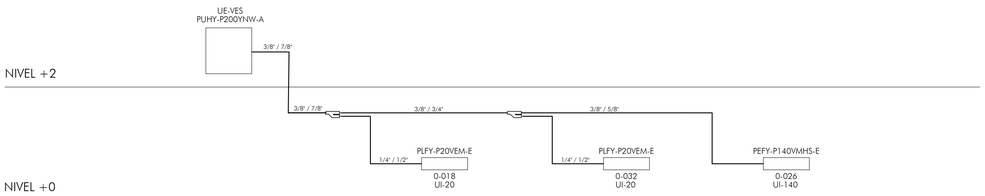
CLIMATIZACIÓN. HIDRÁULICA

PLANTA SEGUNDA

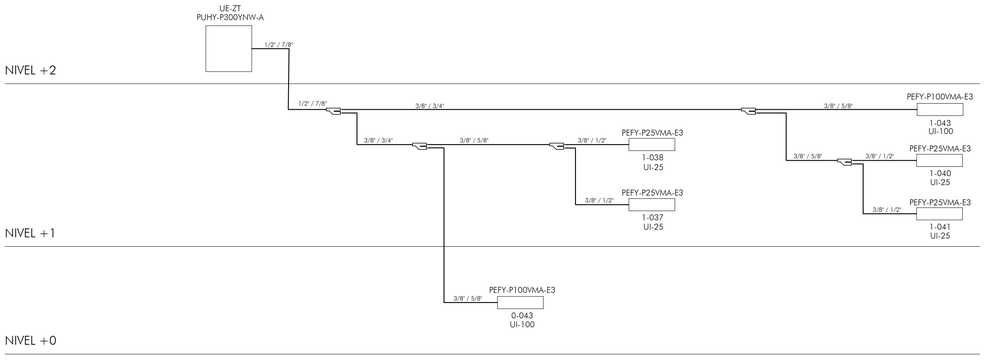
Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICL 08

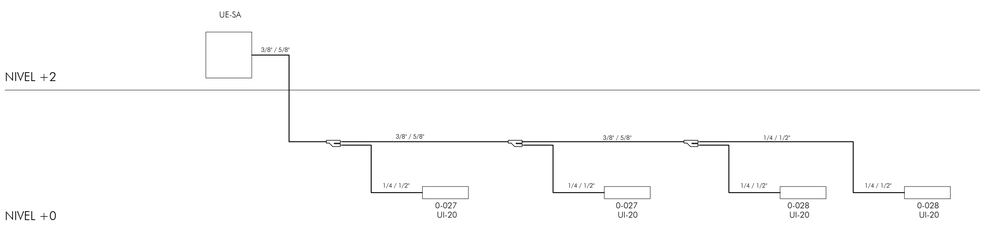
ESQUEMA VERTICAL - VESTÍBULO SALÓN DE ACTOS



ESQUEMA VERTICAL - ZONAS TRABAJO



ESQUEMA VERTICAL - CONTROL PROYECCIÓN Y TRADUCCIÓN



IDENTIFICACIÓN DE UNIDADES TERMINALES VRF

UNIDAD TERMINAL	MODELO-PERDIDA DE CARGA- VELOCIDAD
UI-50	MSY-TP50VF
UI-20	PLFY-P20VEM-E
UI-25	PEFY-P25VMA-E2
UI-100	PEFY-P100VMA-E2
UI-140	PEFY-P140VMA-E2

IDENTIFICACIÓN DE UNIDADES EXTERIORES VRF

IDENTIFICACIÓN	MODELO-PERDIDA DE CARGA- VELOCIDAD
UE-VES	PUHY-P200YSNW-A
UE-ZT	PUHY-P300YSNW-A
UE-RACK1-N1	MUY-TP50VF
UE-RACK2-N1	MUY-TP50VF
UE-CGBT1-S1	MUY-TP50VF
UE-CGBT2-S1	MUY-TP50VF
UE-RACK-S1	MUY-TP50VF
UE-SA	PUMY-P112YKM4R1

IDENTIFICACIÓN DE UNIDADES INTERIORES Y EXTERIORES DE EXPANSIÓN DIRECTA

UNIDAD TERMINAL	UD. EXTERIOR	UD.INTERIOR	POTENCIA FRIGORIFICA SENSIBLE	POTENCIA FRIGORIFICA TOTAL	CAUDAL DE AIRE	PESO	POTENCIA SONORA dB	POT.ELEC.
			kW	kW	m³/min	Kg	A	W
UE-CGBT1-S1 UE-CGBT2-S1 UE-RACK-S1 UE-RACK1-N1 UE-RACK2-N1	MUY-TP50VF	MSY-TP50VF	4,1	5	10,1/11,6/13,7/16,5	34	61	1.450

IDENTIFICACIÓN DE UNIDADES EXTERIORES VRF

UNIDAD TERMINAL	UD. EXTERIOR	POTENCIA FRIGORIFICA	POTENCIA CALORÍFICA	EER/COP	DIÁMETROS SALIDA UE	PESO	POTENCIA SONORA dB	POT.ELEC.
		kW	kW			Kg	A	W
UE-VES	PUHY-P200YSNW-A	22,4	25	4,65/4,90	L-3/8" G-7/8"	225	75-78	5.100
UE-ZT	PUHY-P300YSNW-A	33,5	37,5	3,65/4,33	L-3/8" G-7/8"	228	80-83,5	8.460
UE-SA	PUMY-P112YKM4R1	1,8	2,2	2,2	L-3/4" G-5/8"	19	24/26/27/29	1.450

IDENTIFICACIÓN DE UNIDADES INTERIORES VRF

UNIDAD TERMINAL	UD. EXTERIOR	POTENCIA FRIGORIFICA	POTENCIA CALORÍFICA	CAUDAL DE AIRE	DIÁMETROS SALIDA UE	PESO	POTENCIA SONORA dB	POT.ELEC.
		kW	kW	m3/min		Kg	a(B(A))	W
UI-20	PLFY-P20VEM-E	1,7	1,9	6,5-7,5-8,5	L-1/4" G-1/2"	14	26-28-30	20
UI-25	PEFY-P25VMHS-E	2,8	3,2	6-7,5-8,5	L-1/4" G-1/2"	21	21-25-27	44
UI-100	PEFY-P100VMHS-E	11,2	12,5	26,5-32-38	L-3/8" G-5/8"	51	27-31-34	160
UI-140	PEFY-P140VMHS-E	16	18	28-34-40	L-3/8" G-5/8"	53	27-32-36	190

IDENTIFICACIÓN DE VENTILADORES

UNIDAD TERMINAL	MODELO	CAUDAL DE AIRE	PERDIDA DE CARGA	POT.ELEC.
		m³/h	Pa	W
VE-A1	CVAB-4000400_N_ECOWATT	2.880	100	450 (ll)
VE-A2	CVAB-4000400_N_ECOWATT	2.880	100	450 (ll)

CONDUCTOS CIRCULAR FLEXIBLES

DIFUSOR	DIMENSIONES (mm)
DR-400	ø160
DR-500	ø200
DR-600	ø250
DR-800	ø355
DQ-600	ø200
DQ-500	ø160
DQ-400	ø160
TO-160	ø200
DL-2V 1000	2x ø150
DL-3V 1000	2x ø150
BE-125	ø125

DIMENSIONES DE REGISTROS EN CONDUCTOS DE AIRE

CONDUCTOS CIRCULARES		
DIMENSIONES CONDUCTO	DIMENSIONES MÍNIMAS REGISTRO	
	Largo	Ancho
200mm<Ø<315mm	300mm	100mm
315mm<Ø<500mm	400mm	200mm
500mm<Ø	500mm	400mm
Acceso persona en interior	600mm	500mm
CONDUCTOS RECTANGULARES		
DIMENSIONES CONDUCTO	DIMENSIONES REGISTRO	
Lado en que se instala el registro	Largo	Ancho
d<200mm	300mm	100mm
200mm<d<500mm	400mm	200mm
500mm<d	500mm	400mm
Acceso persona en interior	600mm	500mm
DIMENSIONES CONDUCTO	DIMENSIONES REGISTRO	

CARACTERÍSTICAS CONDUCTOS RECTANGULARES, SEGUN NORMA UNE 100-102-88

CLASE B-1 — Velocidad máx 10 m/s

Dimensión lado mayor mm	Espesor chapa mm	Unión transversal y refuerzos	Distancia max entre uniones mm
Hasta 450	0,6	UT-1	2000
451 a 600	0,6	UT-2 25/6	2000
601 a 750	0,6	UT-2 30/6	2000
751 a 900	0,8	UT-2 30/8	2000
901 a 1300	0,8	UT-1,R-1 25x3	1500
1301 a 1500	0,8	UT-1,R-1 30x3	1500
1501 a 1800	0,8	UT-1,R-1 35x3	1500
1801 a 2000	0,8	UT-1,R-1 45x5	1500
2001 a 2400	0,8	UT-1,R-1 45x5	1200
Mayor de 2401	1,0	UT-1,R-1 45x5	1200

CLASE B-3 — Velocidad máx 12,5 m/s

Dimensión lado mayor mm	Espesor chapa mm	Unión transversal y refuerzos	Distancia max entre uniones mm
Hasta 250	0,6	UT-1	2000
251 a 450	0,8	UT-1	2000
451 a 600	0,8	UT-2 30/8	2000
601 a 750	0,8	UT-2 30/8	1500
751 a 900	0,8	UT-1,R-1 25x3	1500
901 a 1300	1,0	UT-1,R-1 35x3	1200
1301 a 1500	1,0	UT-1,R-1 40x4	1200
1501 a 1800	1,2	UT-1,R-1 45x5	1200
1801 a 2000	1,2	UT-1,R-1 60x5	1200
2001 a 2400	1,2	UT-1,R-1 60x6	900
Mayor de 2401	1,2	UT-1,R-1 60x6	750

CLASE B-2 — Velocidad máx 12,5 m/s

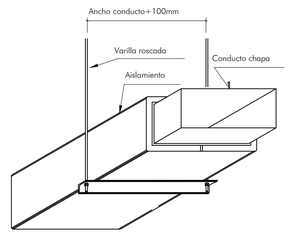
Dimensión lado mayor mm	Espesor chapa mm	Unión transversal y refuerzos	Distancia max entre uniones mm
Hasta 300	0,6	UT-1	2000
301 a 500	0,6	UT-2 25/6	2000
501 a 750	0,8	UT-2 30/6	2000
751 a 900	0,8	UT-2 30/8	1500
901 a 1300	0,8	UT-1,R-1 30x3	1500
1301 a 1500	0,8	UT-1,R-1 35x3	1500
1501 a 1800	0,8	UT-1,R-1 40x4	1200
1801 a 2000	1,0	UT-1,R-1 45x4	1200
2001 a 2400	1,2	UT-1,R-1 50x5	1200
Mayor de 2401	1,2	UT-1,R-1 60x5	750

CLASE M-1 — Velocidad máx 20 m/s

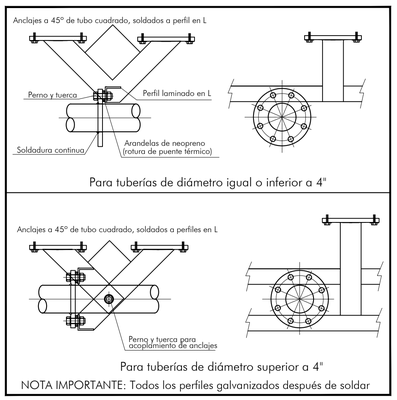
Dimensión lado mayor mm	Espesor chapa mm	Unión transversal y refuerzos	Distancia max entre uniones mm
Hasta 250	0,8	UT-1	2000
251 a 450	0,8	UT-2 25/6	2000
451 a 700	0,8	UT-2 30/8	1500
701 a 900	1,0	UT-15 2-25x3	1500
901 a 1300	1,0	UT-15 2-30x3	1200
1301 a 1500	1,0	UT-15 2-30x4	900
1501 a 1800	1,0	UT-15 2-40x4	900
1801 a 2000	1,2	UT-15 2-45x5	900
2001 a 2400	1,2	UT-15 2-50x5	750
Mayor de 2401	1,2	UT-15 2-40x4	750

SOPORTACIÓN DE CONDUCTOS

Ancho conducto	Ancho soporte	Distancia entre soportes	Peso max. soporte	Dimensión ángulo	Dimensión varilla
> 500mm	600 mm	2000 mm	30 Kg	25x25x1,5mm	M-6
> 700mm	800 mm	2000 mm	60 Kg	30x30x3,0mm	M-6
> 900mm	1000 mm	1500 mm	50 Kg	30x30x3,0mm	M-8
> 1300mm	1400 mm	1500 mm	110 Kg	40x40x4,0mm	M-8
> 2000mm	2100 mm	1000 mm	170 Kg	50x50x5,0mm	M-8
< 2000mm	2500 mm	1000 mm	140 Kg	50x50x6,0mm	M-10

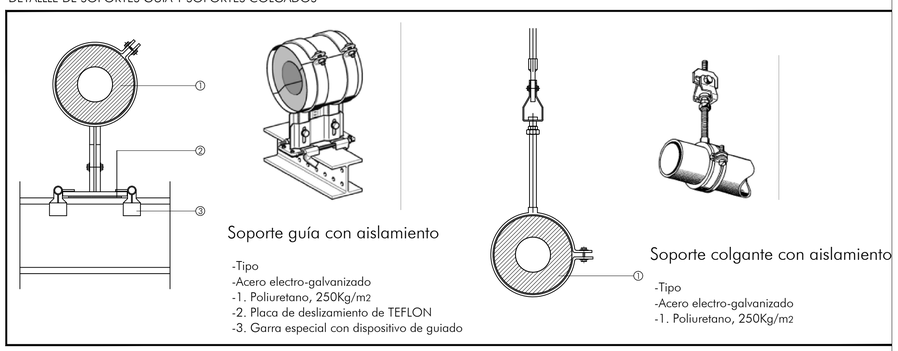


DETALLE DE ANCLAJES DE TUBERÍAS



NOTA IMPORTANTE: Todos los perfiles galvanizados después de soldar

DETALLE DE SOPORTES GUÍA Y SOPORTES COLGADOS



CARACTERÍSTICAS DE UNIDADES ROOFTOP

Asignación	Tipo	Qimp	Qvent	Qretorno	Qextr	RECUPERADOR EFICIENCIA MINIMA	FRIO	CALOR	FILTROS PREVIOS	FILTROS FINALES	PRESION DISPONIBLE		CONTROL		Otros datos			
UTA	CL-AP	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	%	PT TOTAL kW	PT TOTAL kW			Impulsión mmca	Retorno mmca	TIPO	CONTROL	REC	CALIDAD AIRE	MEZCLA	TAE
CL-P0A1	CL	17.145	17.145	16.322	16.322	63	108,36	-62,76	F7	F9	38	25	TIPO 2	Tret-CO2-VAV Zonas	SI	SI	SI(SEGUN SONDA)	SI
CL-P0A3	CL	17.145	17.145	16.377	16.377	63	108,36	-62,76	F7	F9	38	25	TIPO 2	Tret-CO2-VAV Zonas	SI	SI	SI(SEGUN SONDA)	SI
CL-P0B1	CL	9.900	9.900	9.022	9.022	63	58,94	-32,77	F7	F9	40	35	TIPO 2A	Tret-CO2	SI	SI	SI(SEGUN SONDA)	SI
CL-P0C1	CL	12.400	12.400	12.069	12.069	63	70,70	-42,20	F7	F9	40	30	TIPO 2	Tret-CO2-VAV Zonas	SI	SI	SI(SEGUN SONDA)	SI
CL-P1A1	CL	13.860	13.860	13.176	13.176	63	95,96	-57,56	F7	F9	40	28	TIPO 2	Tret-CO2-VAV Zonas	SI	SI	SI(SEGUN SONDA)	SI
CL-P1A3	CL	12.642	12.642	12.081	12.081	63	86,16	-52,46	F7	F9	40	28	TIPO 2	Tret-CO2-VAV Zonas	SI	SI	SI(SEGUN SONDA)	SI
CL-SALON	CL	19.440	19.440	18.181	18.181	63	114,85	-63,24	F7	F9	45	30	TIPO 2A	Tret-CO2	SI	SI	SI(SEGUN SONDA)	SI
CL-VESTIBULO 0	CL	9.600	9.600	8.249	8.249	63	42,69	-36,61	F7	F9	40	20	TIPO 2A	Tret-CO2	SI	SI	SI(SEGUN SONDA)	SI
AP-1	AP	-	2.835	-	3.284	63	-	-	F6	F8	40	28	TIPO 1	Timp	SI	NO		SI

LEYENDA DE ESQUEMA VRF

TUBERÍA DE COBRE PARA INSTALACIÓN FRIGORÍFICA, PARA LÍQUIDO Y GAS AISLADO CON COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMERICA RESISTENTE AL FUEGO DE ESPESOR SEGÚN RITE, Y PROTEGIDO MEDIANTE CHAPA EN TRAZADOS EN SALA DE MÁQUINAS Y CUBIERTA.

JUNTA DE DERIVACIÓN REFNET, MODELO EXPRESADO EN PLANOS Y TABLA

UNIDAD INTERIOR DE EQUIPO VOLUMEN VARIABLE DE REFRIGERANTE PARTIDO BOMBA DE CALOR, CONDENSADO POR AIRE.

UNIDAD EXTERIOR DE EQUIPO VOLUMEN VARIABLE DE REFRIGERANTE PARTIDO BOMBA DE CALOR, CONDENSADO POR AIRE.

NOTAS:

-LAS REDES DE CONDUCTOS INTERIORES DE FANCOILS SE EJECUTARÁN EN PANEL DE LANA DE VIDRIO DE ALTA DENSIDAD, REVESTIDO POR ALUMINIO POR EL EXTERIOR Y CON TEJIDO DE VIDRIO NEGRO DE ALTA RESISTENCIA MECÁNICA POR EL INTERIOR, TIPO CLIMAVER 'NETO' O SIMILAR.

- LAS REDES DE CONDUCTOS INTERIORES DE AIRE PRIMARIO Y EXTRACCION DE LAS UNIDADES AP SE EJECUTARÁN EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA DE ESPESOR SEGÚN NORMA UNE, AISLADA CON MANTA ELASTOMERICA DE 30MM Y EN EXTERIORES CON PROTECCIÓN MEDIANTE CHAPA LISA DE ALUMINIO DE 0,60 mm. DE ESPESOR.

- LAS REDES DE CONDUCTOS INTERIORES DE CLIMATIZACIÓN DE LAS UNIDADES CL SE EJECUTARÁN EN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA DE ESPESOR SEGÚN NORMA UNE, AISLADA CON MANTA ELASTOMERICA DE 30mm Y EN EXTERIORES CON PROTECCIÓN MEDIANTE CHAPA LISA DE ALUMINIO DE 0,60 mm. DE ESPESOR.

-LAS BIFURCACIONES EN CONDUCTOS SE REALIZAN SEGÚN LOS CAUDALES DE CADA RAMA, LAS DIVISIONES SERÁ PROPORCIONALES AL CAUDAL. LO DIBUJADO EN PLANOS ES UNA REPRESENTACIÓN. LA PARED DIVISORIA DEBE LLEGAR HASTA EL EN CONDUCTO PRINCIPAL ANTES DE REALIZAR LA DIVISIÓN.

-SE DEBEN ENCINTAR LOS CONDUCTOS DE FIBRA EN TODAS LAS PARTES CORTADAS, TANTO EN LONGITUDINAL COMO EN LOS ELEMENTOS DE UNIÓN, NO PUEDE HABER NINGUNA FIBRA SIN ENCINTAR.

-LOS VALORES DE CAUDALES INDICADOS EN LOS DIFUSORES, RETORNO Y REGULADORES TIENE UNIDADES EN m3/h.

-EN CONDUCTOS SE INDICA LAS SIGUIENTES NOMENCLATURAS:

I, CONDUCTO DE IMPULSIÓN
R, CONDUCTO DE RETORNO
AP, CONDUCTO DE AIRE PRIMARIO
EX, CONDUCTO DE EXTRACCIÓN
TAE, CONDUCTOS DE TOMA DE AIRE DE UTAS EN CUBIERTA
TEX, CONDUCTOS DE TOMA DE EXPULSION DE UTAS EN CUBIERTA

-LOS LOCALES CON UNICO ELEMENTO DE REJILLA O BOCA EXTRACCION, NECESITARÁN UNA REJILLA DE PUERTA DE 400X100 PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA VENTILACION DEL LOCAL, SE PODRÁ SUSTITUIR POR PASO BAJO PUERTA DE 2CM MÍNIMO.

-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA — MANUEL PEREZ HERNANDEZ — AMPARO MARTINEZ ORTIZ — ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

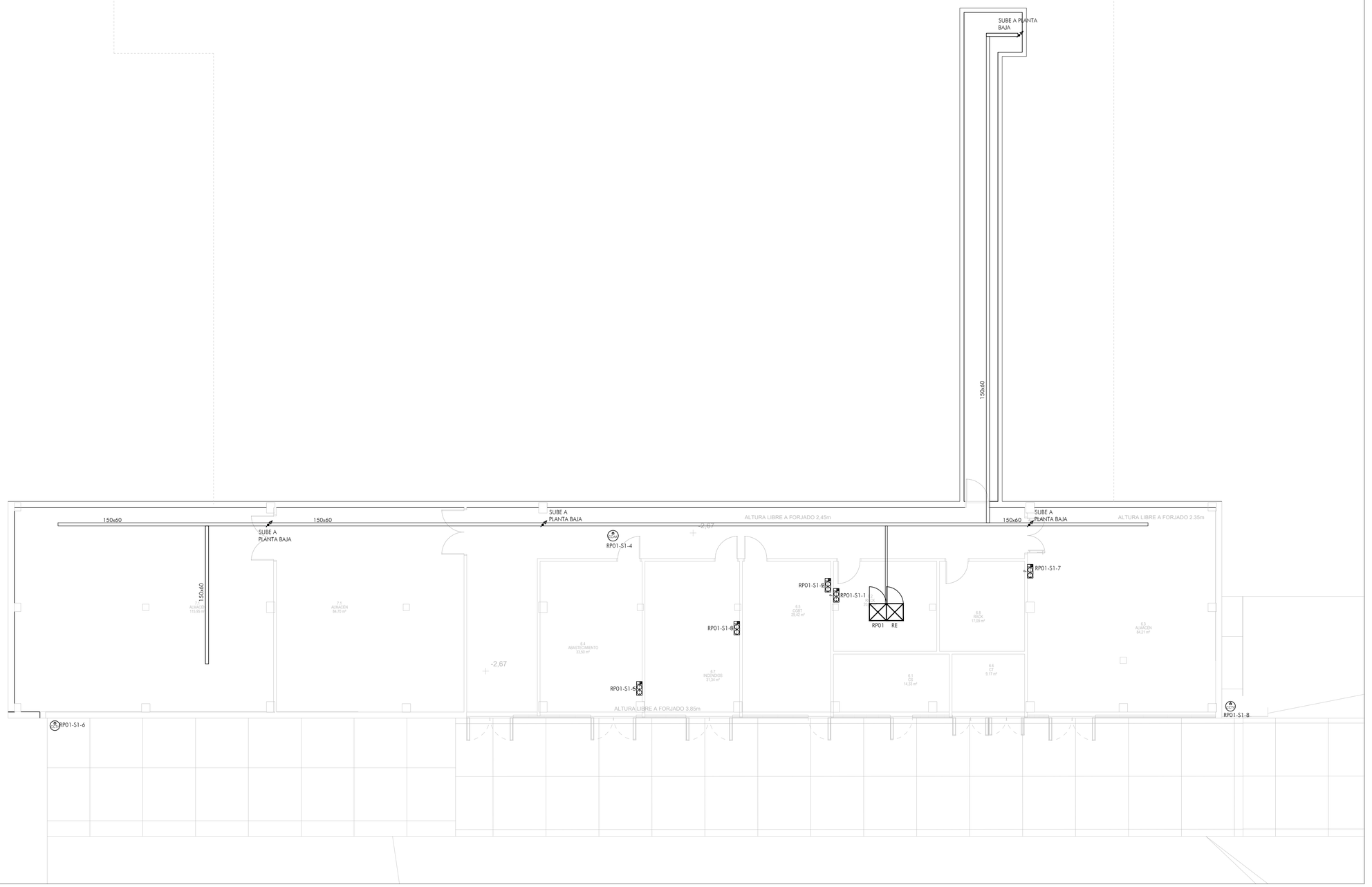
INSTALACIONES

CLIMATIZACIÓN

ESQUEMA PPIO. Y TABLAS

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICL 09



LEYENDA COMUNICACIONES

RACK INFORMÁTICA 19", 42 U, 800x800mm

BANDEJA DE CHAPA METÁLICA, DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO A LA BANDEJA.

PLACA EMPOTRADA, FORMADA POR:
- 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
- 1 TOMA RJ45 CON TAPA PROTECTORA
- ALTURA DE MONTAJE 0,4 m

PLACA EMPOTRADA Y TAPA ARTICULADA, FORMADA POR:
- 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
- 1 TOMA RJ45 CON TAPA PROTECTORA
- ALTURA DE MONTAJE 0,4 m

CAJA EMPOTRADA, FORMADA POR:
- 4 TOMAS MONOF. SCHUKO (2 MÓDULOS DOBLES) 2P 16A+T, CON LED INDICADOR DE TENSIÓN, OBTURADORES, SEPARADORES Y SEÑALIZACIÓN
- 2 TOMAS RJ45 TAPA PROTECTORA
- ALTURA DE MONTAJE 0,4 m

CAJA EMPOTRADA, FORMADA POR:
- 4 TOMAS MONOF. SCHUKO (2 MÓDULOS DOBLES) 2P 16A+T, CON LED INDICADOR DE TENSIÓN, OBTURADORES, SEPARADORES Y SEÑALIZACIÓN
- 4 TOMAS RJ45 TAPA PROTECTORA
- CONECTORES RCA PARA AUDIO, HDMI Y USB
- ALTURA DE MONTAJE 0,4 m

TOMA DE SEÑAL R-TV PREPARADA PARA EMPOTRAR EN FALSO TECHO, COMPUESTAS POR:
- 1 TOMAS MONOF. SCHUKO 2P 16A+T CON OBTURADORES
- 1 TOMA RJ45

TOMA DE SEÑAL TV-IP PREPARADA PARA EMPOTRAR EN FALSO TECHO, COMPUESTAS POR:
- 2 TOMA MONOF. SCHUKO 2P 16A+T CON OBTURADORES
- 1 TOMAS RJ45
- CONECTORES RCA PARA AUDIO, HDMI Y USB

AP — TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN TECHO Y PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO (AP) WIFI

AC — TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN FALSO TECHO, PREVISTA PARA CLIMATIZACIÓN.

CCTV — TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN FALSO TECHO, PREVISTA PARA CÁMARAS DE CCTV POR IP.

CAA — TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN FALSO TECHO, PREVISTA PARA DISPOSITIVOS DE CCAA.

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VALVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

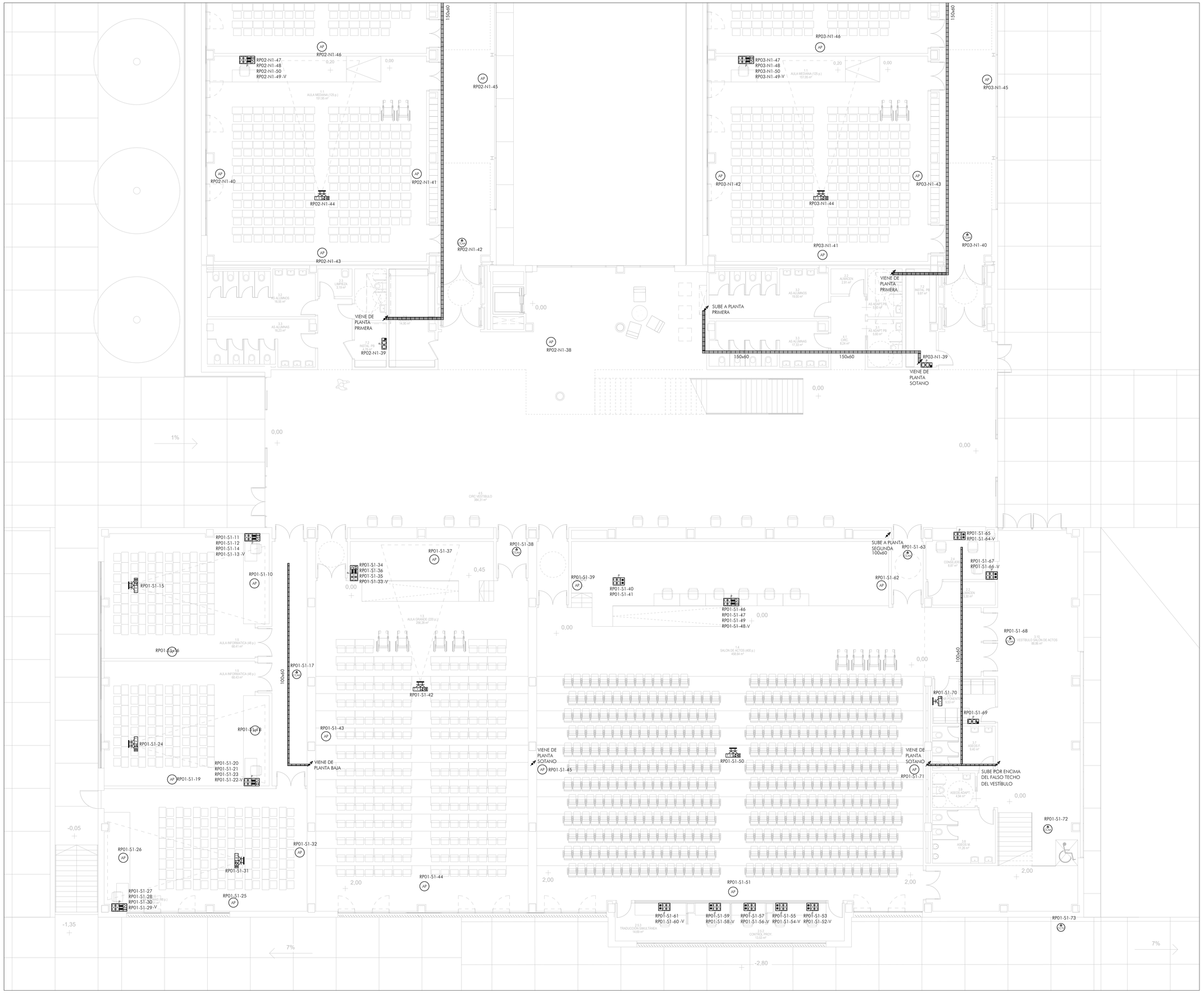
INSTALACIONES

COMUNICACIONES
SCE Y CANALIZACIONES

PLANTA SÓTANO

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICM 01



LEYENDA COMUNICACIONES

RACK INFORMÁTICA 19", 42 U, 800x800mm

BANDEJA DE CHAPA METÁLICA, DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO A LA BANDEJA.

PLACA EMPOTRADA, FORMADA POR:
- 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
- 1 TOMA RJ45 CON TAPA PROTECTORA
- ALTURA DE MONTAJE 0,4 m

PLACA EMPOTRADA Y TAPA ARTICULADA, FORMADA POR:
- 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
- 1 TOMA RJ45 CON TAPA PROTECTORA
- ALTURA DE MONTAJE 0,4 m

CAJA EMPOTRADA, FORMADA POR:
- 4 TOMAS MONOF. SCHUKO (2 MÓDULOS DOBLES) 2P 16A+T, CON LED INDICADOR DE TENSIÓN, OBTURADORES, SEPARADORES Y SEÑALIZACIÓN
- 2 TOMAS RJ45 TAPA PROTECTORA
- ALTURA DE MONTAJE 0,4 m

CAJA EMPOTRADA, FORMADA POR:
- 4 TOMAS MONOF. SCHUKO (2 MÓDULOS DOBLES) 2P 16A+T, CON LED INDICADOR DE TENSIÓN, OBTURADORES, SEPARADORES Y SEÑALIZACIÓN
- 4 TOMAS RJ45 TAPA PROTECTORA
- CONECTORES RCA PARA AUDIO, HDMI Y USB
- ALTURA DE MONTAJE 0,4 m

TOMA DE SEÑAL R-TV PREPARADA PARA EMPOTRAR EN FALSO TECHO, COMPUESTAS POR:
- 1 TOMAS MONOF. SCHUKO 2P 16A+T CON OBTURADORES
- 1 TOMA RJ45

TOMA DE SEÑAL TV-IP PREPARADA PARA EMPOTRAR EN FALSO TECHO, COMPUESTAS POR:
- 2 TOMA MONOF. SCHUKO 2P 16A+T CON OBTURADORES
- 1 TOMAS RJ45
- CONECTORES RCA PARA AUDIO, HDMI Y USB

TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN TECHO Y PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO (AP) WIFI

TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN FALSO TECHO, PREVISTA PARA CLIMATIZACIÓN.

TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN FALSO TECHO, PREVISTA PARA CÁMARAS DE CCTV POR IP.

TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN FALSO TECHO, PREVISTA PARA DISPOSITIVOS DE CCAA.

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VALVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

INSTALACIONES

COMUNICACIONES
SCE Y CANALIZACIONES

PLANTA BAJA A

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICM 02

LEYENDA COMUNICACIONES

RACK INFORMÁTICA 19", 42 U, 800x800mm

BANDEJA DE CHAPA METÁLICA, DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO A LA BANDEJA.

PLACA EMPOTRADA, FORMADA POR:
- 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
- 1 TOMA RJ45 CON TAPA PROTECTORA
- ALTURA DE MONTAJE 0,4 m

PLACA EMPOTRADA Y TAPA ARTICULADA, FORMADA POR:
- 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
- 1 TOMA RJ45 CON TAPA PROTECTORA
- ALTURA DE MONTAJE 0,4 m

CAJA EMPOTRADA, FORMADA POR:
- 4 TOMAS MONOF. SCHUKO (2 MÓDULOS DOBLES) 2P 16A+T, CON LED INDICADOR DE TENSIÓN, OBTURADORES, SEPARADORES Y SEÑALIZACIÓN
- 2 TOMAS RJ45 TAPA PROTECTORA
- ALTURA DE MONTAJE 0,4 m

CAJA EMPOTRADA, FORMADA POR:
- 4 TOMAS MONOF. SCHUKO (2 MÓDULOS DOBLES) 2P 16A+T, CON LED INDICADOR DE TENSIÓN, OBTURADORES, SEPARADORES Y SEÑALIZACIÓN
- 4 TOMAS RJ45 TAPA PROTECTORA
- CONECTORES RCA PARA AUDIO, HDMI Y USB
- ALTURA DE MONTAJE 0,4 m

TOMA DE SEÑAL R-TV PREPARADA PARA EMPOTRAR EN FALSO TECHO, COMPUESTAS POR:
- 1 TOMAS MONOF. SCHUKO 2P 16A+T CON OBTURADORES
- 1 TOMA RJ45

TOMA DE SEÑAL TV-IP PREPARADA PARA EMPOTRAR EN FALSO TECHO, COMPUESTAS POR:
- 2 TOMA MONOF. SCHUKO 2P 16A+T CON OBTURADORES
- 1 TOMAS RJ45
- CONECTORES RCA PARA AUDIO, HDMI Y USB

TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN TECHO Y PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO (AP) WIFI

TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN FALSO TECHO, PREVISTA PARA CLIMATIZACIÓN.

TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN FALSO TECHO, PREVISTA PARA CÁMARAS DE CCTV POR IP.

TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN FALSO TECHO, PREVISTA PARA DISPOSITIVOS DE CCAA.

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VALVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO.
PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA — MANUEL PEREZ HERNANDEZ — AMPARO MARTINEZ ORTIZ — ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

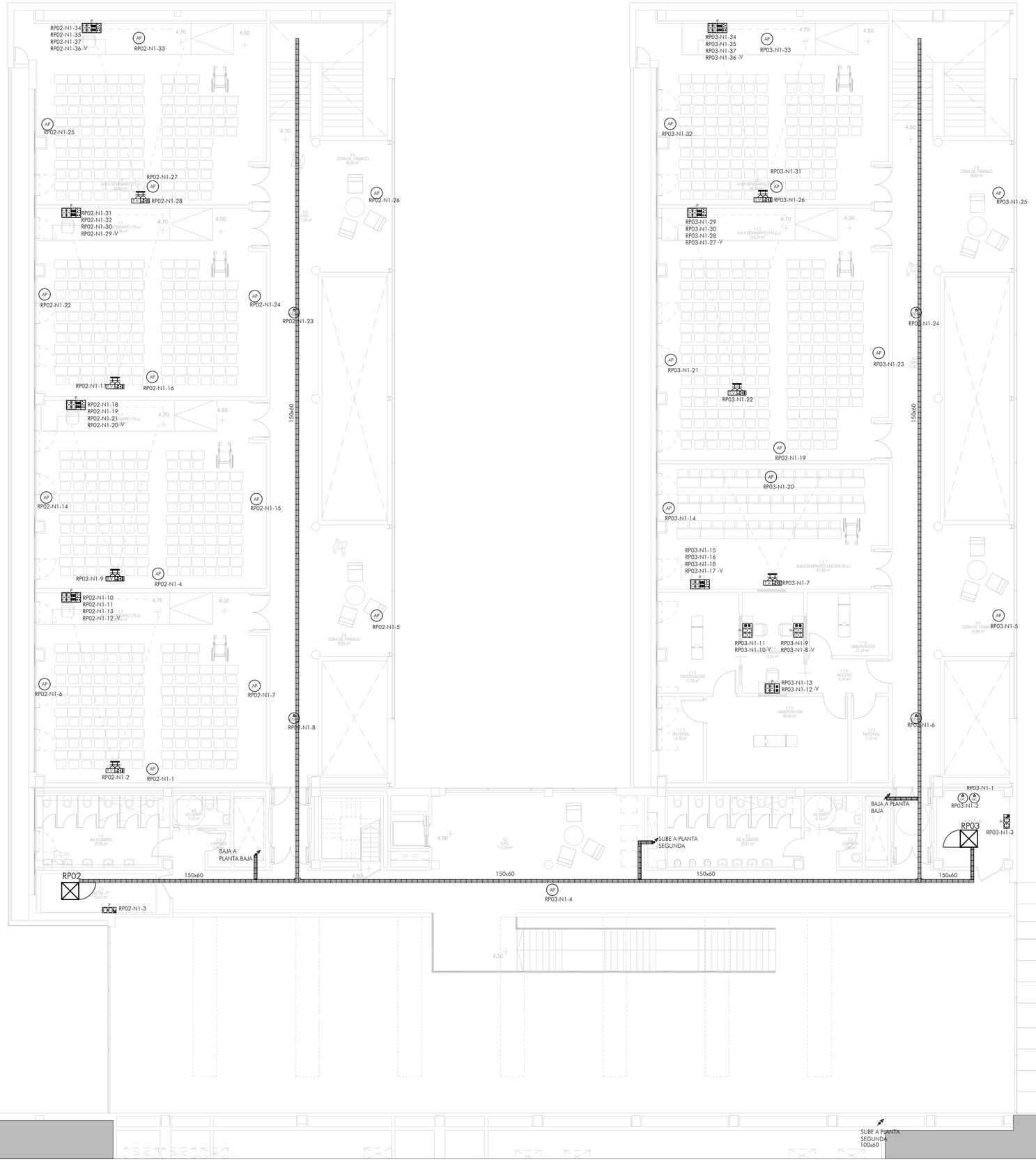
INSTALACIONES

COMUNICACIONES SCE Y CANALIZACIONES

PLANTA BAJA B

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICM 03



LEYENDA COMUNICACIONES

RACK INFORMÁTICA 19", 42 U, 800x800mm

BANDEJA DE CHAPA METÁLICA, DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO A LA BANDEJA.

PLACA EMPOTRADA, FORMADA POR:
- 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
- 1 TOMA RJ45 CON TAPA PROTECTORA
- ALTURA DE MONTAJE 0,4 m

PLACA EMPOTRADA Y TAPA ARTICULADA, FORMADA POR:
- 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
- 1 TOMA RJ45 CON TAPA PROTECTORA
- ALTURA DE MONTAJE 0,4 m

CAJA EMPOTRADA, FORMADA POR:
- 4 TOMAS MONOF. SCHUKO (2 MÓDULOS DOBLES) 2P 16A+T, CON LED INDICADOR DE TENSIÓN, OBTURADORES, SEPARADORES Y SEÑALIZACIÓN
- 2 TOMAS RJ45 TAPA PROTECTORA
- ALTURA DE MONTAJE 0,4 m

CAJA EMPOTRADA, FORMADA POR:
- 4 TOMAS MONOF. SCHUKO (2 MÓDULOS DOBLES) 2P 16A+T, CON LED INDICADOR DE TENSIÓN, OBTURADORES, SEPARADORES Y SEÑALIZACIÓN
- 4 TOMAS RJ45 TAPA PROTECTORA
- CONECTORES RCA PARA AUDIO, HDMI Y USB
- ALTURA DE MONTAJE 0,4 m

TOMA DE SEÑAL R-TV PREPARADA PARA EMPOTRAR EN FALSO TECHO, COMPUESTAS POR:
- 1 TOMAS MONOF. SCHUKO 2P 16A+T CON OBTURADORES
- 1 TOMA RJ45

TOMA DE SEÑAL TV-IP PREPARADA PARA EMPOTRAR EN FALSO TECHO, COMPUESTAS POR:
- 2 TOMA MONOF. SCHUKO 2P 16A+T CON OBTURADORES
- 1 TOMAS RJ45
- CONECTORES RCA PARA AUDIO, HDMI Y USB

TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN TECHO Y PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO (AP) WIFI

TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN FALSO TECHO, PREVISTA PARA CLIMATIZACIÓN.

TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN FALSO TECHO, PREVISTA PARA CÁMARAS DE CCTV POR IP.

TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN FALSO TECHO, PREVISTA PARA DISPOSITIVOS DE CCAA.

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VALVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

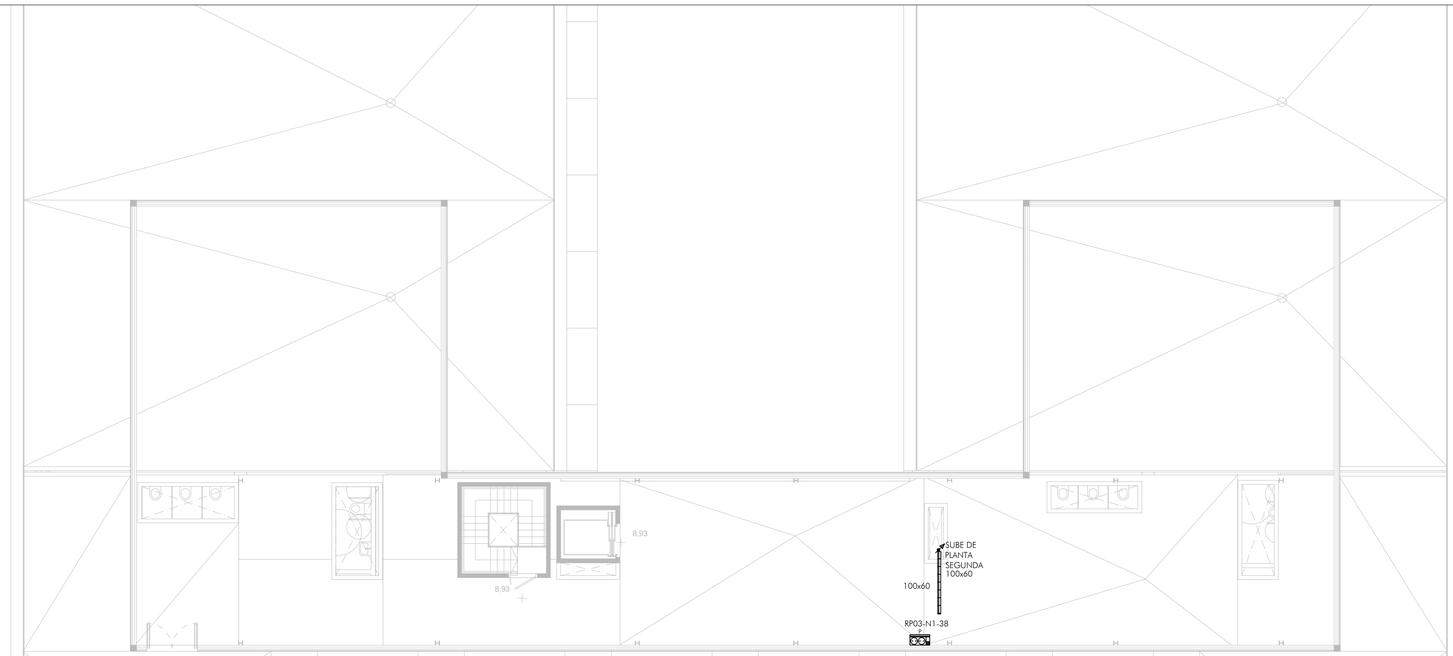
INSTALACIONES

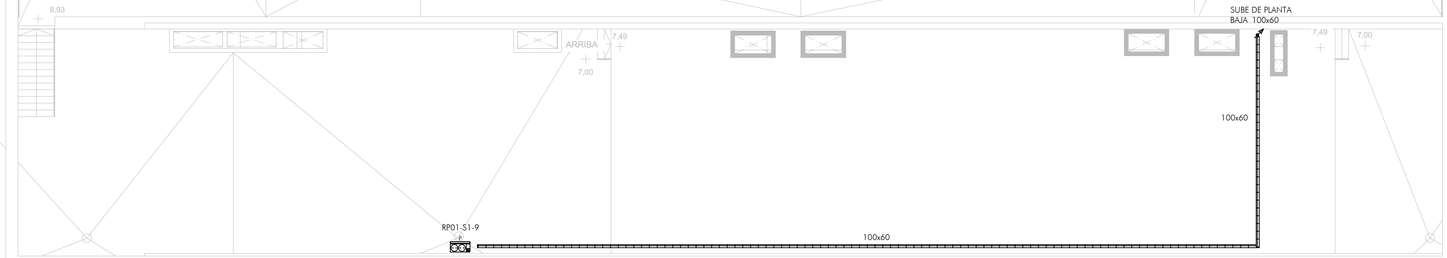
COMUNICACIONES
SCE Y CANALIZACIONES

PLANTA PRIMERA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICM 04





LEYENDA COMUNICACIONES

RACK INFORMÁTICA 19", 42 U, 800x800mm

BANDEJA DE CHAPA METÁLICA, DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO A LA BANDEJA.

PLACA EMPOTRADA, FORMADA POR:
- 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
- 1 TOMA RJ45 CON TAPA PROTECTORA
- ALTURA DE MONTAJE 0,4 m

PLACA EMPOTRADA Y TAPA ARTICULADA, FORMADA POR:
- 2 TOMAS MONOF. SCHUKO (1 MÓDULO DOBLE) 2P 16A+T, CON OBTURADORES
- 1 TOMA RJ45 CON TAPA PROTECTORA
- ALTURA DE MONTAJE 0,4 m

CAJA EMPOTRADA, FORMADA POR:
- 4 TOMAS MONOF. SCHUKO (2 MÓDULOS DOBLES) 2P 16A+T, CON LED INDICADOR DE TENSIÓN, OBTURADORES, SEPARADORES Y SEÑALIZACIÓN
- 2 TOMAS RJ45 TAPA PROTECTORA
- ALTURA DE MONTAJE 0,4 m

CAJA EMPOTRADA, FORMADA POR:
- 4 TOMAS MONOF. SCHUKO (2 MÓDULOS DOBLES) 2P 16A+T, CON LED INDICADOR DE TENSIÓN, OBTURADORES, SEPARADORES Y SEÑALIZACIÓN
- 4 TOMAS RJ45 TAPA PROTECTORA
- CONECTORES RCA PARA AUDIO, HDMI Y USB
- ALTURA DE MONTAJE 0,4 m

TOMA DE SEÑAL R-TV PREPARADA PARA EMPOTRAR EN FALSO TECHO, COMPUESTAS POR:
- 1 TOMAS MONOF. SCHUKO 2P 16A+T CON OBTURADORES
- 1 TOMA RJ45

TOMA DE SEÑAL TV-IP PREPARADA PARA EMPOTRAR EN FALSO TECHO, COMPUESTAS POR:
- 2 TOMA MONOF. SCHUKO 2P 16A+T CON OBTURADORES
- 1 TOMAS RJ45
- CONECTORES RCA PARA AUDIO, HDMI Y USB

AP — TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN TECHO Y PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO (AP) WIFI

AC — TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN FALSO TECHO, PREVISTA PARA CLIMATIZACIÓN.

CCTV — TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN FALSO TECHO, PREVISTA PARA CÁMARAS DE CCTV POR IP.

CCAA — TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN FALSO TECHO, PREVISTA PARA DISPOSITIVOS DE CCAA.

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VALVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

INSTALACIONES

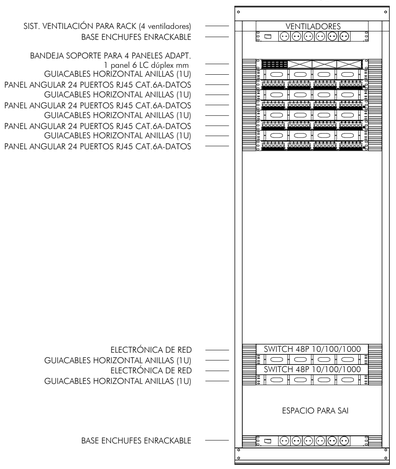
COMUNICACIONES
SCE Y CANALIZACIONES

PLANTA SEGUNDA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

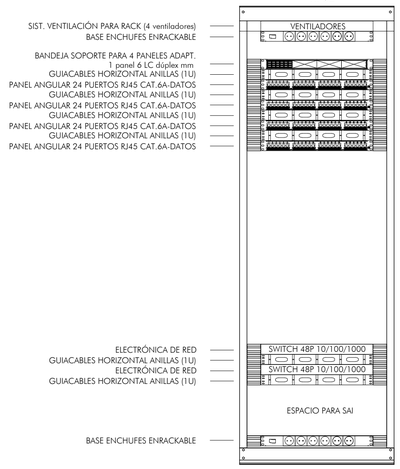
ICM 05

RP01



ARMARIO RACK 19" 42 u
2108 x 800 x 800 mm

RP02



ARMARIO RACK 19" 42 u
2108 x 800 x 800 mm

RE

ARMARIO RACK 19" 20 u
1000 x 600 x 600 mm

RP03

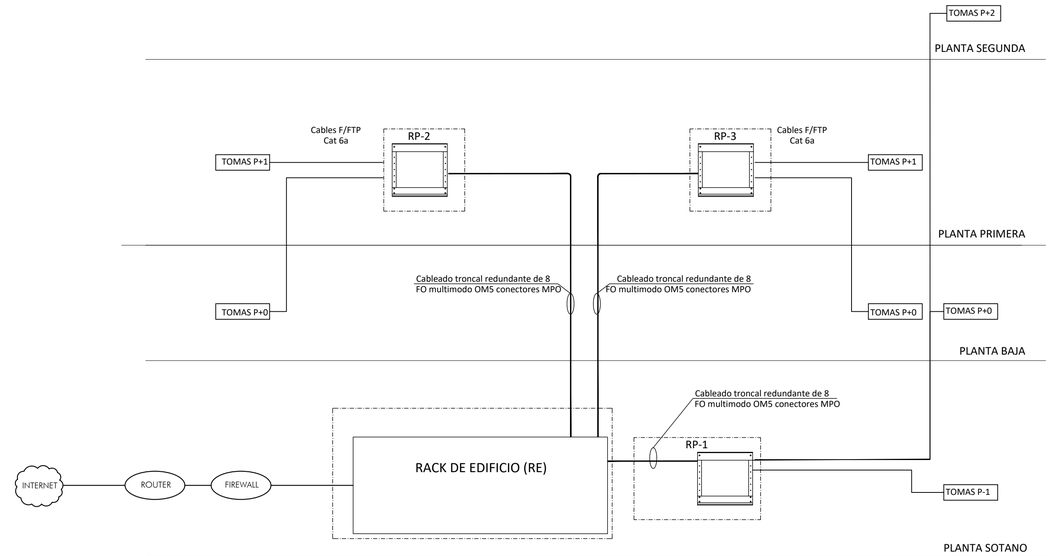
ARMARIO RACK 19" 42 u
2108 x 800 x 800 mm

ANEXO DE COMPOSICIÓN DE ARMARIOS, TIPOLOGÍAS DE USO FINAL PREVISTO Y ALIMENTACIÓN

USO PREVISTO PARA TOMAS DE COMUNICACIONES DE CADA ARMARIO DE DISTRIBUCIÓN HORIZONTAL

				PoE				TOTAL PoE	No PoE			TOTAL No PoE
RACK	TOMAS	PANELES PARCHEO 24P	SWITCH 48P	WI-FI	CCTV	VOZ	GATEWAY		TV	CONTROL	DATOS	
RP-01	73	4	2	15	3	12	6	36	6	-	31	37
RP-02	68	3	2	26	-	7	5	38	8	-	22	30
RP-03	68	3	2	22	-	9	5	36	6	2	24	32
TOTAL	209											

SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO

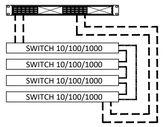


NOTAS:
- El cableado hacia las tomas de telecomunicación será en estrella desde los repartidores de planta. Se usará cable UTP Cat 6a y conectores RJ-45.
- En el esquema de la instalación, la nomenclatura para el etiquetado de armarios se ha hecho conforme a las especificaciones del BOJA.

Cableado troncal de 24 FO multimodo OM5, LSZH

INTERCONEXIÓN TIPO DE SWITCHES EN RACKS DE PLANTAS

Apilamiento de hasta 4 switches, con 2 enlaces LC 10 G activos y 2 redundantes



Latiguillos FO con conectores LC 10G

Cables de apilamiento de switches

Nota: En armarios que contienen más de 4 switches se realizarán varios apilamientos equitativos de hasta 4 switches cada apilamiento, siguiendo las características y números de enlaces descritos en este esquema. Los switches deben permitir apilamientos de al menos cuatro switches y disponer de al menos capacidad para 4 enlaces LC 10G

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor:

UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor:

planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

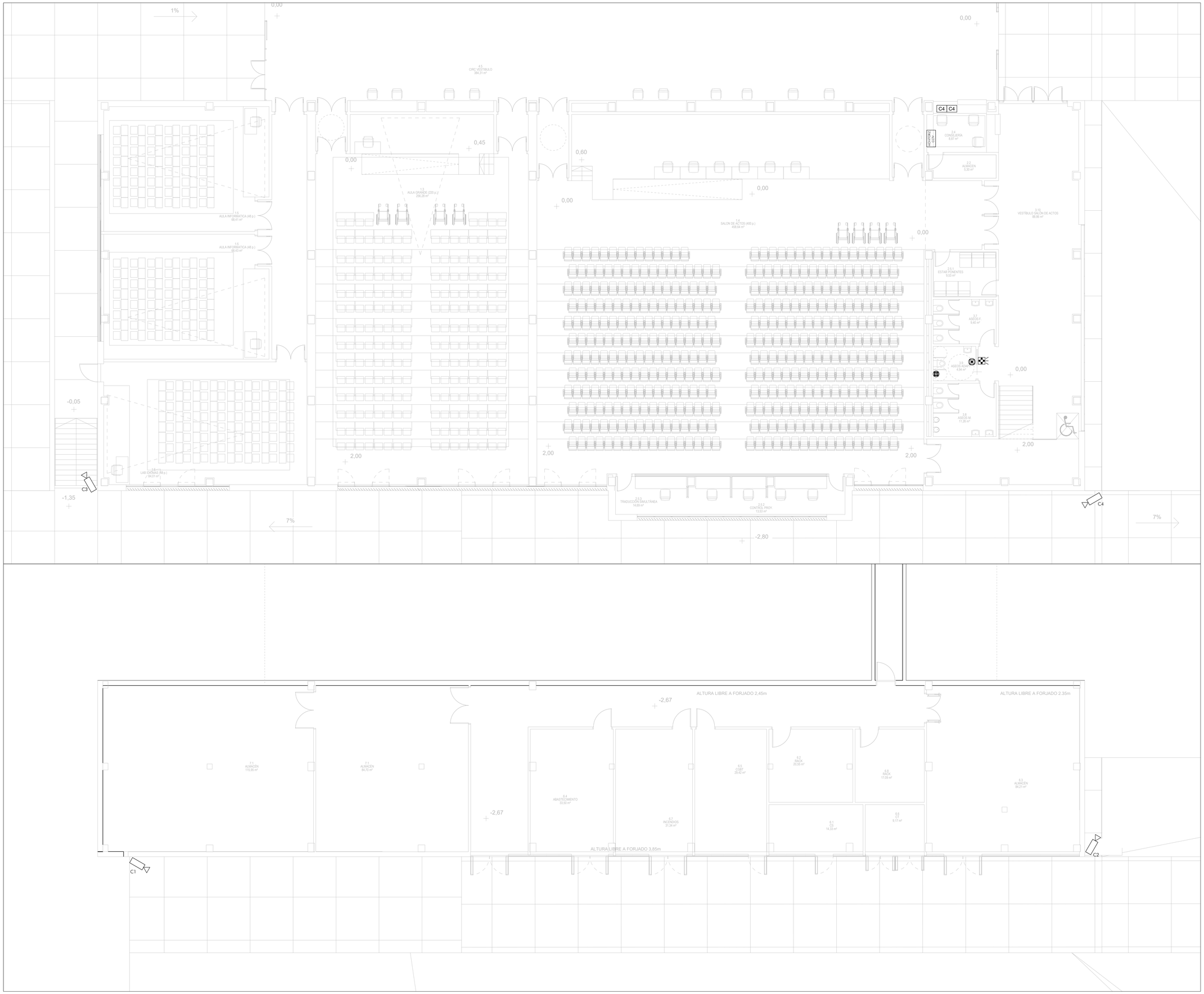
INSTALACIONES

COMUNICACIONES SCE

ESQUEMA DE PRINCIPIO

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICM 06



LEYENDA CCTV

CÁMARA FIJA IP COLOR D/N 1/3" SUPER ALTA RESOLUCIÓN CON OBJETIVO VARIFOCAL PARA EXTERIORES; INSTALACIÓN EN PARED. ALIMENTACIÓN A TRAVÉS DE LA RED (POE). MODELO CCIS1337-LP DE SIEMENS O EQUIVALENTE.

NOTA: EL PUESTO CENTRAL DEL SISTEMA DE CCTV SE UBICA EN EL LOCAL DE ADMISIÓN.

MONITORIZ CCTV — PUESTO DE MONITORIZACIÓN DEL SISTEMA DE CCTV FORMADO POR: 2 MONITORES LED DE 24 ", CONECTADO A PC DE CONTROL.

ZONA DE INFLUENCIA DE CÁMARAS.

NOTA SISTEMA IP: EL CABLEADO DEL SISTEMA DE CCTV ESTÁ FORMADO POR CABLE UTP DE LA CATEGORÍA SELECCIONADA EN EL PROYECTO DESDE EL RACK DE PLANTA A CADA CÁMARA. DICHO CABLEADO HA SIDO CONTEMPLADO EN EL SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO. LA ALIMENTACIÓN DE LAS CÁMARAS SE REALIZARÁ A TRAVÉS DE POE, MEDIANTE EL MISMO CABLE DE RED.

LEYENDA LLAMADAS DE ASISTENCIAS

SEÑALIZACIÓN ACÚSTICA Y LUMINOSA.

MECANISMO DE LLAMADA POR PULSADOR Y POR TIRADOR.

PULSADOR CANCELACIÓN LLAMADA.

C4 — MODULO DE SEÑALIZACIÓN PARA RECIBIR LA LLAMADA DE HASTA 4 BAÑOS.

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA — MANUEL PEREZ HERNANDEZ — AMPARO MARTINEZ ORTIZ — ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

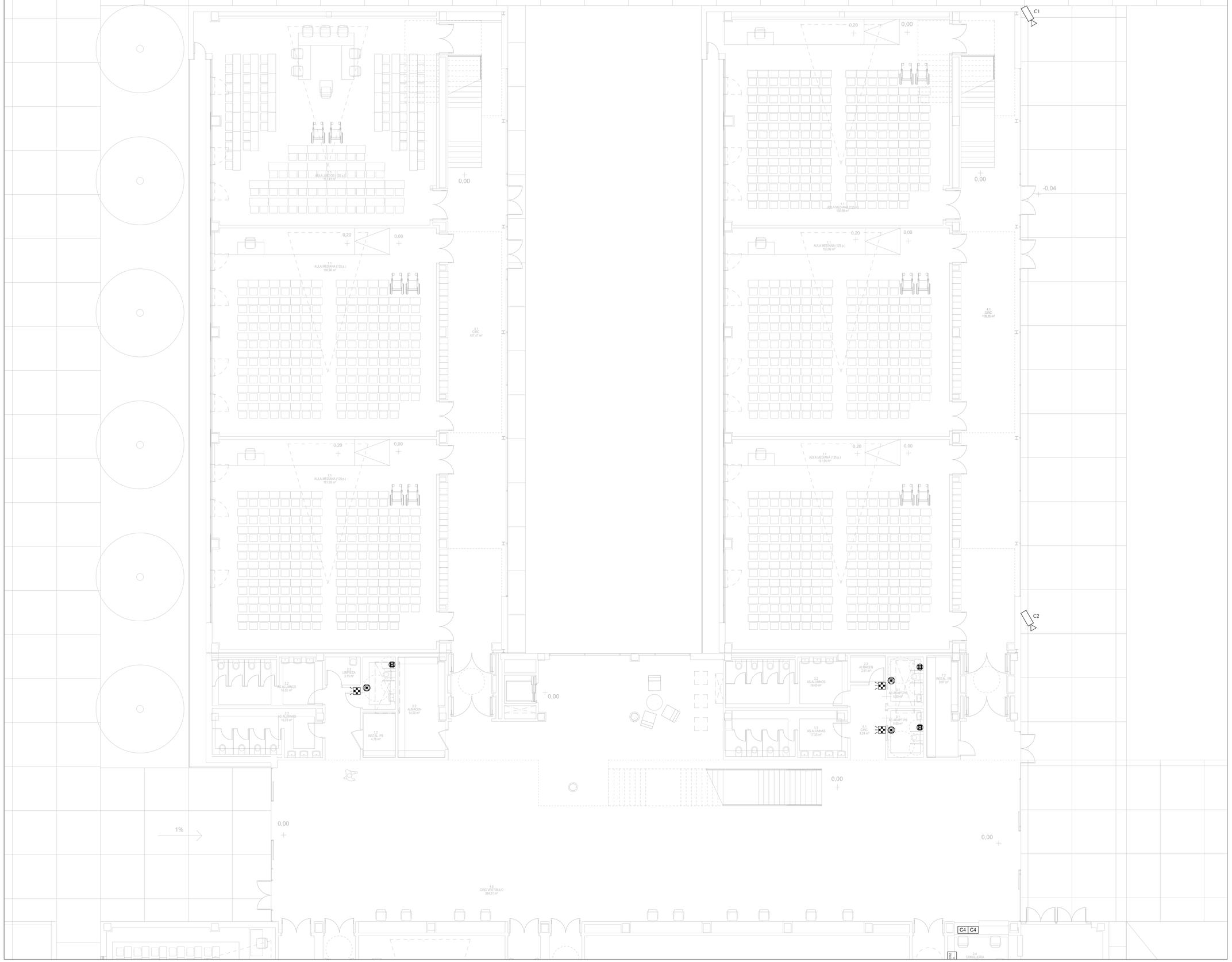
INSTALACIONES

COMUNICACIONES
CCTV Y LLAMADA ASISTENCIA

PLANTA BAJA A + SOTANO

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICM 07



LEYENDA CCTV

CÁMARA FIJA IP COLOR D/N 1/3" SUPER ALTA RESOLUCIÓN CON OBJETIVO VARIFOCAL PARA EXTERIORES; INSTALACIÓN EN PARED. ALIMENTACIÓN A TRAVÉS DE LA RED (POE). MODELO CCIS1337-LP DE SIEMENS O EQUIVALENTE.

NOTA: EL PUESTO CENTRAL DEL SISTEMA DE CCTV SE UBICA EN EL LOCAL DE ADMISIÓN.

MONITORIZ CCTV — PUESTO DE MONITORIZACIÓN DEL SISTEMA DE CCTV FORMADO POR: 2 MONITORES LED DE 24 ", CONECTADO A PC DE CONTROL.

ZONA DE INFLUENCIA DE CÁMARAS.

NOTA SISTEMA IP: EL CABLEADO DEL SISTEMA DE CCTV ESTÁ FORMADO POR CABLE UTP DE LA CATEGORÍA SELECCIONADA EN EL PROYECTO DESDE EL RACK DE PLANTA A CADA CÁMARA. DICHO CABLEADO HA SIDO CONTEMPLADO EN EL SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO. LA ALIMENTACIÓN DE LAS CÁMARAS SE REALIZARÁ A TRAVÉS DE POE, MEDIANTE EL MISMO CABLE DE RED.

LEYENDA LLAMADAS DE ASISTENCIAS

SEÑALIZACIÓN ACÚSTICA Y LUMINOSA.

MECANISMO DE LLAMADA POR PULSADOR Y POR TIRADOR.

PULSADOR CANCELACIÓN LLAMADA.

C4 — MODULO DE SEÑALIZACIÓN PARA RECIBIR LA LLAMADA DE HASTA 4 BAÑOS.

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA — MANUEL PEREZ HERNANDEZ — AMPARO MARTINEZ ORTIZ — ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

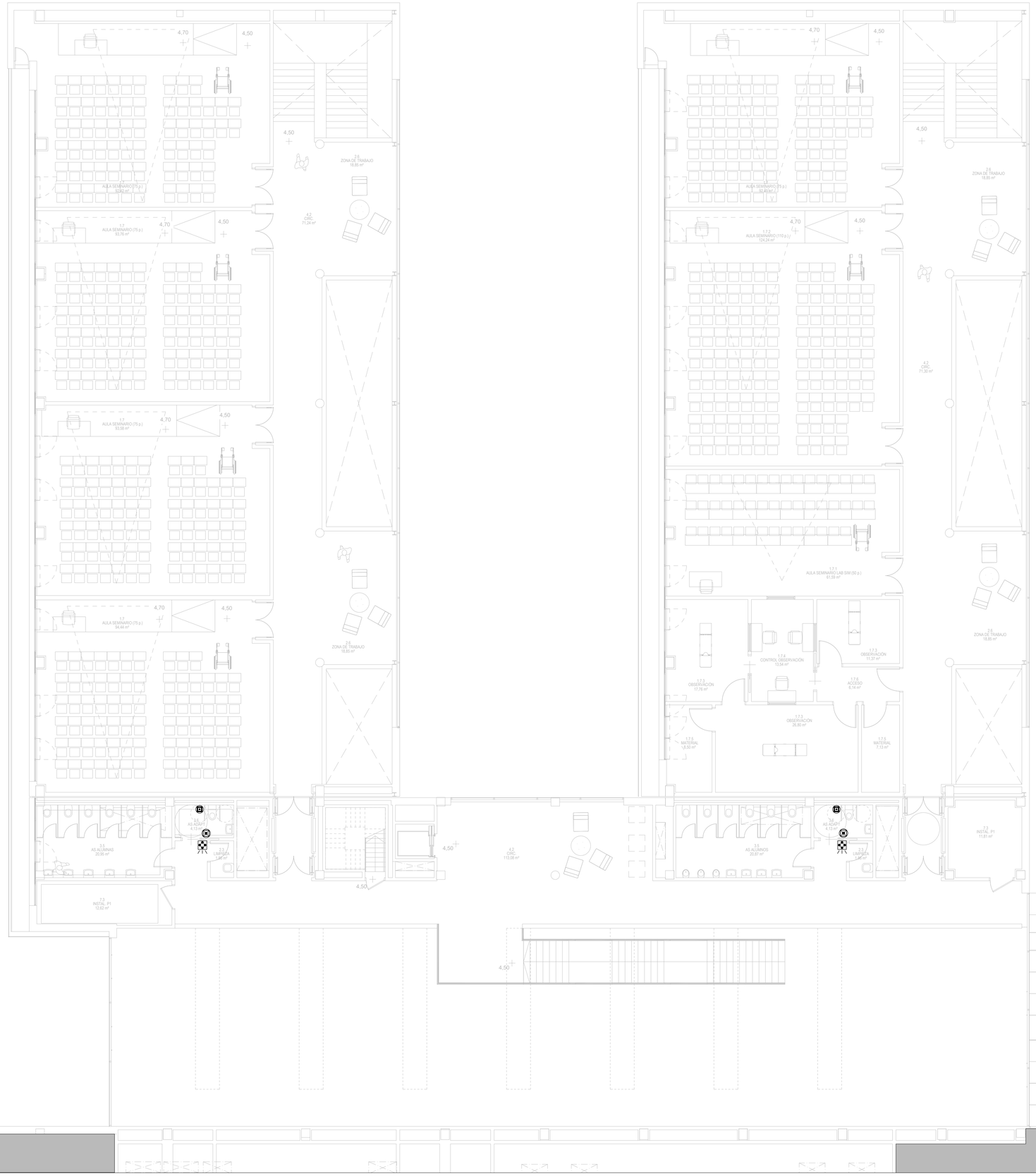
INSTALACIONES

COMUNICACIONES
CCTV Y LLAMADA ASISTENCIA

PLANTA BAJA B

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICM 08



LEYENDA CCTV

CÁMARA FIJA IP COLOR D/N 1/3" SUPER ALTA RESOLUCIÓN CON OBJETIVO VARIFOCAL PARA EXTERIORES; INSTALACIÓN EN PARED. ALIMENTACIÓN A TRAVÉS DE LA RED (POE). MODELO CCIS1337-LP DE SIEMENS O EQUIVALENTE.

NOTA: EL PUESTO CENTRAL DEL SISTEMA DE CCTV SE UBICA EN EL LOCAL DE ADMISIÓN.

MONITORIZ CCTV — PUESTO DE MONITORIZACIÓN DEL SISTEMA DE CCTV FORMADO POR: 2 MONITORES LED DE 24 ", CONECTADO A PC DE CONTROL.

ZONA DE INFLUENCIA DE CÁMARAS.

NOTA SISTEMA IP: EL CABLEADO DEL SISTEMA DE CCTV ESTÁ FORMADO POR CABLE UTP DE LA CATEGORÍA SELECCIONADA EN EL PROYECTO DESDE EL RACK DE PLANTA A CADA CÁMARA. DICHO CABLEADO HA SIDO CONTEMPLADO EN EL SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO. LA ALIMENTACIÓN DE LAS CÁMARAS SE REALIZARÁ A TRAVÉS DE POE, MEDIANTE EL MISMO CABLE DE RED.

LEYENDA LLAMADAS DE ASISTENCIAS

SEÑALIZACIÓN ACÚSTICA Y LUMINOSA.

MECANISMO DE LLAMADA POR PULSADOR Y POR TIRADOR.

PULSADOR CANCELACIÓN LLAMADA.

C4 — MODULO DE SEÑALIZACIÓN PARA RECIBIR LA LLAMADA DE HASTA 4 BAÑOS.

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA — MANUEL PEREZ HERNANDEZ — AMPARO MARTINEZ ORTIZ — ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

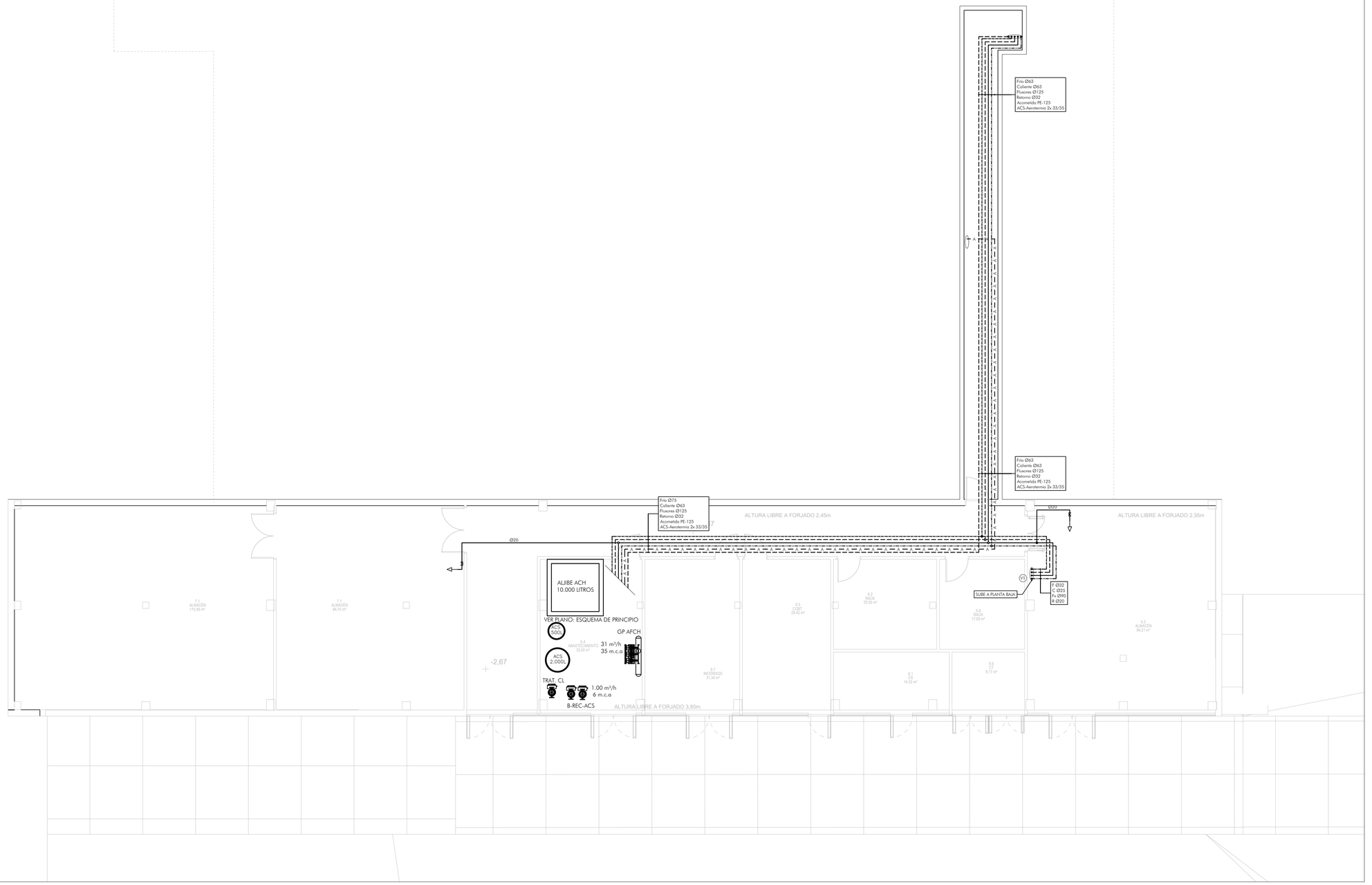
INSTALACIONES

COMUNICACIONES
CCTV Y LLAMADA ASISTENCIA

PLANTA PRIMERA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ICM 09



LEYENDA FONTANERIA

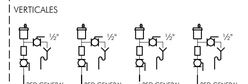
- RED DE AGUA FRÍA DE CONSUMO HUMANO PARA ACOMETIDA, SE REALIZA MEDIANTE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (BANDA AZUL). EN PLANO "PE-XXX"
- RED DE AGUA FRÍA DE CONSUMO HUMANO (AFCH), REALIZADA MEDIANTE TUBERÍA DE POLIPROPILENO SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO CON AISLAMIENTO ANTI-CONDENSACIÓN, EN PLANO "aXX"
- RED DE AGUA CALIENTE SANITARIA (ACS) SE REALIZADA MEDIANTE:
  - EN PLANO "aXX", TUBERÍA DE POLIPROPILENO CON BAJO COEFICIENTE DE DILATACIÓN SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO Y CALORIFUGADA SEGÚN RITE.
- RED DE AGUA RECIRCULACIÓN SE REALIZADA MEDIANTE TUBERÍA DE POLIPROPILENO CON BAJO COEFICIENTE DE DILATACIÓN SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO Y CALORIFUGADA SEGÚN RITE, EN PLANO "aXX"
- RED DE AGUA FRÍA DE FLUXORES, REALIZADA MEDIANTE TUBERÍA DE POLIPROPILENO SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO CON AISLAMIENTO ANTI-CONDENSACIÓN, EN PLANO "aXX"
- HIDROMEZCLADOR MANUAL LAVABO INSTALADO DOTADO DE TEMPORIZADOR
- HIDROMEZCLADOR MANUAL LAVABO INSTALADO DOTADO DE TEMPORIZADOR H=85mm-GERONTOLÓGICO
- VERTEDERO CON AF + ACS + FLUXOR
- VÁLVULA DE EQUILIBRADO, 2 VÁLVULAS DE CORTE Y TERMÓMETRO
- VÁLVULA DE BOLA
- LLAVE DE APARATO DE ESCUADRA
- FLUXOR INODORO INSTALADO
- FLUXOR URINARIO INSTALADO
- TOMA DE AGUA FUENTE DE AGUA FRÍA
- TOMA DE AGUA FRÍA GENÉRICA
- TUBERÍAS VERTICALES
- TERMÓMETRO

Derivaciones a puntos de consumo en PPR

APARATO	VÁLVULA(*)	DN DERIVACIÓN
DUCHA	1/2 "	20
LAVABO/LAVAMANOS	1/2 "	20
FREGADERO	3/4 "	20
VERTEDERO	3/4"	20
INODORO FLUXOR	1 1/4 "	40
URINARIO FLUXOR	1 "	25
TOMA GENÉRICA	3/4 "	20
FUENTE AGUA FRÍA	1/2 "	20

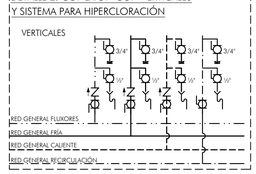
DETALLE 1: PURGADOR CON VERTICALES

VERTICALES



DETALLE 2: CONEXIÓN CON VERTICALES Y SISTEMA PARA HIPERCLORACIÓN

VERTICALES



LEYENDA DETALLES FONTANERIA

- VÁLVULA DE CORTE
- VÁLVULA ANTIRRETORNO
- SISTEMA DE HIPERCLORACIÓN MEDIANTE RACOR LOCO
- PURGADOR AUTOMÁTICO CON LLAVE DE CORTE
- DESAGÜE PARA VACIADO DE VERTICAL

NOTAS
- LA TOTALIDAD DE VÁLVULAS DE CORTE IRÁN UBICADAS EN LUGARES ACCESIBLES PARA EL PERSONAL DE MANTENIMIENTO, BIEN EN ÁREAS DE FALSO TECHO DESMONTABLE O BIEN EN PATINILLOS A TAL FIN. INCLUIRÁN SEÑALIZACIÓN ADECUADA.
- LOS DIÁMETROS DE LAS TUBERÍAS REPRESENTADAS EN LOS PLANOS SON DIÁMETROS COMERCIALES.
- EN TODOS LO APARATOS EN LOS QUE SEA POSIBLE, SE INSTALARÁ LLAVE DE ESCUADRA DE TIPO OCULTO PARA REGULARIZACIÓN Y CORTE.
- EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (VRF, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

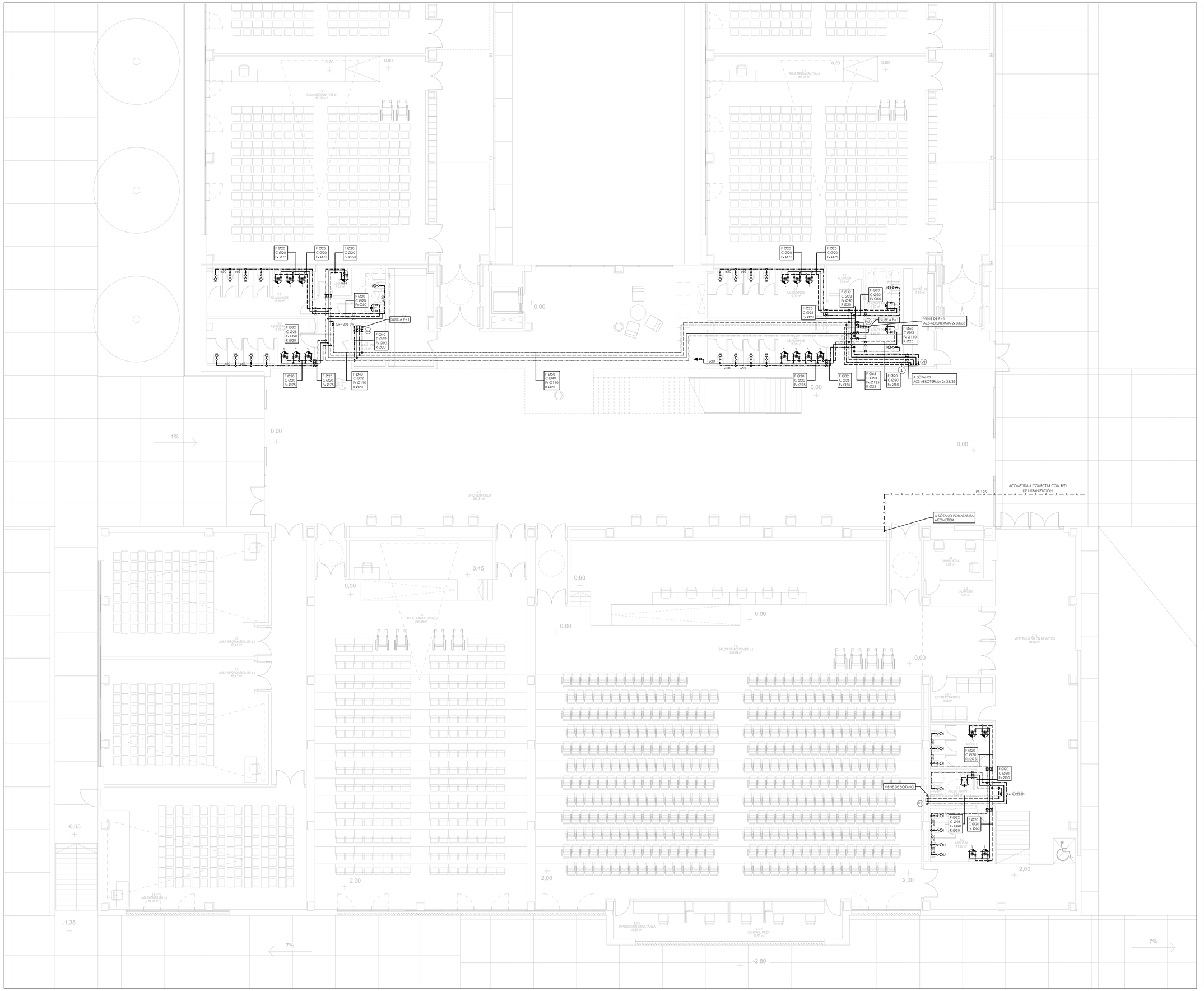
INSTALACIONES

FONTANERÍA

PLANTA SÓTANO

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IFO 01



LEYENDA FONTANERIA

- RED DE AGUA FRÍA DE CONSUMO HUMANO PARA ACOMETIDA, SE REALIZA MEDIANTE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (BANDA AZUL). EN PLANO "PE-XXX"
- RED DE AGUA FRÍA DE CONSUMO HUMANO (AFCH), REALIZADA MEDIANTE TUBERÍA DE POLIPROPILENO SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO CON AISLAMIENTO ANTI-CONDENSACIÓN, EN PLANO "aXX"
- RED DE AGUA CALIENTE SANITARIA (ACS) SE REALIZADA MEDIANTE:
  - EN PLANO "aXX", TUBERÍA DE POLIPROPILENO CON BAJO COEFICIENTE DE DILATACIÓN SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO Y CALORIFUGADA SEGÚN RITE.
- RED DE AGUA RECIRCULACIÓN SE REALIZADA MEDIANTE TUBERÍA DE POLIPROPILENO CON BAJO COEFICIENTE DE DILATACIÓN SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO Y CALORIFUGADA SEGÚN RITE, EN PLANO "aXX"
- RED DE AGUA FRÍA DE FLUXORES, REALIZADA MEDIANTE TUBERÍA DE POLIPROPILENO SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO CON AISLAMIENTO ANTI-CONDENSACIÓN, EN PLANO "aXX"

- HIDROMEZCLADOR MANUAL LAVABO INSTALADO DOTADO DE TEMPORIZADOR
- HIDROMEZCLADOR MANUAL LAVABO INSTALADO DOTADO DE TEMPORIZADOR H=85mm-GERONTOLÓGICO
- VERTEDERO CON AF + ACS + FLUXOR
- VÁLVULA DE EQUILIBRADO, 2 VÁLVULAS DE CORTE Y TERMÓMETRO
- VÁLVULA DE BOLA
- LLAVE DE APARATO DE ESCUADRA
- FLUXOR INODORO INSTALADO
- FLUXOR URINARIO INSTALADO
- TOMA DE AGUA FUENTE DE AGUA FRÍA
- TOMA DE AGUA FRÍA GENÉRICA
- TUBERÍAS VERTICALES
- TERMÓMETRO

Derivaciones a puntos de consumo en PPR		
APARATO	VÁLVULA(")	DN DERIVACIÓN
DUCHA	1/2 "	20
LAVABO/LAVAMANOS	1/2 "	20
FREGADERO	3/4 "	20
VERTEDERO	3/4"	20
INODORO FLUXOR	1 1/4 "	40
URINARIO FLUXOR	1 "	25
TOMA GENÉRICA	3/4 "	20
FUENTE AGUA FRÍA	1/2 "	20

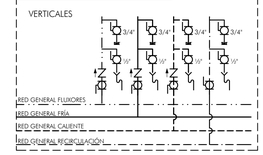
DETALLE 1: PURGADOR CON VERTICALES

VERTICALES



DETALLE 2: CONEXIÓN CON VERTICALES Y SISTEMA PARA HIPERCLORACIÓN

VERTICALES



LEYENDA DETALLES FONTANERIA

- VÁLVULA DE CORTE
- VÁLVULA ANTIRRETORNO
- SISTEMA DE HIPERCLORACIÓN MEDIANTE RACOR LOCO
- PURGADOR AUTOMÁTICO CON LLAVE DE CORTE
- DESAGÜE PARA VACIADO DE VERTICAL

NOTAS
- LA TOTALIDAD DE VÁLVULAS DE CORTE IRÁN UBICADAS EN LUGARES ACCESIBLES PARA EL PERSONAL DE MANTENIMIENTO, BIEN EN ÁREAS DE FALSO TECHO DESMONTABLE O BIEN EN PATINILLOS A TAL FIN. INCLUIRÁN SEÑALIZACIÓN ADECUADA.
- LOS DIÁMETROS DE LAS TUBERÍAS REPRESENTADAS EN LOS PLANOS SON DIÁMETROS COMERCIALES.
- EN TODOS LO APARATOS EN LOS QUE SEA POSIBLE, SE INSTALARÁ LLAVE DE ESCUADRA DE TIPO OCULTO PARA REGULARIZACIÓN Y CORTE.
- EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (VRF, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

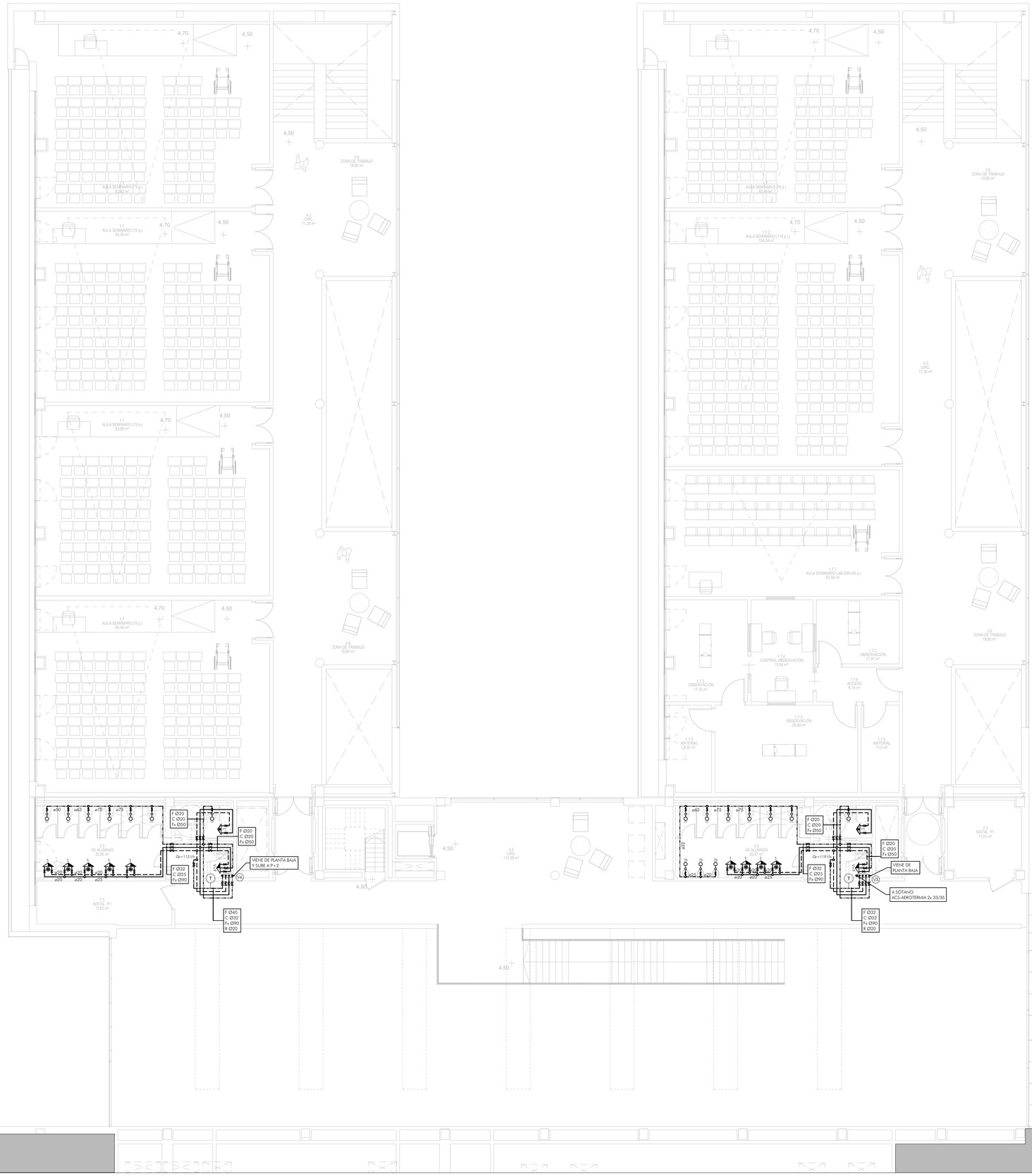
INSTALACIONES

FONTANERÍA

PLANTA BAJA A

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IFO 02



LEYENDA FONTANERIA

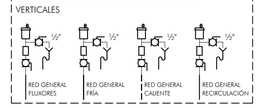
- RED DE AGUA FRÍA DE CONSUMO HUMANO PARA ACOMETIDA, SE REALIZA MEDIANTE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (BANDA AZUL). EN PLANO "PE-XXX"
- RED DE AGUA FRÍA DE CONSUMO HUMANO (AFCH), REALIZADA MEDIANTE TUBERÍA DE POLIPROPILENO SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO CON AISLAMIENTO ANTI-CONDENSACIÓN, EN PLANO "aXX"
- RED DE AGUA CALIENTE SANITARIA (ACS) SE REALIZADA MEDIANTE: - EN PLANO "aXX", TUBERÍA DE POLIPROPILENO CON BAJO COEFICIENTE DE DILATACIÓN SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO Y CALORIFUGADA SEGÚN RITE.
- RED DE AGUA RECIRCULACIÓN SE REALIZADA MEDIANTE TUBERÍA DE POLIPROPILENO CON BAJO COEFICIENTE DE DILATACIÓN SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO Y CALORIFUGADA SEGÚN RITE, EN PLANO "aXX"
- RED DE AGUA FRÍA DE FLUXORES, REALIZADA MEDIANTE TUBERÍA DE POLIPROPILENO SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO CON AISLAMIENTO ANTI-CONDENSACIÓN, EN PLANO "aXX"

- HIDROMEZCLADOR MANUAL LAVABO INSTALADO DOTADO DE TEMPORIZADOR
- HIDROMEZCLADOR MANUAL LAVABO INSTALADO DOTADO DE TEMPORIZADOR H=85mm-GERONTOLÓGICO
- VERTEDERO CON AF + ACS + FLUXOR
- VÁLVULA DE EQUILIBRADO, 2 VÁLVULAS DE CORTE Y TERMÓMETRO
- VÁLVULA DE BOLA
- LLAVE DE APARATO DE ESCUADRA
- FLUXOR INODORO INSTALADO
- FLUXOR URINARIO INSTALADO
- TOMA DE AGUA FUENTE DE AGUA FRÍA
- TOMA DE AGUA FRÍA GENÉRICA
- TUBERÍAS VERTICALES
- TERMÓMETRO

Derivaciones a puntos de consumo en PPR		
APARATO	VÁLVULA(")	DN DERIVACIÓN
DUCHA	1/2 "	20
LAVABO/LAVAMANOS	1/2 "	20
FREGADERO	3/4 "	20
VERTEDERO	3/4"	20
INODORO FLUXOR	1 1/4 "	40
URINARIO FLUXOR	1 "	25
TOMA GENÉRICA	3/4 "	20
FUENTE AGUA FRÍA	1/2 "	20

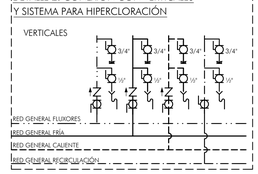
DETALLE 1: PURGADOR CON VERTICALES

VERTICALES



DETALLE 2: CONEXIÓN CON VERTICALES Y SISTEMA PARA HIPERCLORACIÓN

VERTICALES



LEYENDA DETALLES FONTANERIA

- VÁLVULA DE CORTE
- VÁLVULA ANTIRRETORNO
- SISTEMA DE HIPERCLORACIÓN MEDIANTE RACOR LOCO
- PURGADOR AUTOMÁTICO CON LLAVE DE CORTE
- DESAGÜE PARA VACIADO DE VERTICAL

NOTAS
- LA TOTALIDAD DE VÁLVULAS DE CORTE IRÁN UBICADAS EN LUGARES ACCESIBLES PARA EL PERSONAL DE MANTENIMIENTO, BIEN EN ÁREAS DE FALSO TECHO DESMONTABLE O BIEN EN PATINILLOS A TAL FIN. INCLUIRÁN SEÑALIZACIÓN ADECUADA.
- LOS DIÁMETROS DE LAS TUBERÍAS REPRESENTADAS EN LOS PLANOS SON DIÁMETROS COMERCIALES.
- EN TODOS LO APARATOS EN LOS QUE SEA POSIBLE, SE INSTALARÁ LLAVE DE ESCUADRA DE TIPO OCULTO PARA REGULARIZACIÓN Y CORTE.
- EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (VRF, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

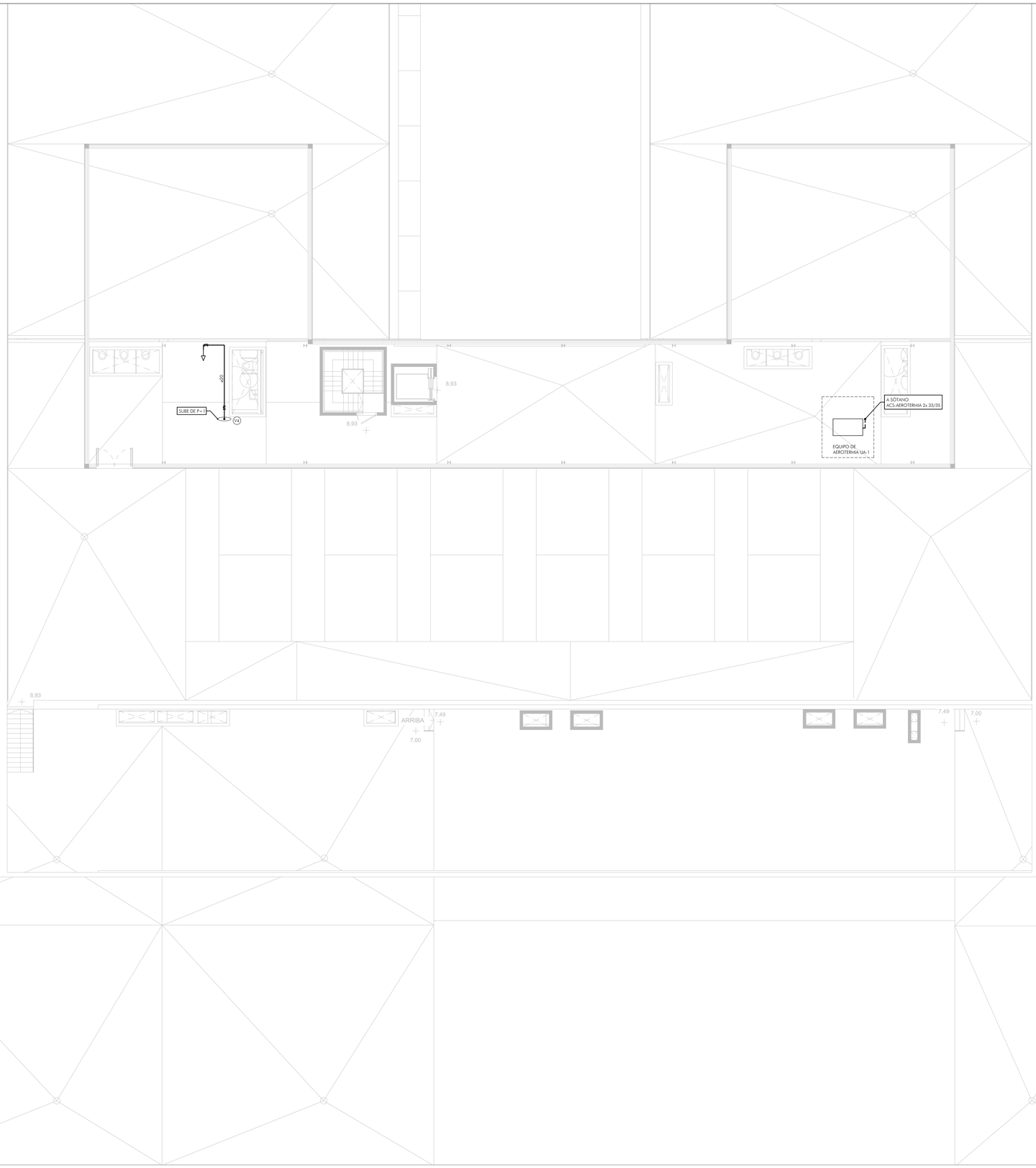
INSTALACIONES

FONTANERÍA

PLANTA PRIMERA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IFO 03



LEYENDA FONTANERIA

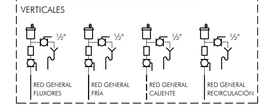
- RED DE AGUA FRÍA DE CONSUMO HUMANO PARA ACOMETIDA, SE REALIZA MEDIANTE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (BANDA AZUL). EN PLANO "PE-XXX"
- RED DE AGUA FRÍA DE CONSUMO HUMANO (AFCH), REALIZADA MEDIANTE TUBERÍA DE POLIPROPILENO SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO CON AISLAMIENTO ANTI-CONDENSACIÓN, EN PLANO "aXX"
- RED DE AGUA CALIENTE SANITARIA (ACS) SE REALIZADA MEDIANTE:
  - EN PLANO "aXX", TUBERÍA DE POLIPROPILENO CON BAJO COEFICIENTE DE DILATACIÓN SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO Y CALORIFUGADA SEGÚN RITE.
- RED DE AGUA RECIRCULACIÓN SE REALIZADA MEDIANTE TUBERÍA DE POLIPROPILENO CON BAJO COEFICIENTE DE DILATACIÓN SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO Y CALORIFUGADA SEGÚN RITE, EN PLANO "aXX"
- RED DE AGUA FRÍA DE FLUXORES, REALIZADA MEDIANTE TUBERÍA DE POLIPROPILENO SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO CON AISLAMIENTO ANTI-CONDENSACIÓN, EN PLANO "aXX"
- HIDROMEZCLADOR MANUAL LAVABO INSTALADO DOTADO DE TEMPORIZADOR
- HIDROMEZCLADOR MANUAL LAVABO INSTALADO DOTADO DE TEMPORIZADOR H=85mm-GERONTOLÓGICO
- VERTEDERO CON AF + ACS + FLUXOR
- VÁLVULA DE EQUILIBRADO, 2 VÁLVULAS DE CORTE Y TERMÓMETRO
- VÁLVULA DE BOLA
- LLAVE DE APARATO DE ESCUADRA
- FLUXOR INODORO INSTALADO
- FLUXOR URINARIO INSTALADO
- TOMA DE AGUA FUENTE DE AGUA FRÍA
- TOMA DE AGUA FRÍA GENÉRICA
- TUBERÍAS VERTICALES
- TERMÓMETRO

Derivaciones a puntos de consumo en PPR

APARATO	VÁLVULA(*)	DN DERIVACIÓN
DUCHA	1/2 "	20
LAVABO/LAVAMANOS	1/2 "	20
FREGADERO	3/4 "	20
VERTEDERO	3/4"	20
INODORO FLUXOR	1 1/4 "	40
URINARIO FLUXOR	1 "	25
TOMA GENÉRICA	3/4 "	20
FUENTE AGUA FRÍA	1/2 "	20

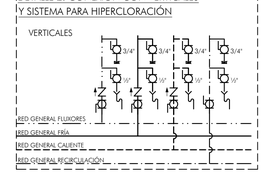
DETALLE 1: PURGADOR CON VERTICALES

VERTICALES



DETALLE 2: CONEXIÓN CON VERTICALES Y SISTEMA PARA HIPERCLORACIÓN

VERTICALES



LEYENDA DETALLES FONTANERIA

- VÁLVULA DE CORTE
- VÁLVULA ANTIRRETORNO
- SISTEMA DE HIPERCLORACIÓN MEDIANTE RACOR LOCO
- PURGADOR AUTOMÁTICO CON LLAVE DE CORTE
- DESAGÜE PARA VACIADO DE VERTICAL

NOTAS
- LA TOTALIDAD DE VÁLVULAS DE CORTE IRÁN UBICADAS EN LUGARES ACCESIBLES PARA EL PERSONAL DE MANTENIMIENTO, BIEN EN ÁREAS DE FALSO TECHO DESMONTABLE O BIEN EN PATINILLOS A TAL FIN. INCLUIRÁN SEÑALIZACIÓN ADECUADA.
- LOS DIÁMETROS DE LAS TUBERÍAS REPRESENTADAS EN LOS PLANOS SON DIÁMETROS COMERCIALES.
- EN TODOS LO APARATOS EN LOS QUE SEA POSIBLE, SE INSTALARÁ LLAVE DE ESCUADRA DE TIPO OCULTO PARA REGULARIZACIÓN Y CORTE.
- EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (VRF, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

INSTALACIONES

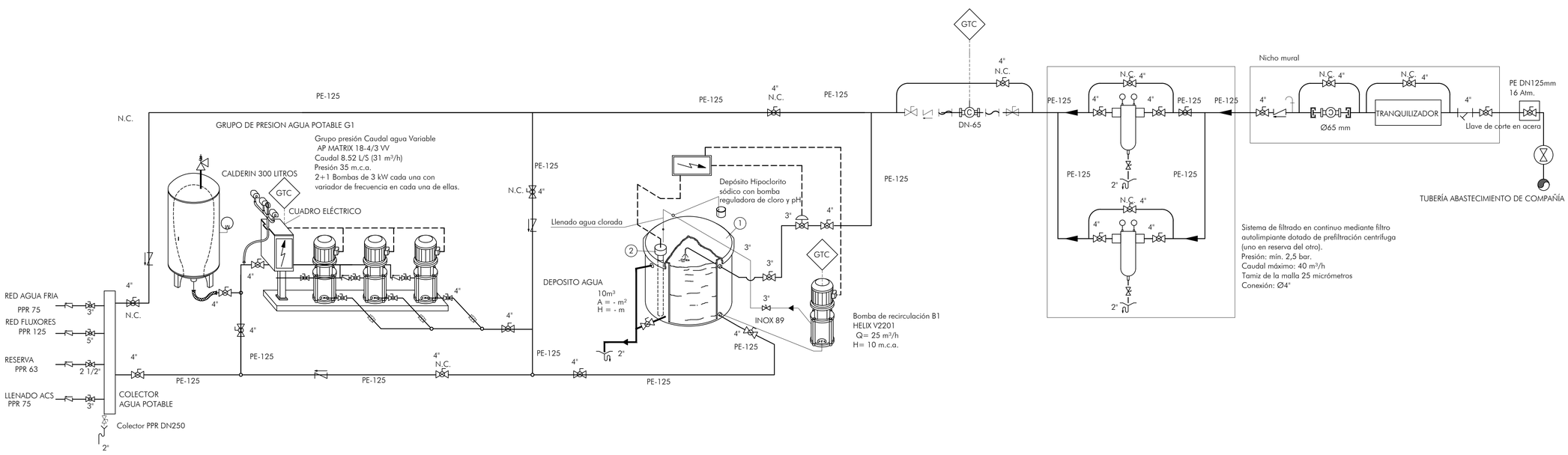
FONTANERÍA

PLANTA SEGUNDA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IFO 04

ESQUEMA DE PRINCIPIO AFCH Y FLUXORES



RELACIÓN LLAVES-TUBERÍAS POLIPROPILENO	
TUBERIA	LLAVES
Diametro	Pulgadas
ø125	4"
ø110	3"
ø90	2 ½"
ø75	2"
ø63	2"
ø50	1 ½"
ø40	1 ½"
ø32	1"
ø25	¾"
ø20	½"
ø16	½"

Bombas

Circuito	Denominación	Nº Bombas	Grupo/Bomba seleccionada	Caudal punto trabajo	Presión punto trabajo	Potencia nominal	Variador de frecuencia
Grupo de Agua potable	G1	2+1	AP MATRIX 18-4/3 SM W	31.0 m³/h	35 mca	3 x 3 kW	SI
Bomba clorado	B1	1	HELIX V2201	25 m³/h	10 mca	1.5 kW	NO

NOTAS:

LA RED DE AGUA FRÍA DE CONSUMO HUMANO PARA ACOMETIDA, SE REALIZA MEDIANTE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (BANDA AZUL).
-EN PLANO PE-XX

LA RED DE AGUA FRÍA DE CONSUMO HUMANO (AFCH), SE REALIZA EN ACERO INOXIDABLE, INOX XX, CON ACCESORIOS CON UNIÓN PRENSADA INSEPARABLE, SEGÚN NORMA UNE - EN 10312 CON MATERIAL AISI 316L.
- EN PLANO INOX-XX

LA RED DE AGUA CALIENTE SANITARIA (ACS), SE REALIZA EN ACERO INOXIDABLE, INOX XX, CON ACCESORIOS CON UNIÓN PRENSADA INSEPARABLE, SEGÚN NORMA UNE - EN 10312 CON MATERIAL AISI 316L.
- EN PLANO INOX-XX

LA RED DE AGUA FRÍA PARA FLUXORES SE REALIZA EN ACERO INOXIDABLE, INOX XX, CON ACCESORIOS CON UNIÓN PRENSADA INSEPARABLE, SEGÚN NORMA UNE - EN 10312 CON MATERIAL AISI 316L.
- EN PLANO INOX-XX

-EN TODAS LAS SALIDAS DE VERTICALES A PLANTA DISPONDRÁN DE LLEVAR DE CORTE DEL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA EN TODOS LOS CIRCUITOS.

-SE INSTALARÁN SONDAS DE TEMPERATURA Y TERMOMETROS EN LA RED DE RETORNO JUSTO ANTES DE LA VERTICAL. LAS SONDAS IRÁN CONECTADAS A LA GESTIÓN CENTRALIZADA DEL EDIFICIO.

-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

LEYENDA

- RED DE AGUA FRÍA DE CONSUMO HUMANO PARA ACOMETIDA, SE REALIZA MEDIANTE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (BANDA AZUL).
- RED DE AGUA FRIA DE CONSUMO HUMANO (AFCH), REALIZADA MEDIANTE: - TUBERÍA DE POLIPROPILENO SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO CON AISLAMIENTO ANTI-CONDENSACIÓN, PPR-xx
- RED DE AGUA CALIENTE SANITARIA (ACS), REALIZADA MEDIANTE: -TUBERÍA DE POLIPROPILENO SERIE 3.2 REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO CON AISLAMIENTO DE ESPESOR SEGÚN RITE, PPR-xx
- RED DE RETORNO DE A.C.S., REALIZADA MEDIANTE: -TUBERÍA DE POLIPROPILENO SERIE 3.2 REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO CON AISLAMIENTO DE ESPESOR SEGÚN RITE, PPR-xx
- RED DE AGUA FRÍA DE FLUXORES, REALIZADA MEDIANTE: - TUBERÍA DE POLIPROPILENO SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO CON AISLAMIENTO ANTI-CONDENSACIÓN, PPR-xx
- VÁLVULA DE CORTE
- VÁLVULA DE RETENCIÓN
- VÁLVULA DE SEGURIDAD
- CONJUNTO COMBINADO PARA TOMA DE PRESIÓN Y TEMPERATURA.
- VÁLVULA DESCONECTADORA
- LATIGUILLO FLEXIBLE INOX REFORZADO
- RACORD LOCO PARA CONEXIONADO DE TUBERÍAS
- BOMBA HIDRÁULICA
- VÁLVULA DE DOS VÍAS AUTOMÁTICA PARA CONTROL Y EQUILIBRADO DINÁMICO SIN ACTUADOR
- VÁLVULA DE DOS VÍAS AUTOMÁTICA PARA CONTROL Y EQUILIBRADO DINÁMICO
- LLAVE DE TOMA EN CARGA
- CONTADOR
- CONTADOR DE IMPULSOS
- PURGADOR AUTOMÁTICO CON LLAVE DE CORTE
- PURGADOR AUTOMÁTICO
- (M) MANÓMETRO
- (MD) MANÓMETRO DE PRESIÓN DIFERENCIAL
- (T) TERMÓMETRO
- 'TE' DE LIMPIEZA
- VÁLVULA DE EQUILIBRADO
- VÁLVULA DE ASIENTO
- MANGUITO ANTIVIBRATORIO
- FILTRO DE MALLA METÁLICA CON DESAGÜE
- PURGADOR AUTOMÁTICO Y MANUAL CON DESAGÜE
- FILTRO DE MALLA METÁLICA
- UNIDAD DE DESAGÜE
- DESAGÜE SIFÓNICO CONDUCIDO

RELACION DE EQUIPOS

1. ALJIBE DE AGUA DURA
2. MEDIDOR DE NIVEL

ELEMENTOS DE CONTROL A INSTALAR EN INSTALACIÓN EXISTENTE

- GC CONEXIÓN CON GESTIÓN CENTRALIZADA
- (ST) SONDA DE TEMPERATURA
- (SP) SONDA DE PRESIÓN

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

INSTALACIONES

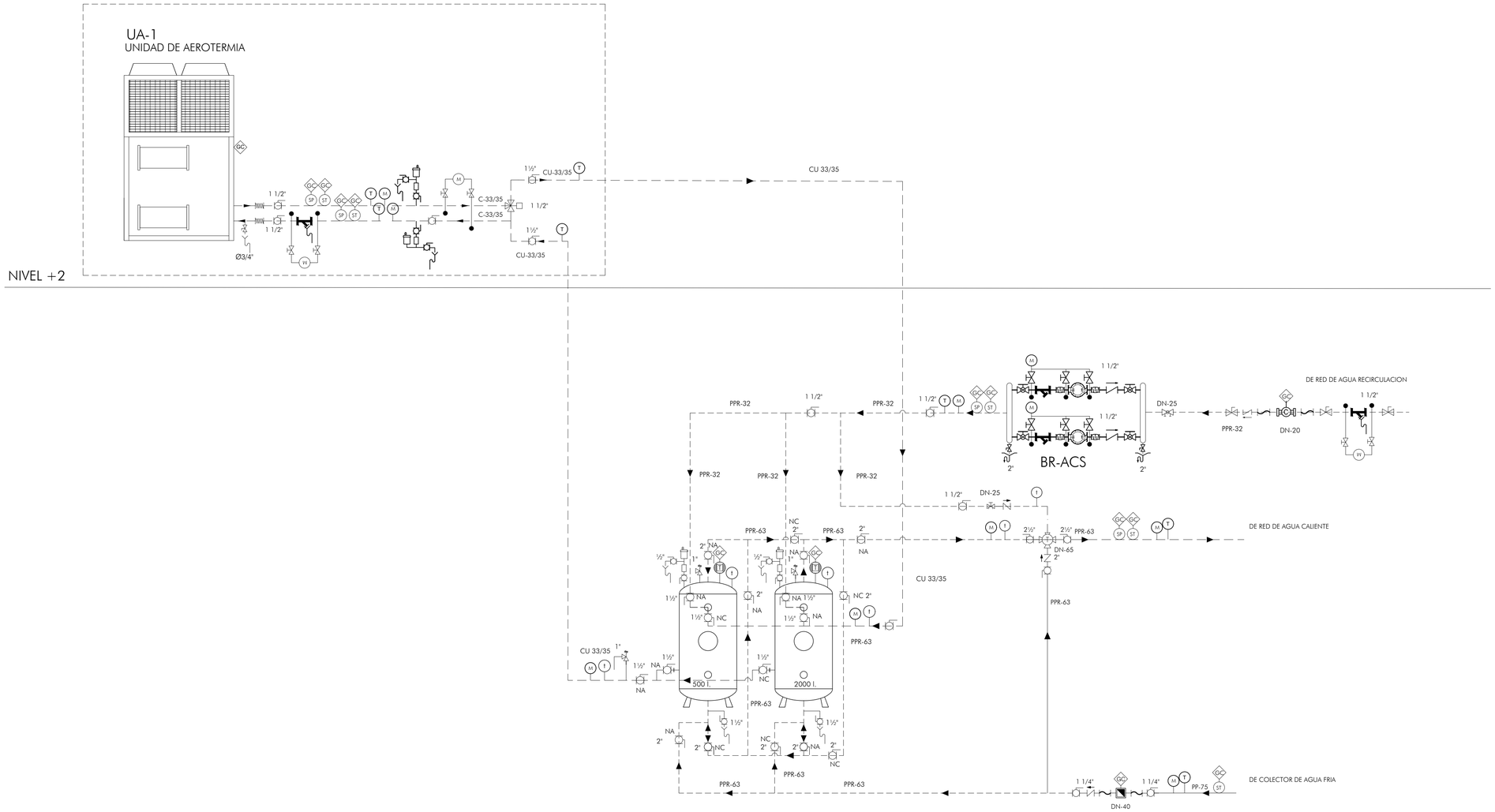
FONTANERÍA

ESQUEMA PPIO. AFCH Y FLUXORES

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IFO 05

PRODUCCION ACS. ESQUEMA DE PRINCIPIO



RELACIÓN LLAVES-TUBERÍAS POLIPROPILENO	
TUBERIA	LLAVES
Diametro	Pulgadas
ø125	4"
ø110	3"
ø90	2 ½"
ø75	2"
ø63	2"
ø50	1 ½"
ø40	1 ½"
ø32	1"
ø25	¾"
ø20	½"
ø16	½"

CARACTERÍSTICAS DE BOMBAS.				
	CAUDAL (l/h)	ALTURA (m.c.a.)	POTENCIA (W)	MODELO
BR-ACS	1080	6.0	310	TOP-Z 25/10 DM PN16

LEYENDA

- RED DE AGUA FRÍA DE CONSUMO HUMANO (AFCH), REALIZADA MEDIANTE TUBERÍA DE POLIPROPILENO SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO CON AISLAMIENTO ANTI-CONDENSACIÓN, EN PLANO " PPR-XX "
- RED DE AGUA CALIENTE SANITARIA (ACS) SE REALIZADA MEDIANTE:
  - EN PLANO " PPR-XX ", TUBERÍA DE POLIPROPILENO CON BAJO COEFICIENTE DE DILATACIÓN SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO Y CALORIFUGADA SEGÚN RITE.
  - EN PLANO " CU-XX/YY ", TUBERÍA DE COBRE , SEGÚN UNE-EN-1057 CON CERTIFICADO AENOR, DE DIÁMETRO INDICADO Y CALORIFUGADA SEGÚN RITE.
- RED DE AGUA RECIRCULACIÓN SE REALIZADA MEDIANTE TUBERÍA DE POLIPROPILENO CON BAJO COEFICIENTE DE DILATACIÓN SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO Y CALORIFUGADA SEGÚN RITE, EN PLANO "eXX"
- VÁLVULA DE PASO.
- VÁLVULA DE RETENCIÓN.
- MANGUITO ANTIVIBRATORIO.
- LATIGUILLO FLEXIBLE INOX REFORZADO
- CONTADOR INDIVIDUAL.
- SONDA DE NIVEL.
- UNIDAD DE DESAGÜE.
- VÁLVULA DE MEZCLADORA TERMOSTÁTICA.
  VÁLVULA DE SEGURIDAD.
- VÁLVULA DE TRES VÍAS PROPORCIONAL.
- ELECTROVÁLVULA.
  TERMÓMETRO.
- MANÓMETRO DE ESFERA EN BAÑO GLICERINA.
- SONDA DE NIVEL.
- SONDA DE TEMPERATURA.
- SONDA DE PRESIÓN
- INTERRUPTOR DE FLUJO.
- VÁLVULA DE REGULACIÓN DE CAUDAL.
  LLAVE DE MACHO CON POSICION DE PURGA.
- PURGADOR AUTOMÁTICO Y MANUAL.
- VEX — VASO DE EXPANSIÓN.
- DEP-ST — DEPÓSITO DE SOLAR TÉRMICA
- BOMBA CIRCULACIÓN.
- CONJUNTO COMBINADO PARA TOMA DE PRESIÓN Y TEMPERATURA.
- FILTRO DE MALLA METÁLICA CON DESAGÜE
- CONEXIÓN CON GESTIÓN CENTRALIZADA

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

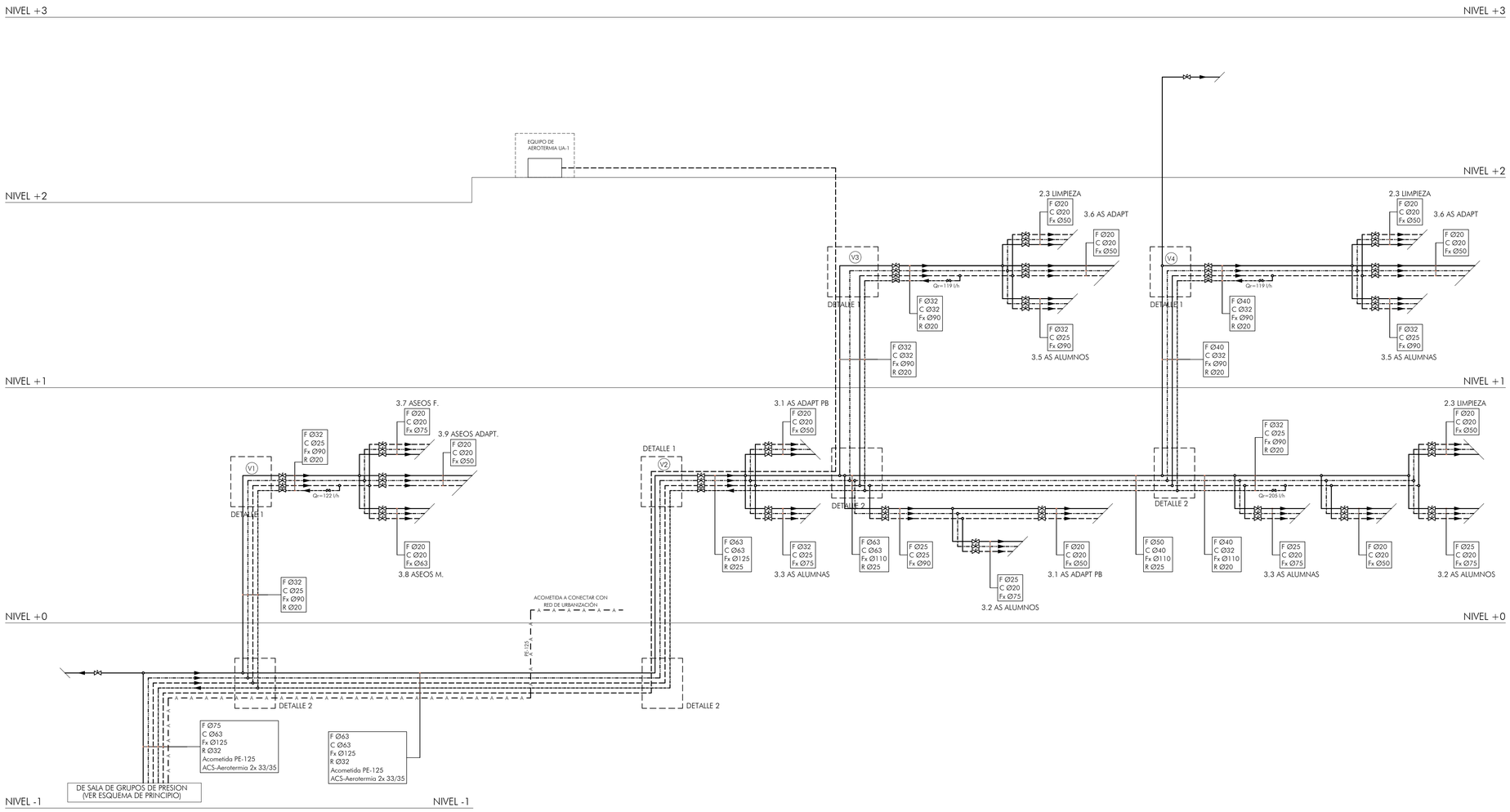
INSTALACIONES

FONTANERÍA

ESQUEMA PPIO. ACS

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IFO 06

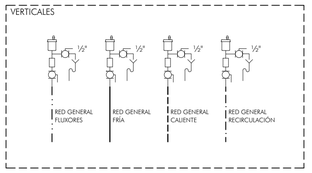


LEYENDA

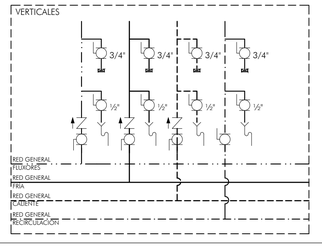
- RED DE AGUA FRÍA DE CONSUMO HUMANO PARA ACOMETIDA, SE REALIZA MEDIANTE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (BANDA AZUL).
- RED DE AGUA FRIA DE CONSUMO HUMANO (AFCH), REALIZADA MEDIANTE: - TUBERÍA DE POLIPROPILENO SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO CON AISLAMIENTO ANTI-CONDENSACIÓN, PPR-xx
- RED DE AGUA CALIENTE SANITARIA (ACS), REALIZADA MEDIANTE: -TUBERÍA DE POLIPROPILENO SERIE 3.2 REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO CON AISLAMIENTO DE ESPESOR SEGÚN RITE, PPR-xx
- RED DE RETORNO DE A.C.S., REALIZADA MEDIANTE: -TUBERÍA DE POLIPROPILENO SERIE 3.2 REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO CON AISLAMIENTO DE ESPESOR SEGÚN RITE, PPR-xx
- RED DE AGUA FRÍA DE FLUXORES, REALIZADA MEDIANTE: - TUBERÍA DE POLIPROPILENO SERIE 3.2 CON ACCESORIOS TERMOSOLDADOS DE DIÁMETRO INDICADO CON AISLAMIENTO ANTI-CONDENSACIÓN, PPR-xx
- VÁLVULA DE CORTE
- VÁLVULA DE EQUILIBRADO, 2 VALVULAS DE CORTE Y TERMÓMETRO
- VÁLVULA ANTIRRETORNO
- PURGADOR AUTOMÁTICO CON LLAVE DE CORTE
- SISTEMA DE HIPERCLORACIÓN MEDIANTE RACOR LOCO
- DESAGÜE PARA VACIADO DE VERTICAL

RELACIÓN LLAVES-TUBERÍAS POLIPROPILENO	
TUBERIA	LLAVES
Diametro	Pulgados
ø125	4"
ø110	3"
ø90	2 ½"
ø75	2"
ø63	2"
ø50	1 ½"
ø40	1 ½"
ø32	1"
ø25	¾"
ø20	½"

DETALLE 1: PURGADOR CON VERTICALES



DETALLE 2: CONEXIÓN CON VERTICALES Y SISTEMA PARA HIPERCLORACIÓN



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA — MANUEL PEREZ HERNANDEZ — AMPARO MARTINEZ ORTIZ — ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

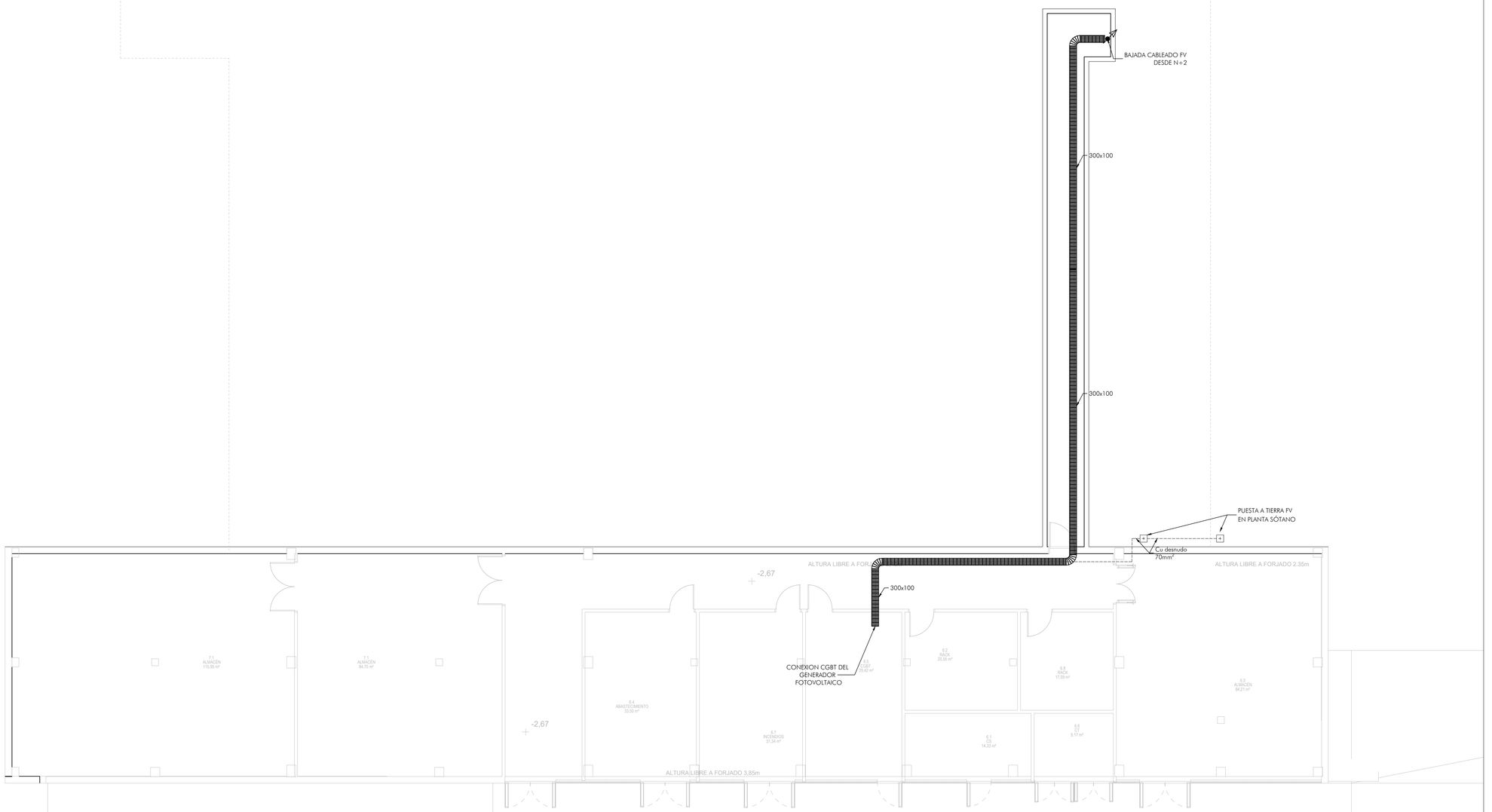
INSTALACIONES

FONTANERÍA

ESQUEMA DE VERTICALES

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

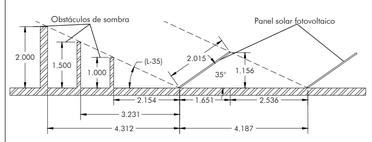
IFO 07



LEYENDA FOTOVOLTAICA

- PANEL SOLAR FOTOVOLTAICO 400 Wpp SILICIO POLIC.
- BANDEJA PERFORADA DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO SENDZIMIR INSTALACION INTEMPERIE CON TAPA, PARA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, DE DIMENSIONES SEGÚN PLANO.
- BANDEJA DE REJILLA METÁLICA PARA CIRCUITOS ELÉCTRICOS CON TRATAMIENTO DE ELECTROCINCADO SENDZIMIR, DE DIMENSIONES SEGÚN PLANO.
- CABLE DE TIERRA GENERADOR SOLAR BAJO TUBO DESDE MÓDULOS A ARQUETAS DE PUESTA A TIERRA
- ARQUETA PARA TOMA DE TIERRA 300x300mm INSTALADA C/PICA Y CONEXIONES.
- MONTANTE VERTICAL DE CABLEADO ELÉCTRICO CARACTERÍSTICAS INDICADAS EN PLANTA
- CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN
- INV-x INVERSOR FOTOVOLTAICO 33 kW

DISTANCIA ENTRE PANELES Y CON OTROS OBSTACULOS DE SOMREADO



NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

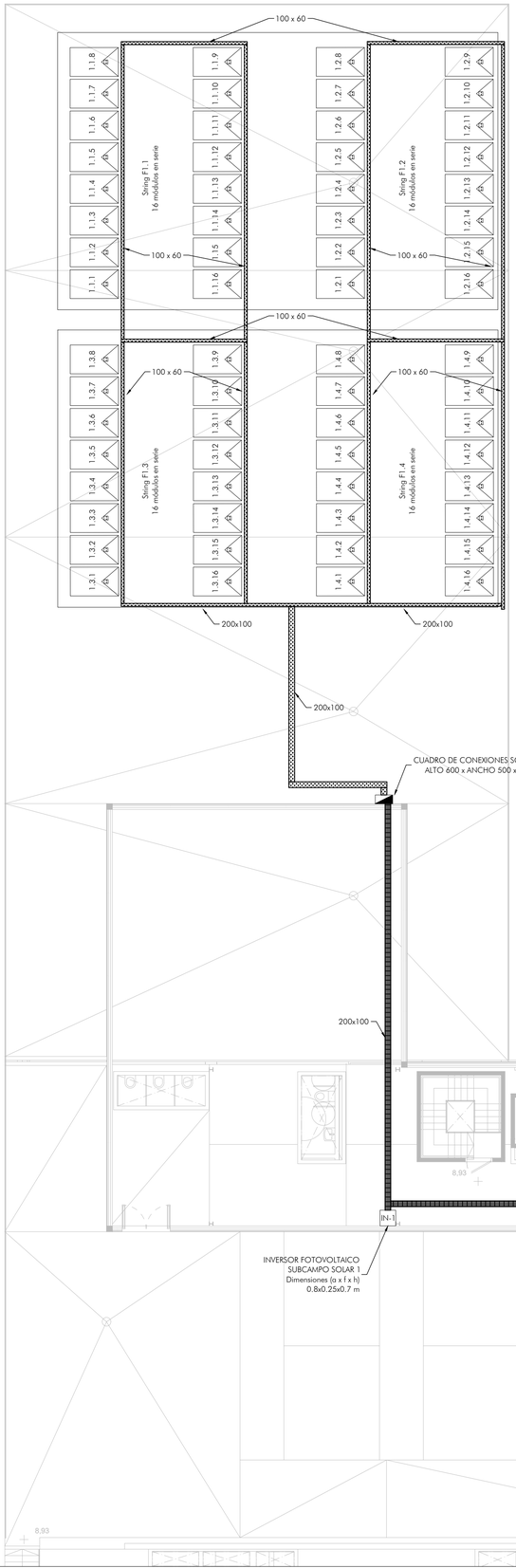
INSTALACIONES

SOLAR FOTOVOLTAICA

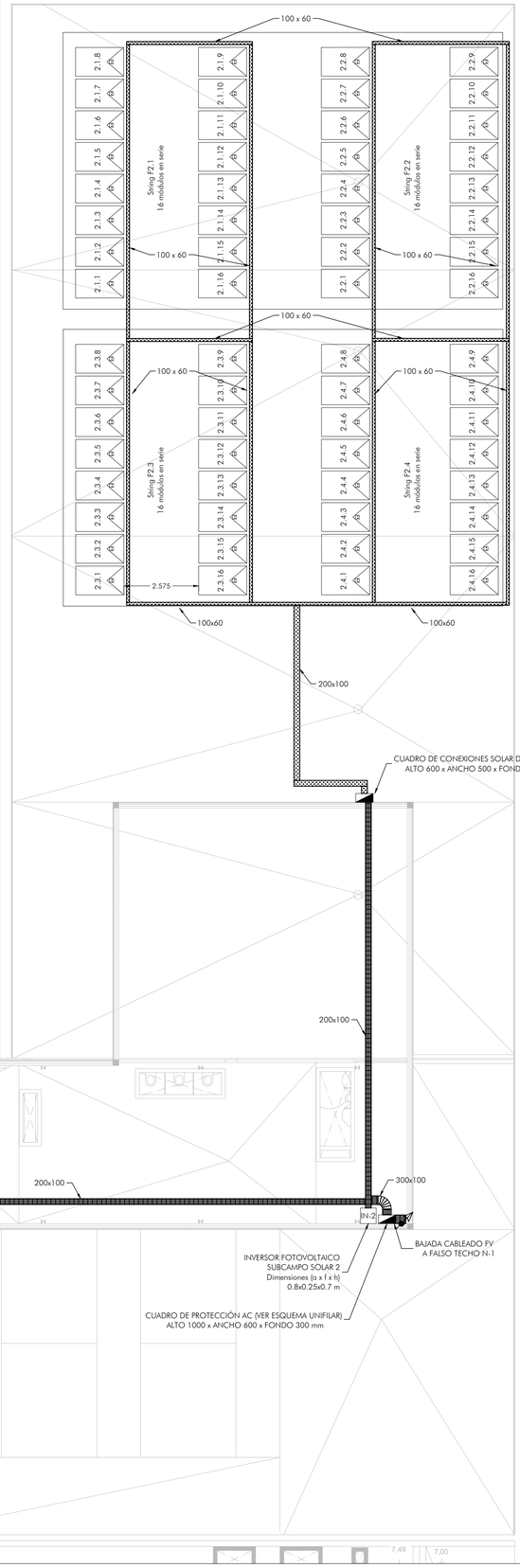
PLANTA SÓTANO

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IFV 01



Subcampo solar 1
Area generador solar= 124,19 m²
Superficie de cubierta=289,17 m²
4 string x 16 paneles en serie
64 x 400Wp = 25,60 kWp

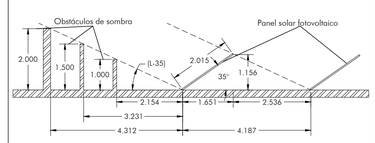


Subcampo solar 2
Area generador solar= 124,19 m²
Superficie de cubierta=289,17 m²
4 string x 16 paneles en serie
64 x 400Wp = 25,60 kWp

LEYENDA FOTOVOLTAICA

- PANEL SOLAR FOTOVOLTAICO 400 Wpp SILICIO POLIC.
- BANDEJA PERFORADA DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO SENDZIMIR INSTALACION INTEMPERIE CON TAPA, PARA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, DE DIMENSIONES SEGÚN PLANO.
- BANDEJA DE REJILLA METÁLICA PARA CIRCUITOS ELÉCTRICOS CON TRATAMIENTO DE ELECTROCINCADO SENDZIMIR, DE DIMENSIONES SEGÚN PLANO.
- CABLE DE TIERRA GENERADOR SOLAR BAJO TUBO DESDE MÓDULOS A ARQUETAS DE PUESTA A TIERRA
- ARQUETA PARA TOMA DE TIERRA 300x300mm INSTALADA C/PICA Y CONEXIONES.
- MONTANTE VERTICAL DE CABLEADO ELÉCTRICO CARACTERÍSTICAS INDICADAS EN PLANTA
- CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN
- IN-x INVERSOR FOTOVOLTAICO 33 kW

DISTANCIA ENTRE PANELES Y CON OTROS OBSTACULOS DE SOMREADO



NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

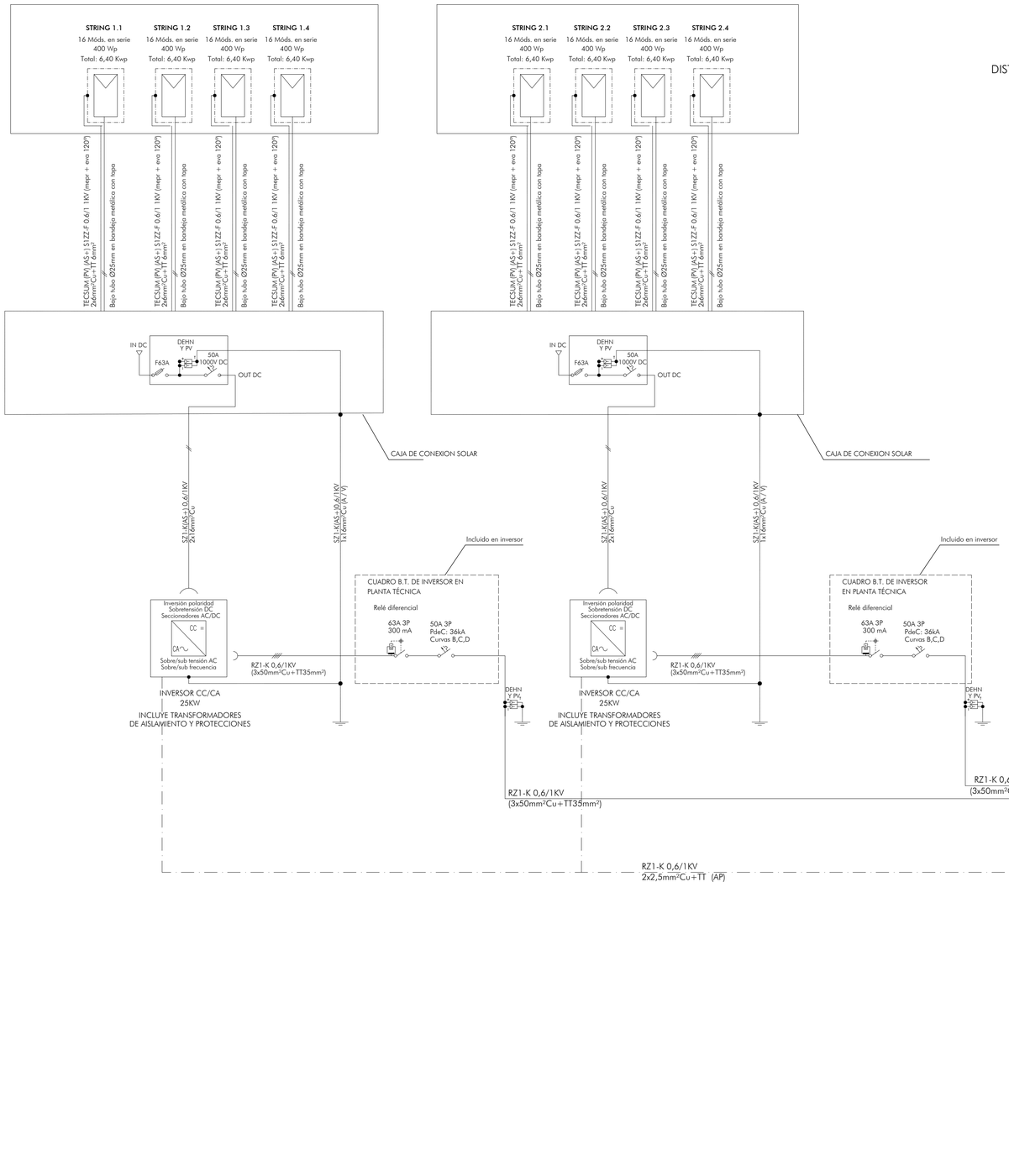
INSTALACIONES

SOLAR FOTOVOLTAICA

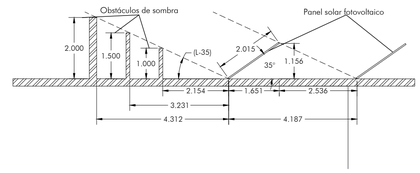
PLANTA SEGUNDA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IFV 02



DISTANCIA ENTRE PANELES Y CON OTROS OBSTACULOS DE SOMREADO



LEYENDA ESQUEMA DE PRINCIPIO FOTOVOLTAICA

- EQUIPO DE MEDIDA PRODUCCIÒN FOTOVOLTAICA
- CONTROL DE INYECCIÓN CERO
- EMBARRADO DE CGBT EN SALA TÉCNICA P-2
- CONDUCTOR DE FASE
- CONDUCTOR DE TIERRA COBRE DESNUDO 50 mm²
- CABLE DE SEÑAL DE CONTROL DE POTENCIA DE INVERSORES (2 X 2,5 mm² + T Ap)
- TIERRA DE GENERADOR FOTOVOLTAICO
- INVERSOR CC/CA TRIFASICO CON PROTECCIONES Y REGULACIÓN DE POTENCIA 33 Kw
- RELE DE PROTECCIÓN DIFERENCIAL
- INTERRUPTOR AUTOMÁTICO - MAGNETOTÉRMICO
- SECCIONADOR FUSIBLE
- PROTECCIÓN CONTRA SOBREINTENSIDADES Y CONTRA SOBRETENSIONES TRANSITORIAS Y PERMANENTES
- PANEL SOLAR FOTOVOLTAICO 330 Wpp SILICIO POLIC.
- INTERRUPTOR SECCIONADOR MANUAL

NOTAS

- EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

- EL INSTALADOR SERÁ RESPONSABLE DE LA CORRECTA TERMINACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LAS INSTALACIONES, SIN QUE POR ELLO LES CORRESPONDAN REVISIONES O ACTUALIZACIONES SOBRE LOS PRECIOS CONTRATADOS, SIENDO LOS PLANOS Y DOCUMENTOS DEL PROYECTO REPRESENTATIVOS DE LAS INSTALACIONES A REALIZAR CON CARGO AL CONTRATISTA, SIN QUE POR ELLO LOS SUMINISTROS Y TRABAJOS DE MONTAJE SE LIMITEN EXCLUSIVAMENTE A LOS ELEMENTOS REPRESENTADOS EN LOS PLANOS, MEDICIONES U OTROS DOCUMENTOS DEL PROYECTO. LAS INSTALACIONES SERÁN REALIZADAS COMPLETAS E INCLUIRÁN LA PROGRAMACIÓN, LA PUESTA EN MARCHA ASÍ COMO LAS PRUEBAS NECESARIAS DE CONTROL DE CALIDAD EXIGIBLES POR LA NORMATIVA VIGENTE EN EL MOMENTO DE LA EJECUCIÓN. LAS INSTALACIONES SERÁN TERMINADAS Y LEGALIZADAS POR EL INSTALADOR HASTA SU COMPLETA FINALIZACIÓN, ESTANDO INCLUIDAS LAS GESTIONES ANTE LOS ORGANISMOS OFICIALES, EJECUCIÓN PLANOS AS BUILT DE LAS INSTALACIONES FINALMENTE REALIZADAS ASÍ COMO LA REALIZACIÓN DE LOS CERTIFICADOS Y DOCUMENTOS Y RECOMENDACIONES DE MANTENIMIENTO DE LOS FABRICANTES DE LOS EQUIPOS INSTALADOS Y LA NORMATIVA APLICABLE.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

INSTALACIONES

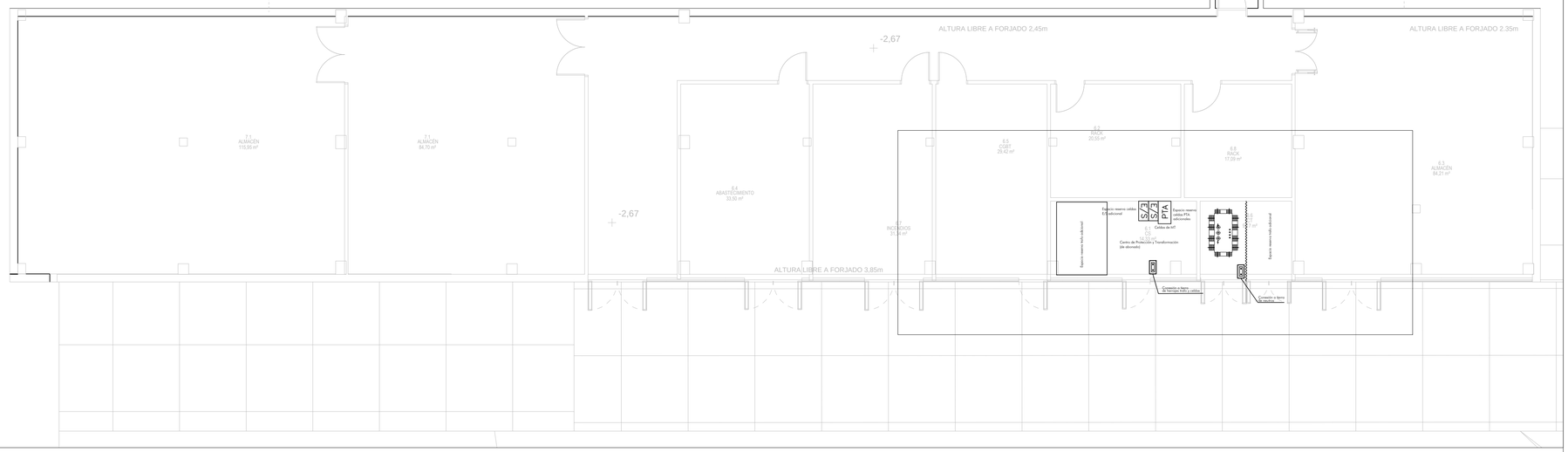
SOLAR FOTOVOLTAICA

ESQUEMA DE PRINCIPIO

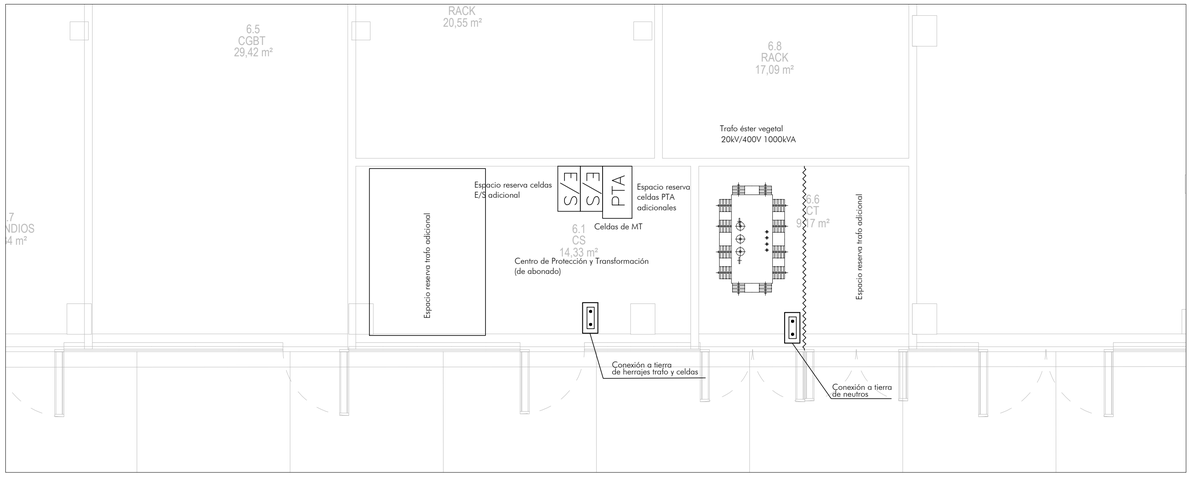
Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IFV 03

SITUACIÓN: NIVEL +0.00m
Escala 1:100



IMPLANTACIÓN DE EQUIPOS
Escala 1:50



LEYENDA

- CONEXIÓN SECCIONABLE A RED DE TIERRA EN CAJA ESTANCA DE SUPERFICIE.
- PICA DE ACERO COBREADO DE 14 mm. DE DIÁMETRO Y 2 m DE LONGITUD.
- CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO 50 mm² ENTERRADO.
- CABLE DE COBRE AISLADO 0,6/1KV DE 50 mm² FIJADO A PARAMENTOS O, EN CASO DE IR ENTERRADO, BAJO TUBO PE DE DOBLE PARED DE Ø63mm.

NOTA: LAS INSTALACIONES DEL CT DE ALUMBRADO NORMAL Y DE EMERGENCIA, TOMAS DE
FUERZA Y SISTEMA CONTRAINCENDIOS ESTÁN INDICADAS EN LOS PLANOS CORRESPONDIENTES
DE INSTALACIONES DEL EDIFICIO.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

INSTALACIONES

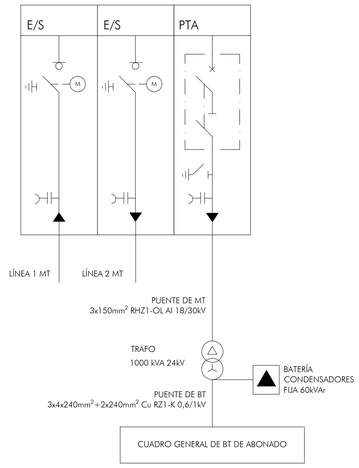
MEDIA TENSIÓN

SITUACIÓN E IMPLANTACIÓN

Escala:	1:50 Y 1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IMT 01

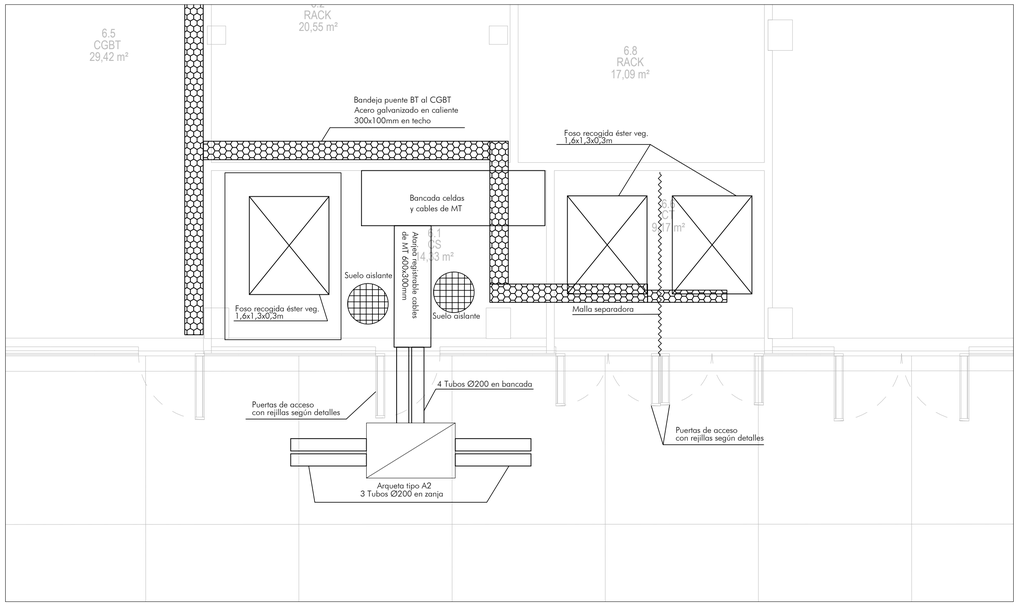
ESQUEMA UNIFILAR DE MEDIA TENSIÓN



CARACTERÍSTICAS DE LAS CELDAS MODULARES DE M.T.

CELDA	DESCRIPCIÓN
E/S	Celda de LÍNEA con aislamiento y corte en SF6 de 24 kV, 16 kA y 400 A, provista de interruptor-seccionador de 3 posiciones (conectado, seccionado y puesto a tierra). Con mando motor a 48 Vcc y control de estado por MODBUS. Las dimensiones son 1740x365x735 mm (alto x ancho x fondo).
PTA	Celda de PROTECCIÓN CON INTERRUPTOR AUTOMÁTICO con aislamiento y corte en SF6 de 24 kV, 16 kA y 400 A, provista de interruptor automático en serie con seccionador de 3 posiciones (conectado, seccionado y puesto a tierra) y con transformadores toroidales y relé electrónico de protección 50-51/50N-51N. Con control de estado por MODBUS. Las dimensiones son 1740x480x850 mm (alto x ancho x fondo).

ADECUACIÓN DE LOCAL
Escala 1:50



LEYENDA

- CONEXIÓN SECCIONABLE A RED DE TIERRA EN CAJA ESTANCA DE SUPERFICIE.
- PICA DE ACERO COBREADO DE 14 mm. DE DIÁMETRO Y 2 m DE LONGITUD.
- CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO 50 mm² ENTERRADO.
- CABLE DE COBRE AISLADO 0,6/1KV DE 50 mm² FIJADO A PARAMENTOS O, EN CASO DE IR ENTERRADO, BAJO TUBO PE DE DOBLE PARED DE Ø63mm.

NOTA: LAS INSTALACIONES DEL CT DE ALUMBRADO NORMAL Y DE EMERGENCIA, TOMAS DE
FUERZA Y SISTEMA CONTRAINCENDIOS ESTÁN INDICADAS EN LOS PLANOS CORRESPONDIENTES
DE INSTALACIONES DEL EDIFICIO.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

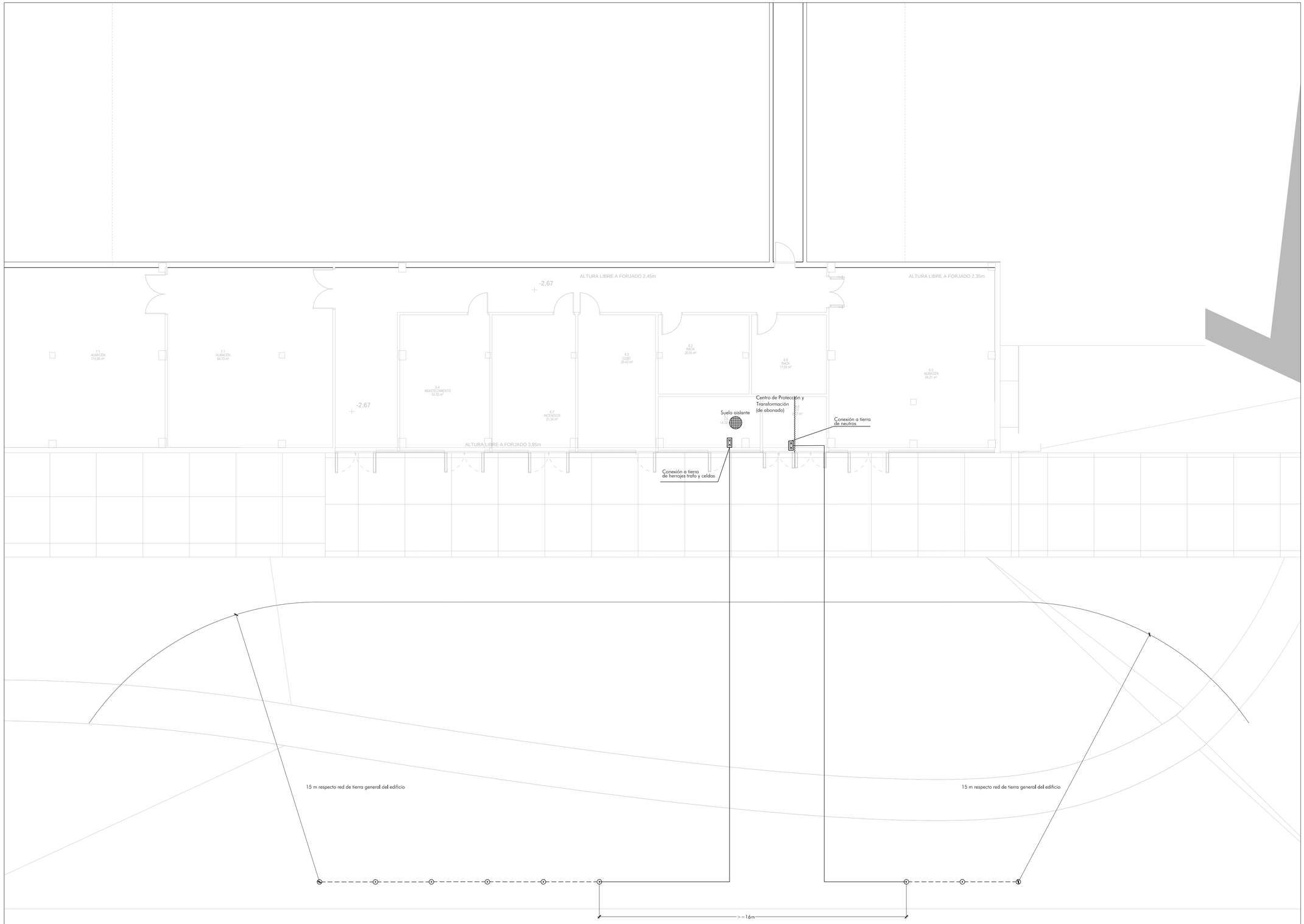
INSTALACIONES

MEDIA TENSIÓN

ESQUEMA Y ADECUACIÓN

Escala:	S/E Y 1:50
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IMT 02



LEYENDA

- CONEXIÓN SECCIONABLE A RED DE TIERRA EN CAJA ESTANCA DE SUPERFICIE.
- PICA DE ACERO COBREADO DE 14 mm. DE DIÁMETRO Y 2 m DE LONGITUD.
- CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO 50 mm² ENTERRADO.
- CABLE DE COBRE AISLADO 0,6/1KV DE 50 mm² FIJADO A PARAMENTOS O, EN CASO DE IR ENTERRADO, BAJO TUBO PE DE DOBLE PARED DE Ø63mm.

NOTA: LAS INSTALACIONES DEL CT DE ALUMBRADO NORMAL Y DE EMERGENCIA, TOMAS DE
FUERZA Y SISTEMA CONTRAINCENDIOS ESTÁN INDICADAS EN LOS PLANOS CORRESPONDIENTES
DE INSTALACIONES DEL EDIFICIO.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

INSTALACIONES

MEDIA TENSIÓN

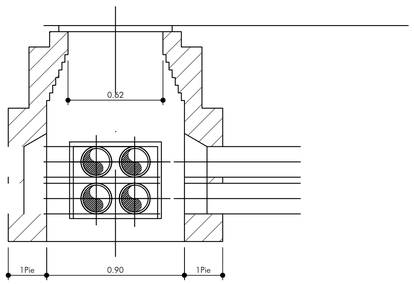
PUESTA A TIERRA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	.

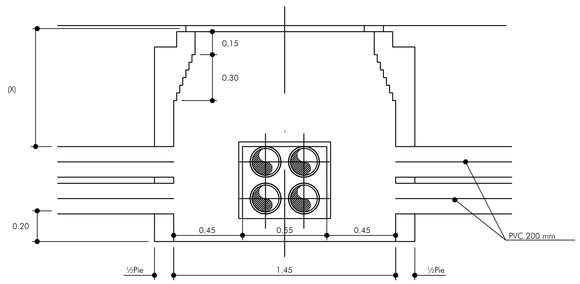
IMT 03

ARQUETA TIPO A-2

COTAS EN m

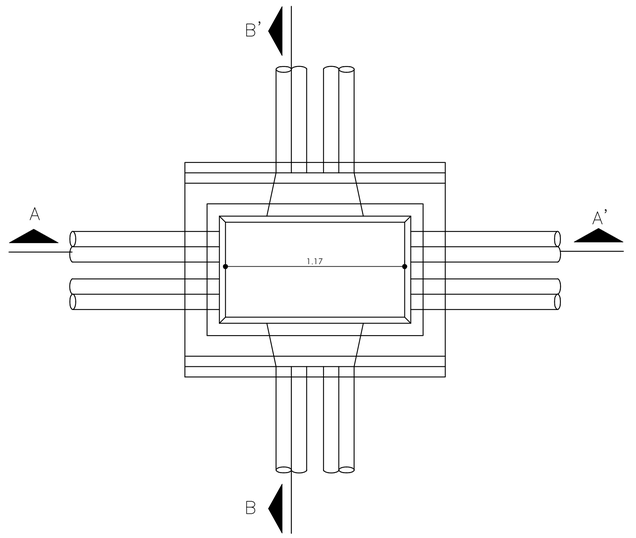


SECCIÓN B-B'



(X) 1,2 m MÍNIMO PARA CANALIZACIONES DE MEDIA TENSIÓN

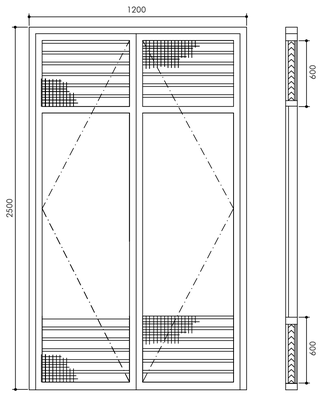
SECCIÓN A-A'



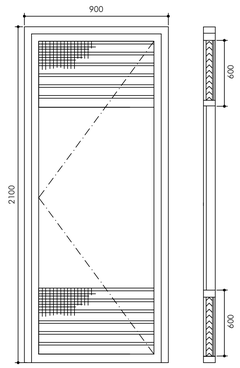
PLANTA

PUERTA TRAFO STANDARD METÁLICA GALVANIZADA

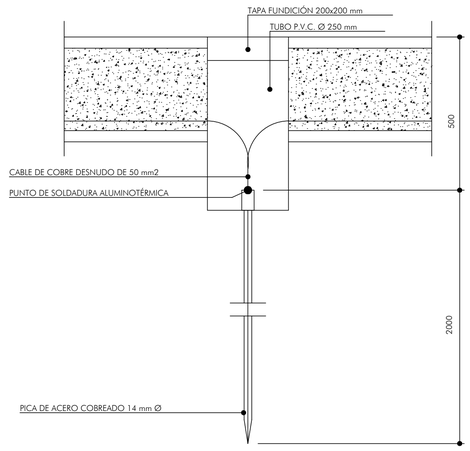
(VENTILACIÓN SEGÚN MONTAJE)



PUERTA PERSONAL

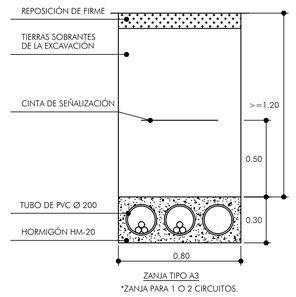


DETALLE PICA DE TIERRA



PASO VIALES CANALIZACIÓN MEDIA TENSIÓN

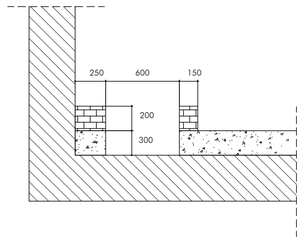
COTAS EN m



*ZANJA PARA 1 O 2 CIRCUITOS.

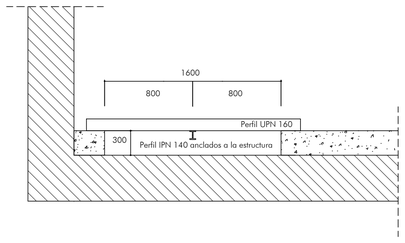
BANCADA DE CABINAS

COTAS EN mm.



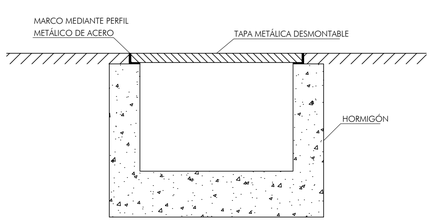
FOSO DE RECOGIDA ÉSTER VEGETAL

COTAS EN mm.

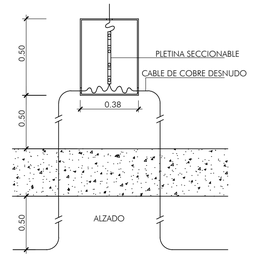


DETALLE DE ATARJEA REGISTRABLE SUPERFICIAL

SIN ESCALA



CONEXIÓN A TIERRA SECCIONABLE



LEYENDA

- CONEXIÓN SECCIONABLE A RED DE TIERRA EN CAJA ESTANCA DE SUPERFICIE.
- PICA DE ACERO COBREADO DE 14 mm. DE DIÁMETRO Y 2 m DE LONGITUD.
- CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO 50 mm² ENTERRADO.
- CABLE DE COBRE AISLADO 0,6/1KV DE 50 mm² FIJADO A PARAMENTOS O, EN CASO DE IR ENTERRADO, BAJO TUBO PE DE DOBLE PARED DE Ø63mm.

NOTA: LAS INSTALACIONES DEL CT DE ALUMBRADO NORMAL Y DE EMERGENCIA, TOMAS DE FUERZA Y SISTEMA CONTRAINCENDIOS ESTÁN INDICADAS EN LOS PLANOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES DEL EDIFICIO.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

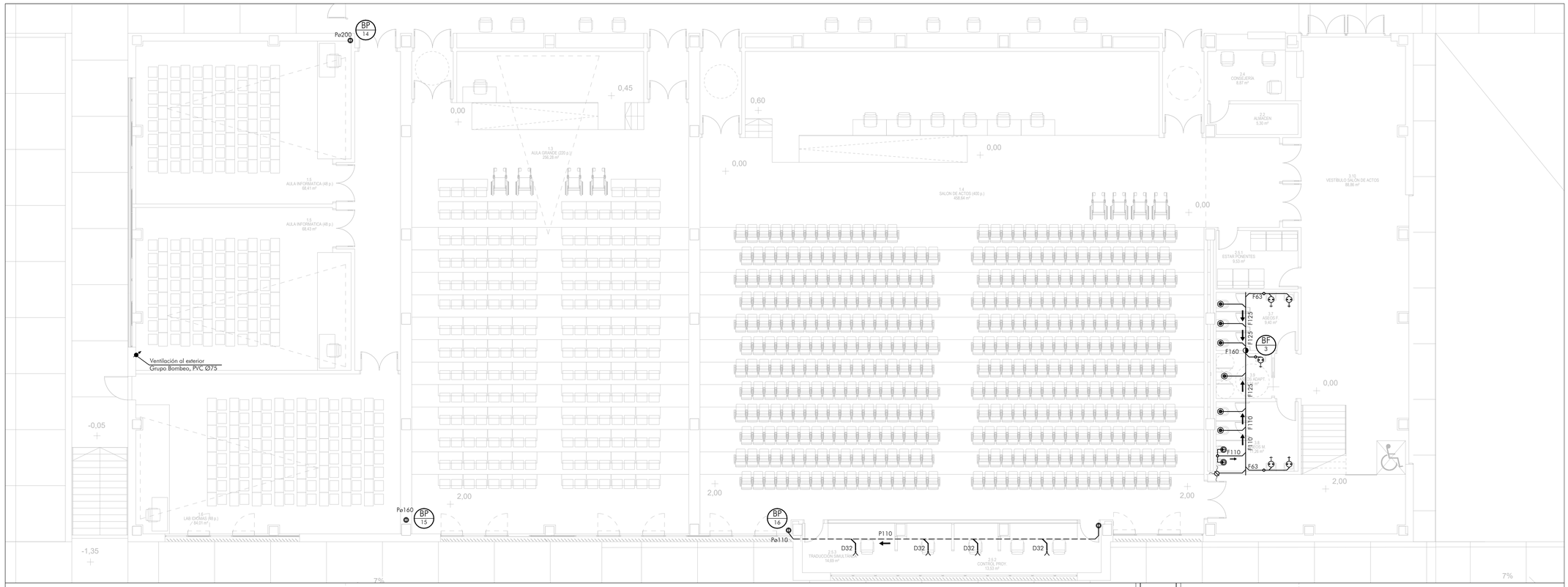
INSTALACIONES

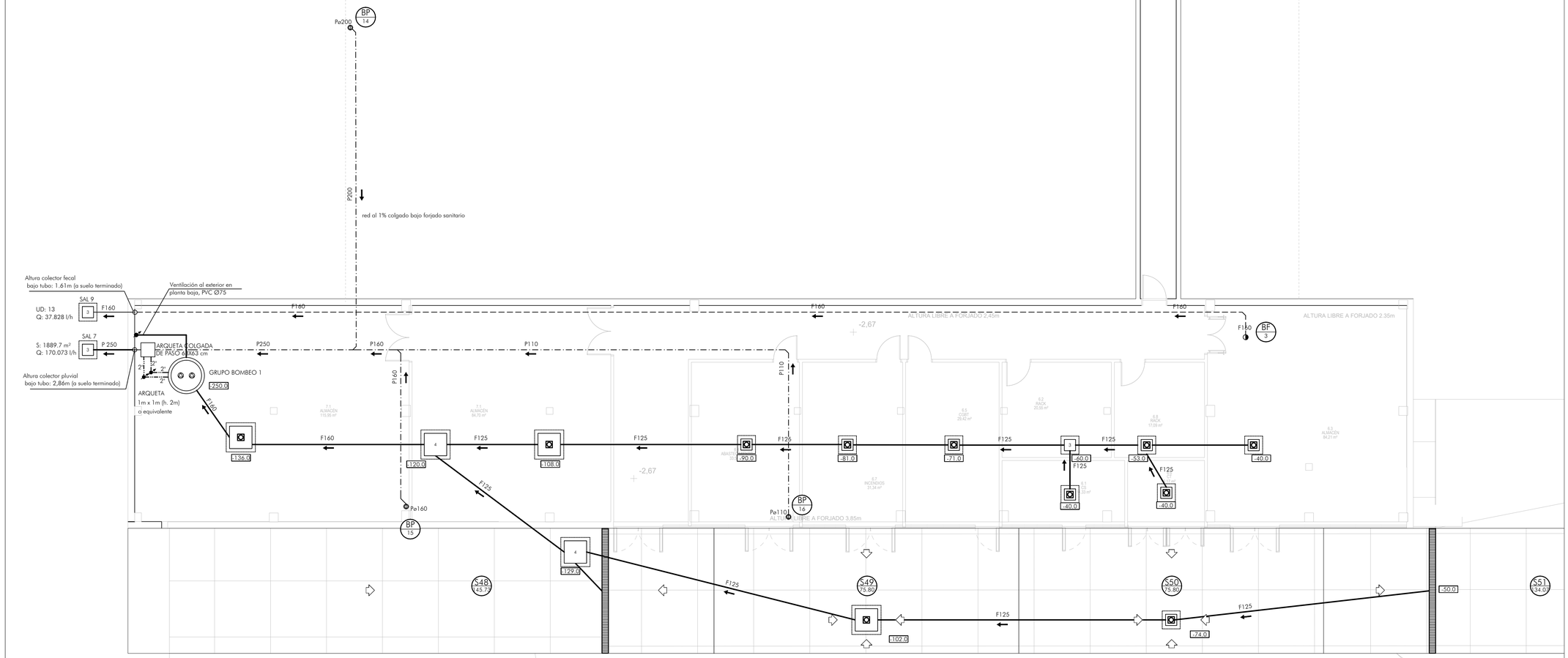
MEDIA TENSIÓN

DETALLES

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	.

IMT 04





LEYENDA

- RED FECAL bajo forjado o en pared
- RED FECAL colgada
- RED FECAL ENTERRADA
- RED PLUVIAL bajo forjado o en pared
- RED PLUVIAL colgada
- RED PLUVIAL ENTERRADA
- RED DESAGÜES CLIMA colgada
- RED RESIDUAL SUSPENDIDA DE BOMBEO EN TECHO DE LA PLANTA REPRESENTADA EN EL PLANO
- TUBERÍA DE ACERO A PRESIÓN DE POZO DE BOMBEO
- DESAGÜE INODORO
- DESAGÜE URINARIO
- DESAGÜE SIFÓN LAVABO
- DESAGÜE VERTEDERO
- DESAGÜE LAVABO
- SUMIDERO SIFÓNICO DE SALIDA 110
- BAJANTE DE APARATO SANITARIO
- ARQUETA CON GRUPOS DE BOMBEO, PARA EVACUACIÓN DE AGUAS NIVEL -1, CON CUADRO DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA Y CONTROL DE NIVEL SEGÚN CTE.
- BAJANTE DE FECALES
- BAJANTE DE PLUVIALES
- VÁLVULA AIREACIÓN
- DESAGÜE FUENTES
- DESAGÜE DE UNIDAD TERMINAL TIPO VRF
- ARQUETA DE PASO 500X500 MM FONDO 500 MM
- ARQUETA DE PASO 1000X1000 MM COTA DE FONDO SEGÚN PLANO
- SUMIDERO SIFÓNICO EN ARQUETA DE PASO
- ARQUETA A PIE DE BAJANTE 500x500 mm COTA DE FONDO SEGÚN PLANO.
- CANAL DE HORMIGÓN POLÍMERO CON REJILLA DE ACERO INOXIDABLE CON 200 MM DE ANCHO Y 70 MM DE ALTURA EXTERIOR
- CANALÓN DE MEDIA CAÑA DE DIÁMETRO 125 MM
- XX.0 — COTA DE FONDO DE ARQUETA SOBRE SOLERIA TERMINADA. REPRESENTA EL VALOR DE COTA MÁS BAJO DEL TUBO DE SALIDA
- .YY.0 — REPRESENTA EL VALOR DE COTA MÁS BAJO DEL TUBO A LA ENTRADA DE ARQUETA O EN PASO DE VIGA SOBRE SOLERIA TERMINADA.

RELACIÓN DE TUBERÍAS CONEXIÓN A APARATOS DE SANEAMIENTO EN POLIPROPILENO	
APARATO	DIÁMETRO
VERTEDERO	90 mm
INODORO	110 mm
LAVABO	40 mm
FREGADERO	50 mm
DUCHA	40 mm
DESAGÜE FANCOILS	32 mm
FUENTES	40 mm

NOTAS:

-LA TOTALIDAD DE LOS BAJANTES, TANTO DE PLUVIALES COMO DE FECALES, SE REALIZARÁN MEDIANTE EL EMPLEO DE UN SISTEMA DE EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES INSONORIZADO.

-LA SUJECIÓN DE LAS TUBERÍAS A LOS PARAMENTOS SE REALIZARÁ MEDIANTE EL EMPLEO DE GRAPAS ISOFÓNICAS.

-LAS BAJANTES DE LA REDES DE FECALES Y PLUVIALES DISPONDRÁN DE VENTILACIÓN PRIMARIA EN SU EXTREMO SUPERIOR. EN EL CASO DE LOS FECALES, SE INSTALARÁN EN EL FALSO TECHO DE LA PLANTA SUPERIOR QUE ESTÉN RECOGIENDO. EN EL CASO DE LAS PLUVIALES, SE INSTALARÁ DEBAJO DEL FORJADO EN EL QUE SE ENCUENTREN LOS SUMIDEROS O REJILLAS DE RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES. EL SISTEMA DE DESAGÜE DE CADA UNO DE LOS FANCOIL Y/O CLIMATIZADORES SE CONECTARÁ A LA RED ENTERRADA MÁS CERCANA, MEDIANTE UN SIFÓN ADECUADO.

-SE DISPONDRÁN MANGUITOS CORTAFUEGOS CON MATERIAL INTUMESCENTE EN LA TOTALIDAD DE BAJANTES (TANTO DE PLUVIALES COMO DE FECALES) QUE ATRAVIESEN SECTORES DE INCENDIO INDEPENDIENTES, CON LA EXCEPCIÓN DE AQUELLAS BAJANTES QUE DISPONGAN DE UNA ADECUADA PROTECCIÓN AL FUEGO COMO PARA MANTENER LA SECTORIZACIÓN.

-LA COTA DEL FONDO DE LAS ARQUETAS Y REGISTROS SE DETERMINARÁ EN OBRA EN FUNCIÓN DE LAS DIMENSIONES MÍNIMAS ESTABLECIDAS EN LA NORMATIVA LOCAL DE LA EMPRESA DE SANEAMIENTO DE LA ZONA (VER DETALLES).

-EL CONTRATISTA REALIZARÁ LA COORDINACIÓN EN OBRA DE LAS DISTINTAS REDES DE SANEAMIENTO PLUVIAL Y FECAL CON LOS SERVICIOS AFECTADOS DE OTRAS INSTALACIONES, TANTO NUEVAS COMO EXISTENTES, SIENDO DE SU RESPONSABILIDAD LA RETIRADA Y REPOSICIÓN POSTERIOR.

-LAS PENDIENTES MÍNIMAS PARA COLECTORES TANTO DE PLUVIALES COMO DE RESIDUALES SERÁN DEL 1% EN REDES COLGADAS Y DEL 2% EN REDES ENTERRADAS. LAS ACOMETIDAS A LOS POZOS DE LA COMPAÑÍA SE REALIZARÁN CON PENDIENTE MÍNIMA DEL 3%.

-LAS CONEXIONES DE LOS IMBORNALES DE RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES CONECTARÁN CON LA ARQUETA MEDIANTE CIERRE HIDRÁULICO DE FORMA QUE SE EVITE LA SALIDA DE AIRE DESDE LA RED DE SANEAMIENTO, CONFORME A LO APROBADO POR LA COMPAÑÍA CORRESPONDIENTE.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

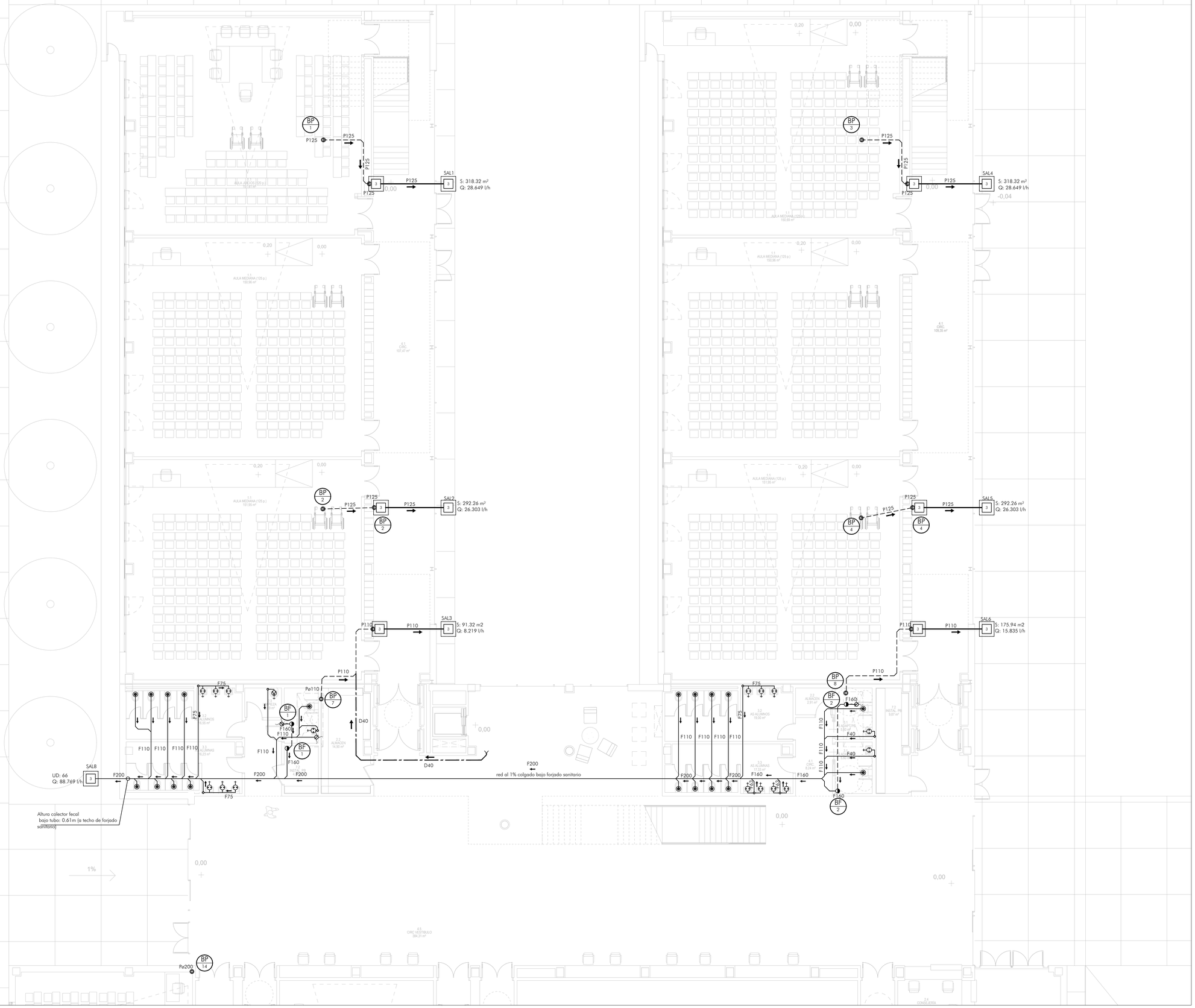
INSTALACIONES

SANEAMIENTO

PLANTA BAJA A + SOTANO

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ISA 01



LEYENDA

- RED FECAL bajo forjado o en pared
- RED FECAL colgada
- RED FECAL ENTERRADA
- RED PLUVIAL bajo forjado o en pared
- RED PLUVIAL colgada
- RED PLUVIAL ENTERRADA
- RED DESAGÜES CLIMA colgada
- RED RESIDUAL SUSPENDIDA DE BOMBEO EN TECHO DE LA PLANTA REPRESENTADA EN EL PLANO
- TUBERÍA DE ACERO A PRESIÓN DE POZO DE BOMBEO
- DESAGÜE INODORO
- DESAGÜE URINARIO
- DESAGÜE SIFÓN LAVABO
- DESAGÜE VERTEDERO
- DESAGÜE LAVABO
- SUMIDERO SIFÓNICO DE SALIDA 110
- BAJANTE DE APARATO SANITARIO
- ARQUETA CON GRUPOS DE BOMBEO, PARA EVACUACIÓN DE AGUAS NIVEL -1, CON CUADRO DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA Y CONTROL DE NIVEL SEGÚN CTE.
- BAJANTE DE FECALES
- BAJANTE DE PLUVIALES
- VÁLVULA AIREACIÓN
- DESAGÜE FUENTES
- DESAGÜE DE UNIDAD TERMINAL TIPO VRF
- ARQUETA DE PASO 500X500 MM FONDO 500 MM
- ARQUETA DE PASO 1000X1000 MM COTA DE FONDO SEGÚN PLANO
- SUMIDERO SIFÓNICO EN ARQUETA DE PASO
- ARQUETA A PIE DE BAJANTE 500x500 mm COTA DE FONDO SEGÚN PLANO.
- CANAL DE HORMIGÓN POLÍMERO CON REJILLA DE ACERO INOXIDABLE CON 200 MM DE ANCHO Y 70 MM DE ALTURA EXTERIOR
- CANALÓN DE MEDIA CAÑA DE DIÁMETRO 125 MM
- -XX.0 COTA DE FONDO DE ARQUETA SOBRE SOLERIA TERMINADA. REPRESENTA EL VALOR DE COTA MÁS BAJO DEL TUBO DE SALIDA
- .YY.0 REPRESENTA EL VALOR DE COTA MÁS BAJO DEL TUBO A LA ENTRADA DE ARQUETA O EN PASO DE VIGA SOBRE SOLERIA TERMINADA.

RELACIÓN DE TUBERÍAS CONEXIÓN A APARATOS DE SANEAMIENTO EN POLIPROPILENO	
APARATO	DIAMETRO
VERTEDERO	90 mm
INODORO	110 mm
LAVABO	40 mm
FREGADERO	50 mm
DUCHA	40 mm
DESAGÜE FANCOILS	32 mm
FUENTES	40 mm

NOTAS:

-LA TOTALIDAD DE LOS BAJANTES, TANTO DE PLUVIALES COMO DE FECALES, SE REALIZARÁN MEDIANTE EL EMPLEO DE UN SISTEMA DE EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES INSONORIZADO.

-LA SUJECIÓN DE LAS TUBERÍAS A LOS PARAMENTOS SE REALIZARÁ MEDIANTE EL EMPLEO DE GRAPAS ISOFÓNICAS.

-LAS BAJANTES DE LA REDES DE FECALES Y PLUVIALES DISPONDRÁN DE VENTILACIÓN PRIMARIA EN SU EXTREMO SUPERIOR. EN EL CASO DE LOS FECALES, SE INSTALARÁN EN EL FALSO TECHO DE LA PLANTA SUPERIOR QUE ESTÉN RECOGIENDO. EN EL CASO DE LAS PLUVIALES, SE INSTALARÁ DEBAJO DEL FORJADO EN EL QUE SE ENCUENTREN LOS SUMIDEROS O REJILLAS DE RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES. EL SISTEMA DE DESAGÜE DE CADA UNO DE LOS FANCOIL Y/O CLIMATIZADORES SE CONECTARÁ A LA RED ENTERRADA MÁS CERCANA, MEDIANTE UN SIFÓN ADECUADO.

-SE DISPONDRÁN MANGUITOS CORTAFUEGOS CON MATERIAL INTUMESCENTE EN LA TOTALIDAD DE BAJANTES (TANTO DE PLUVIALES COMO DE FECALES) QUE ATRAVIESEN SECTORES DE INCENDIO INDEPENDIENTES, CON LA EXCEPCIÓN DE AQUELLAS BAJANTES QUE DISPONGAN DE UNA ADECUADA PROTECCIÓN AL FUEGO COMO PARA MANTENER LA SECTORIZACIÓN.

-LA COTA DEL FONDO DE LAS ARQUETAS Y REGISTROS SE DETERMINARÁ EN OBRA EN FUNCIÓN DE LAS DIMENSIONES MÍNIMAS ESTABLECIDAS EN LA NORMATIVA LOCAL DE LA EMPRESA DE SANEAMIENTO DE LA ZONA (VER DETALLES).

-EL CONTRATISTA REALIZARÁ LA COORDINACIÓN EN OBRA DE LAS DISTINTAS REDES DE SANEAMIENTO PLUVIAL Y FECAL CON LOS SERVICIOS AFECTADOS DE OTRAS INSTALACIONES, TANTO NUEVAS COMO EXISTENTES, SIENDO DE SU RESPONSABILIDAD LA RETIRADA Y REPOSICIÓN POSTERIOR.

-LAS PENDIENTES MÍNIMAS PARA COLECTORES TANTO DE PLUVIALES COMO DE RESIDUALES SERÁN DEL 1% EN REDES COLGADAS Y DEL 2% EN REDES ENTERRADAS. LAS ACOMETIDAS A LOS POZOS DE LA COMPAÑÍA SE REALIZARÁN CON PENDIENTE MÍNIMA DEL 3%.

-LAS CONEXIONES DE LOS IMBORNALES DE RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES CONECTARÁN CON LA ARQUETA MEDIANTE CIERRE HIDRÁULICO DE FORMA QUE SE EVITE LA SALIDA DE AIRE DESDE LA RED DE SANEAMIENTO, CONFORME A LO APROBADO POR LA COMPAÑÍA CORRESPONDIENTE.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA — MANUEL PEREZ HERNANDEZ — AMPARO MARTINEZ ORTIZ — ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

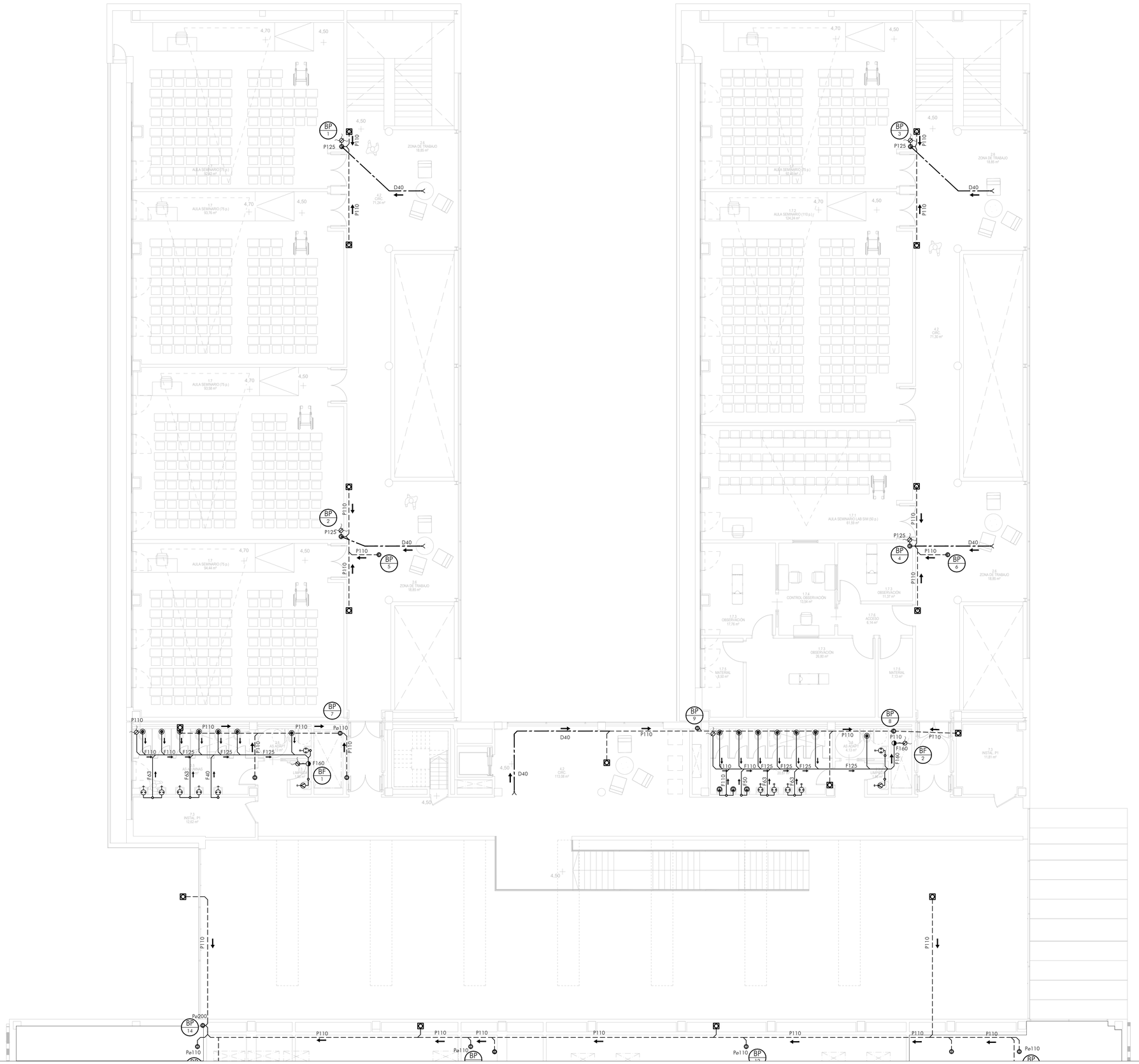
INSTALACIONES

SANEAMIENTO

PLANTA BAJA B

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ISA 02



LEYENDA

- RED FECAL bajo forjado o en pared
- RED FECAL colgada
- RED FECAL ENTERRADA
- RED PLUVIAL bajo forjado o en pared
- RED PLUVIAL colgada
- RED PLUVIAL ENTERRADA
- RED DESAGÜES CLIMA colgada
- RED RESIDUAL SUSPENDIDA DE BOMBEO EN TECHO DE LA PLANTA REPRESENTADA EN EL PLANO
- TUBERÍA DE ACERO A PRESIÓN DE POZO DE BOMBEO
- DESAGÜE INODORO
- DESAGÜE URINARIO
- DESAGÜE SIFÓN LAVABO
- DESAGÜE VERTEDERO
- DESAGÜE LAVABO
- SUMIDERO SIFÓNICO DE SALIDA 110
- BAJANTE DE APARATO SANITARIO
- ARQUETA CON GRUPOS DE BOMBEO, PARA EVACUACIÓN DE AGUAS NIVEL -1, CON CUADRO DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA Y CONTROL DE NIVEL SEGÚN CTE.
- BAJANTE DE FECALES
- BAJANTE DE PLUVIALES
- VÁLVULA AIREACIÓN
- DESAGÜE FUENTES
- DESAGÜE DE UNIDAD TERMINAL TIPO VRF
- 3 — ARQUETA DE PASO 500X500 MM FONDO 500 MM
- 4 — ARQUETA DE PASO 1000X1000 MM COTA DE FONDO SEGÚN PLANO
- SUMIDERO SIFÓNICO EN ARQUETA DE PASO
- ARQUETA A PIE DE BAJANTE 500x500 mm COTA DE FONDO SEGÚN PLANO.
- CANAL DE HORMIGÓN POLÍMERO CON REJILLA DE ACERO INOXIDABLE CON 200 MM DE ANCHO Y 70 MM DE ALTURA EXTERIOR
- CANALÓN DE MEDIA CAÑA DE DIÁMETRO 125 MM
- XX.0 — COTA DE FONDO DE ARQUETA SOBRE SOLERIA TERMINADA. REPRESENTA EL VALOR DE COTA MÁS BAJO DEL TUBO DE SALIDA
- .YY.0 — REPRESENTA EL VALOR DE COTA MÁS BAJO DEL TUBO A LA ENTRADA DE ARQUETA O EN PASO DE VIGA SOBRE SOLERIA TERMINADA.

RELACIÓN DE TUBERÍAS CONEXIÓN A APARATOS DE SANEAMIENTO EN POLIPROPILENO	
APARATO	DIAMETRO
VERTEDERO	90 mm
INODORO	110 mm
LAVABO	40 mm
FREGADERO	50 mm
DUCHA	40 mm
DESAGÜE FANCOILS	32 mm
FUENTES	40 mm

NOTAS:

-LA TOTALIDAD DE LOS BAJANTES, TANTO DE PLUVIALES COMO DE FECALES, SE REALIZARÁN MEDIANTE EL EMPLEO DE UN SISTEMA DE EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES INSONORIZADO.

-LA SUJECIÓN DE LAS TUBERÍAS A LOS PARAMENTOS SE REALIZARÁ MEDIANTE EL EMPLEO DE GRAPAS ISOFÓNICAS.

-LAS BAJANTES DE LA REDES DE FECALES Y PLUVIALES DISPONDRÁN DE VENTILACIÓN PRIMARIA EN SU EXTREMO SUPERIOR. EN EL CASO DE LOS FECALES, SE INSTALARÁN EN EL FALSO TECHO DE LA PLANTA SUPERIOR QUE ESTÉN RECOGIENDO. EN EL CASO DE LAS PLUVIALES, SE INSTALARÁ DEBAJO DEL FORJADO EN EL QUE SE ENCUENTREN LOS SUMIDEROS O REJILLAS DE RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES. EL SISTEMA DE DESAGÜE DE CADA UNO DE LOS FANCOIL Y/O CLIMATIZADORES SE CONECTARÁ A LA RED ENTERRADA MÁS CERCANA, MEDIANTE UN SIFÓN ADECUADO.

-SE DISPONDRÁN MANGUITOS CORTAFUEGOS CON MATERIAL INTUMESCENTE EN LA TOTALIDAD DE BAJANTES (TANTO DE PLUVIALES COMO DE FECALES) QUE ATRAVIESEN SECTORES DE INCENDIO INDEPENDIENTES, CON LA EXCEPCIÓN DE AQUELLAS BAJANTES QUE DISPONGAN DE UNA ADECUADA PROTECCIÓN AL FUEGO COMO PARA MANTENER LA SECTORIZACIÓN.

-LA COTA DEL FONDO DE LAS ARQUETAS Y REGISTROS SE DETERMINARÁ EN OBRA EN FUNCIÓN DE LAS DIMENSIONES MÍNIMAS ESTABLECIDAS EN LA NORMATIVA LOCAL DE LA EMPRESA DE SANEAMIENTO DE LA ZONA (VER DETALLES).

-EL CONTRATISTA REALIZARÁ LA COORDINACIÓN EN OBRA DE LAS DISTINTAS REDES DE SANEAMIENTO PLUVIAL Y FECAL CON LOS SERVICIOS AFECTADOS DE OTRAS INSTALACIONES, TANTO NUEVAS COMO EXISTENTES, SIENDO DE SU RESPONSABILIDAD LA RETIRADA Y REPOSICIÓN POSTERIOR.

-LAS PENDIENTES MÍNIMAS PARA COLECTORES TANTO DE PLUVIALES COMO DE RESIDUALES SERÁN DEL 1% EN REDES COLGADAS Y DEL 2% EN REDES ENTERRADAS. LAS ACOMETIDAS A LOS POZOS DE LA COMPAÑÍA SE REALIZARÁN CON PENDIENTE MÍNIMA DEL 3%.

-LAS CONEXIONES DE LOS IMBORNALES DE RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES CONECTARÁN CON LA ARQUETA MEDIANTE CIERRE HIDRÁULICO DE FORMA QUE SE EVITE LA SALIDA DE AIRE DESDE LA RED DE SANEAMIENTO, CONFORME A LO APROBADO POR LA COMPAÑÍA CORRESPONDIENTE.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA — MANUEL PEREZ HERNANDEZ — AMPARO MARTINEZ ORTIZ — ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

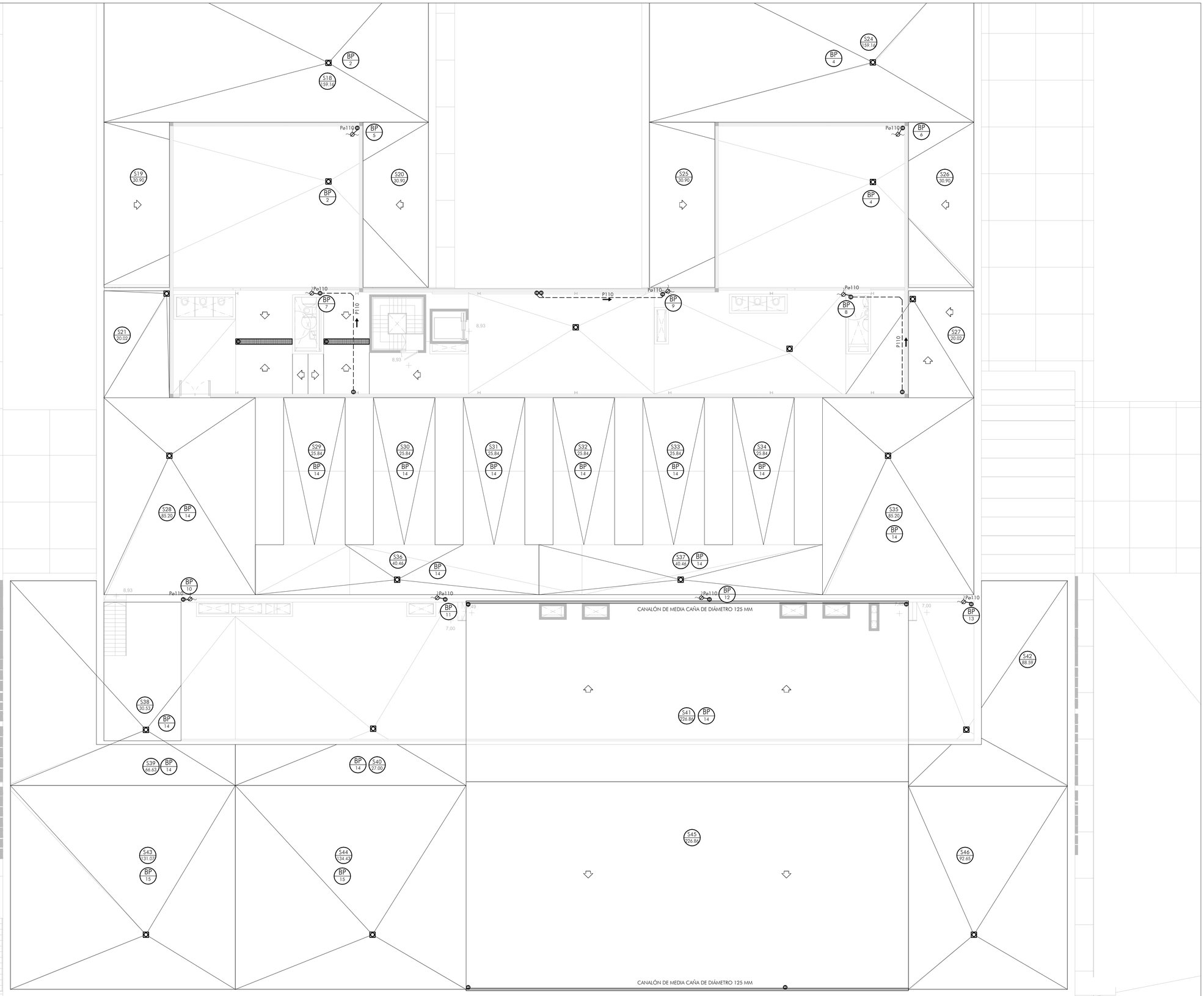
INSTALACIONES

SANEAMIENTO

PLANTA PRIMERA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ISA 03



LEYENDA

- RED FECAL bajo forjado o en pared
- RED FECAL colgada
- RED FECAL ENTERRADA
- RED PLUVIAL bajo forjado o en pared
- RED PLUVIAL colgada
- RED PLUVIAL ENTERRADA
- RED DESAGÜES CLIMA colgada
- RED RESIDUAL SUSPENDIDA DE BOMBEO EN TECHO DE LA PLANTA REPRESENTADA EN EL PLANO
- TUBERÍA DE ACERO A PRESIÓN DE POZO DE BOMBEO
- DESAGÜE INODORO
- DESAGÜE URINARIO
- DESAGÜE SIFÓN LAVABO
- DESAGÜE VERTEDERO
- DESAGÜE LAVABO
- SUMIDERO SIFÓNICO DE SALIDA 110
- BAJANTE DE APARATO SANITARIO
- ARQUETA CON GRUPOS DE BOMBEO, PARA EVACUACIÓN DE AGUAS NIVEL -1, CON CUADRO DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA Y CONTROL DE NIVEL SEGÚN CTE.
- BAJANTE DE FECALES
- BAJANTE DE PLUVIALES
- VÁLVULA AIREACIÓN
- DESAGÜE FUENTES
- DESAGÜE DE UNIDAD TERMINAL TIPO VRF
- ARQUETA DE PASO 500X500 MM FONDO 500 MM
- ARQUETA DE PASO 1000X1000 MM COTA DE FONDO SEGÚN PLANO
- SUMIDERO SIFÓNICO EN ARQUETA DE PASO
- ARQUETA A PIE DE BAJANTE 500x500 mm COTA DE FONDO SEGÚN PLANO.
- CANAL DE HORMIGÓN POLÍMERO CON REJILLA DE ACERO INOXIDABLE CON 200 MM DE ANCHO Y 70 MM DE ALTURA EXTERIOR
- CANALÓN DE MEDIA CAÑA DE DIÁMETRO 125 MM
- -XX.0 COTA DE FONDO DE ARQUETA SOBRE SOLERIA TERMINADA. REPRESENTA EL VALOR DE COTA MÁS BAJO DEL TUBO DE SALIDA
- .YY.0 REPRESENTA EL VALOR DE COTA MÁS BAJO DEL TUBO A LA ENTRADA DE ARQUETA O EN PASO DE VIGA SOBRE SOLERIA TERMINADA.

RELACIÓN DE TUBERÍAS CONEXIÓN A APARATOS DE SANEAMIENTO EN POLIPROPILENO	
APARATO	DIAMETRO
VERTEDERO	90 mm
INODORO	110 mm
LAVABO	40 mm
FREGADERO	50 mm
DUCHA	40 mm
DESAGÜE FANCOILS	32 mm
FUENTES	40 mm

NOTAS:

-LA TOTALIDAD DE LOS BAJANTES, TANTO DE PLUVIALES COMO DE FECALES, SE REALIZARÁN MEDIANTE EL EMPLEO DE UN SISTEMA DE EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES INSONORIZADO.

-LA SUJECIÓN DE LAS TUBERÍAS A LOS PARAMENTOS SE REALIZARÁ MEDIANTE EL EMPLEO DE GRAPAS ISOFÓNICAS.

-LAS BAJANTES DE LA REDES DE FECALES Y PLUVIALES DISPONDRÁN DE VENTILACIÓN PRIMARIA EN SU EXTREMO SUPERIOR. EN EL CASO DE LOS FECALES, SE INSTALARÁN EN EL FALSO TECHO DE LA PLANTA SUPERIOR QUE ESTÉN RECOGIENDO. EN EL CASO DE LAS PLUVIALES, SE INSTALARÁ DEBAJO DEL FORJADO EN EL QUE SE ENCUENTREN LOS SUMIDEROS O REJILLAS DE RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES. EL SISTEMA DE DESAGÜE DE CADA UNO DE LOS FANCOIL Y/O CLIMATIZADORES SE CONECTARÁ A LA RED ENTERRADA MÁS CERCANA, MEDIANTE UN SIFÓN ADECUADO.

-SE DISPONDRÁN MANGUITOS CORTAFUEGOS CON MATERIAL INTUMESCENTE EN LA TOTALIDAD DE BAJANTES (TANTO DE PLUVIALES COMO DE FECALES) QUE ATRAVIESEN SECTORES DE INCENDIO INDEPENDIENTES, CON LA EXCEPCIÓN DE AQUELLAS BAJANTES QUE DISPONGAN DE UNA ADECUADA PROTECCIÓN AL FUEGO COMO PARA MANTENER LA SECTORIZACIÓN.

-LA COTA DEL FONDO DE LAS ARQUETAS Y REGISTROS SE DETERMINARÁ EN OBRA EN FUNCIÓN DE LAS DIMENSIONES MÍNIMAS ESTABLECIDAS EN LA NORMATIVA LOCAL DE LA EMPRESA DE SANEAMIENTO DE LA ZONA (VER DETALLES).

-EL CONTRATISTA REALIZARÁ LA COORDINACIÓN EN OBRA DE LAS DISTINTAS REDES DE SANEAMIENTO PLUVIAL Y FECAL CON LOS SERVICIOS AFECTADOS DE OTRAS INSTALACIONES, TANTO NUEVAS COMO EXISTENTES, SIENDO DE SU RESPONSABILIDAD LA RETIRADA Y REPOSICIÓN POSTERIOR.

-LAS PENDIENTES MÍNIMAS PARA COLECTORES TANTO DE PLUVIALES COMO DE RESIDUALES SERÁN DEL 1% EN REDES COLGADAS Y DEL 2% EN REDES ENTERRADAS. LAS ACOMETIDAS A LOS POZOS DE LA COMPAÑÍA SE REALIZARÁN CON PENDIENTE MÍNIMA DEL 3%.

-LAS CONEXIONES DE LOS IMBORNALES DE RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES CONECTARÁN CON LA ARQUETA MEDIANTE CIERRE HIDRÁULICO DE FORMA QUE SE EVITE LA SALIDA DE AIRE DESDE LA RED DE SANEAMIENTO, CONFORME A LO APROBADO POR LA COMPAÑÍA CORRESPONDIENTE.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA — MANUEL PEREZ HERNANDEZ — AMPARO MARTINEZ ORTIZ — ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

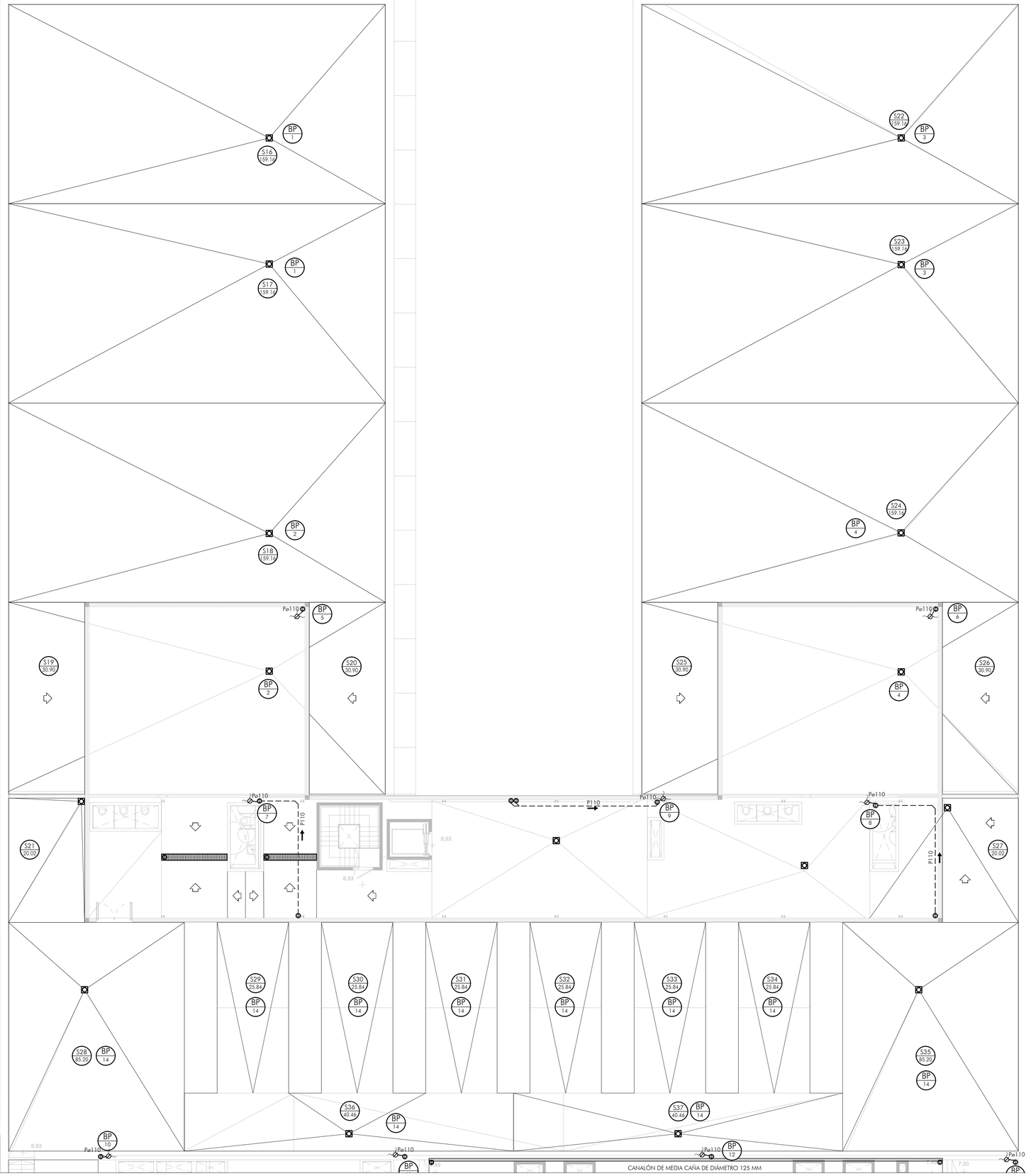
INSTALACIONES

SANEAMIENTO

PLANTA SEGUNDA A

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ISA 04



LEYENDA

- RED FECAL bajo forjado o en pared
- RED FECAL colgada
- RED FECAL ENTERRADA
- RED PLUVIAL bajo forjado o en pared
- RED PLUVIAL colgada
- RED PLUVIAL ENTERRADA
- RED DESAGÜES CLIMA colgada
- RED RESIDUAL SUSPENDIDA DE BOMBEO EN TECHO DE LA PLANTA REPRESENTADA EN EL PLANO
- TUBERÍA DE ACERO A PRESIÓN DE POZO DE BOMBEO
- DESAGÜE INODORO
- DESAGÜE URINARIO
- DESAGÜE SIFÓN LAVABO
- DESAGÜE VERTEDERO
- DESAGÜE LAVABO
- SUMIDERO SIFÓNICO DE SALIDA 110
- BAJANTE DE APARATO SANITARIO
- ARQUETA CON GRUPOS DE BOMBEO, PARA EVACUACIÓN DE AGUAS NIVEL -1, CON CUADRO DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA Y CONTROL DE NIVEL SEGÚN CTE.
- BAJANTE DE FECALES
- BAJANTE DE PLUVIALES
- VÁLVULA AIREACIÓN
- DESAGÜE FUENTES
- DESAGÜE DE UNIDAD TERMINAL TIPO VRF
- 3 — ARQUETA DE PASO 500X500 MM FONDO 500 MM
- 4 — ARQUETA DE PASO 1000X1000 MM COTA DE FONDO SEGÚN PLANO
- SUMIDERO SIFÓNICO EN ARQUETA DE PASO
- ARQUETA A PIE DE BAJANTE 500x500 mm COTA DE FONDO SEGÚN PLANO.
- CANAL DE HORMIGÓN POLÍMERO CON REJILLA DE ACERO INOXIDABLE CON 200 MM DE ANCHO Y 70 MM DE ALTURA EXTERIOR
- CANALÓN DE MEDIA CAÑA DE DIÁMETRO 125 MM
- XX.0 — COTA DE FONDO DE ARQUETA SOBRE SOLERIA TERMINADA. REPRESENTA EL VALOR DE COTA MÁS BAJO DEL TUBO DE SALIDA
- .YY.0 — REPRESENTA EL VALOR DE COTA MÁS BAJO DEL TUBO A LA ENTRADA DE ARQUETA O EN PASO DE VIGA SOBRE SOLERIA TERMINADA.

RELACIÓN DE TUBERÍAS CONEXIÓN A APARATOS DE SANEAMIENTO EN POLIPROPILENO	
APARATO	DIAMETRO
VERTEDERO	90 mm
INODORO	110 mm
LAVABO	40 mm
FREGADERO	50 mm
DUCHA	40 mm
DESAGÜE FANCOILS	32 mm
FUENTES	40 mm

NOTAS:

-LA TOTALIDAD DE LOS BAJANTES, TANTO DE PLUVIALES COMO DE FECALES, SE REALIZARÁN MEDIANTE EL EMPLEO DE UN SISTEMA DE EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES INSONORIZADO.

-LA SUJECIÓN DE LAS TUBERÍAS A LOS PARAMENTOS SE REALIZARÁ MEDIANTE EL EMPLEO DE GRAPAS ISOFÓNICAS.

-LAS BAJANTES DE LA REDES DE FECALES Y PLUVIALES DISPONDRÁN DE VENTILACIÓN PRIMARIA EN SU EXTREMO SUPERIOR. EN EL CASO DE LOS FECALES, SE INSTALARÁN EN EL FALSO TECHO DE LA PLANTA SUPERIOR QUE ESTÉN RECOGIENDO. EN EL CASO DE LAS PLUVIALES, SE INSTALARÁ DEBAJO DEL FORJADO EN EL QUE SE ENCUENTREN LOS SUMIDEROS O REJILLAS DE RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES. EL SISTEMA DE DESAGÜE DE CADA UNO DE LOS FANCOIL Y/O CLIMATIZADORES SE CONECTARÁ A LA RED ENTERRADA MÁS CERCANA, MEDIANTE UN SIFÓN ADECUADO.

-SE DISPONDRÁN MANGUITOS CORTAFUEGOS CON MATERIAL INTUMESCENTE EN LA TOTALIDAD DE BAJANTES (TANTO DE PLUVIALES COMO DE FECALES) QUE ATRAVIESEN SECTORES DE INCENDIO INDEPENDIENTES, CON LA EXCEPCIÓN DE AQUELLAS BAJANTES QUE DISPONGAN DE UNA ADECUADA PROTECCIÓN AL FUEGO COMO PARA MANTENER LA SECTORIZACIÓN.

-LA COTA DEL FONDO DE LAS ARQUETAS Y REGISTROS SE DETERMINARÁ EN OBRA EN FUNCIÓN DE LAS DIMENSIONES MÍNIMAS ESTABLECIDAS EN LA NORMATIVA LOCAL DE LA EMPRESA DE SANEAMIENTO DE LA ZONA (VER DETALLES).

-EL CONTRATISTA REALIZARÁ LA COORDINACIÓN EN OBRA DE LAS DISTINTAS REDES DE SANEAMIENTO PLUVIAL Y FECAL CON LOS SERVICIOS AFECTADOS DE OTRAS INSTALACIONES, TANTO NUEVAS COMO EXISTENTES, SIENDO DE SU RESPONSABILIDAD LA RETIRADA Y REPOSICIÓN POSTERIOR.

-LAS PENDIENTES MÍNIMAS PARA COLECTORES TANTO DE PLUVIALES COMO DE RESIDUALES SERÁN DEL 1% EN REDES COLGADAS Y DEL 2% EN REDES ENTERRADAS. LAS ACOMETIDAS A LOS POZOS DE LA COMPAÑÍA SE REALIZARÁN CON PENDIENTE MÍNIMA DEL 3%.

-LAS CONEXIONES DE LOS IMBORNALES DE RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES CONECTARÁN CON LA ARQUETA MEDIANTE CIERRE HIDRÁULICO DE FORMA QUE SE EVITE LA SALIDA DE AIRE DESDE LA RED DE SANEAMIENTO, CONFORME A LO APROBADO POR LA COMPAÑÍA CORRESPONDIENTE.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA — MANUEL PEREZ HERNANDEZ — AMPARO MARTINEZ ORTIZ — ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

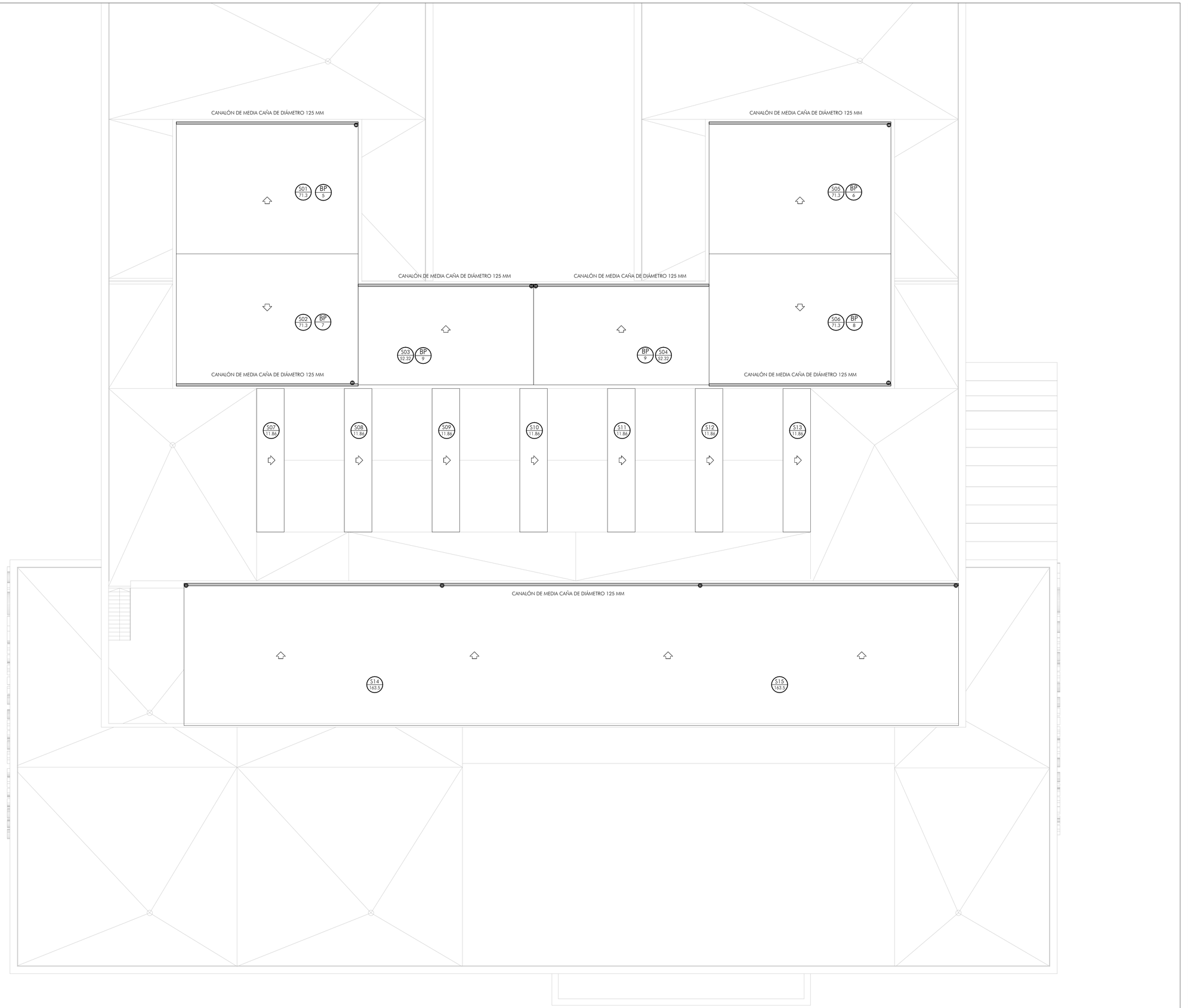
INSTALACIONES

SANEAMIENTO

PLANTA SEGUNDA B

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ISA 05



LEYENDA

- RED FECAL bajo forjado o en pared
- RED FECAL colgada
- RED FECAL ENTERRADA
- RED PLUVIAL bajo forjado o en pared
- RED PLUVIAL colgada
- RED PLUVIAL ENTERRADA
- RED DESAGÜES CLIMA colgada
- RED RESIDUAL SUSPENDIDA DE BOMBEO EN TECHO DE LA PLANTA REPRESENTADA EN EL PLANO
- TUBERÍA DE ACERO A PRESIÓN DE POZO DE BOMBEO
- DESAGÜE INODORO
- DESAGÜE URINARIO
- DESAGÜE SIFÓN LAVABO
- DESAGÜE VERTEDERO
- DESAGÜE LAVABO
- SUMIDERO SIFÓNICO DE SALIDA 110
- BAJANTE DE APARATO SANITARIO
- ARQUETA CON GRUPOS DE BOMBEO, PARA EVACUACIÓN DE AGUAS NIVEL -1, CON CUADRO DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA Y CONTROL DE NIVEL SEGÚN CTE.
- BAJANTE DE FECALES
- BAJANTE DE PLUVIALES
- VÁLVULA AIREACIÓN
- DESAGÜE FUENTES
- DESAGÜE DE UNIDAD TERMINAL TIPO VRF
- 3 — ARQUETA DE PASO 500X500 MM FONDO 500 MM
- 4 — ARQUETA DE PASO 1000X1000 MM COTA DE FONDO SEGÚN PLANO
- SUMIDERO SIFÓNICO EN ARQUETA DE PASO
- ARQUETA A PIE DE BAJANTE 500x500 mm COTA DE FONDO SEGÚN PLANO.
- CANAL DE HORMIGÓN POLÍMERO CON REJILLA DE ACERO INOXIDABLE CON 200 MM DE ANCHO Y 70 MM DE ALTURA EXTERIOR
- CANALÓN DE MEDIA CAÑA DE DIÁMETRO 125 MM
- XX.0 — COTA DE FONDO DE ARQUETA SOBRE SOLERIA TERMINADA. REPRESENTA EL VALOR DE COTA MÁS BAJO DEL TUBO DE SALIDA
- .YY.0 — REPRESENTA EL VALOR DE COTA MÁS BAJO DEL TUBO A LA ENTRADA DE ARQUETA O EN PASO DE VIGA SOBRE SOLERIA TERMINADA.

RELACIÓN DE TUBERÍAS CONEXIÓN A APARATOS DE SANEAMIENTO EN POLIPROPILENO	
APARATO	DIAMETRO
VERTEDERO	90 mm
INODORO	110 mm
LAVABO	40 mm
FREGADERO	50 mm
DUCHA	40 mm
DESAGÜE FANCOILS	32 mm
FUENTES	40 mm

NOTAS:

-LA TOTALIDAD DE LOS BAJANTES, TANTO DE PLUVIALES COMO DE FECALES, SE REALIZARÁN MEDIANTE EL EMPLEO DE UN SISTEMA DE EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES INSONORIZADO.

-LA SUJECIÓN DE LAS TUBERÍAS A LOS PARAMENTOS SE REALIZARÁ MEDIANTE EL EMPLEO DE GRAPAS ISOFÓNICAS.

-LAS BAJANTES DE LA REDES DE FECALES Y PLUVIALES DISPONDRÁN DE VENTILACIÓN PRIMARIA EN SU EXTREMO SUPERIOR. EN EL CASO DE LOS FECALES, SE INSTALARÁN EN EL FALSO TECHO DE LA PLANTA SUPERIOR QUE ESTÉN RECOGIENDO. EN EL CASO DE LAS PLUVIALES, SE INSTALARÁ DEBAJO DEL FORJADO EN EL QUE SE ENCUENTREN LOS SUMIDEROS O REJILLAS DE RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES. EL SISTEMA DE DESAGÜE DE CADA UNO DE LOS FANCOIL Y/O CLIMATIZADORES SE CONECTARÁ A LA RED ENTERRADA MÁS CERCANA, MEDIANTE UN SIFÓN ADECUADO.

-SE DISPONDRÁN MANGUITOS CORTAFUEGOS CON MATERIAL INTUMESCENTE EN LA TOTALIDAD DE BAJANTES (TANTO DE PLUVIALES COMO DE FECALES) QUE ATRAVIESEN SECTORES DE INCENDIO INDEPENDIENTES, CON LA EXCEPCIÓN DE AQUELLAS BAJANTES QUE DISPONGAN DE UNA ADECUADA PROTECCIÓN AL FUEGO COMO PARA MANTENER LA SECTORIZACIÓN.

-LA COTA DEL FONDO DE LAS ARQUETAS Y REGISTROS SE DETERMINARÁ EN OBRA EN FUNCIÓN DE LAS DIMENSIONES MÍNIMAS ESTABLECIDAS EN LA NORMATIVA LOCAL DE LA EMPRESA DE SANEAMIENTO DE LA ZONA (VER DETALLES).

-EL CONTRATISTA REALIZARÁ LA COORDINACIÓN EN OBRA DE LAS DISTINTAS REDES DE SANEAMIENTO PLUVIAL Y FECAL CON LOS SERVICIOS AFECTADOS DE OTRAS INSTALACIONES, TANTO NUEVAS COMO EXISTENTES, SIENDO DE SU RESPONSABILIDAD LA RETIRADA Y REPOSICIÓN POSTERIOR.

-LAS PENDIENTES MÍNIMAS PARA COLECTORES TANTO DE PLUVIALES COMO DE RESIDUALES SERÁN DEL 1% EN REDES COLGADAS Y DEL 2% EN REDES ENTERRADAS. LAS ACOMETIDAS A LOS POZOS DE LA COMPAÑÍA SE REALIZARÁN CON PENDIENTE MÍNIMA DEL 3%.

-LAS CONEXIONES DE LOS IMBORNALES DE RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES CONECTARÁN CON LA ARQUETA MEDIANTE CIERRE HIDRÁULICO DE FORMA QUE SE EVITE LA SALIDA DE AIRE DESDE LA RED DE SANEAMIENTO, CONFORME A LO APROBADO POR LA COMPAÑÍA CORRESPONDIENTE.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA — MANUEL PEREZ HERNANDEZ — AMPARO MARTINEZ ORTIZ — ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

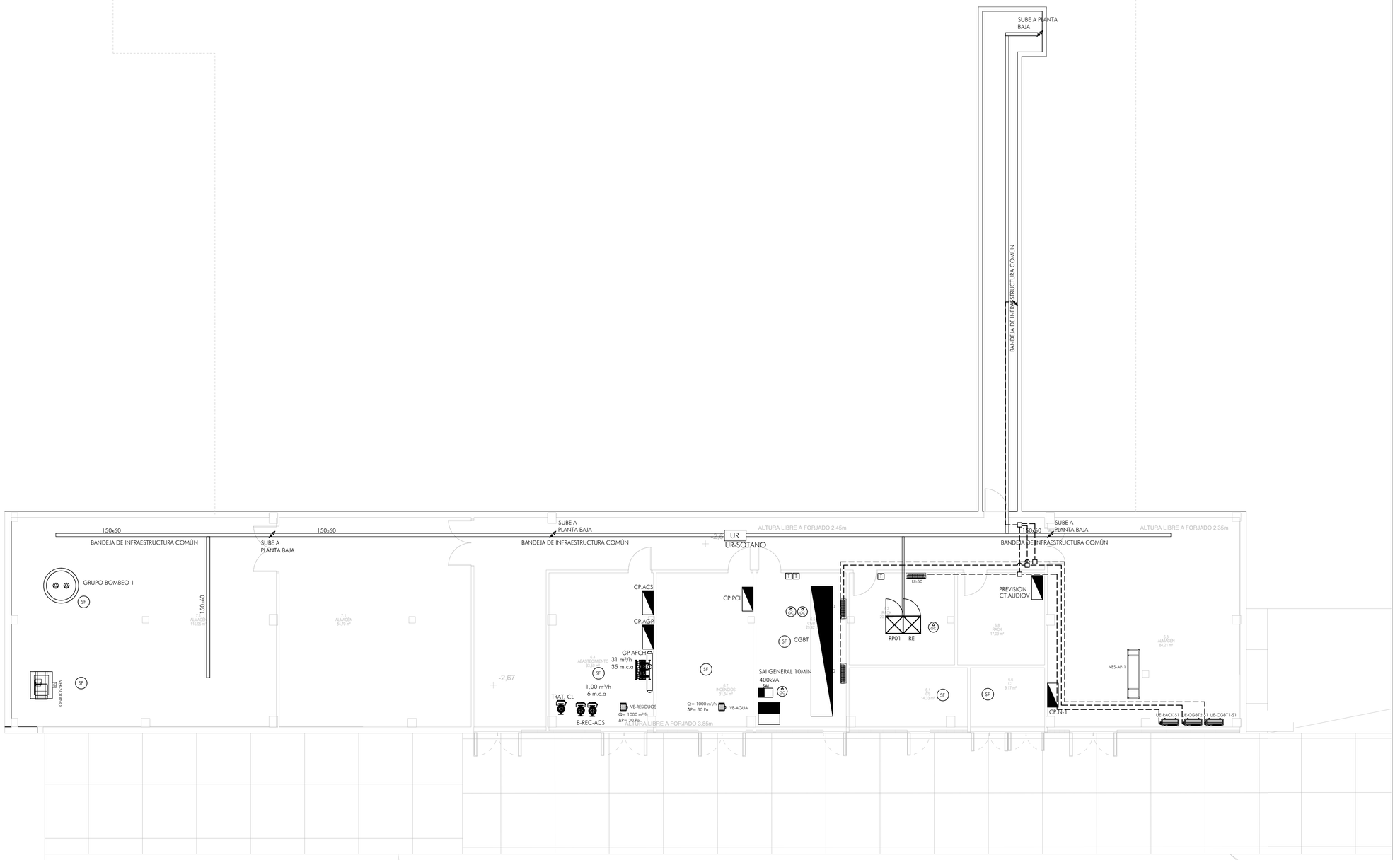
INSTALACIONES

SANEAMIENTO

PLANTA CUBIERTA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

ISA 06



LEYENDA GESTION TECNICA CENTRALIZADA

- BANDEJA DE REJILLA METÁLICA ELECTROCINCADA PARA SISTEMAS DE CONTROL E INFRAESTRUCTURAS COMPARTIDAS
  NOTA.
  LA BANDEJA INDICADA COMO DE INFRAESTRUCTURA COMÚN ES LA BANDEJA COMPARTIDA PARA LAS INSTALACIONES DE COMUNICACIONES.
- BANDEJA DE CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE CON TAPA SISTEMAS DE CONTROL
- T — TERMOSTATO PARA MONTAJE EN PARED
- C — CONTROL CENTRAL VRF
- BUS KNX
- TUBO CORRUGADO DE PVC DE DOBLE CAPA EN INSTALACIÓN GRAPEADA O EM
- UNIDAD INTERIOR DE EXPANSION DIRECTA DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL
- UR — CUADRO DE CONTROL. (UNIDAD REMOTA)
- UR-X — CUADRO PARA CONTROLADORAS X.
- PUESTO DE CONTROL, SERVIDOR WEB
- C4 — MODULO DE SEÑALIZACIÓN PARA RECIBIR LA LLAMADA DE HASTA 4 BAÑOS.
- CUADRO ELÉCTRICO
- CD — CENTRAL DE INCENDIOS.
- RACK INFORMÁTICA 19", 42 U, 800x800mm
- T — TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN FALSO TECHO, PREVISTA PARA CLIMATIZACIÓN.
- SF — TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN TECHO, PREVISTA PARA SEÑALES FISICAS.
- SR — SONDA CON DISPLAY PARA MONTAJE EN PARED QUE CONTIENE UN SENSOR DE TEMPERATURA Y AJUSTE DE CONSIGNA CON CONTROL DE VELOCIDAD DEL VENTILADOR, PARA FANCOIL.
- SR — SONDA DE TEMPERATURA PARA MONTAJE EN CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE PARA REGULACIÓN EN CONTROLADOR DE FANCOIL A TRAVÉS DE PUESTO CENTRAL.
- CM-XXXxYYY — CM. COMPUERTA MOTORIZADA TODO/NADA DE DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO AL ELEMENTO, FORMADA POR BASTIDOR DE 10 cm. DE ANCHURA, DE ALUMINIO ALETAS CON PERFIL AERODINÁMICO OPUESTAS; EJES DE GIRO DE ACERO; CON PALANCA DE MANDO CON ACTUADOR AUTOMÁTICO, CON TRASFORMADOR 230V/24V
- C-VRF — CONTROL CENTRALIZADO DE UNIDADES VRF Y DX
- C-RFT — CONTORL CENTRALIZADO DE UNIDADES TIPO "ROOFTOP"

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA — MANUEL PEREZ HERNANDEZ — AMPARO MARTINEZ ORTIZ — ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

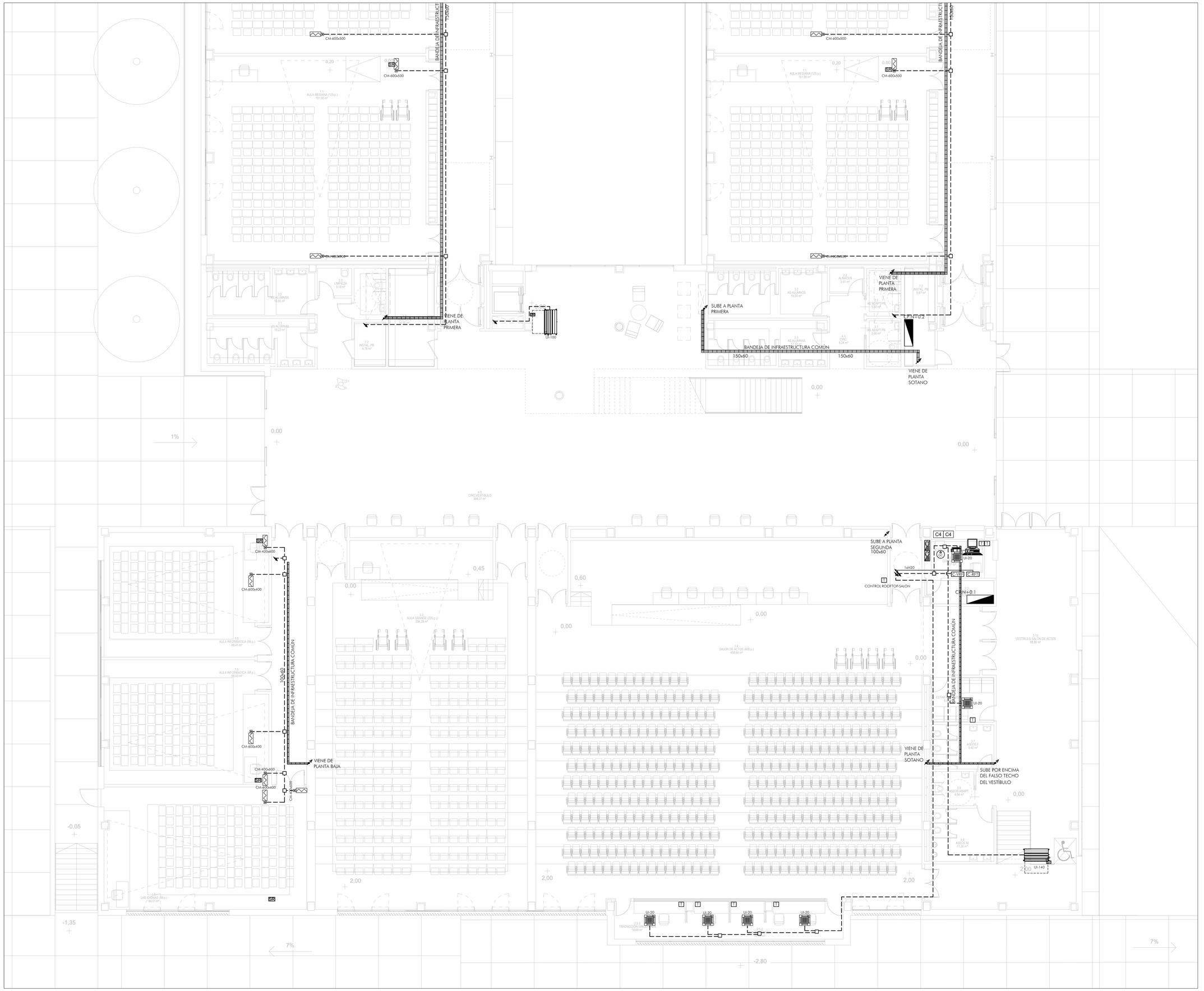
INSTALACIONES

GESTIÓN TÉC. CENTRALIZADA

PLANTA SOTANO

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IX 01



LEYENDA GESTION TECNICA CENTRALIZADA

- BANDEJA DE REJILLA METÁLICA ELECTROCINCADA PARA SISTEMAS DE CONTROL E INFRAESTRUCTURAS COMPARTIDAS
  NOTA.
  LA BANDEJA INDICADA COMO DE INFRAESTRUCTURA COMÚN ES LA BANDEJA COMPARTIDA PARA LAS INSTALACIONES DE COMUNICACIONES.
- BANDEJA DE CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE CON TAPA SISTEMAS DE CONTROL
- T — TERMOSTATO PARA MONTAJE EN PARED
- C — CONTROL CENTRAL VRF
- BUS KNX
- TUBO CORRUGADO DE PVC DE DOBLE CAPA EN INSTALACIÓN GRAPEADA O EM
- UNIDAD INTERIOR DE EXPANSION DIRECTA DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL
- UR — CUADRO DE CONTROL. (UNIDAD REMOTA)
- UR-X — CUADRO PARA CONTROLADORAS X.
- PUESTO DE CONTROL, SERVIDOR WEB
- C4 — MODULO DE SEÑALIZACIÓN PARA RECIBIR LA LLAMADA DE HASTA 4 BAÑOS.
- CUADRO ELÉCTRICO
- CD — CENTRAL DE INCENDIOS.
- RACK INFORMÁTICA 19", 42 U, 800x800mm
- R — TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN FALSO TECHO, PREVISTA PARA CLIMATIZACIÓN.
- SF — TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN TECHO, PREVISTA PARA SEÑALES FISICAS.
- SR — SONDA CON DISPLAY PARA MONTAJE EN PARED QUE CONTIENE UN SENSOR DE TEMPERATURA Y AJUSTE DE CONSIGNA CON CONTROL DE VELOCIDAD DEL VENTILADOR, PARA FANCOIL.
- SR — SONDA DE TEMPERATURA PARA MONTAJE EN CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE PARA REGULACIÓN EN CONTROLADOR DE FANCOIL A TRAVÉS DE PUESTO CENTRAL.
- CM-XXXxYYY — CM. COMPUERTA MOTORIZADA TODO/NADA DE DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO AL ELEMENTO, FORMADA POR BASTIDOR DE 10 cm. DE ANCHURA, DE ALUMINIO ALETAS CON PERFIL AERODINÁMICO OPUESTAS; EJES DE GIRO DE ACERO; CON PALANCA DE MANDO CON ACTUADOR AUTOMÁTICO, CON TRASFORMADOR 230V/24V
- C-VRF — CONTROL CENTRALIZADO DE UNIDADES VRF Y DX
- C-RFT — CONTORL CENTRALIZADO DE UNIDADES TIPO "ROOFTOP"

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

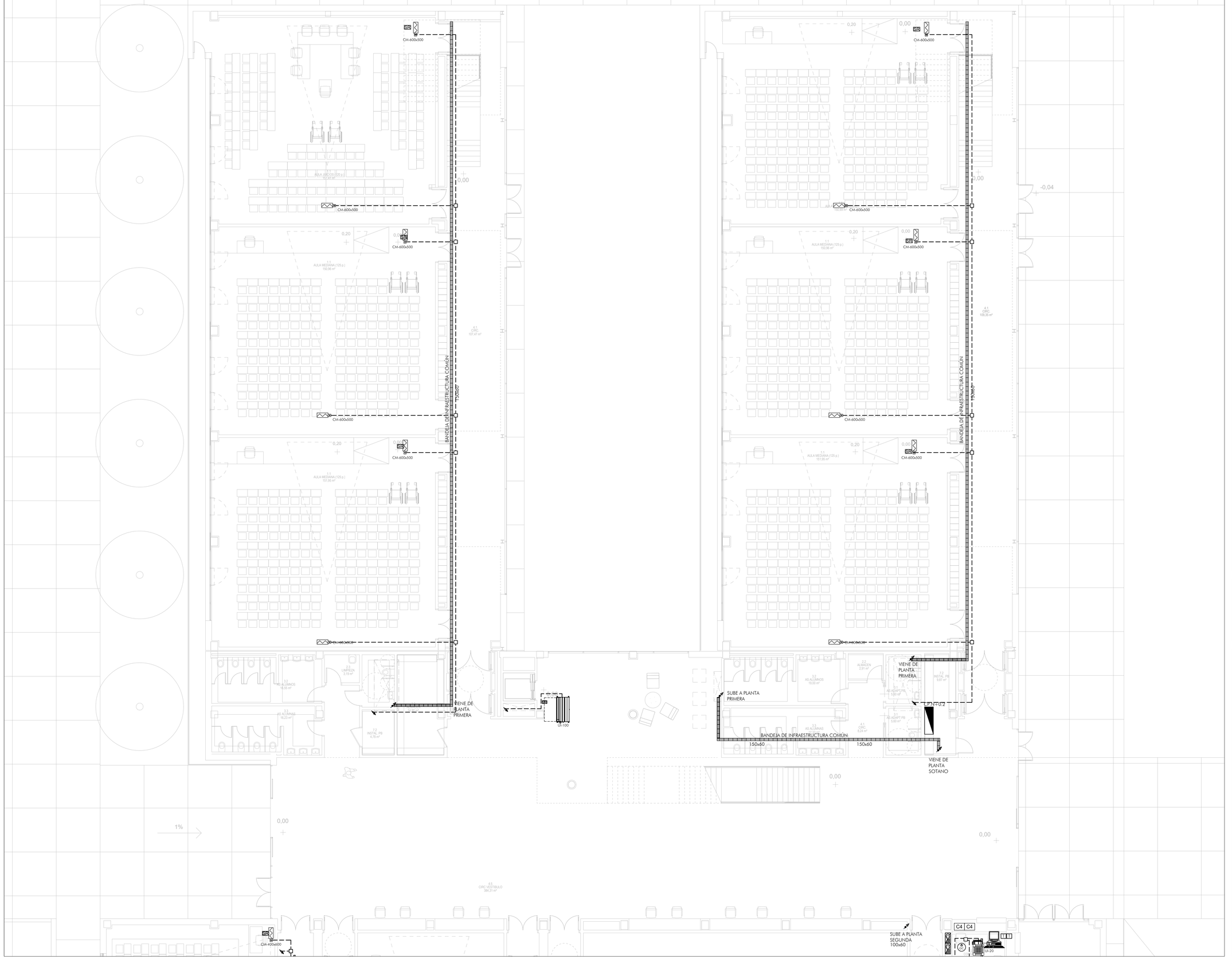
INSTALACIONES

GESTIÓN TÉC. CENTRALIZADA

PLANTA BAJA A

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IX 02



LEYENDA GESTION TECNICA CENTRALIZADA

- BANDEJA DE REJILLA METÁLICA ELECTROCINCADA PARA SISTEMAS DE CONTROL E INFRAESTRUCTURAS COMPARTIDAS
  NOTA.
  LA BANDEJA INDICADA COMO DE INFRAESTRUCTURA COMÚN ES LA BANDEJA COMPARTIDA PARA LAS INSTALACIONES DE COMUNICACIONES.
- BANDEJA DE CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE CON TAPA SISTEMAS DE CONTROL
- T — TERMOSTATO PARA MONTAJE EN PARED
- C — CONTROL CENTRAL VRF
- BUS KNX
- TUBO CORRUGADO DE PVC DE DOBLE CAPA EN INSTALACIÓN GRAPEADA O EM
- UNIDAD INTERIOR DE EXPANSION DIRECTA DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL
- UR — CUADRO DE CONTROL. (UNIDAD REMOTA)
- UR-X — CUADRO PARA CONTROLADORAS X.
- PUESTO DE CONTROL, SERVIDOR WEB
- C4 — MODULO DE SEÑALIZACIÓN PARA RECIBIR LA LLAMADA DE HASTA 4 BAÑOS.
- CUADRO ELÉCTRICO
- CD — CENTRAL DE INCENDIOS.
- RACK INFORMÁTICA 19", 42 U, 800x800mm
- R — TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN FALSO TECHO, PREVISTA PARA CLIMATIZACIÓN.
- SF — TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN TECHO, PREVISTA PARA SEÑALES FISICAS.
- SR — SONDA CON DISPLAY PARA MONTAJE EN PARED QUE CONTIENE UN SENSOR DE TEMPERATURA Y AJUSTE DE CONSIGNA CON CONTROL DE VELOCIDAD DEL VENTILADOR, PARA FANCOIL.
- SR — SONDA DE TEMPERATURA PARA MONTAJE EN CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE PARA REGULACIÓN EN CONTROLADOR DE FANCOIL A TRAVÉS DE PUESTO CENTRAL.
- CM-XXXxYYY — CM. COMPUERTA MOTORIZADA TODO/NADA DE DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO AL ELEMENTO, FORMADA POR BASTIDOR DE 10 cm. DE ANCHURA, DE ALUMINIO ALETAS CON PERFIL AERODINÁMICO OPUESTAS; EJES DE GIRO DE ACERO; CON PALANCA DE MANDO CON ACTUADOR AUTOMÁTICO, CON TRASFORMADOR 230V/24V
- C-VRF — CONTROL CENTRALIZADO DE UNIDADES VRF Y DX
- C-RFT — CONTORL CENTRALIZADO DE UNIDADES TIPO "ROOFTOP"

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA	MANUEL PEREZ HERNANDEZ	AMPARO MARTINEZ ORTIZ	ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

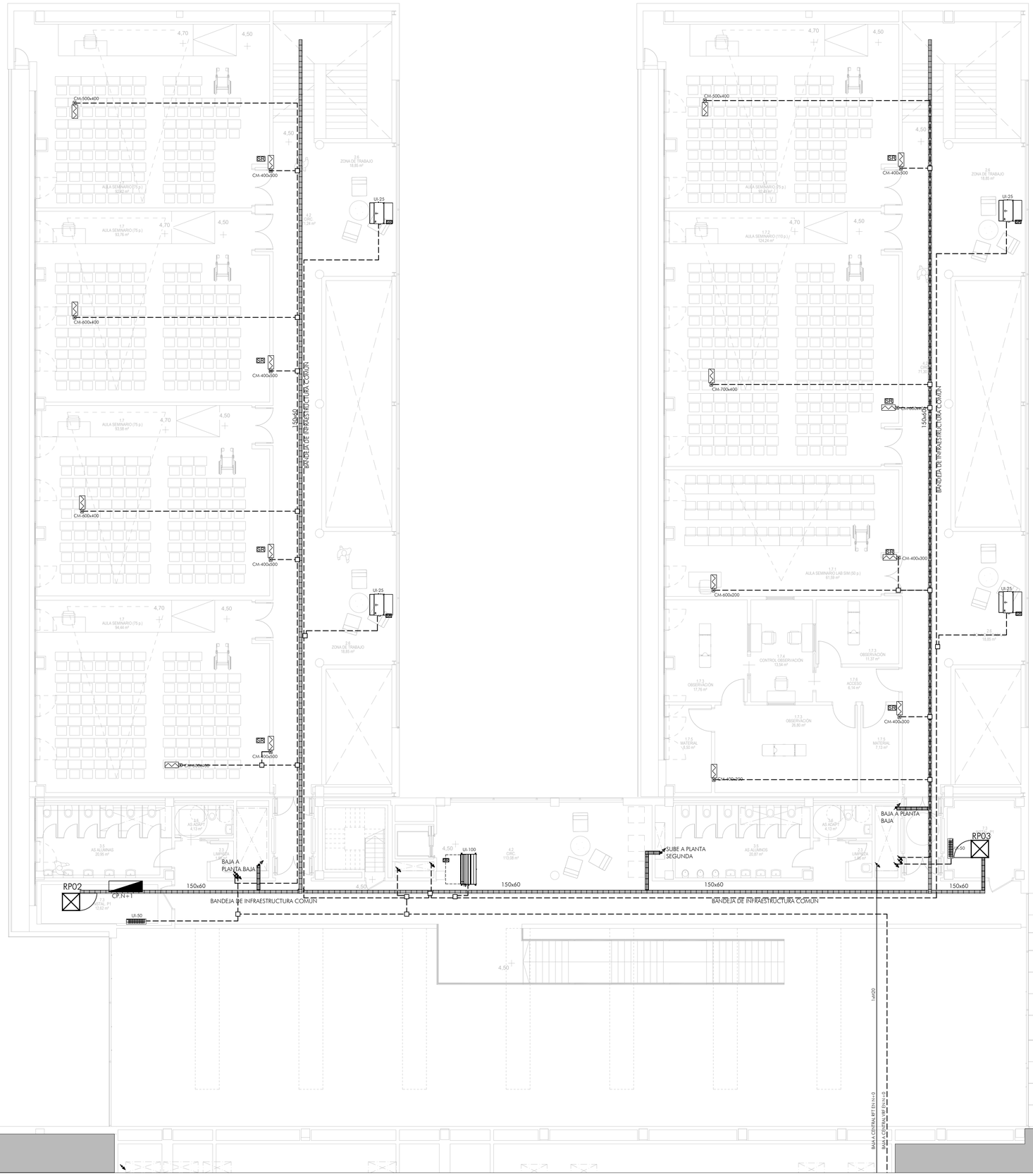
INSTALACIONES

GESTIÓN TÉC. CENTRALIZADA

PLANTA BAJA B

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IX 03



LEYENDA GESTION TECNICA CENTRALIZADA

- BANDEJA DE REJILLA METÁLICA ELECTROCINCADA PARA SISTEMAS DE CONTROL E INFRAESTRUCTURAS COMPARTIDAS
  NOTA.
  LA BANDEJA INDICADA COMO DE INFRAESTRUCTURA COMÚN ES LA BANDEJA COMPARTIDA PARA LAS INSTALACIONES DE COMUNICACIONES
- BANDEJA DE CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE CON TAPA SISTEMAS DE CONTROL
- T — TERMOSTATO PARA MONTAJE EN PARED
- C — CONTROL CENTRAL VRF
- BUS KNX
- TUBO CORRUGADO DE PVC DE DOBLE CAPA EN INSTALACIÓN GRAPEADA O EM
- UNIDAD INTERIOR DE EXPANSION DIRECTA DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL
- UR — CUADRO DE CONTROL. (UNIDAD REMOTA)
- UR-X — CUADRO PARA CONTROLADORAS X.
- PUESTO DE CONTROL, SERVIDOR WEB
- C4 — MODULO DE SEÑALIZACIÓN PARA RECIBIR LA LLAMADA DE HASTA 4 BAÑOS.
- CUADRO ELÉCTRICO
- CD — CENTRAL DE INCENDIOS.
- RACK INFORMÁTICA 19", 42 U, 800x800mm
- TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN FALSO TECHO, PREVISTA PARA CLIMATIZACIÓN.
- SF — TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN TECHO, PREVISTA PARA SEÑALES FISICAS.
- SR — SONDA CON DISPLAY PARA MONTAJE EN PARED QUE CONTIENE UN SENSOR DE TEMPERATURA Y AJUSTE DE CONSIGNA CON CONTROL DE VELOCIDAD DEL VENTILADOR, PARA FANCOIL.
- SB — SONDA DE TEMPERATURA PARA MONTAJE EN CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE PARA REGULACIÓN EN CONTROLADOR DE FANCOIL A TRAVÉS DE PUESTO CENTRAL.
- CM-XXXxYYY — CM. COMPUERTA MOTORIZADA TODO/NADA DE DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO AL ELEMENTO, FORMADA POR BASTIDOR DE 10 cm. DE ANCHURA, DE ALUMINIO ALETAS CON PERFIL AERODINÁMICO OPUESTAS; EJES DE GIRO DE ACERO; CON PALANCA DE MANDO CON ACTUADOR AUTOMÁTICO, CON TRASFORMADOR 230V/24V
- C-VRF — CONTROL CENTRALIZADO DE UNIDADES VRF Y DX
- C-RFT — CONTORL CENTRALIZADO DE UNIDADES TIPO "ROOFTOP"

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

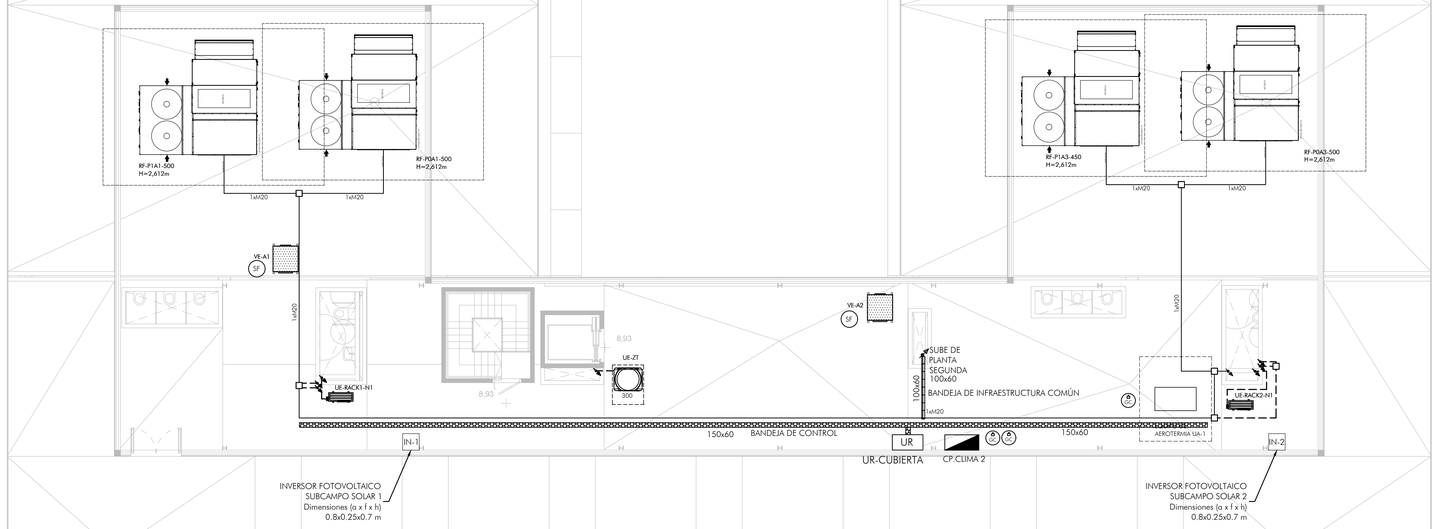
INSTALACIONES

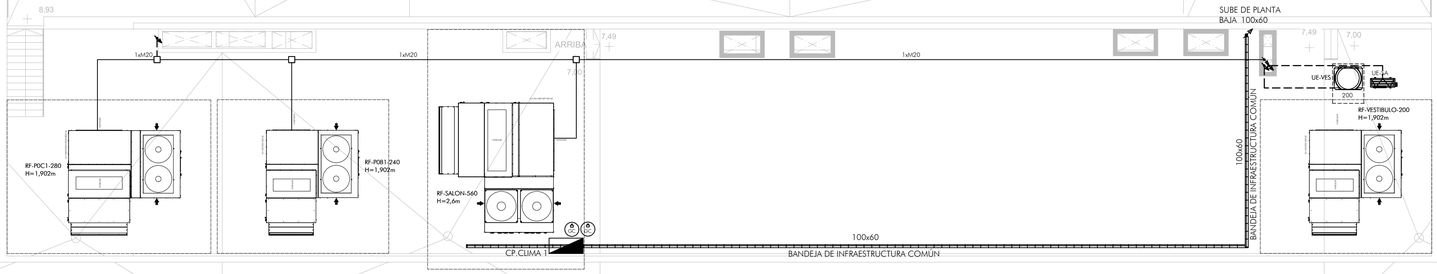
GESTIÓN TÉC. CENTRALIZADA

PLANTA PRIMERA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IX 04





LEYENDA GESTION TECNICA CENTRALIZADA

- BANDEJA DE REJILLA METÁLICA ELECTROCINCADA PARA SISTEMAS DE CONTROL E INFRAESTRUCTURAS COMPARTIDAS
  NOTA.
  LA BANDEJA INDICADA COMO DE INFRAESTRUCTURA COMÚN ES LA BANDEJA COMPARTIDA PARA LAS INSTALACIONES DE COMUNICACIONES
- BANDEJA DE CHAPA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE CON TAPA SISTEMAS DE CONTROL
- T — TERMOSTATO PARA MONTAJE EN PARED
- C — CONTROL CENTRAL VRF
- BUS KNX
- TUBO CORRUGADO DE PVC DE DOBLE CAPA EN INSTALACIÓN GRAPEADA O EM
- UNIDAD INTERIOR DE EXPANSION DIRECTA DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS INDICADAS EN LA TABLA ADJUNTA EN PLANO ICL
- UR — CUADRO DE CONTROL. (UNIDAD REMOTA)
- UR-X — CUADRO PARA CONTROLADORAS X.
- PUESTO DE CONTROL, SERVIDOR WEB
- C4 — MODULO DE SEÑALIZACIÓN PARA RECIBIR LA LLAMADA DE HASTA 4 BAÑOS.
- CUADRO ELÉCTRICO
- CD — CENTRAL DE INCENDIOS.
- RACK INFORMÁTICA 19", 42 U, 800x800mm
- TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN FALSO TECHO, PREVISTA PARA CLIMATIZACIÓN.
- SF — TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN TECHO, PREVISTA PARA SEÑALES FISICAS.
- SR — SONDA CON DISPLAY PARA MONTAJE EN PARED QUE CONTIENE UN SENSOR DE TEMPERATURA Y AJUSTE DE CONSIGNA CON CONTROL DE VELOCIDAD DEL VENTILADOR, PARA FANCOIL.
- SR — SONDA DE TEMPERATURA PARA MONTAJE EN CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE PARA REGULACIÓN EN CONTROLADOR DE FANCOIL A TRAVÉS DE PUESTO CENTRAL.
- CM-XXXxYYY — CM. COMPUERTA MOTORIZADA TODO/NADA DE DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO AL ELEMENTO, FORMADA POR BASTIDOR DE 10 cm. DE ANCHURA, DE ALUMINIO ALETAS CON PERFIL AERODINÁMICO OPUESTAS; EJES DE GIRO DE ACERO; CON PALANCA DE MANDO CON ACTUADOR AUTOMÁTICO, CON TRASFORMADOR 230V/24V
- C-VRF — CONTROL CENTRALIZADO DE UNIDADES VRF Y DX
- C-RFT — CONTORL CENTRALIZADO DE UNIDADES TIPO "ROOFTOP"

NOTAS:
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA — MANUEL PEREZ HERNANDEZ — AMPARO MARTINEZ ORTIZ — ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

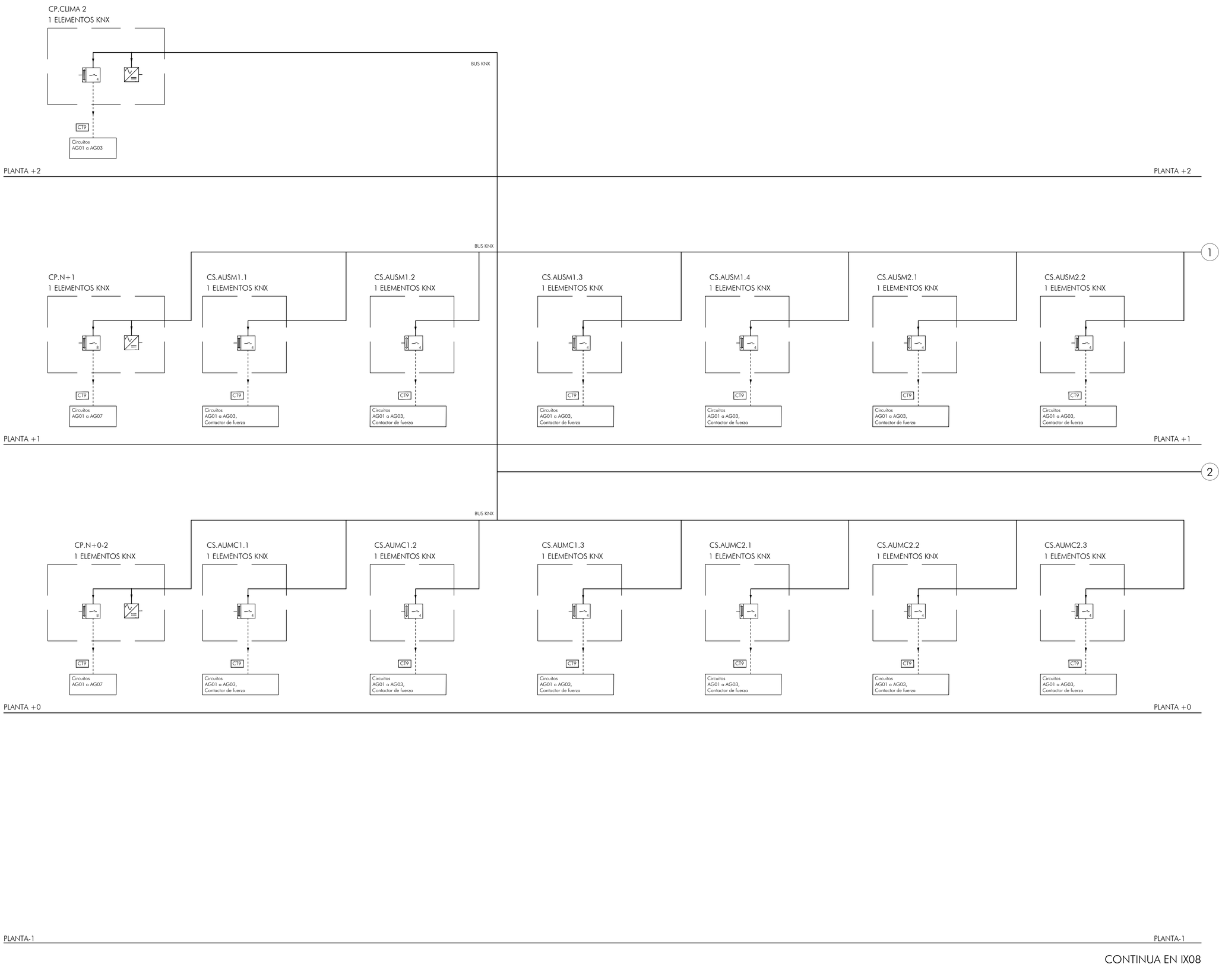
INSTALACIONES

GESTIÓN TÉC. CENTRALIZADA

PLANTA SEGUNDA

Escala:	1:100
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IX 05

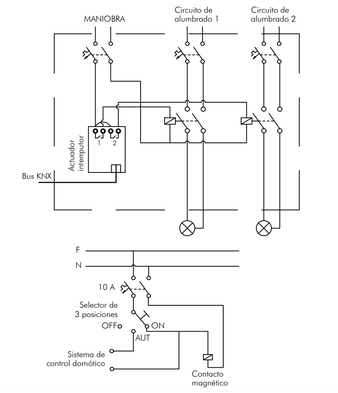


LEYENDA CONTROL CENTRALIZADO ILUMINACIÓN

- CABLE APANTALLADO LIBRE DE HALÓGENOS PARA CONTROL DE CONTACTOR O MECANISMO, CON UN PAR TRENZADO DE 0,8mm
- CABLE APANTALLADO LIBRE DE HALÓGENOS PARA EL BUS KNX, CON DOS PARES TRENZADOS DE 0,8mm, UNO DE RESERVA
- CT9 — CONTROL TIPO 9: ON/OFF HORARIO O/Y DESDE PANTALLA TÁCTIL KNX
- PASARELA KNX-BACNET/IP
- FUENTE DE ALIMENTACIÓN DEL BUS KNX A 24 Vcc, 640 mA CON ALIMENTACIÓN DE ENTRADA A 230 Vca
- ACTUADOR INTERRUPTOR KNX BINARIO DE 8 SALIDAS 230 Vca DE 10A
- ACTUADOR INTERRUPTOR KNX BINARIO DE 4 SALIDAS 230 Vca DE 16A
- ACTUADOR INTERRUPTOR KNX BINARIO DE 12 SALIDAS 230 Vca DE 16A
- PANTALLA TÁCTIL DOMÓTICA KNX

NOTAS:
-LOS ACTUADORES DE KNX, LAS PASARELAS KNX-DALI Y KNX-BACNET/IP Y LAS FUENTES DE ALIMENTACIÓN DEL BUS KNX ESTÁN INCLUIDOS EN LOS CUADROS ELÉCTRICOS CORRESPONDIENTES.
-LOS ACTUADORES BINARIOS DE KNX ACTUARÁN SIEMPRE SOBRE EL CONTACTOR ASOCIADO AL CIRCUITO.
-EN CADA LÍNEA DEL BUS KNX SE INSTALARÁ UN PROTECTOR DE SOBRETENSIONES PARA CORRIENTES DE DESCARGA DE 5 KA, CONECTADO A TIERRA SEGÚN INDICACIONES DEL FABRICANTE.
-LOS CONTACTORES PARA EL CONTROL DE ENCENDIDO DE LOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES (ON/AUT./OFF).
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

ESQUEMA DE CONEXIÓN PARA CIRCUITOS DE ALUMBRADO CONTROLADOS POR ACTUADOR-INTERRUPTOR KNX



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

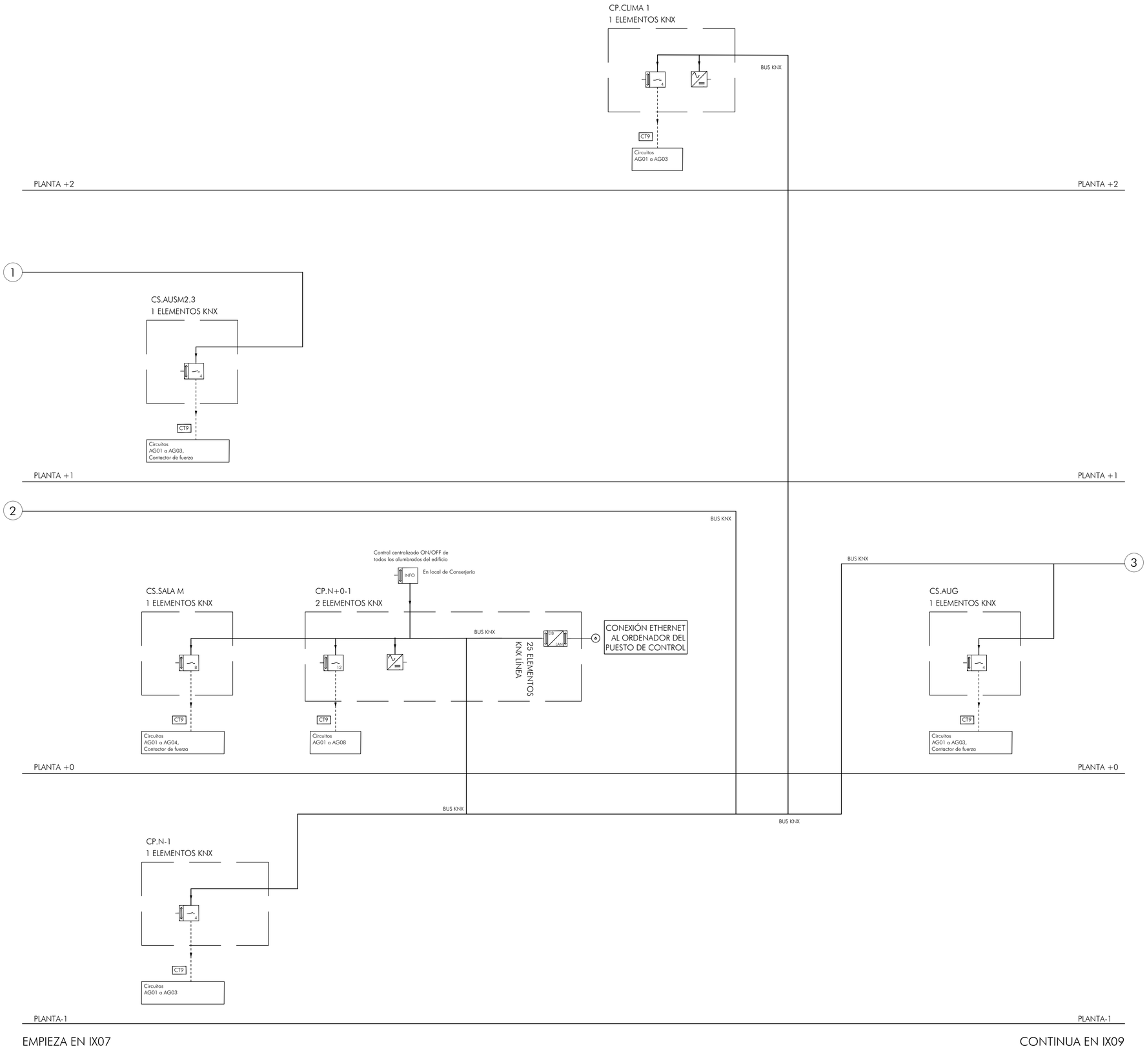
INSTALACIONES

GESTIÓN TEC. CENTRALIZADA

ESQ. CONTROL ALUMBRADO - 1 DE 3

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IX 06

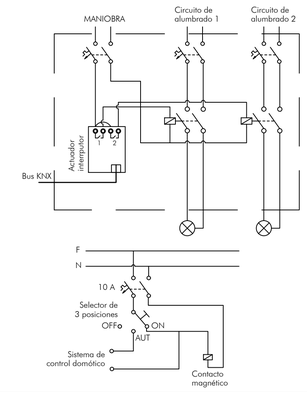


LEYENDA CONTROL CENTRALIZADO ILUMINACIÓN

- CABLE APANTALLADO LIBRE DE HALÓGENOS PARA CONTROL DE CONTACTOR O MECANISMO, CON UN PAR TRENZADO DE 0,8mm
- CABLE APANTALLADO LIBRE DE HALÓGENOS PARA EL BUS KNX, CON DOS PARES TRENZADOS DE 0,8mm, UNO DE RESERVA
- CT9 — CONTROL TIPO 9: ON/OFF HORARIO O/Y DESDE PANTALLA TÁCTIL KNX
- PASARELA KNX-BACNET/IP
- FUENTE DE ALIMENTACIÓN DEL BUS KNX A 24 Vcc, 640 mA CON ALIMENTACIÓN DE ENTRADA A 230 Vca
- ACTUADOR INTERRUPTOR KNX BINARIO DE 8 SALIDAS 230 Vca DE 10A
- ACTUADOR INTERRUPTOR KNX BINARIO DE 4 SALIDAS 230 Vca DE 16A
- ACTUADOR INTERRUPTOR KNX BINARIO DE 12 SALIDAS 230 Vca DE 16A
- PANTALLA TÁCTIL DOMÓTICA KNX

NOTAS:
-LOS ACTUADORES DE KNX, LAS PASARELAS KNX-DALI Y KNX-BACNET/IP Y LAS FUENTES DE ALIMENTACIÓN DEL BUS KNX ESTÁN INCLUIDOS EN LOS CUADROS ELÉCTRICOS CORRESPONDIENTES.
-LOS ACTUADORES BINARIOS DE KNX ACTUARÁN SIEMPRE SOBRE EL CONTACTOR ASOCIADO AL CIRCUITO.
-EN CADA LÍNEA DEL BUS KNX SE INSTALARÁ UN PROTECTOR DE SOBRETENSIONES PARA CORRIENTES DE DESCARGA DE 5 KA, CONECTADO A TIERRA SEGÚN INDICACIONES DEL FABRICANTE.
-LOS CONTACTORES PARA EL CONTROL DE ENCENDIDO DE LOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES (ON/AUT./OFF).
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

ESQUEMA DE CONEXIÓN PARA CIRCUITOS DE ALUMBRADO CONTROLADOS POR ACTUADOR-INTERRUPTOR KNX



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

INSTALACIONES

GESTIÓN TEC. CENTRALIZADA

ESQ. CONTROL ALUMBRADO - 2 DE 3

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IX 07

PLANTA +2

PLANTA +2

PLANTA +1

PLANTA +1

3

CS.AUINF1
1 ELEMENTOS KNX

CS.AUINF2
1 ELEMENTOS KNX

CS.LABID1
1 ELEMENTOS KNX

CT9

Circuitos
AG01 a AG03,
Contactor de fuerza

PLANTA +0

PLANTA +0

PLANTA-1

PLANTA-1

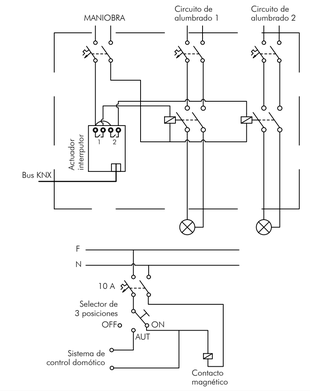
COMIENZA EN IX08

LEYENDA CONTROL CENTRALIZADO ILUMINACIÓN

- CABLE APANTALLADO LIBRE DE HALÓGENOS PARA CONTROL DE CONTACTOR O MECANISMO, CON UN PAR TRENZADO DE 0,8mm
- CABLE APANTALLADO LIBRE DE HALÓGENOS PARA EL BUS KNX, CON DOS PARES TRENZADOS DE 0,8mm, UNO DE RESERVA
- CT9 — CONTROL TIPO 9: ON/OFF HORARIO O/Y DESDE PANTALLA TÁCTIL KNX
- TSB / LAN — PASARELA KNX-BACNET/IP
- FUENTE DE ALIMENTACIÓN DEL BUS KNX A 24 Vcc, 640 mA CON ALIMENTACIÓN DE ENTRADA A 230 Vca
- 8 — ACTUADOR INTERRUPTOR KNX BINARIO DE 8 SALIDAS 230 Vca DE 10A
- 4 — ACTUADOR INTERRUPTOR KNX BINARIO DE 4 SALIDAS 230 Vca DE 16A
- 12 — ACTUADOR INTERRUPTOR KNX BINARIO DE 12 SALIDAS 230 Vca DE 16A
- INFO — PANTALLA TÁCTIL DOMÓTICA KNX

NOTAS:
-LOS ACTUADORES DE KNX, LAS PASARELAS KNX-DALI Y KNX-BACNET/IP Y LAS FUENTES DE ALIMENTACIÓN DEL BUS KNX ESTÁN INCLUIDOS EN LOS CUADROS ELÉCTRICOS CORRESPONDIENTES.
-LOS ACTUADORES BINARIOS DE KNX ACTUARÁN SIEMPRE SOBRE EL CONTACTOR ASOCIADO AL CIRCUITO.
-EN CADA LÍNEA DEL BUS KNX SE INSTALARÁ UN PROTECTOR DE SOBRETENSIONES PARA CORRIENTES DE DESCARGA DE 5 KA, CONECTADO A TIERRA SEGÚN INDICACIONES DEL FABRICANTE.
-LOS CONTACTORES PARA EL CONTROL DE ENCENDIDO DE LOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO INCORPORARÁN SELECTORES DE 3 POSICIONES (ON/AUT./OFF).
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.

ESQUEMA DE CONEXIÓN PARA CIRCUITOS DE ALUMBRADO CONTROLADOS POR ACTUADOR-INTERRUPTOR KNX



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

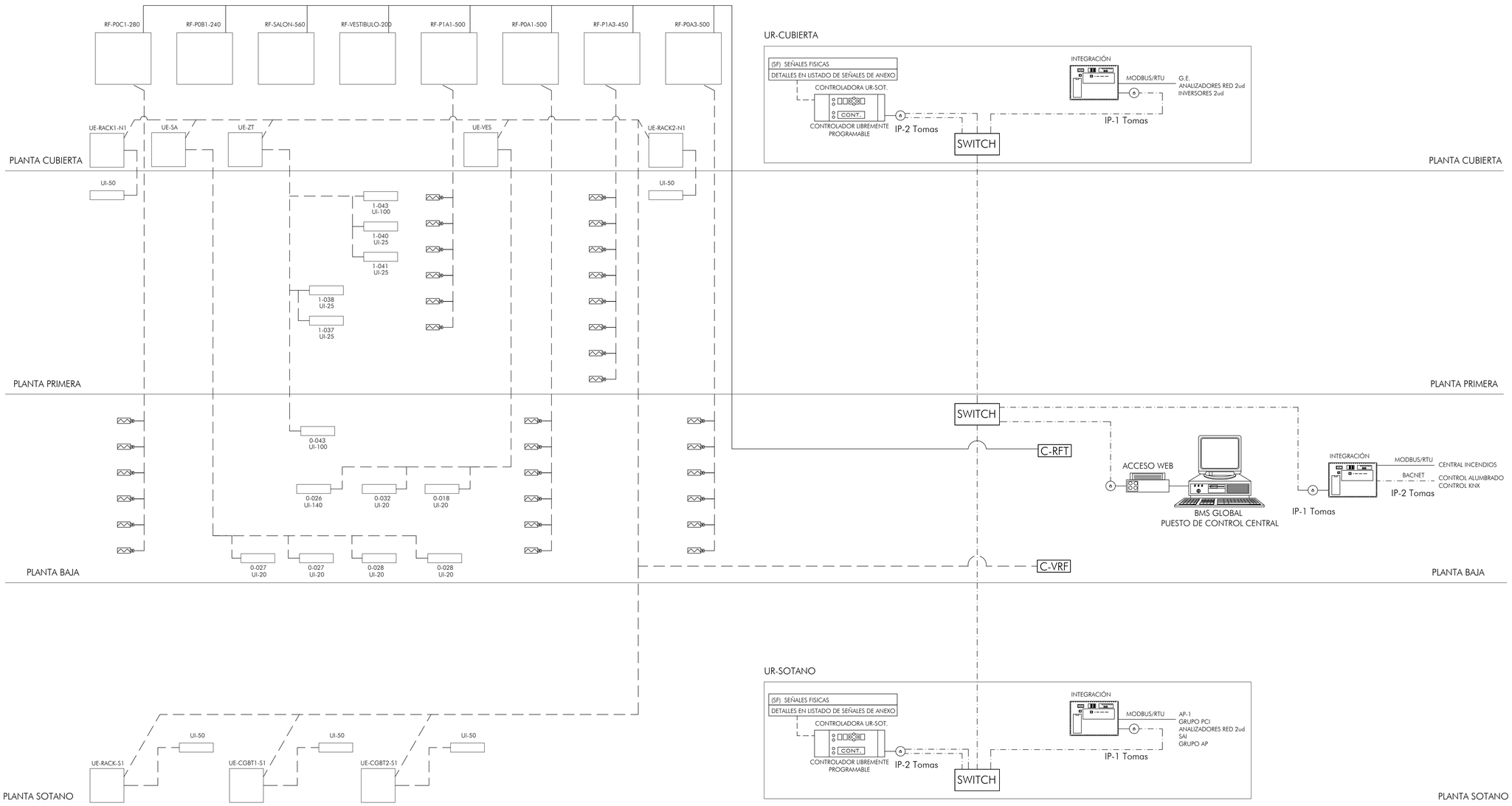
INSTALACIONES

GESTIÓN TEC. CENTRALIZADA

ESQ. CONTROL ALUMBRADO - 3 DE 3

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

IX 08



Equipo:	Central de Control	Código :				Hoja		Plano:	

Equipos a los que se Conecta, Supervisa y/o Controla:

Sistema de Control Centralizado del Edificio. Controla la totalidad de las Unidades de control remotas, reguladores y controladores de climatizadoras y supervisa los equipos conectados vía BUS de comunicaciones

Descripción de la señal			Nº	Señales Integra/ud	Impulsos	EA	SA	ED	SD
Unidad Remota de Control		**UR-CUBIERTA**			**0**	**2**	**2**	**6**	**2**
Integración UTAS	**Bacnet**	**U-AP TIPO 1**	**0**						
Integ. Analizador de Red Electrico	**Modbus**		**2**	**30**					
Integ. Inversores FV	**Modbus**		**2**	**30**					
Integ. Grupo Electrogeno	**Modbus**		**1**	**30**					
Unidad Remota de Control		**UR-SOTANO**			**4**	**13**	**2**	**53**	**6**
Integración UTAS	**Bacnet**	**U-AP TIPO 1**	**1**			**9**	**4**	**7**	**2**
Integ. Grupo CI	**Modbus**		**1**	**30**					
Integ. Grupo Electrogeno	**Modbus**		**1**	**30**					
Integ. Analizador de Red Electrico	**Modbus**		**2**	**30**					
Integ. SAIs	**Modbus**		**1**	**15**					
Integración Grupo de Agua consumo	**Modbus**		**1**	**10**					
Unidad Remota de Control		**UR-N0**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Integ. Central de Incendios	**Modbus**		**1**	**90**					
Integración Control de Acceso	**Bacnet**		**1**	**20**					
Integración Control KNX Alumbrado	**Bacnet**		**1**	**100**					
Unidad Remota de Control		**UR-N1**	**0**		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Resumen de señales del equipo					**4**	**15**	**4**	**59**	**8**

Equipo:	Bus de Comunicaciones de Estaciones Autónomas de Control y Regulación
Se alimenta eléctricamente de :	Cuadro varios cuadros, ver cada remota

LEYENDA CONTROL CENTRALIZADO

- CONDUCTOR SEGÚN TIPO DE SEÑAL (VEÁSE MEMORIA O ANEXO)
- CABLE UTP Cat.6a
- CABLE 2x1,5mm
- CABLE MODBUS/RTU
- TOMA RJ45 EN MECANISMO DE SUPERFICIE PARA MONTAJE EN SUPERFICIE PARA INSTALACION DE CONTROL.
- ALCANCE CUADRO ELECTRICO DE LAS UNIDADES UR Y URI
- CM. COMPUERTA MOTORIZADA TODO/NADA DE DIMENSIONES EXPRESADAS JUNTO AL ELEMENTO, FORMADA POR BASTIDOR DE 10 cm. DE ANCHURA, DE ALUMINIO ALETAS CON PERFIL AERODINÁMICO OPUESTAS; EJES DE GIRO DE ACERO; CON PALANCA DE MANDO CON ACTUADOR AUTOMÁTICO, CON TRASFORMADOR 230V/24V
- RF. UNIDAD BOMBA DE CALOR REVERSIBLE CON TRATAMIENTO DE AIRE TIPO "ROOFTOP"
- UE. UNIDAD EXTERIOR CONDENSADORA DE BOMBA DE CALOR REVERSIBLE DE SISTEMA VRF O DX
- UI. UNIDAD INTERIOR DE BOMBA DE CALOR REVERSIBLE DE SISTEMA VRF O DX
- C-VRF — CONTROL CENTRALIZADO DE UNIDADES VRF Y DX
- C-RFT — CONTORL CENTRALIZADO DE UNIDADES TIPO "ROOFTOP"

NOTAS:
-TODAS LAS TOMAS DE RJ SE CONECTARAN AL SISTEMA GENERAL SCE DEL EDIFICIO, POR PLANTA Y POR RACKS INDICADOS EN ESQUEMAS.
-LAS SEÑALES A CONTROLAR DE CADA UNO DE LOS CLIMATIZADORES SE DEFINEN CLARAMENTE EN LOS ESQUEMAS DE CLIMATIZADORES TIPO. LAS SEÑALES RELATIVAS A VOLUMEN DE AIRE VARIABLE, ESPECÍFICAS DE CADA DEPENDENCIA, LOCAL O ZONA, SE MUESTRAN EN LOS PLANOS DE PLANTA Y EN LOS LISTADOS DE SEÑALES DE LOS ANEXOS DE CÁLCULO.
-EL REPLANTEO DE LAS INSTALACIONES EN OBRA SE REALIZARÁ SIGUIENDO LOS CRITERIOS DE ORDENACIÓN INDICADOS EN EL PLANO DE COORDINACIÓN DE TECHOS, TANTO PARA LA SITUACIÓN DE LOS ELEMENTOS VISTOS (LUMINARIAS, DIFUSORES, DETECTORES...) COMO DE LOS ELEMENTOS OCULTOS (FANCOILS, CAJAS DE CONEXIÓN, VÁLVULAS...) QUE REQUIERAN DE LA INSTALACIÓN DE TRAMPILLAS O REGISTROS PARA SU MANTENIMIENTO. PREVIO A SU EJECUCIÓN, LA DF SUPERVISARÁ LOS PLANOS DE MONTAJE Y COORDINACIÓN FACILITADOS POR LA EMPRESA CONSTRUCTORA INCLUYENDO EL CONJUNTO DE LAS INSTALACIONES.
(SF) SEÑAL FISICA PARA CONTROLADORA
(I) ELEMENTO A INTEGRAR BAJO BACNET O MODBUS

SE RECOMIENTO PARA MEJOR ACLARACION EL LISTO DE SEÑALES DE ANEXOS

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

INSTALACIONES

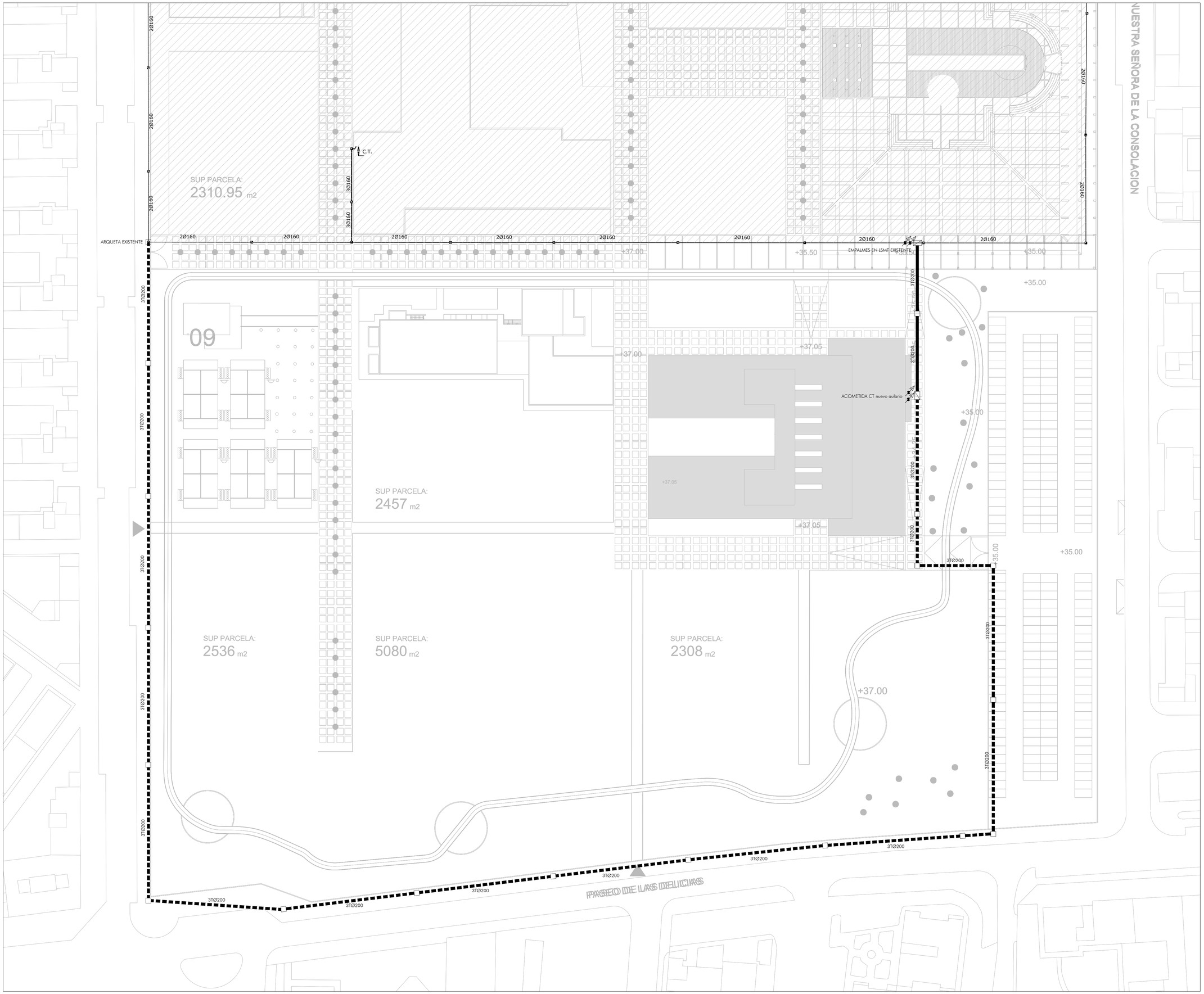
GESTIÓN TEC. CENTRALIZADA

ESQUEMA GENERAL

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	.

IX 09

FORMATO A1 - ESCALA 1/ 1



- ARQUETA TIPO 1 DE 90x90 cm
- ARQUETA TIPO 2 DE 90x145 cm
- CANALIZACIÓN ENTERRADA CON 3TØ200 (3 TUBOS DE DIÁMETRO 200mm) Y CON 2 LÍNEAS DE MT RHZ 18/30 kV 3x240mm^2 (LÍNEA POR TUBO Y TUBO DE RESERVA)
- CANALIZACIÓN ENTERRADA CON 3TØ200 (3 TUBOS DE DIÁMETRO 200mm) DE RESERVA
- PUNTO DE ENTRADA/SALIDA
- ÁREA DE LA URBANIZACIÓN EXISTENTE Y NO OBJETO DE PROYECTO

NOTA IMPORTANTE:

LOS PLANOS SON UNA REPRESENTACIÓN DE LAS INSTALACIONES, PERO SE DEBERÁ REPLANTEAR TODO EN OBRA Y SER APROBADO POR LA DF ANTES DE SU EJECUCIÓN

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

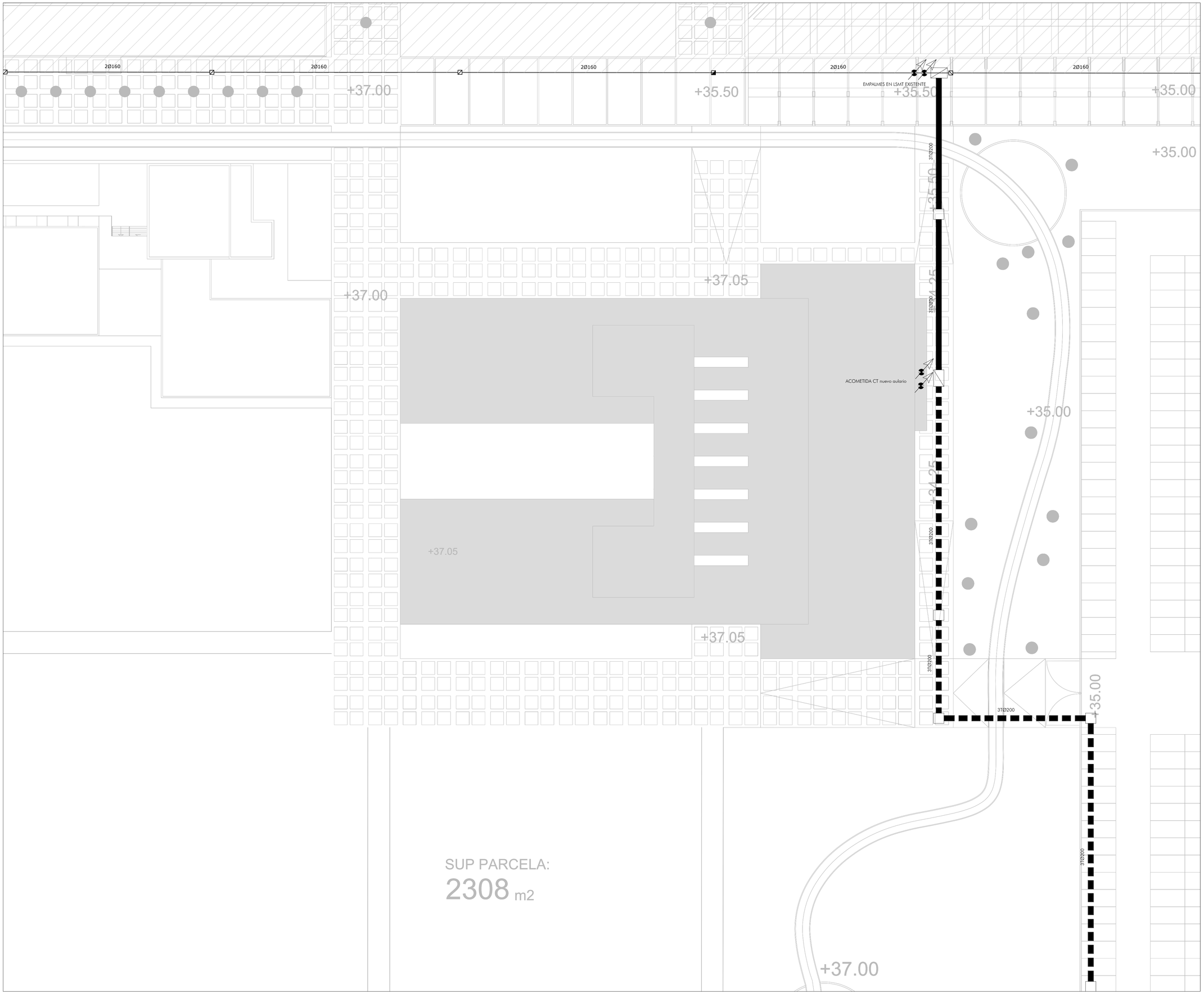
URBANIZACIÓN

INSTALACIONES

RED GENERAL DE MEDIA TENSIÓN

Escala:	1:500
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

URB 01



ARQUETA TIPO 1 DE 90x90 cm

ARQUETA TIPO 2 DE 90x145 cm

CANALIZACIÓN ENTERRADA CON 3TØ200 (3 TUBOS DE DIÁMETRO 200mm) Y CON 2 LÍNEAS DE MT RHZ 18/30 kV 3x240mm^2 (LÍNEA POR TUBO Y TUBO DE RESERVA)

CANALIZACIÓN ENTERRADA CON 3TØ200 (3 TUBOS DE DIÁMETRO 200mm) DE RESERVA

PUNTO DE ENTRADA/SALIDA

ÁREA DE LA URBANIZACIÓN EXISTENTE Y NO OBJETO DE PROYECTO

NOTA IMPORTANTE:

LOS PLANOS SON UNA REPRESENTACIÓN DE LAS INSTALACIONES, PERO SE DEBERÁ REPLANTEAR TODO EN OBRA Y SER APROBADO POR LA DF ANTES DE SU EJECUCIÓN

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor:

UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor:

planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA

MANUEL PEREZ HERNANDEZ

AMPARO MARTINEZ ORTIZ

ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

URBANIZACIÓN

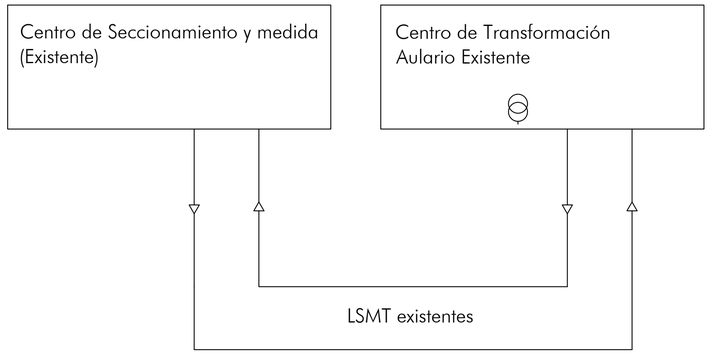
INSTALACIONES

RED DE MEDIA TENSIÓN

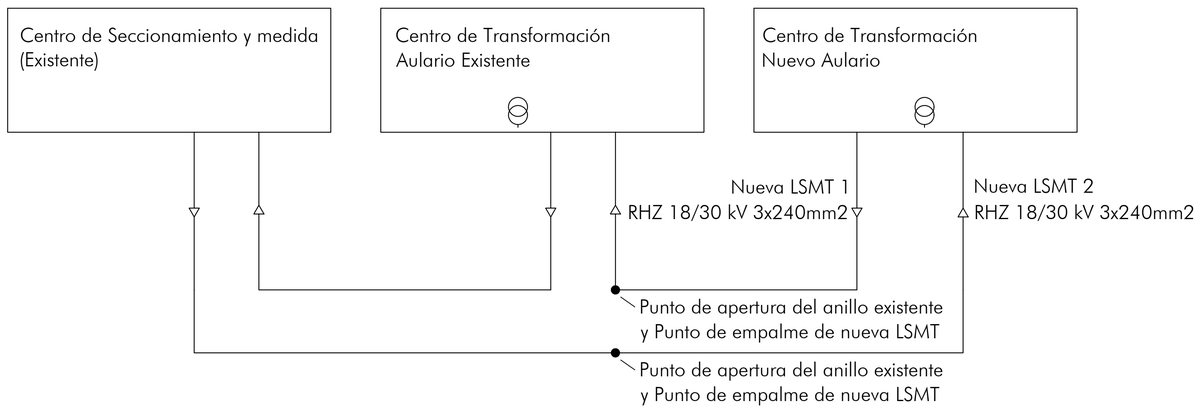
Escala:	1:250
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

URB 02

ESQUEMA ANILLO DE MT PROPIEDAD DEL CAMPUS
ESTADO ACTUAL



ESQUEMA ANILLO DE MT PROPIEDAD DEL CAMPUS
ESTADO REFORMADO



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

URBANIZACIÓN

INSTALACIONES

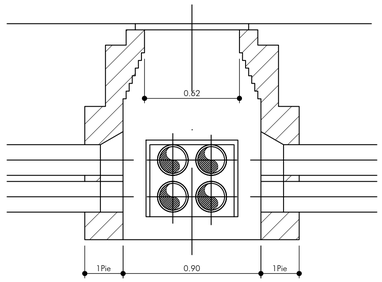
ESQUEMA UNIFILAR
RED DE MEDIA TENSIÓN

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

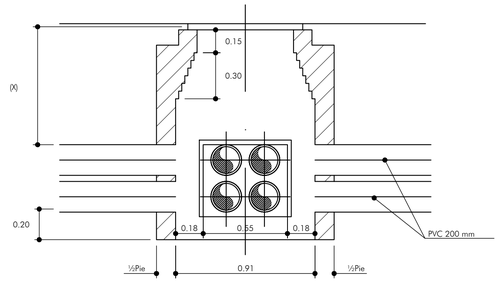
URB 03

ARQUETA TIPO A-1

COTAS EN m

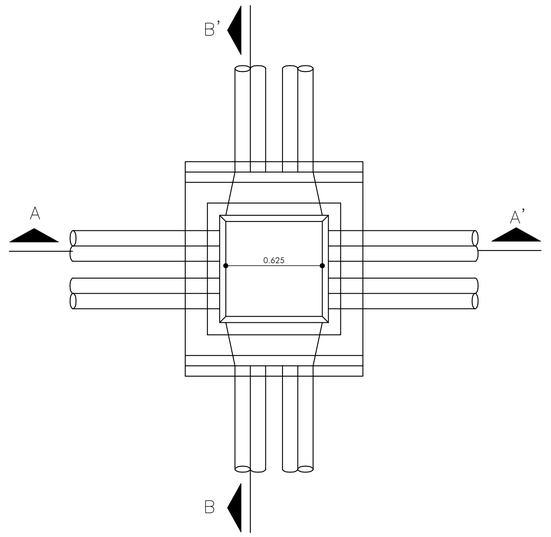


SECCIÓN B-B'



(X) 1,2 m MÍNIMO PARA CANALIZACIONES DE MEDIA TENSIÓN

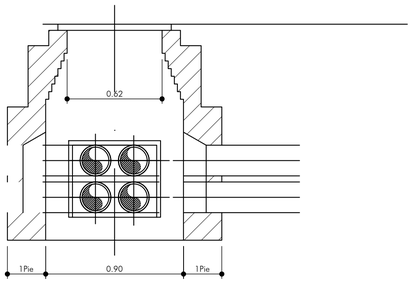
SECCIÓN A-A'



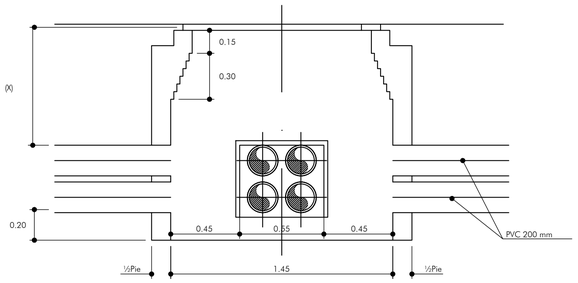
PLANTA

ARQUETA TIPO A-2

COTAS EN m

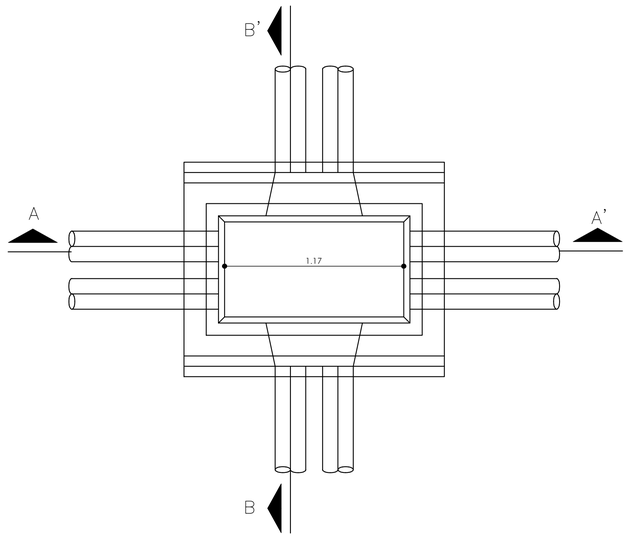


SECCIÓN B-B'



(X) 1,2 m MÍNIMO PARA CANALIZACIONES DE MEDIA TENSIÓN

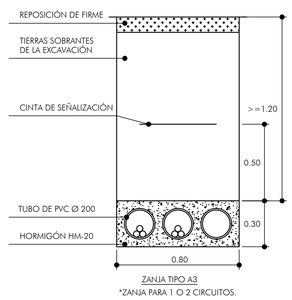
SECCIÓN A-A'



PLANTA

PASO VIALES CANALIZACIÓN MEDIA TENSIÓN

COTAS EN m



ZANJA TIPO A3

*ZANJA PARA 1 O 2 CIRCUITOS.

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA — MANUEL PEREZ HERNANDEZ — AMPARO MARTINEZ ORTIZ — ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

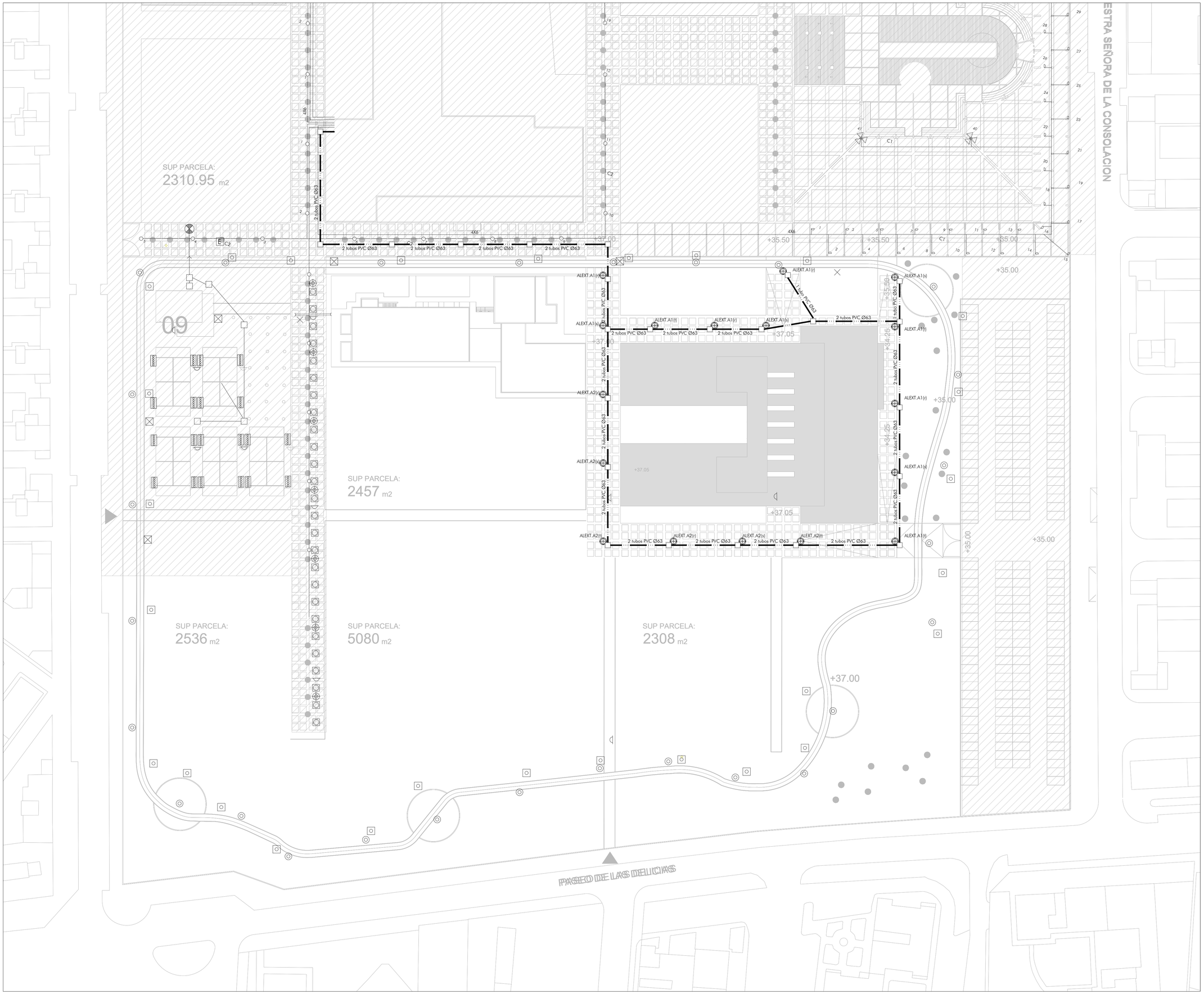
URBANIZACIÓN

INSTALACIONES

DETALLES
RED DE MEDIA TENSIÓN

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

URB 04



LEYENDA ALUMBRADO

- CANALIZACIÓN ENTERRADA DE ALUMBRADO EXTERIOR CON TUBOS DE PE DE DOBLE PARED (Ø Y NÚMERO DE TUBOS INDICADO EN CADA TRAMO)
- ARQUETA 40X40 PARA ALUMBRADO PÚBLICO CON TAPA Y MARCO DE FUNDICIÓN
- FAROLA SIMILAR A LA EXISTENTE

LEYENDA ALUMBRADO EXISTENTE

- EXISTENTE
- LAMPARA VAPOR DE SODIO DE ALTA PRESION 250 W EN MURO VIAL SUBTERRANEO
- FAROLA DE DIFUSOR SIMPLE 150 W
- APLIQUE ANTIVANDALICO EN PARED 70 W
- PROYECTORES (3) DE VAPOR DE SODIO DE ALTA PRESION DE 400 W C/U SOBRE MASTILES DE ACERO DE 16 M DE ALTURA
- POZO DE SANEAMIENTO EXISTENTE
- REGISTRO ELECTRICO EXISTENTE
- ARQUETA SANEAMIENTO
- TORRE DE ILUMINACION 400 W
- BALIZA
- FAROLA SIMILAR A LAS EXISTENTES
- BOCA DE RIEGO
- ARQUETA ALUMBRADO

NOTAS:
-LOS TUBOS IRÁN ENTERRADOS A PROFUNDIDAD DE 60CM E IRÁN HORMIGONADOS EN LOS CRUCES DE CALZADAS. SE COLOCARÁ UNA CINTA DE SEÑALIZACIÓN 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO.
-LA RED DE TIERRA DE ALUMBRADO EXTERIOR SERÁ COMÚN PARA TODOS LOS CIRCUITOS QUE PARTAN DEL MISMO CUADRO ELÉCTRICO. SE REALIZARÁ CON CABLE H07Z1-K 1X16 mm² EN COBRE, CONECTANDO TODOS LOS SOPORTES Y PICAS DE TIERRA ENTRE SÍ. SE COLOCARÁ UNA PICA DE 2 m Y Ø14 mm EN CADA BÁCULO.
-SE PONDRÁ A TIERRA CUALQUIER OBJETO METÁLICO SITUADO A MENOS DE 2 m DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS DE LA INSTALACIÓN DE ALUMBRADO EXTERIOR.

NOTA IMPORTANTE:

LOS PLANOS SON UNA REPRESENTACIÓN DE LAS INSTALACIONES, PERO SE DEBERÁ REPLANTEAR TODO EN OBRA Y SER APROBADO POR LA DF ANTES DE SU EJECUCIÓN

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA | MANUEL PEREZ HERNANDEZ | AMPARO MARTINEZ ORTIZ | ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

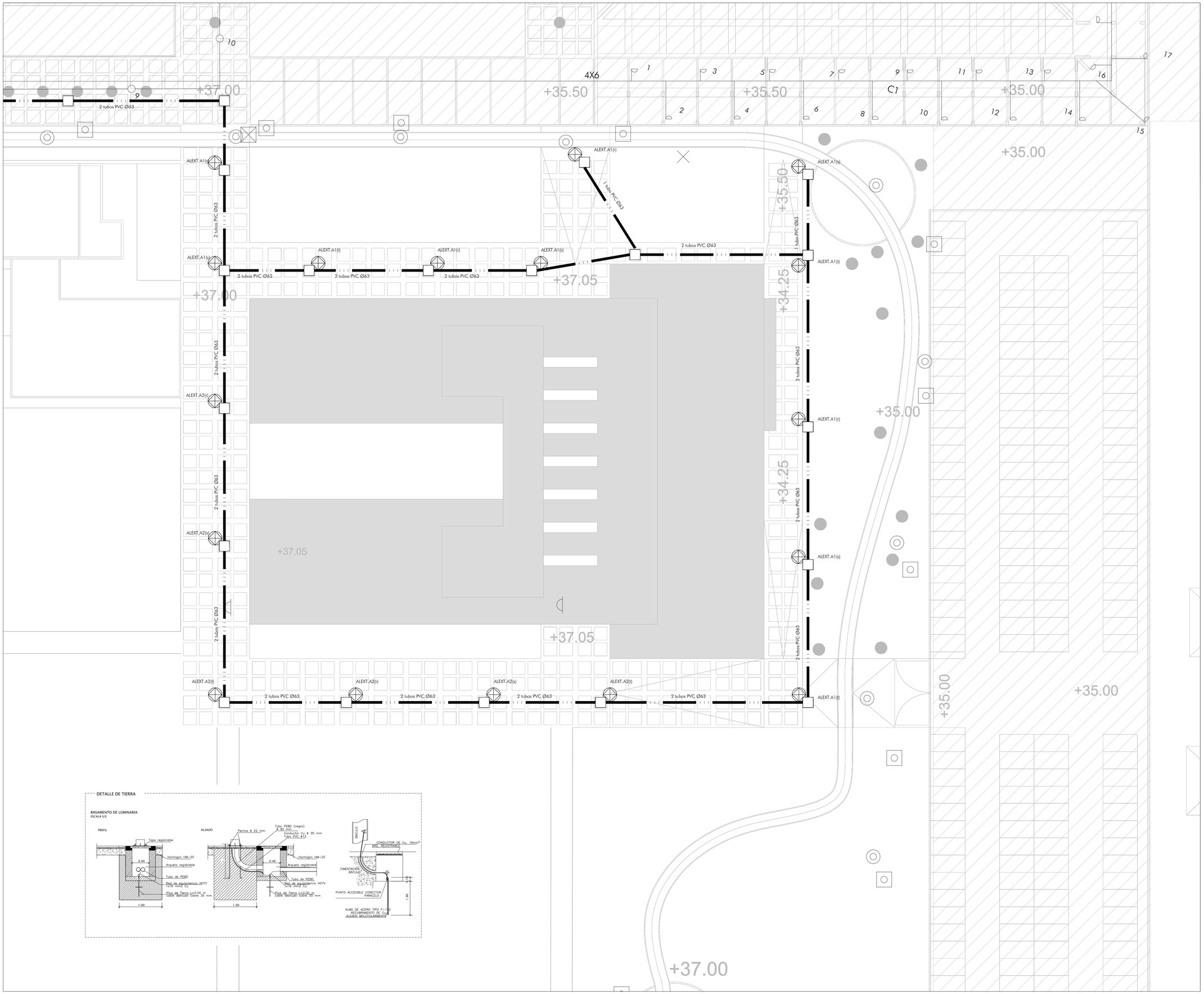
URBANIZACIÓN

INSTALACIONES

RED GENERAL DE ALUMBRADO

Escala:	1:500
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

URB 05



LEYENDA ALUMBRADO

- CANALIZACIÓN ENTERRADA DE ALUMBRADO EXTERIOR CON TUBOS DE PE DE DOBLE PARED (Ø Y NÚMERO DE TUBOS INDICADO EN CADA TRAMO)
- ARQUETA 40X40 PARA ALUMBRADO PÚBLICO CON TAPA Y MARCO DE FUNDICIÓN
- FAROLA SIMILAR A LA EXISTENTE

LEYENDA ALUMBRADO EXISTENTE

- EXISTENTE
- LAMPARA VAPOR DE SODIO DE ALTA PRESION 250 W EN MURO VIAL SUBTERRANEO
- FAROLA DE DIFUSOR SIMPLE 150 W
- APLIQUE ANTIVANDALICO EN PARED 70 W
- PROYECTORES (3) DE VAPOR DE SODIO DE ALTA PRESION DE 400 W C/U SOBRE MASTILES DE ACERO DE 16 M DE ALTURA
- POZO DE SANEAMIENTO EXISTENTE
- REGISTRO ELECTRICO EXISTENTE
- ARQUETA SANEAMIENTO
- TORRE DE ILUMINACION 400 W
- BALIZA
- FAROLA SIMILAR A LAS EXISTENTES
- BOCA DE RIEGO
- ARQUETA ALUMBRADO

NOTAS:
-LOS TUBOS IRÁN ENTERRADOS A PROFUNDIDAD DE 60CM E IRÁN HORMIGONADOS EN LOS CRUCES DE CALZADAS. SE COLOCARÁ UNA CINTA DE SEÑALIZACIÓN 25 cm POR ENCIMA DEL TUBO.
-LA RED DE TIERRA DE ALUMBRADO EXTERIOR SERÁ COMÚN PARA TODOS LOS CIRCUITOS QUE PARTAN DEL MISMO CUADRO ELÉCTRICO. SE REALIZARÁ CON CABLE H07Z1-K 1X16 mm² EN COBRE, CONECTANDO TODOS LOS SOPORTES Y PICAS DE TIERRA ENTRE SÍ. SE COLOCARÁ UNA PICA DE 2 m Y Ø14 mm EN CADA BÁCULO.
-SE PONDRÁ A TIERRA CUALQUIER OBJETO METÁLICO SITUADO A MENOS DE 2 m DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS DE LA INSTALACIÓN DE ALUMBRADO EXTERIOR.

NOTA IMPORTANTE:

LOS PLANOS SON UNA REPRESENTACIÓN DE LAS INSTALACIONES, PERO SE DEBERÁ REPLANTEAR TODO EN OBRA Y SER APROBADO POR LA DF ANTES DE SU EJECUCIÓN

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA | MANUEL PEREZ HERNANDEZ | AMPARO MARTINEZ ORTIZ | ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

URBANIZACIÓN

INSTALACIONES

RED DE ALUMBRADO

Escala:	1:250
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

URB 06

Ø200
Ø200
Ø200
Ø200
Ø200
Ø200
Ø200
Ø200
Ø100
Ø100
+37.00
+35.50
+35.50
+35.00
+35.50
+35.00
+37.05
+37.00
+34.25
+34.25
+35.00
+37.05
+37.05
+35.00
+37.00
Conexión con grupo de presión PCI del edificio Ø 2 1/2 "

SUP PARCELA:
2308 m2

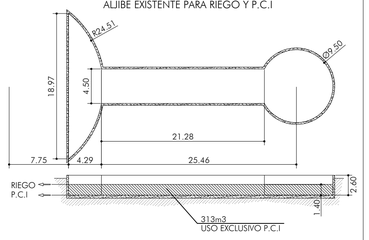
LEYENDA

- RED EXTERIOR CONTRAINCENDIOS
- HIDRANTE CONTRAINCENDIOS
- ARQUETA 51x51CON LLAVE DE CORTE
- ARQUETA 51x51
- EXISTENTE

NOTA:
- LOS HIDRANTES ESTARÁN SEPARADOS AL MENOS 5 METROS DE LA FACHADA DE LOS EDIFICIOS.

- LA ACOMETIDA SE CONECTARÁ CON EL DEPÓSITO-ALJIBE DE 12.000L DEL EDIFICIO

ALJIBE EXISTENTE PARA RIEGO Y P.C.I



NOTA IMPORTANTE:

LOS PLANOS SON UNA REPRESENTACIÓN DE LAS INSTALACIONES, PERO SE DEBERÁ REPLANTEAR TODO EN OBRA Y SER APROBADO POR LA DF ANTES DE SU EJECUCIÓN

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

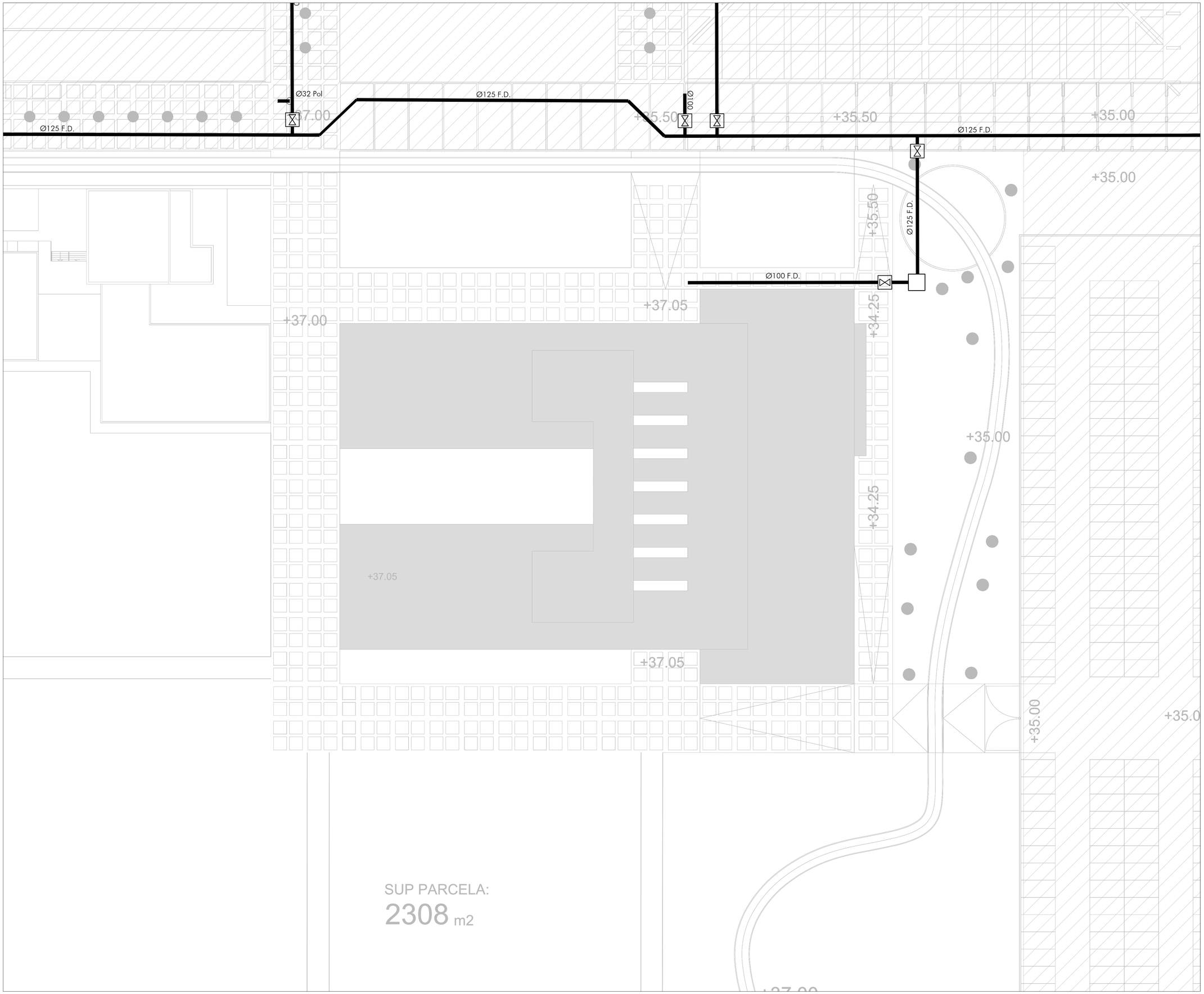
URBANIZACIÓN

INSTALACIONES

RED PROT. CONTRA INCENDIOS

Escala:	1:250
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

URB 07



LEYENDA

- RED EXTERIOR DE FONTANERÍA
- BEBEDERO
- ARQUETA 51x51CON LLAVE DE PASO
- ARQUETA 51x51
- EXISTENTE

NOTA IMPORTANTE:

LOS PLANOS SON UNA REPRESENTACIÓN DE LAS INSTALACIONES, PERO SE DEBERÁ REPLANTEAR TODO EN OBRA Y SER APROBADO POR LA DF ANTES DE SU EJECUCIÓN

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

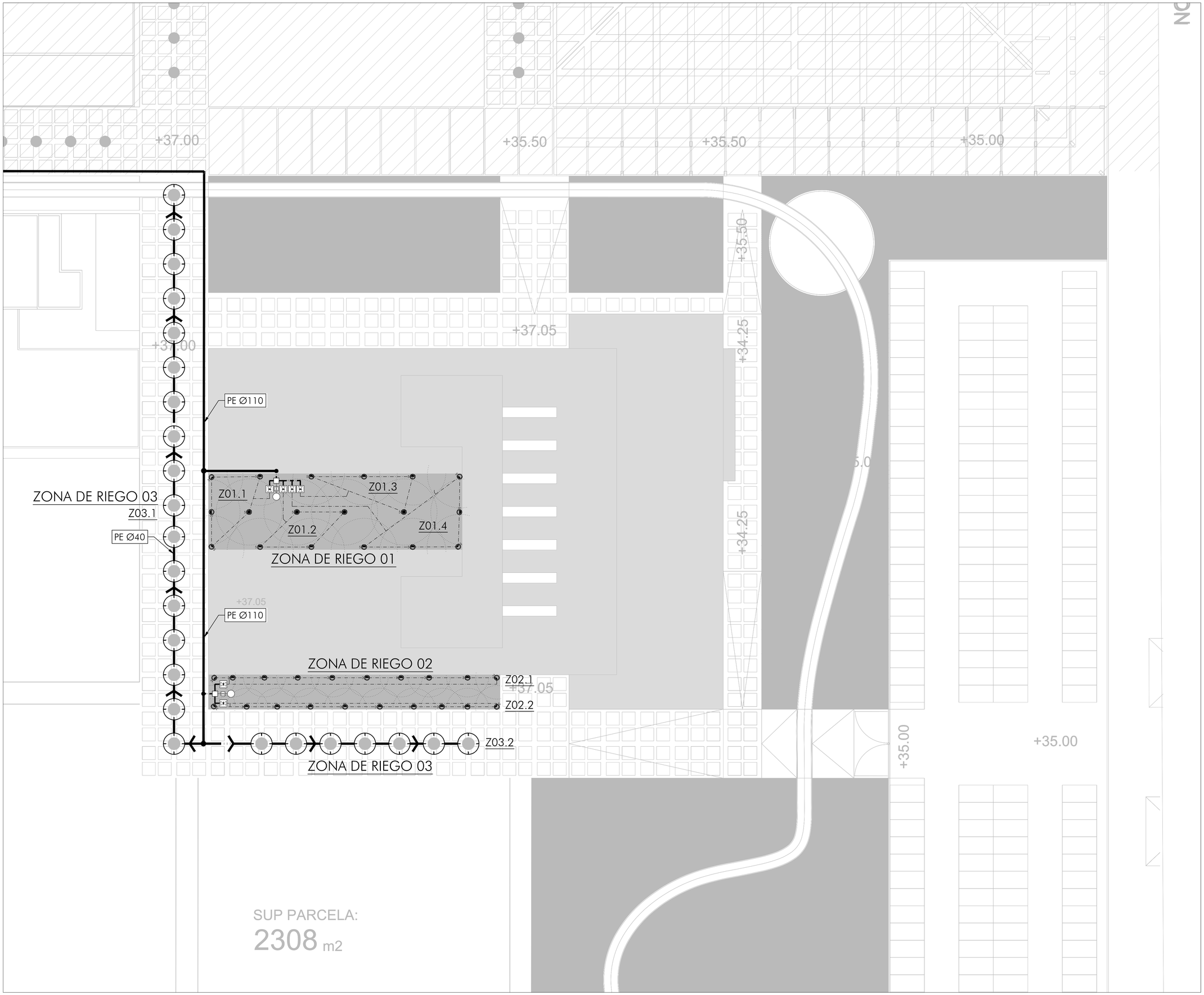
URBANIZACIÓN

INSTALACIONES

RED DE ABASTECIMIENTO

Escala:	1:250
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

URB 08



LEYENDA RIEGO NUEVA EJECUCIÓN

- BOCA DE RIEGO CON ARQUETA, TIPO BARCELONA, DN-25.
- TUBERÍA DE POLIETILENO DE A.D. PN 6ATM PARA RIEGO EXTERIOR.
- ARQUETA DE REGISTRO DE RIEGO 30X43CM
- ELECTROVALVULA EN ARQUETA PARA EL SISTEMA DE RIEGO
- ALCANCE DE LOS DIFUSORES
- CORONA DE GOTERO AUTOCOMPENSANTE. 4 GOTEROS DE 2,3 L/H CADA 50 CM
- CANALIZACIÓN DE POLIETILENO DE 40 MM/6 ATM.
- TUBERIA PE Ø 110/10 ATMS.
- PROGRAMADOR DE RIEGO (Junto al Grupo de Presión existente)
- 1 DIFUSOR DE RIEGO 360° (2.5 BAR, 1.6 M DE ALCANCE Y 1.60 L/MIN)
- 1 DIFUSOR DE RIEGO 180° (2.5 BAR, 1.6 M DE ALCANCE Y 0.81 L/MIN)
- 1 DIFUSOR DE RIEGO 120° (2.5 BAR, 1.6 M DE ALCANCE Y 0.55 L/MIN)
- 1 DIFUSOR DE RIEGO 90° (2.5 BAR, 1.6 M DE ALCANCE Y 0.41 L/MIN)
- 2 DIFUSOR DE RIEGO 360° (2.5 BAR, 2.5 M DE ALCANCE Y 4.16 L/MIN)
- 2 DIFUSOR DE RIEGO 180° (2.5 BAR, 2.5 M DE ALCANCE Y 2.08 L/MIN)
- 2 DIFUSOR DE RIEGO 120° (2.5 BAR, 2.5 M DE ALCANCE Y 1.28 L/MIN)
- 2 DIFUSOR DE RIEGO 90° (2.5 BAR, 2.5 M DE ALCANCE Y 0.96 L/MIN)
- 3 DIFUSOR DE RIEGO 360° (2.5 BAR, 3.1 M DE ALCANCE Y 5.92 L/MIN)
- 3 DIFUSOR DE RIEGO 180° (2.5 BAR, 3.1 M DE ALCANCE Y 3.02 L/MIN)
- 3 DIFUSOR DE RIEGO 120° (2.5 BAR, 3.1 M DE ALCANCE Y 2.28 L/MIN)
- 3 DIFUSOR DE RIEGO 90° (2.5 BAR, 3.1 M DE ALCANCE Y 1.75 L/MIN)
- 4 DIFUSOR DE RIEGO 360° (2.5 BAR, 3.8 M DE ALCANCE Y 8.67 L/MIN)
- 4 DIFUSOR DE RIEGO 180° (2.5 BAR, 3.8 M DE ALCANCE Y 4.62 L/MIN)
- 4 DIFUSOR DE RIEGO 120° (2.5 BAR, 3.8 M DE ALCANCE Y 3.08 L/MIN)
- 4 DIFUSOR DE RIEGO 90° (2.5 BAR, 3.8 M DE ALCANCE Y 2.13 L/MIN)
- 5 DIFUSOR DE RIEGO 360° (2.5 BAR, 4.8 M DE ALCANCE Y 15.05 L/MIN)
- 5 DIFUSOR DE RIEGO 180° (2.5 BAR, 4.8 M DE ALCANCE Y 7.12 L/MIN)
- 5 DIFUSOR DE RIEGO 120° (2.5 BAR, 4.8 M DE ALCANCE Y 4.64 L/MIN)
- 5 DIFUSOR DE RIEGO 90° (2.5 BAR, 4.8 M DE ALCANCE Y 3.67 L/MIN)

LEYENDA RIEGO EXISTENTE

- EXISTENTE
- TUBERIA PE Ø 75/10 ATMS.
- TUBERIA PE Ø 63/10 ATMS.
- TUBERIA PE Ø 110/10 ATMS.
- CABEZAL SECTOR DE RIEGO: ELECTROVALVULA.
- ASPERSOR DE TURBINA
- DIFUSOR
- G1 ELECTROVÁLVULA SOBRE TUBO DE POLIETILENO DE 40 MM CON ARQUETA Y FILTRO, CON REDUCCION 110-63 MM Y 63-40 MM DE POLIETILENO.

NOTA IMPORTANTE:

LOS PLANOS SON UNA REPRESENTACIÓN DE LAS INSTALACIONES, PERO SE DEBERÁ REPLANTEAR TODO EN OBRA Y SER APROBADO POR LA DF ANTES DE SU EJECUCIÓN

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

URBANIZACIÓN

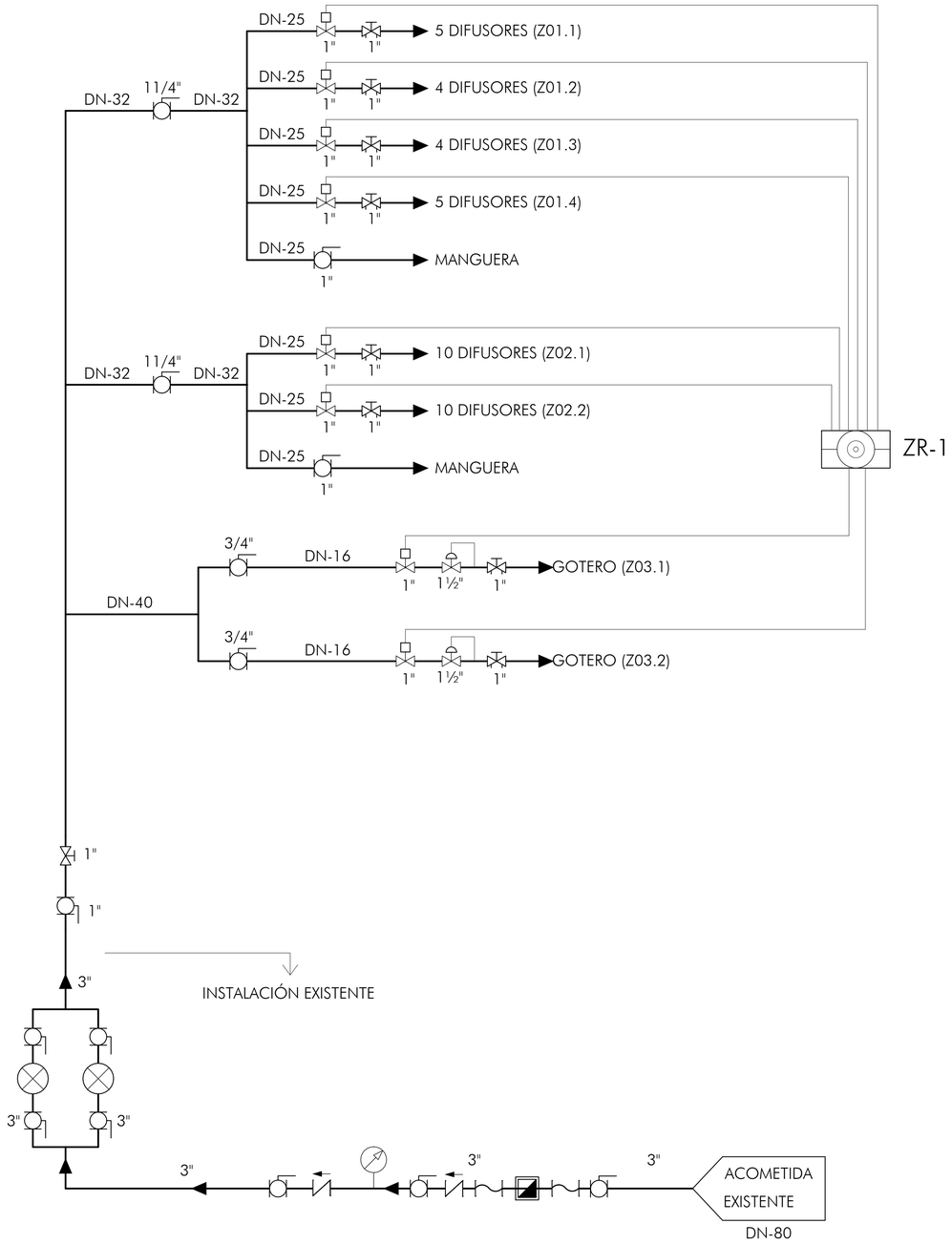
INSTALACIONES

RED DE RIEGO

Escala:	1:250
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

URB 09

CENTRAL DE RIEGO ZR-1



PROGRAMACIÓN DE CENTRALES. Tiempos de Riego.

	Elemento		Alimentación	Circuito	Pluviosidad		Riego
	Tipo	Modelo	DN	DN	Horaria	Diseño	Tiempo
			(mm)	(mm)	(l/hm²)	(l/hm²)	(min)
CENTRAL ZR-1	-	-	-	-	-	-	-
Circuito 1.1	Difusor	D-5	DN-32	DN-25	12.1	6	30
Circuito 1.2	Difusor	D-5	DN-32	DN-25	12.2	6	29
Circuito 1.3	Difusor	D-5	DN-32	DN-25	12.1	6	30
Circuito 1.4	Difusor	D-5	DN-32	DN-25	11.9	6	30
Circuito 2.1	Difusor	D-3	DN-32	DN-25	18.8	6	19
Circuito 2.2	Difusor	D-3	DN-32	DN-25	18.8	6	19
Circuito 3.1	Gotero	G-1	DN-20	DN-16	4.6	2.3	30
Circuito 3.2	Gotero	G-1	DN-20	DN-16	4.6	2.3	30

DATOS DE LAS CENTRALES DE RIEGO

	Circuitos	Caudal. Simultáneo	Acometida DN	Presión Necesaria	Potencia Eléctrica
	(Nº)	(l/h)	(mm)	(kg/cm²)	(W)
CENTRAL ZR-1	8	2660	DN-32	4.60	350
BOCAS DE RIEGO	----	2500	DN-32	4.00	----

NOTA: - LAS REDES DE RIEGO TENDRÁN LA SIGUIENTE DESIGNACIÓN:
PEØX: POLIETILENO BAJA DENSIDAD PN-0.6MPa, DIÁMETRO NOMINAL X mm.

LEYENDA ESQUEMA DE PRINCIPIO

- TUBERÍA DE AGUA FRÍA.
- CENTRAL DE PROGRAMACIÓN DE RIEGO.
- VÁLVULA DE PASO.
- VÁLVULA DE RETENCIÓN.
- FILTRO DE ANILLAS.
- MANGUITO ANTIVIBRATORIO.
- LATIGUILLO FLEXIBLE.
- CONTADOR INDIVIDUAL.
- UNIDAD DE DESAGÜE.
- ELECTROVÁLVULA DE PROGRAMACIÓN.
- VÁLVULA DE REGULACIÓN DE CAUDAL.
- LLAVE DE MACHO CON POSICIÓN DE PURGA.
- VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN.
- MANÓMETRO DE ESFERA EN BAÑO GLICERINA.

NOTA IMPORTANTE:

LOS PLANOS SON UNA REPRESENTACIÓN DE LAS INSTALACIONES, PERO SE DEBERÁ REPLANTEAR TODO EN OBRA Y SER APROBADO POR LA DF ANTES DE SU EJECUCIÓN

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

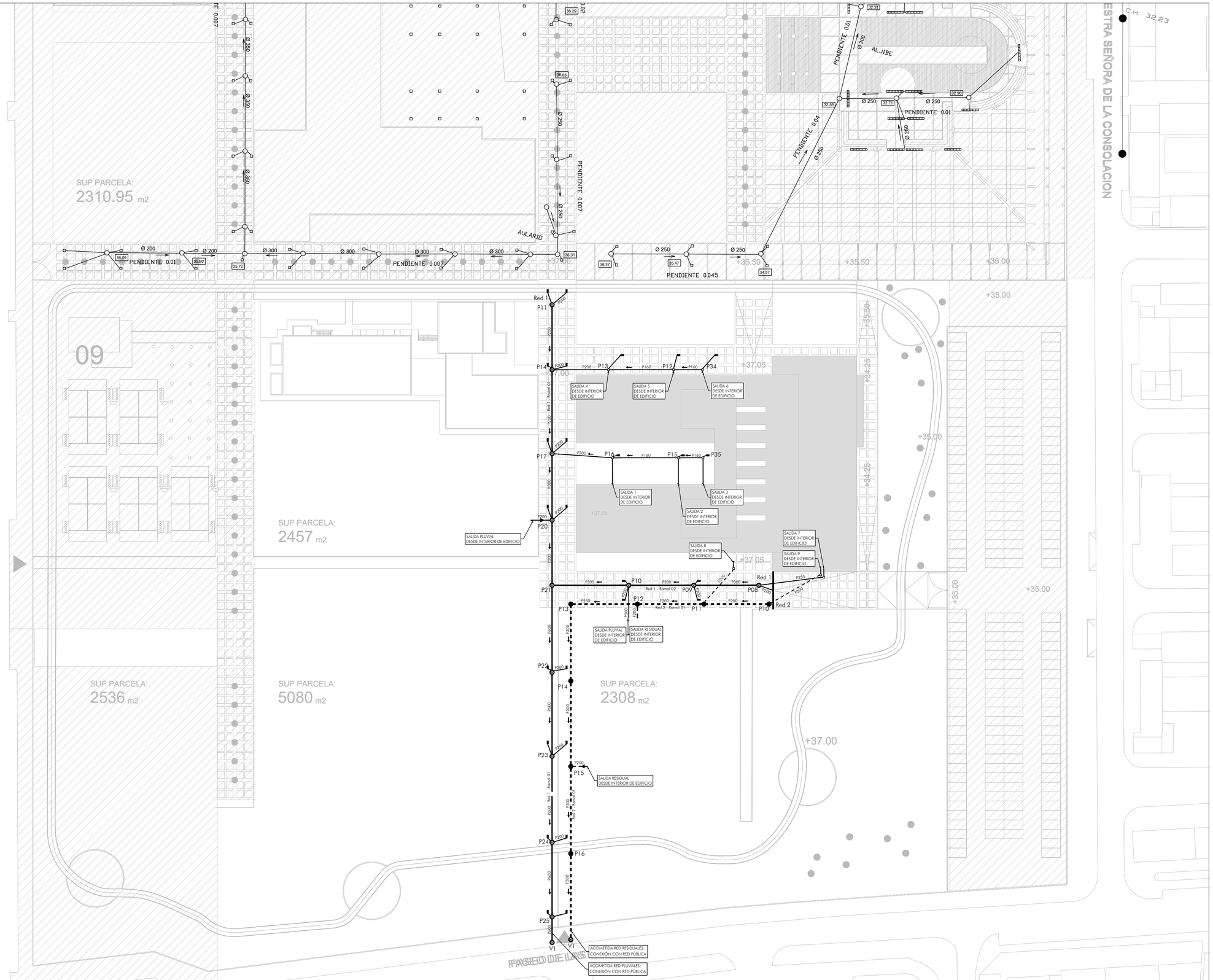
URBANIZACIÓN

INSTALACIONES

RIEGO - ESQUEMA DE PRINCIPIO

Escala:	S/E
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

URB 10



LEYENDA

- RED EXTERIOR DE PLUVIALES HORMIGÓN ARMADO EN LA RED EXTERIOR, PARA LA RED INTERIOR EN UPVC
- RED EXTERIOR DE RESIDUALES HORMIGÓN ARMADO EN LA RED EXTERIOR, PARA LA RED INTERIOR EN UPVC
- POZO PARA RED PLUVIAL
- POZO PARA RED RESIDUAL
- ARQUETA DE PASO 500X500 MM
- IMBORNAL DRENANTE CON SALIDA Ø 200 MM
- REJILLA LINEAL RECOGIDA PLUVIALES 135 MM ANCHO X 200 MM ALTO
- EXISTENTE

NOTA IMPORTANTE:

LOS PLANOS SON UNA REPRESENTACIÓN DE LAS INSTALACIONES, PERO SE DEBERÁ REPLANTEAR TODO EN OBRA Y SER APROBADO POR LA DF ANTES DE SU EJECUCIÓN

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

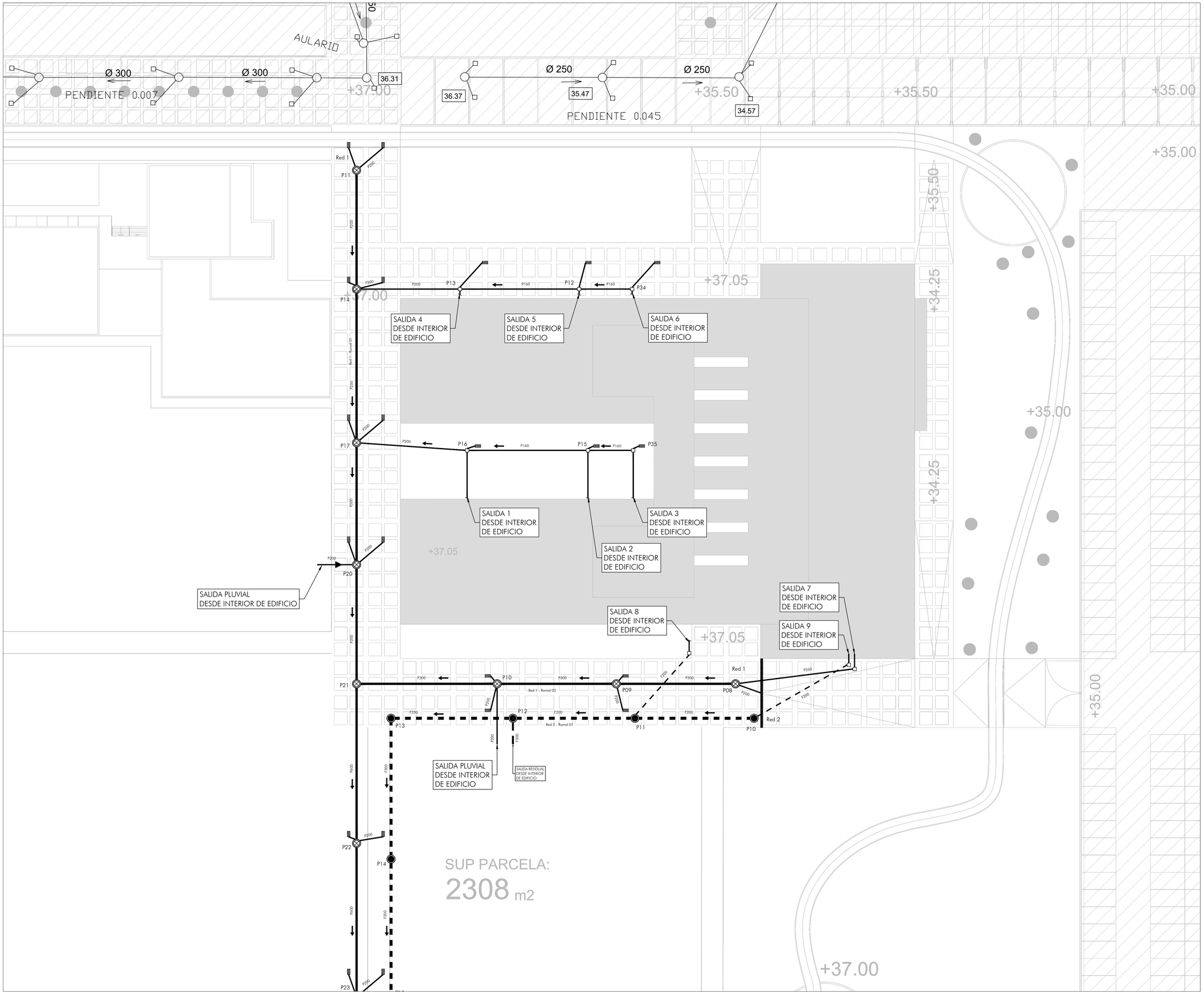
URBANIZACIÓN

INSTALACIONES

RED GENERAL DE SANEAMIENTO

Escala:	1:500
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

URB 11



LEYENDA

- RED EXTERIOR DE PLUVIALES HORMIGÓN ARMADO EN LA RED EXTERIOR, PARA LA RED INTERIOR EN UPVC
- RED EXTERIOR DE RESIDUALES HORMIGÓN ARMADO EN LA RED EXTERIOR, PARA LA RED INTERIOR EN UPVC
- POZO PARA RED PLUVIAL
- POZO PARA RED RESIDUAL
- ARQUETA DE PASO 500X500 MM
- IMBORNAL DRENANTE CON SALIDA Ø 200 MM
- REJILLA LINEAL RECOGIDA PLUVIALES 135 MM ANCHO X 200 MM ALTO
- EXISTENTE

NOTA IMPORTANTE:

LOS PLANOS SON UNA REPRESENTACIÓN DE LAS INSTALACIONES, PERO SE DEBERÁ REPLANTEAR TODO EN OBRA Y SER APROBADO POR LA DF ANTES DE SU EJECUCIÓN

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA | MANUEL PEREZ HERNANDEZ | AMPARO MARTINEZ ORTIZ | ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN en el CAMPUS DE JEREZ de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

URBANIZACIÓN

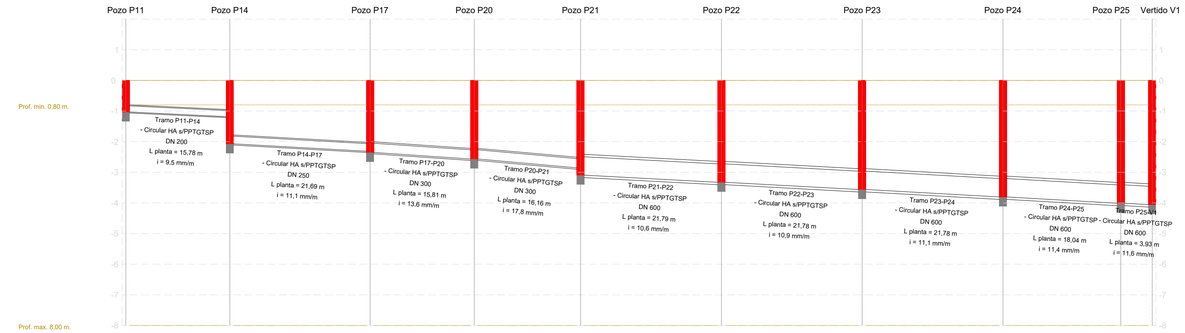
INSTALACIONES

RED DE SANEAMIENTO

Escala:	1:250
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

URB 12

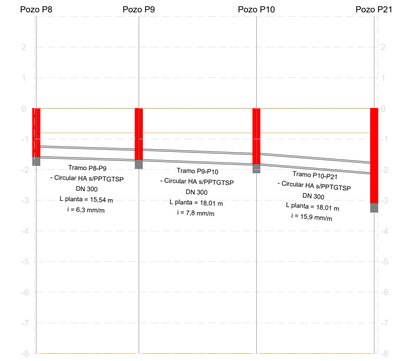
Red 1 (Pluviales):
Ramal 1: (P11 -> V1)



Escala H = 1:5
Escala V = 1:1

COTAS ROJAS		1,032		1,182	2,072		2,312	2,362		2,666		2,854	3,094		3,326		3,562		3,805		4,010		4,096	
ORDENADAS	Terreno	0,000		0,000			0,000			0,000		0,000			0,000		0,000		0,000		0,000		0,000	
	Tubería	-1,032		-1,182	-2,072		-2,312	-2,362		-2,666		-2,854	-3,094		-3,326		-3,562		-3,805		-4,010		-4,096	
DISTANCIAS	Al origen	0,000		16,963	17,583		40,473	57,482		74,839		97,825	122,965		145,783		168,605		191,258		196,155		201,288	
	Parciales	0,000		16,963			22,890			17,357		22,986			22,818				22,653				5,133	

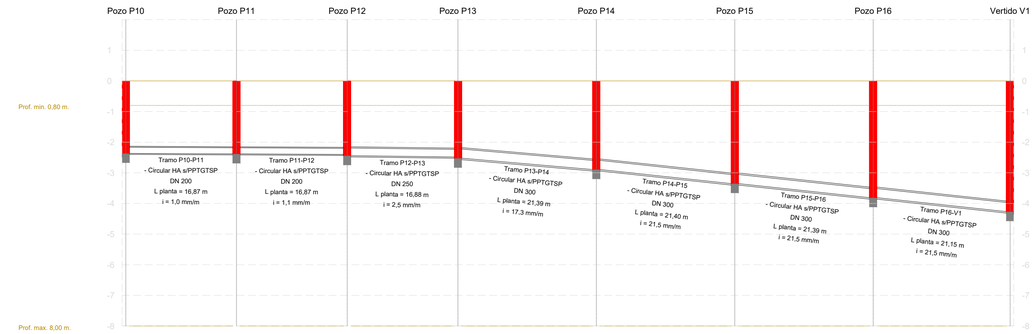
Red 1 (Pluviales):
Ramal 2: (P8 -> P21)



Escala H = 1:5
Escala V = 1:1

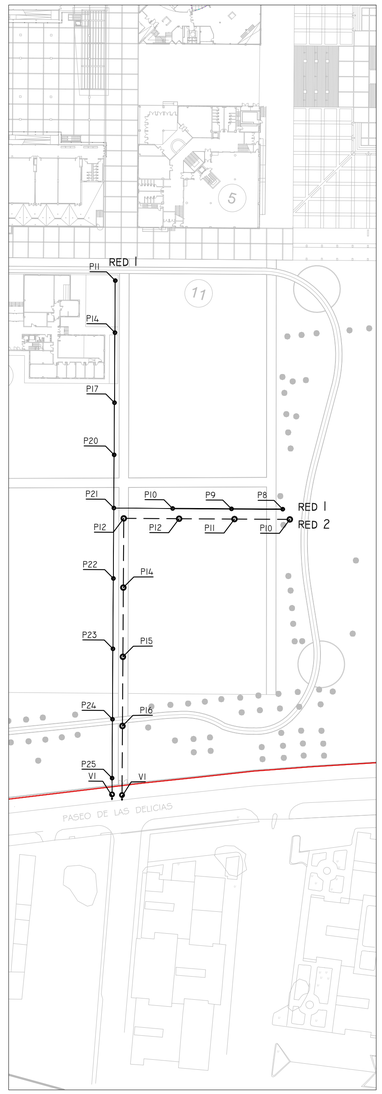
COTAS ROJAS		1,571		1,670			1,809			2,095	3,094										
ORDENADAS	Terreno	0,000		0,000			0,000			0,000											
	Tubería	-1,571		-1,670			-1,809			-2,095	-3,094										
DISTANCIAS	Al origen	18,621		35,659			54,868			74,078											
	Parciales	18,621		16,737			19,210			19,210											

– — — — –
Red 2 (Fecales):
Ramal 1: (P10 -> V1)



Escala H = 1:5
Escala V = 1:1

COTAS ROJAS		2,366		2,382			2,400	2,440		2,453	2,533		2,894		3,353		3,613		4,268		
ORDENADAS	Terreno	0,000		0,000			0,000			0,000			0,000		0,000		0,000		0,000		
	Tubería	-2,366		-2,382			-2,400	-2,440		-2,453	-2,533		-2,894		-3,353		-3,613		-4,268		
DISTANCIAS	Al origen	0,600		18,670			36,744			54,820			77,413		100,011		122,600		144,951		
	Parciales	0,000		18,070			18,074			18,075			22,594		22,598		22,589		22,350		



Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA
MANUEL PEREZ HERNANDEZ
AMPARO MARTINEZ ORTIZ
ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

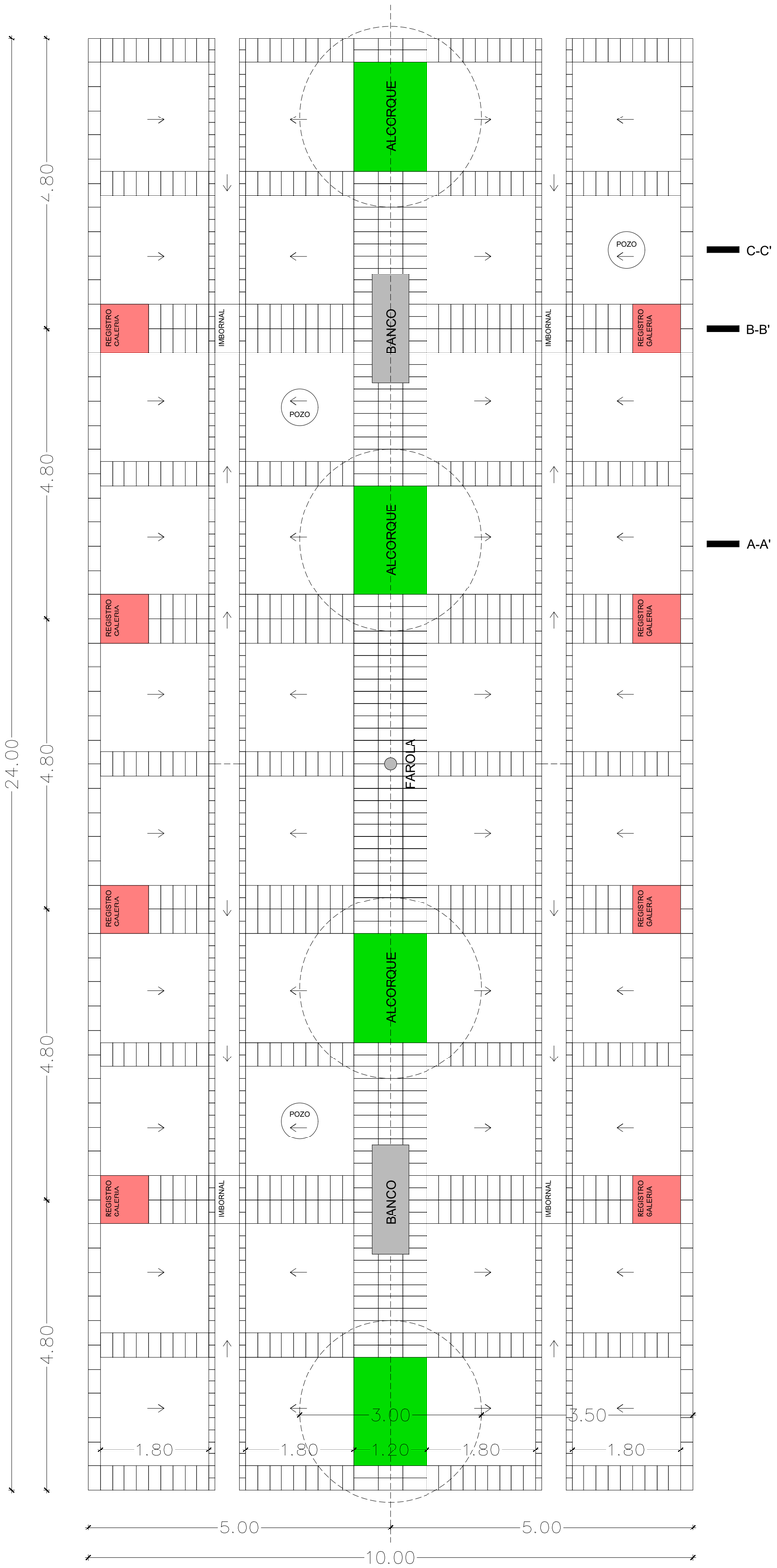
URBANIZACIÓN

INSTALACIONES

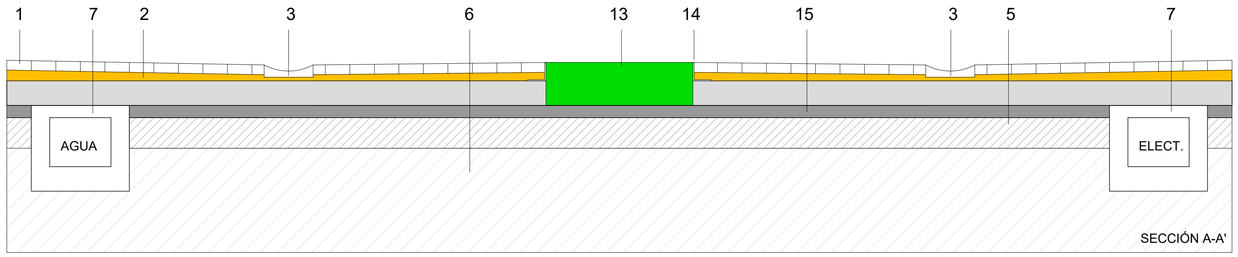
SANEAMIENTO - PERFILES

Escala:	1:250
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

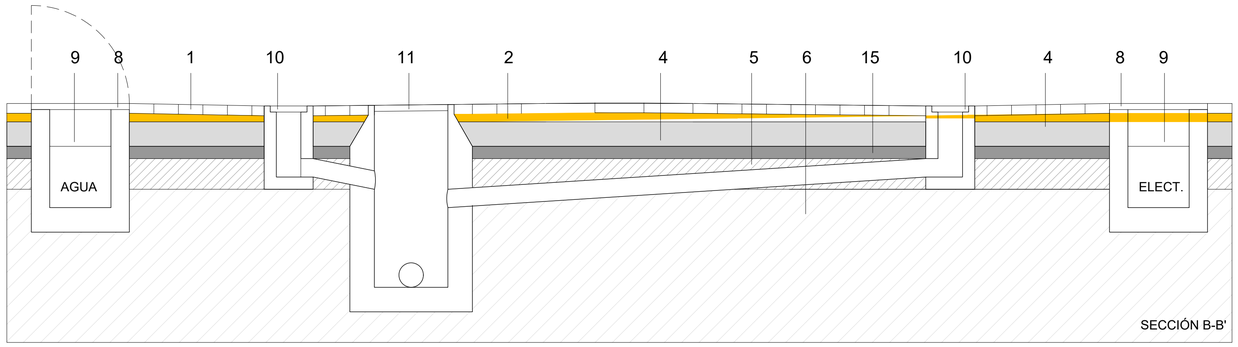
URB 13



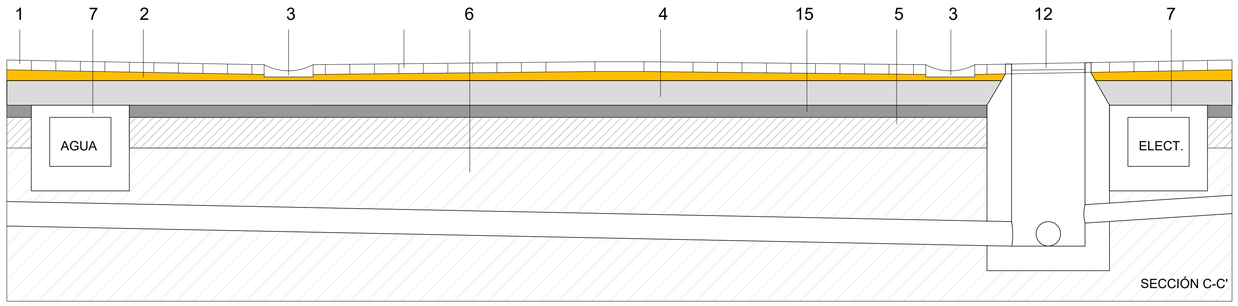
PLANTA
E: 1/50



SECCIÓN A-A'

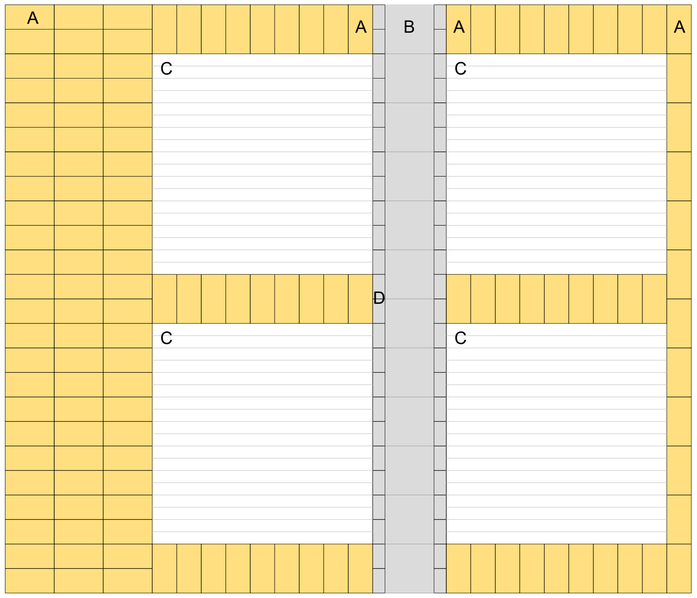


SECCIÓN B-B'



SECCIÓN C-C'

SECCIONES
E: 1/25



DETALLE MÓDULO TIPO
E: 1/25

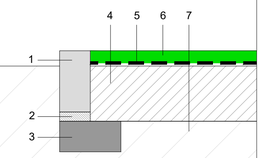


FOTOGRAFÍA ESTADO ACTUAL

A. ADOQUIN DE HORMIGÓN (COLOR ALBERO 40x20x8cm)
B. CAZ DE HORMIGON PREBAFRICADO (COLOR GRIS 40x40x10cm)
C. ADOQUIN DE HORMIGÓN (COLOR GRIS 20x10x8cm)
D. ADOQUIN DE HORMIGÓN (COLOR GRIS 20x10x8cm)

1 BORDILLO DE HORMIGÓN PREFABRICADO (20x10x100cm)
2. MORTERO DE ASIENTO
3. HORMIGÓN HM-15
4. BASE DE ALBERO
5. MALLA ANTIHIERBA
6. CESPED ARTIFICIAL
7. TERRENO NATURAL COMPACTADO

DETALLE SENDERO / ZONA JUEGOS
E: 1/10



ESPECIFICACIONES

1. ADOQUIN DE HORMIGÓN 20x10x8cm
2. BASE DE CAMA DE ARENA DE RÍO (e-min=3cm)
3. CAZ DE HORMIGÓN PREFABRICADO PARA DRENAJE (h=10 cm)
4. FIRME DE HORMIGÓN (h=20cm) MALLAZO SUP. E INF. #Ø10/15 cms
5. SUBBASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL (h= 25 cm)
6. TERRENO NATURAL COMPACTADO
7. GALERÍA DE INSTALACIONES PREFABRICADA DE HORMIGÓN
8. TAPA REGISTRABLE DE ACERO GALVANIZADO CON PINTURA EN TONALIDAD DE ADOQUIN
9. PIEZA PREFABRICADA DE HORMIGÓN PARA REGISTRO DE GALERÍA DE INSTALACIONES
10. REJILLA DE FUNDICIÓN PARA CANAL DE DRENAJE Y POZO DE IMBORNAL
11. POZO DE SANEAMIENTO DE RED DE RECOGIDA DE PLUVIALES CON TAPA DE REGISTRO DE ACERO DE FUNDICIÓN
12. POZO DE SANEAMIENTO DE RED DE FECALES CON TAPA DE REGISTRO DE ACERO DE FUNDICIÓN
13. RELLENO DE TIERRA VEGETAL ARENOSA Y CRIBADA
14. PERFIL EN "L" DE ACERO GALVANIZADO (e=10 mm) PERIMETRAL AL ALCORQUE
15. HORMIGÓN DE LIMPIEZA (e=10cm)

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

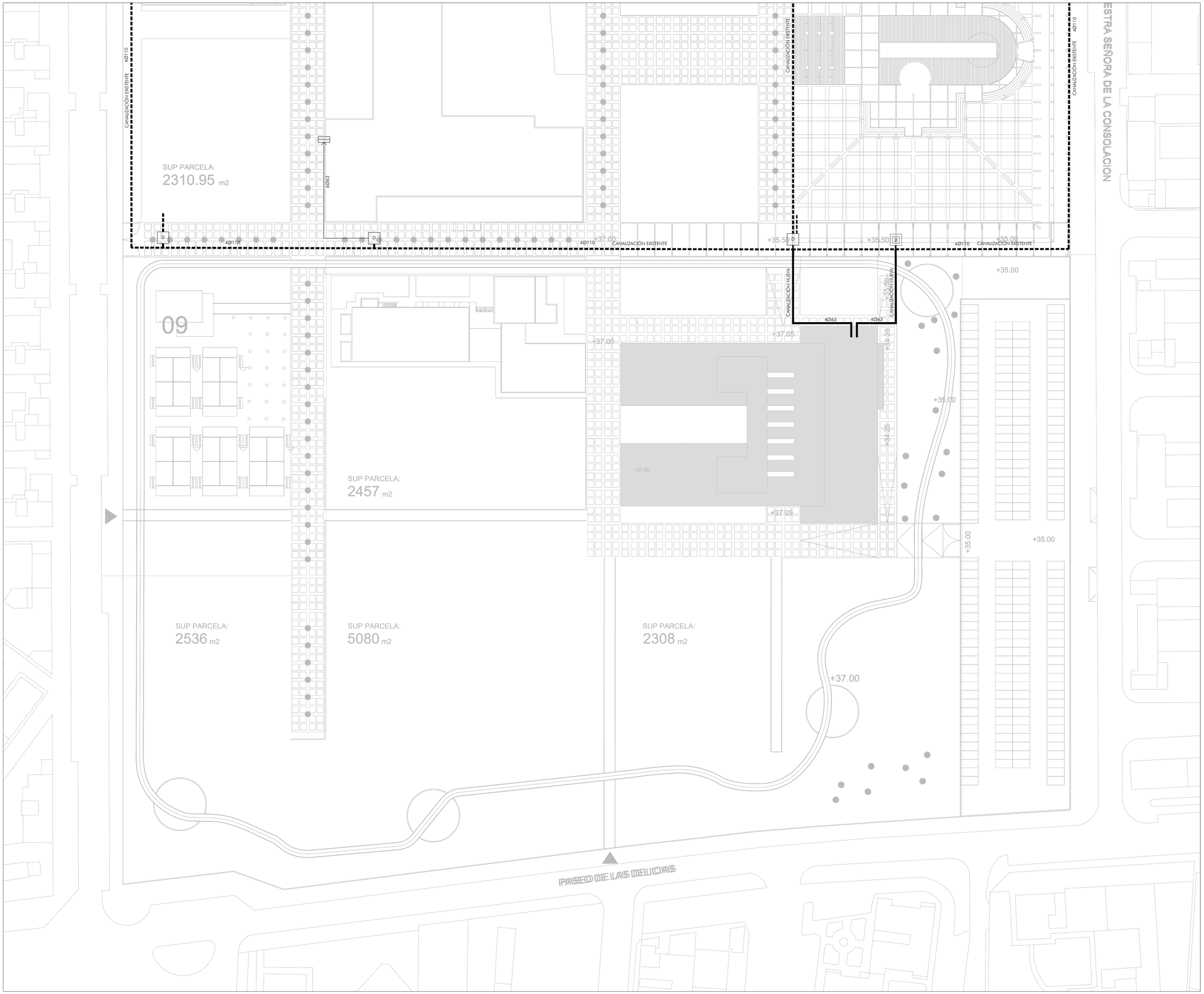
URBANIZACIÓN

INSTALACIONES

SANEAMIENTO - DETALLES

Escala:	S/P
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

URB 14



LEYENDA DE TELEFONÍA

- CANALIZACIÓN NUEVA DE 2 TUBOS P.V.C. LISOS Ø63 mm
- CANALIZACIÓN EXISTENTE DE 4 TUBOS P.V.C. LISOS Ø110 mm
- ARQUETA TIPO D NUEVA
- ARQUETA TIPO D EXISTENTE
- ACOMETIDA

NOTA IMPORTANTE:

LOS PLANOS SON UNA REPRESENTACIÓN DE LAS INSTALACIONES, PERO SE DEBERÁ REPLANTEAR TODO EN OBRA Y SER APROBADO POR LA DF ANTES DE SU EJECUCIÓN

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA | MANUEL PEREZ HERNANDEZ | AMPARO MARTINEZ ORTIZ | ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

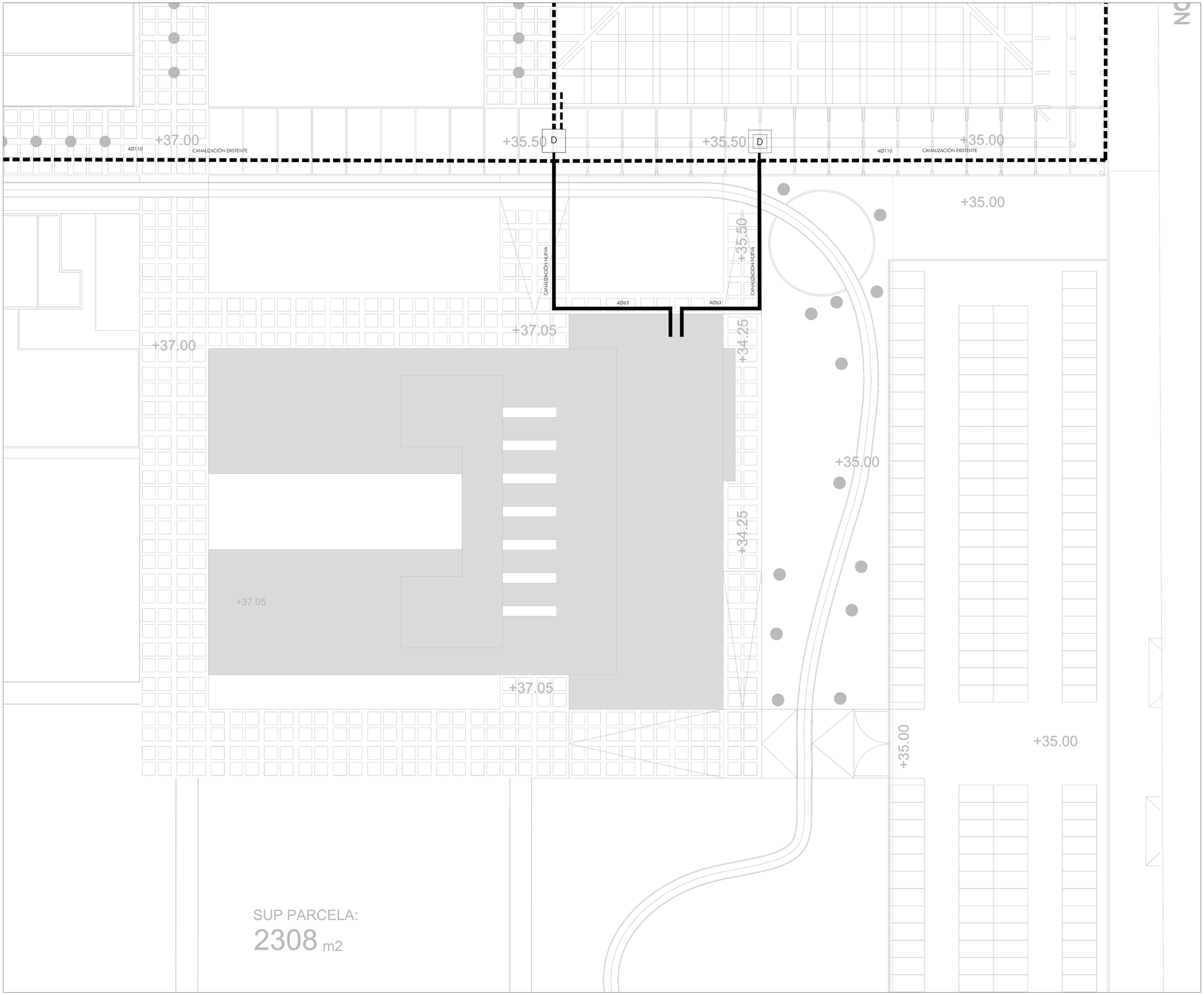
URBANIZACIÓN

INSTALACIONES

RED GENERAL DE TELEFONÍA

Escala:	1:500
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

URB 15



LEYENDA DE TELEFONÍA

- CANALIZACIÓN NUEVA DE 2 TUBOS P.V.C. LISOS Ø63 mm
- CANALIZACIÓN EXISTENTE DE 4 TUBOS P.V.C. LISOS Ø110 mm
- ARQUETA TIPO D NUEVA
- ARQUETA TIPO D EXISTENTE
- ACOMETIDA

NOTA IMPORTANTE:

LOS PLANOS SON UNA REPRESENTACIÓN DE LAS INSTALACIONES, PERO SE DEBERÁ REPLANTEAR TODO EN OBRA Y SER APROBADO POR LA DF ANTES DE SU EJECUCIÓN

Revisiones

Nº	Descripción	Fecha
1	Emisión Proyecto Básico y de Ejecución	Marzo 2021

Promotor: UCA Universidad de Cádiz

Equipo Redactor: planho

ENRIQUE VALLECILLOS SEGOVIA · MANUEL PEREZ HERNANDEZ · AMPARO MARTINEZ ORTIZ · ENRIQUE VALLECILLOS P.

EDIFICIO para AULARIO nº 2 y su URBANIZACIÓN
en el CAMPUS DE JEREZ
de la UNIVERSIDAD DE CÁDIZ

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN

URBANIZACIÓN

INSTALACIONES

RED DE TELEFONÍA

Escala:	1:250
Formato:	A1
Nº Proyecto:	18-025-E
Fecha Proyecto:	MARZO 2021
Revisión:	-

URB 16