

J.C.INGENIERIA
C/MAYOR, 5 ROLDAN (MURCIA)
TLF: 968588202

PROYECTO DE INSTALACIÓN ELECTRICA EN B.T DE AULARIO DE E.S.O

DOCUMENTO II: PLANOS

Peticionario: EXMO. AYUNTAMIENTO DE TORRE PACHECO
Situación: RECINTO COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LOS
DOLORES, DOLORES DE PACHECO (MURCIA).

Ingeniero Técnico Industrial
José Antonio Carrasco Roca
Colegiado Nº4.264

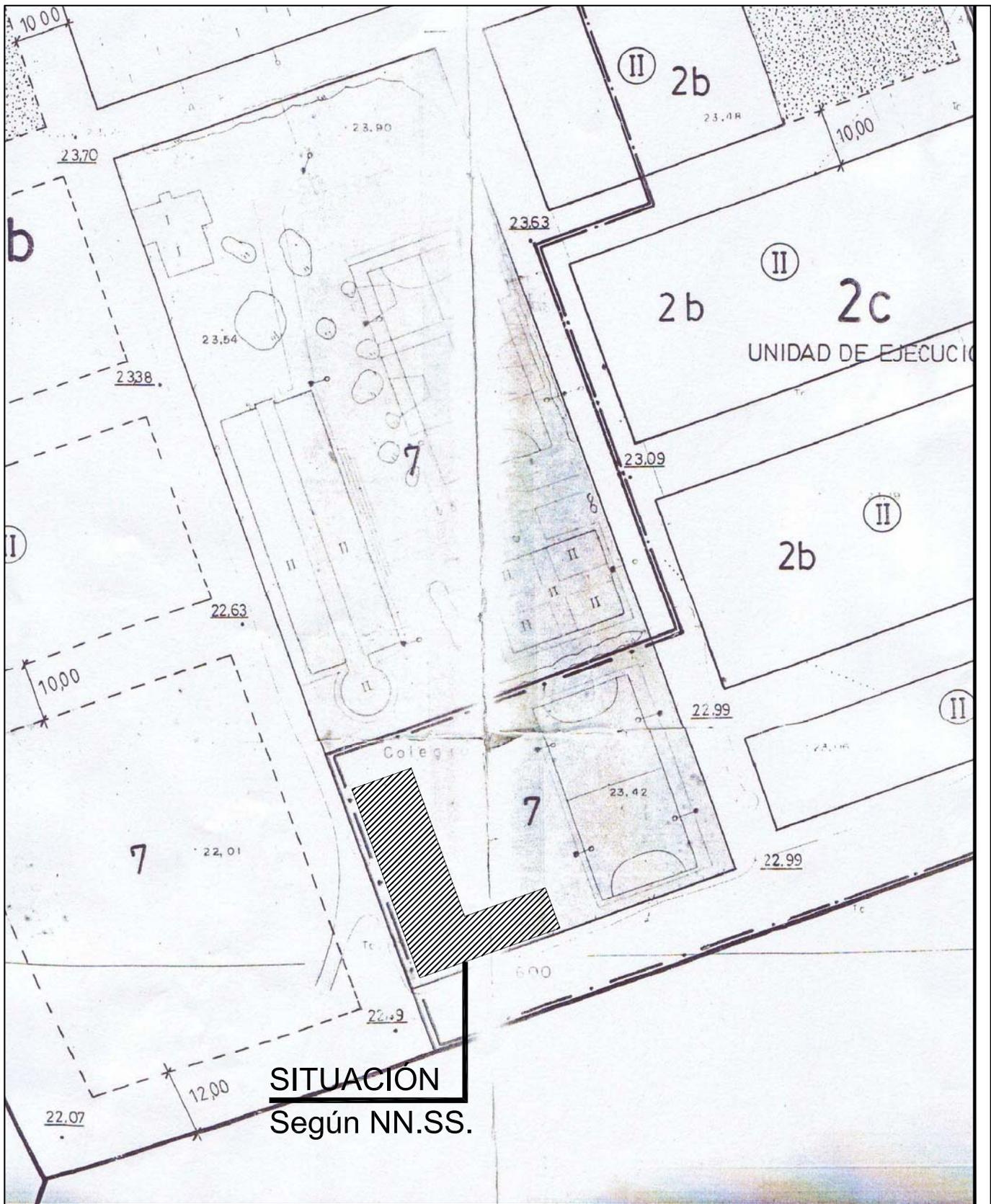


INDICE:

DOCUMENTO Nº II: PLANOS

- 1.- SITUACIÓN
- 2.- EMPLAZAMIENTO
- 3.- COTAS Y SUPERFICIES
- 4.- CUMPLIMIENTO DE LA S.I
- 5.- INSTALACION ELECTRICA
- 6.- INFORMATICA
- 7.- ESQUEMA UNIFILAR
- 8.- PLANTA DE INSTALACION CALEFACCION.
- 9.- ESQUEMA DE CALDERA
- 10.-VENTILACIÓN





PROYECTO DE INSTALACIÓN ELECTRICA EN B.T DE AULARIO DE E.S.O

PETICIONARIO
EXCMO. AYUNTAMIENTO
DE TORRE-PACHECO

FECHA:
MARZO 2015

SITUACION:
RECINTO COLEGIO NUESTRA
SEÑORA DE LOS DOLORES
DOLORES DE PACHECO. TORRE PACHECO

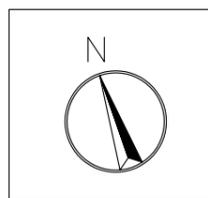
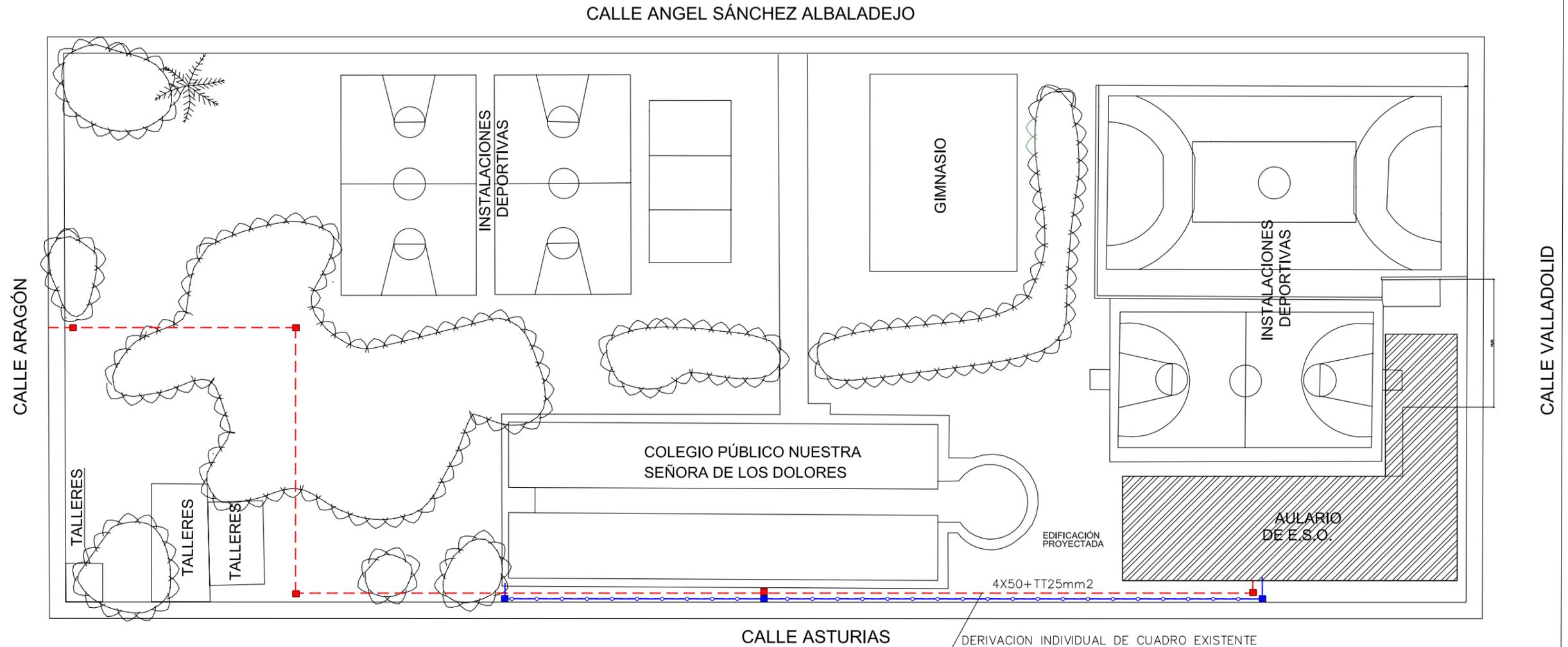
JC

INGENIERIA
C/MAYOR Nº5 ROLDAN (MURCIA). TLF / FAX. 968588902
JCARRASCOCA@GMAIL.COM

DENOMINACIÓN: SITUACION

ESCALA Nº PLANO
1:1000 1

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
JOSE ANTONIO CARRASCO ROCA
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TECNICOS
INDUSTRIALES DE LA REGION DE MURCIA
VISADO
Fecha: 21/4/2015 Núm. Visado: 3547871502921M
Colaborador: JOSE ANTONIO CARRASCO ROCA
Titular: AYUNTAMIENTO DE TORRE PACHECO
Trabajo: PROYECTO REV. INSTALACION ELECTRICA EN B.T DE AULARIO DE ESO



--- DERIVACION INDIVIDUAL DE INSTALACION ELECTRICA 4X50+TT25mm2

— LINEA DE SUMINISTRO A ARMARIO APB, (INFORMATICA)
 LINEA DE ABASTECIMIENTO AL CUADRO (APB) DEL EDIFICIO
 CANALIZACION DE Ø63, (UNA PARA CABLE UTP CATEGORIA 6 Y OTRA PARA
 PREINSTALACION DE PIZARRA DIGITAL).

PROYECTO DE INSTALACIÓN ELECTRICA EN B.T DE AULARIO DE E.S.O

PETICIONARIO
 EXCMO. AYUNTAMIENTO
 DE TORRE-PACHECO

FECHA:
 MARZO 2015

SITUACION:
 RECINTO COLEGIO NUESTRA
 SEÑORA DE LOS DOLORES
 DOLORES DE PACHECO. TORRE PACHECO

JC

INGENIERIA
 C/MAYOR Nº5 ROLDAN (MURCIA). TLF / FAX. 988504207
 JCARRASCOROCA@GMAIL.COM

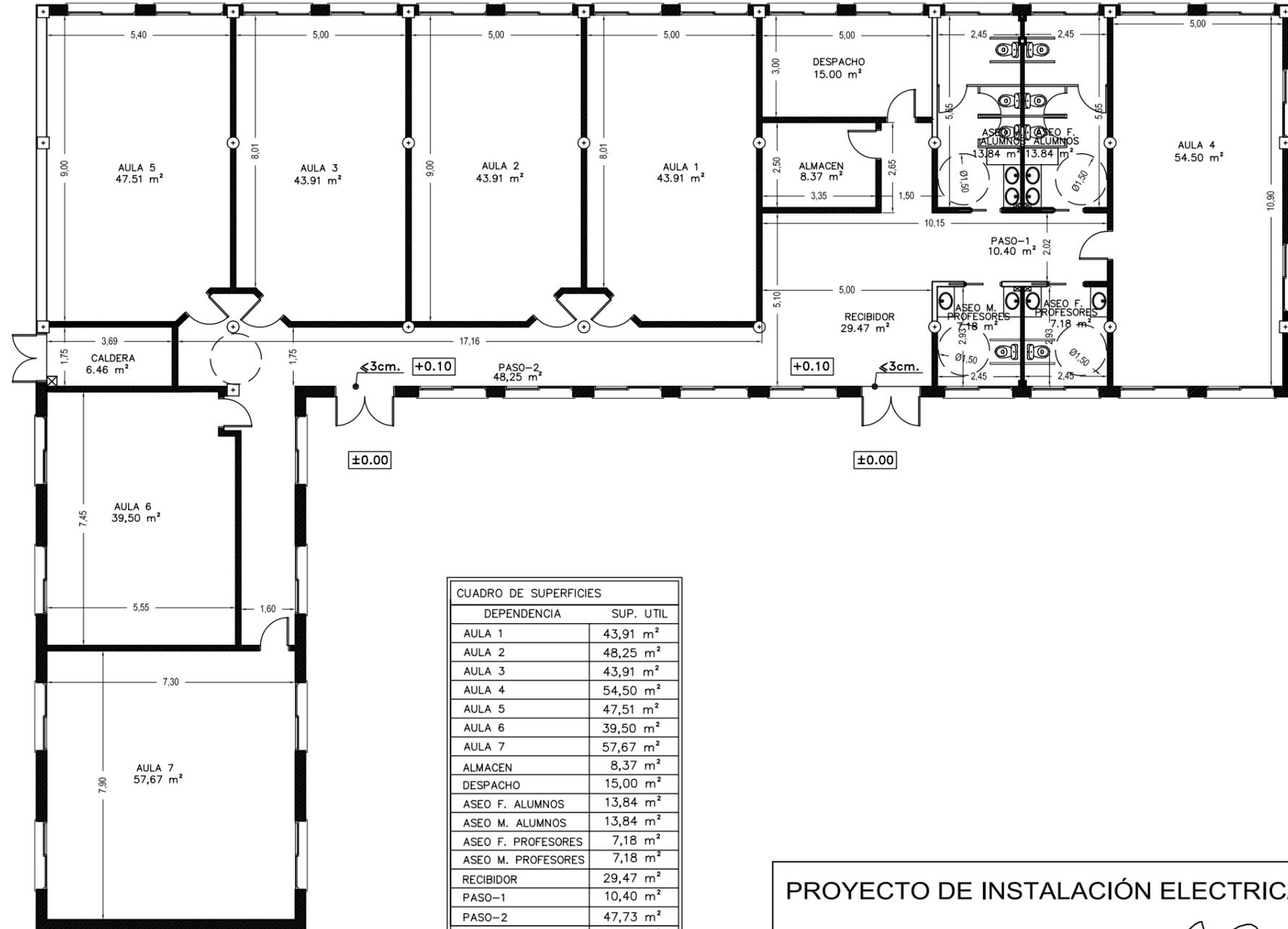
INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
JOSE ANTONIO CARRASCO ROCA
 COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TECNICOS
 INDUSTRIALES DE LA REGION DE MURCIA
 VISADO
 Fecha: 21/4/2015 Núm. Visado: 3547871502921M
 Registrado: JOSE ANTONIO CARRASCO ROCA
 Titular: AYUNTAMIENTO DE TORRE PACHECO
 Proyecto: PROYECTO REV. INSTALACION ELECTRICA EN B.T DE AULARIO DE ESO

ESCALA
 1:500
 Nº PLANO
 2

DENOMINACIÓN: EMPLAZAMIENTO
 DERIVACION INDIVIDUAL

CALLE ASTURIAS

CALLE VALLADOLID



CUADRO DE SUPERFICIES	
DEPENDENCIA	SUP. UTIL
AULA 1	43,91 m ²
AULA 2	48,25 m ²
AULA 3	43,91 m ²
AULA 4	54,50 m ²
AULA 5	47,51 m ²
AULA 6	39,50 m ²
AULA 7	57,67 m ²
ALMACEN	8,37 m ²
DESPACHO	15,00 m ²
ASEO F. ALUMNOS	13,84 m ²
ASEO M. ALUMNOS	13,84 m ²
ASEO F. PROFESORES	7,18 m ²
ASEO M. PROFESORES	7,18 m ²
RECIBIDOR	29,47 m ²
PASO-1	10,40 m ²
PASO-2	47,73 m ²
CALDERA	6,46 m ²

SUPERFICIE UTIL:	491,11 m ²
SUPERFICIE CONSTRUIDA:	548,00 m ²

PROYECTO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN B.T DE AULARIO DE E.S.O

PETICIONARIO
EXCMO. AYUNTAMIENTO
DE TORRE-PACHECO

FECHA:
MARZO 2015

SITUACION:
RECINTO COLEGIO NUESTRA
SEÑORA DE LOS DOLORES
DOLORES DE PACHECO. TORRE PACHECO

JC

INGENIERIA
C/MAYOR Nº5 ROLDAN (MURCIA). TLF / FAX. 988504207
JCARRASCOROCA@GMAIL.COM

ESCALA Nº PLANO
1:150 3

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
JOSE ANTONIO CARRASCO ROCA
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TECNICOS
INDUSTRIALES DE LA REGION DE MURCIA

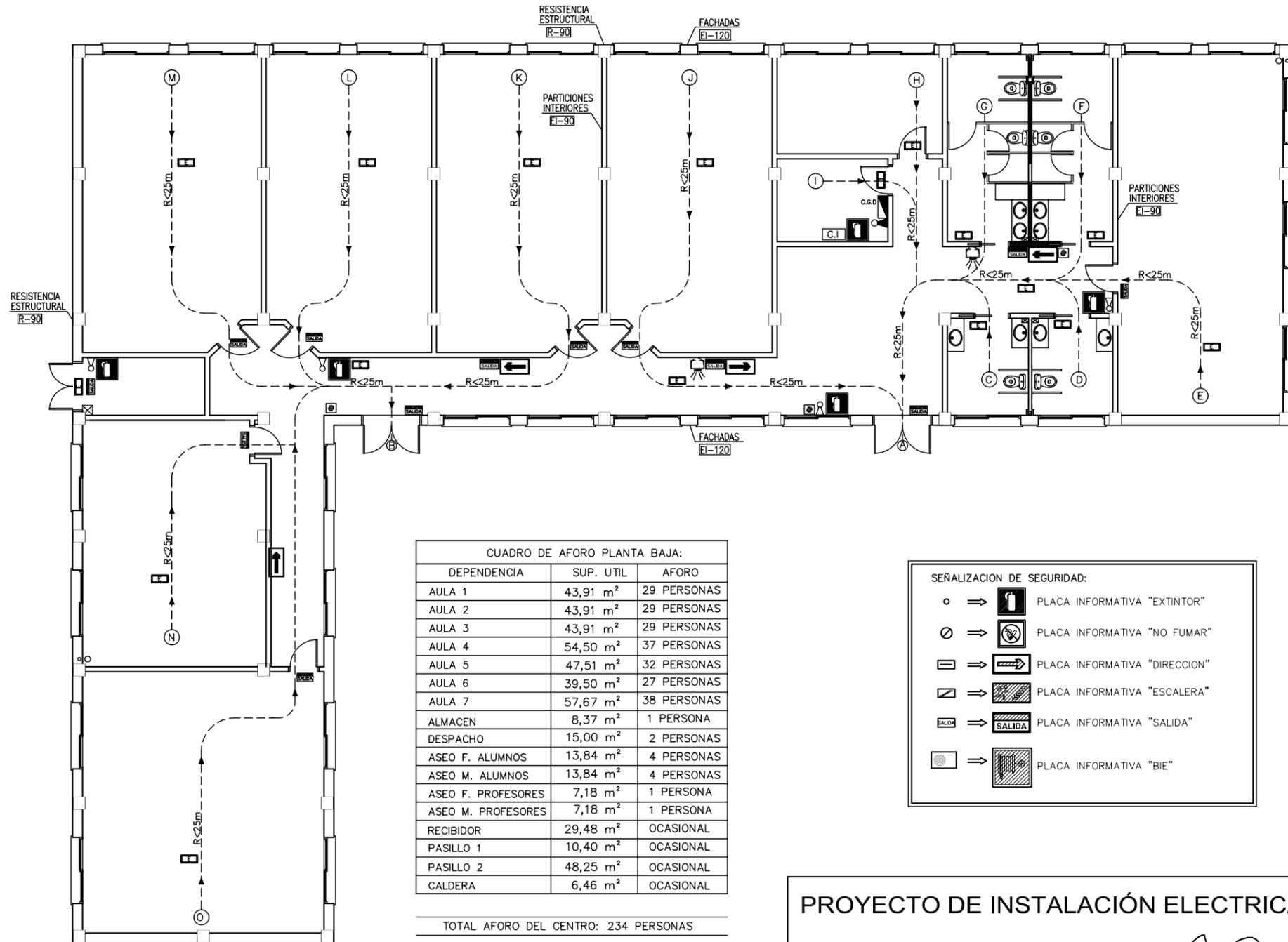
VISADO
Fecha: 21/4/2015 Núm. Visado: 3547871502921M



AYUNTAMIENTO DE TORRE PACHECO
PROYECTO REV. INSTALACION ELÉCTRICA EN
DE AULARIO DE ESO

CALLE ASTURIAS

CALLE VALLADOLID



RECORRIDO MAXIMO DE EVACUACION

A-C	< 25
A-D	< 25
A-E	< 25
A-F	< 25
A-G	< 25
A-H	< 25
A-I	< 25
A-J	< 25
B-K	< 25
B-L	< 25
B-M	< 25
B-N	< 25
B-O	< 25

DEPENDENCIA	SUP. UTIL	AFORO
AULA 1	43,91 m ²	29 PERSONAS
AULA 2	43,91 m ²	29 PERSONAS
AULA 3	43,91 m ²	29 PERSONAS
AULA 4	54,50 m ²	37 PERSONAS
AULA 5	47,51 m ²	32 PERSONAS
AULA 6	39,50 m ²	27 PERSONAS
AULA 7	57,67 m ²	38 PERSONAS
ALMACEN	8,37 m ²	1 PERSONA
DESPACHO	15,00 m ²	2 PERSONAS
ASEO F. ALUMNOS	13,84 m ²	4 PERSONAS
ASEO M. ALUMNOS	13,84 m ²	4 PERSONAS
ASEO F. PROFESORES	7,18 m ²	1 PERSONA
ASEO M. PROFESORES	7,18 m ²	1 PERSONA
RECIBIDOR	29,48 m ²	OCASIONAL
PASILLO 1	10,40 m ²	OCASIONAL
PASILLO 2	48,25 m ²	OCASIONAL
CALDERA	6,46 m ²	OCASIONAL

TOTAL AFORO DEL CENTRO: 234 PERSONAS
 - SE CALCULARÁ 1 PERSONA / 1,5 M2 EN (DOCENTE)
 - SE CALCULARÁ 1 PERSONA / 10 M2 EN RESTO DE EDIFICIO

SEÑALIZACION DE SEGURIDAD:

- PLACA INFORMATIVA "EXTINTOR"
- PLACA INFORMATIVA "NO FUMAR"
- PLACA INFORMATIVA "DIRECCION"
- PLACA INFORMATIVA "ESCALERA"
- PLACA INFORMATIVA "SALIDA"
- PLACA INFORMATIVA "BIE"

VIAS DE EVACUACION:

- EXTINTOR DE POLVO ABC 6Kg.
- EXTINTOR CO2 5Kg.
- APARATO DE EMERGENCIA 200/95 LUM (SEGUN CASOS)
- APARATO DE EMERGENCIA 200/95 LUM (SEGUN CASOS)
- PULSADOR DE ALARMA
- ALARMA DE INCENDIO
- C.I. CENTRAL DE INCENDIO

PROYECTO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN B.T DE AULARIO DE E.S.O

PETICIONARIO
 EXCMO. AYUNTAMIENTO
 DE TORRE-PACHECO

FECHA:
 MARZO 2015

SITUACION:
 RECINTO COLEGIO NUESTRA
 SEÑORA DE LOS DOLORES
 DOLORES DE PACHECO. TORRE PACHECO

JCR

INGENIERIA
 C/MAYOR Nº5 ROLDAN (MURCIA). TLF / FAX. 988504207
 JCARRASCOROCA@GMAIL.COM

ESCALA Nº PLANO
 1:150 4

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
 JOSE ANTONIO CARRASCO ROCA
 COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TECNICOS
 INDUSTRIALES DE LA REGION DE MURCIA

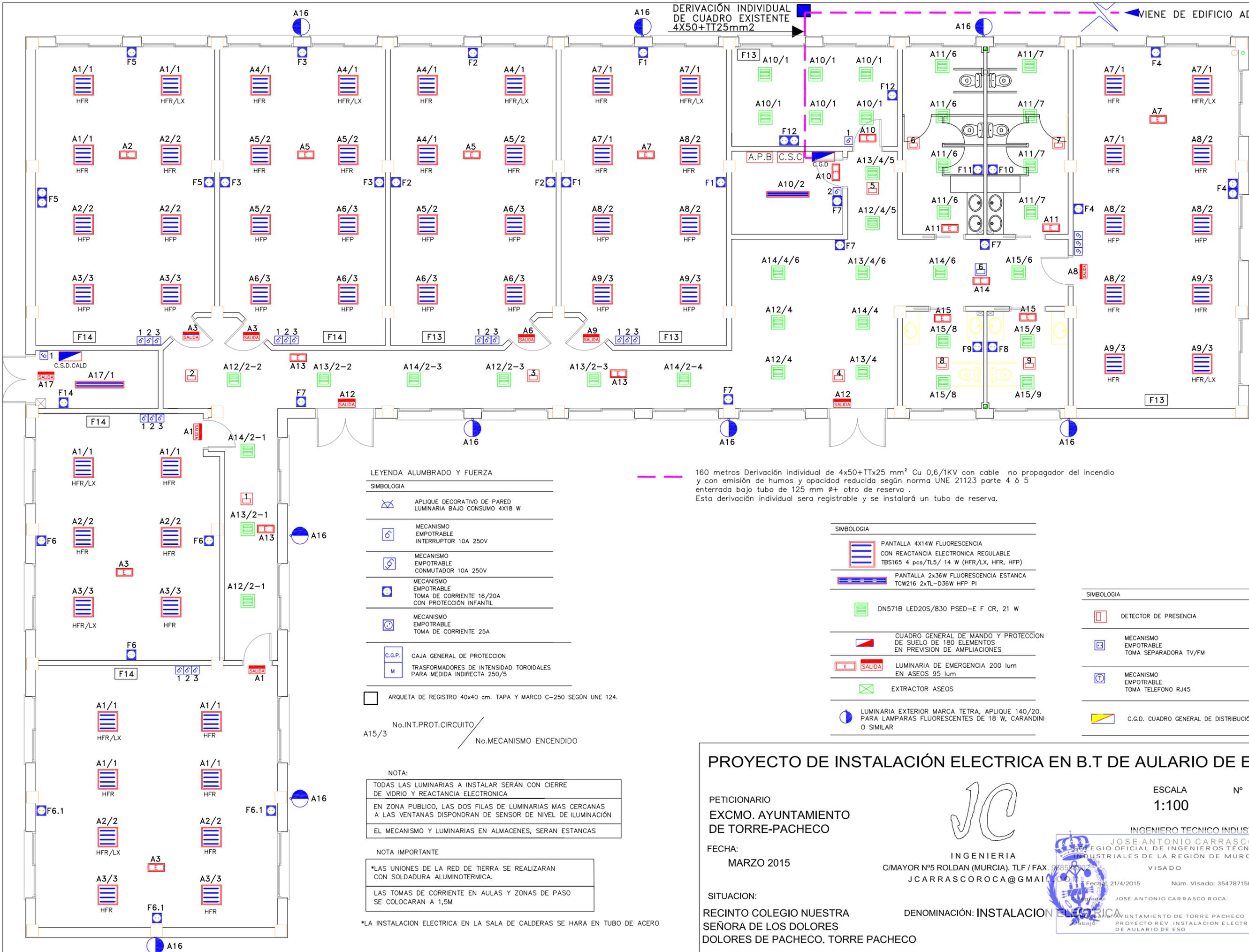


VISADO
 Fecha: 21/4/2015 Núm. Visado: 3547871502921M

AYUNTAMIENTO DE TORRE PACHECO
 PROYECTO REV. INSTALACION ELÉCTRICA EN
 DE AULARIO DE ESO

DERIVACIÓN INDIVIDUAL DE CUADRO EXISTENTE 4X50+TT25mm²

VIENE DE EDIFICIO ADYACENTE



LEYENDA ALUMBRADO Y FUERZA

SIMBOLOGIA

	APLIQUE DECORATIVO DE PARED LUMINARIA BAJO CONSUMO 4X18 W
	MECANISMO EMPOTRABLE INTERRUPTOR 10A 250V
	MECANISMO EMPOTRABLE CONMUTADOR 10A 250V
	MECANISMO EMPOTRABLE TOMA DE CORRIENTE 16/20A CON PROTECCIÓN INFANTIL
	MECANISMO EMPOTRABLE TOMA DE CORRIENTE 25A
	CAJA GENERAL DE PROTECCION
	TRANSFORMADORES DE INTENSIDAD TOROIDALES PARA MEDIDA INDIRECTA 250/5

160 metros Derivación individual de 4x50+TTx25 mm² Cu 0,6/1KV con cable no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida según norma UNE 21123 parte 4 6 5 enterrada bajo tubo de 125 mm Ø+ otro de reserva. Esta derivación individual sera registrable y se instalará un tubo de reserva.

SIMBOLOGIA

	PANTALLA 4X14W FLUORESCENCIA CON REACTANCIA ELECTRONICA REGULABLE TBS165 4 pcs/TL5/ 14 W (HFR/LX, HFR, HFP)
	PANTALLA 2x36W FLUORESCENCIA ESTANCA TCW216 2xTL-D36W HFP PI
	DN571B LED20S/830 PSED-E F CR, 21 W
	CUADRO GENERAL DE MANDO Y PROTECCION DE SUELO DE 180 ELEMENTOS EN PREVISION DE AMPLIACIONES
	LUMINARIA DE EMERGENCIA 200 lum EN ASEOS 95 lum
	EXTRACTOR ASEOS
	LUMINARIA EXTERIOR MARCA TETRA, APLIQUE 140/20. PARA LAMPARAS FLUORESCENTES DE 18 W. CARANDINI O SIMILAR

SIMBOLOGIA

	DETECTOR DE PRESENCIA
	MECANISMO EMPOTRABLE TOMA SEPARADORA TV/FM
	MECANISMO EMPOTRABLE TOMA TELEFONO RJ45
	C.G.D. CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN

ARQUETA DE REGISTRO 40x40 cm. TAPA Y MARCO C-250 SEGÚN UNE 124.

No.INT.PROT.CIRCUITO / No.MECANISMO ENCENDIDO

NOTA:

TODAS LAS LUMINARIAS A INSTALAR SERÁN CON CIERRE DE VIDRIO Y REACTANCIA ELECTRONICA

EN ZONA PUBLICO, LAS DOS FILAS DE LUMINARIAS MAS CERCANAS A LAS VENTANAS DISPONDAN DE SENSOR DE NIVEL DE ILUMINACIÓN

EL MECANISMO Y LUMINARIAS EN ALMACENES, SERAN ESTANCAS

NOTA IMPORTANTE

*LAS UNIONES DE LA RED DE TIERRA SE REALIZARAN CON SOLDADURA ALUMINOTERMICA.

LAS TOMAS DE CORRIENTE EN AULAS Y ZONAS DE PASO SE COLOCARAN A 1,5M

*LA INSTALACION ELECTRICA EN LA SALA DE CALDERAS SE HARA EN TUBO DE ACERO

PROYECTO DE INSTALACIÓN ELECTRICA EN B.T DE AULARIO DE E.S.O

PETICIONARIO
EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TORRE-PACHECO

FECHA:
MARZO 2015

SITUACION:
RECINTO COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LOS DOLORES DOLORES DE PACHECO. TORRE PACHECO

JC

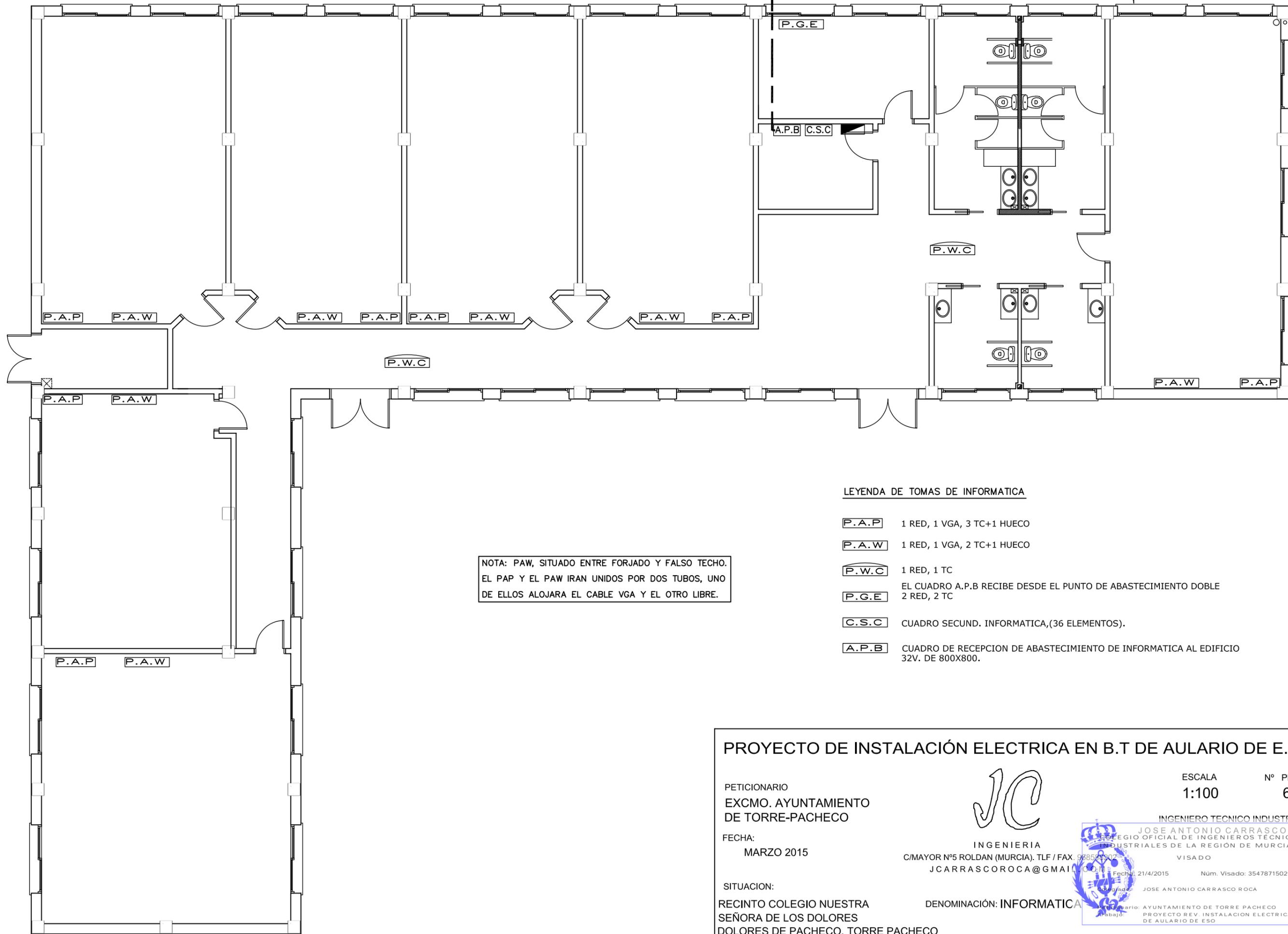
INGENIERIA
C/MAYOR Nº5 ROLDAN (MURCIA). TLF / FAX. 988549027
JCARRASCOROCA@GMAIL.COM

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
JOSE ANTONIO CARRASCO ROCA
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TECNICOS INDUSTRIALES DE LA REGION DE MURCIA
VISADO
Fecha: 21/4/2015 Núm. Visado: 3547871502921M
AYUNTAMIENTO DE TORRE PACHECO
PROYECTO REV. INSTALACION ELECTRICA EN B.T DE AULARIO DE ESO

ESCALA Nº PLANO
1:100 5

LINEA DE ABASTECIMIENTO AL CUADRO (APB) DEL EDIFICIO
CANALIZACION DE Ø63, (UNA PARA CABLE UTP CATEGORIA 6 Y OTRA PARA
PREINSTALACION DE PIZARRA DIGITAL).

VIENE DE EDIFICIO ADYACENTE



NOTA: PAW, SITUADO ENTRE FORJADO Y FALSO TECHO.
EL PAP Y EL PAW IRAN UNIDOS POR DOS TUBOS, UNO
DE ELLOS ALOJARA EL CABLE VGA Y EL OTRO LIBRE.

LEYENDA DE TOMAS DE INFORMATICA

- P.A.P** 1 RED, 1 VGA, 3 TC+1 HUECO
- P.A.W** 1 RED, 1 VGA, 2 TC+1 HUECO
- P.W.C** 1 RED, 1 TC
- P.G.E** EL CUADRO A.P.B RECIBE DESDE EL PUNTO DE ABASTECIMIENTO DOBLE
2 RED, 2 TC
- C.S.C** CUADRO SECUND. INFORMATICA,(36 ELEMENTOS).
- A.P.B** CUADRO DE RECEPCION DE ABASTECIMIENTO DE INFORMATICA AL EDIFICIO
32V. DE 800X800.

PROYECTO DE INSTALACIÓN ELECTRICA EN B.T DE AULARIO DE E.S.O

PETICIONARIO
EXCMO. AYUNTAMIENTO
DE TORRE-PACHECO

FECHA:
MARZO 2015

SITUACION:
RECINTO COLEGIO NUESTRA
SEÑORA DE LOS DOLORES
DOLORES DE PACHECO. TORRE PACHECO



INGENIERIA
C/MAYOR Nº5 ROLDAN (MURCIA). TLF / FAX. 988541902
JCARRASCOROCA@GMAIL.COM

ESCALA Nº PLANO
1:100 6

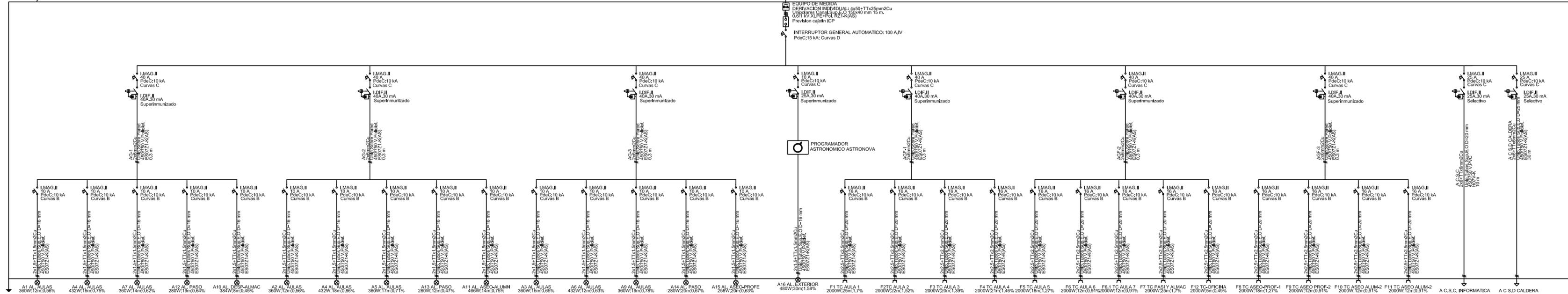
INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
JOSE ANTONIO CARRASCO ROCA
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TECNICOS
INDUSTRIALES DE LA REGION DE MURCIA

VISADO
Fecha: 21/4/2015 Núm. Visado: 3547871502921M
Firmado: JOSE ANTONIO CARRASCO ROCA

Proyecto: AYUNTAMIENTO DE TORRE PACHECO
PROYECTO REV. INSTALACION ELECTRICA EN
DE AULARIO DE ESO

DENOMINACIÓN: INFORMATICA

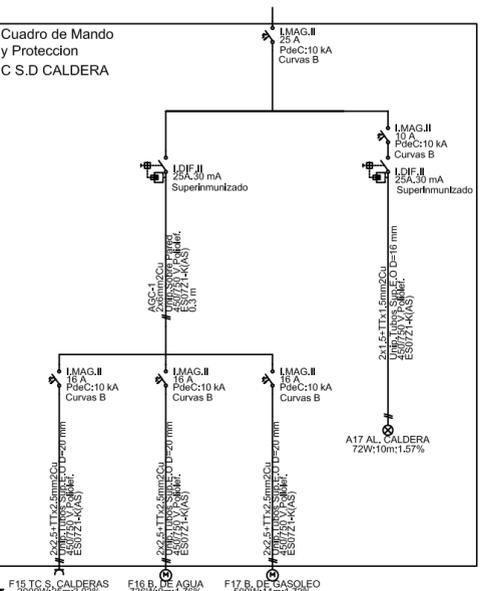
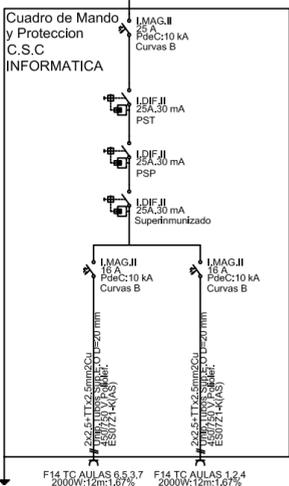
Cuadro General de Mando y Protección



LOS CABLES ELECTRICOS A UTILIZAR EN LAS INSTALACIONES DE TIPO GENERAL Y EL CONEXIONADO INTERIOR DE CUADROS ELECTRICOS EN ESTE TIPO DE LOCALES, SERÁN NO PROPAGADORES DE INCENDIO Y CON EMISIÓN DE HUMOS Y OPACIDAD REDUCIDA SEGÚN, ITC-BT-28

- EL CUADRO GENERAL DISPONDRA DE ESPACIO SUFICIENTE PARA FUTURAS AMPLIACIONES
 - LA APARATURA DE PROTECCIÓN SERÁ MARCA MERLIN GUERIN O SIMILAR.
 - EL CUADRO SERÁ DE SUELO PARA FUTURAS AMPLIACIONES DEL CENTRO.
- *LA INSTALACION ELECTRICA EN LA SALA DE CALDERAS SE HARA EN TUBO DE ACERO

NOTA: PROTECCION EN CUADRO.(CSC).
 *PST.: PROTECCION CONTRA SOBREENTENSIDADES TRANSITORIAS
 *PSP.: PROTECCION CONTRA SOBREENTENSIDADES PERMANENTES



PROYECTO DE INSTALACIÓN ELECTRICA EN B.T DE AULARIO DE E.S.O

PETICIONARIO
 EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TORRE-PACHECO

FECHA:
 MARZO 2015

SITUACION:
 RECINTO COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LOS DOLORES
 DOLORES DE PACHECO, TORRE PACHECO



INGENIERIA
 REGISTRO OFICIAL DE INGENIEROS TÉCNICOS
 C/MAYOR Nº5 ROLDAN (MURCIA). TLF / FAX. 968 30 32 22 INDUSTRIALES DE LA REGION DE MURCIA
 JCARRASCOROCA@GMAIL.COM



ESCALA Nº PLANO
 S/E 7

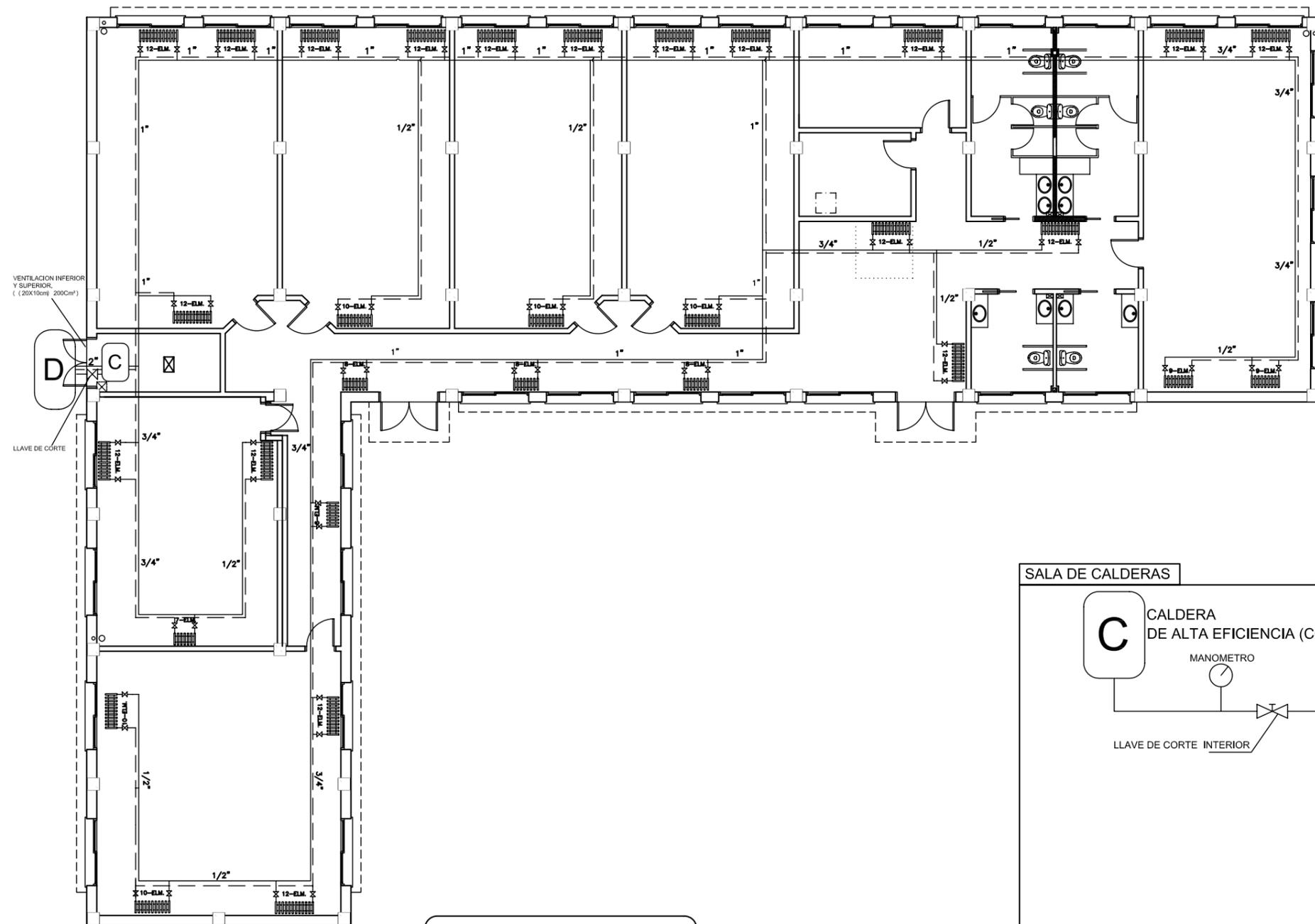
INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
 JOSE ANTONIO CARRASCO ROCA

VISADO

Núm. Visado: 3547871502921M

DENOMINACIÓN: ESQUEMA UNIFICADO

PROYECTO DE INSTALACION ELECTRICA EN DE AULARIO DE ESO



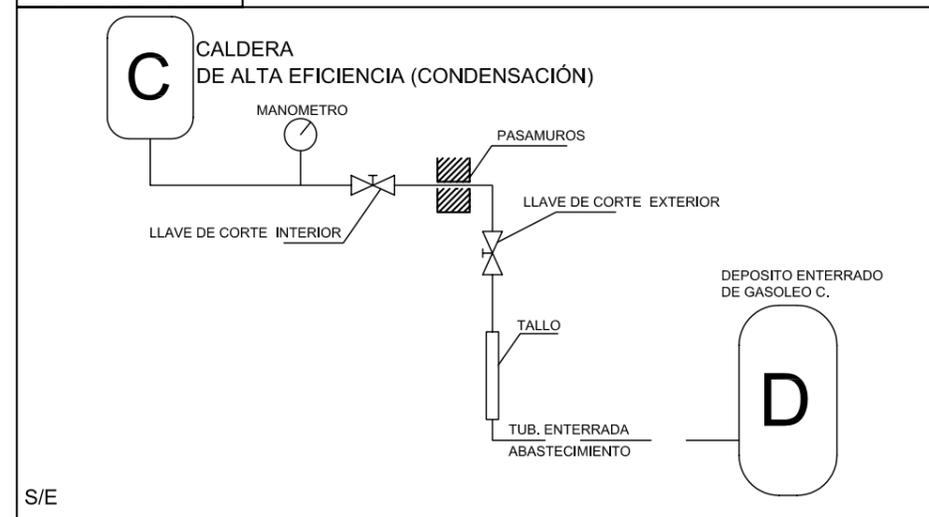
VENTILACION INFERIOR Y SUPERIOR (20X10cm) 200Cm²

LLAVE DE CORTE

LEYENDA DE CALEFACCION

- ENTRONQUE CALDERA
 - RETORNO CALDERA
 - LLAVE DE PASO
 - RADIADOR SUPERCONVECTOR
 - ☒ SUMIDERO SINFONICO
- RADIADORES:**
 FERROLI TIPO EUROPA 600
 MEDIDAS POR ELEMENTO 600x80 mm

SALA DE CALDERAS



PROYECTO DE INSTALACIÓN ELECTRICA EN B.T DE AULARIO DE E.S.O

PETICIONARIO
 EXCMO. AYUNTAMIENTO
 DE TORRE-PACHECO

FECHA:
 MARZO 2015

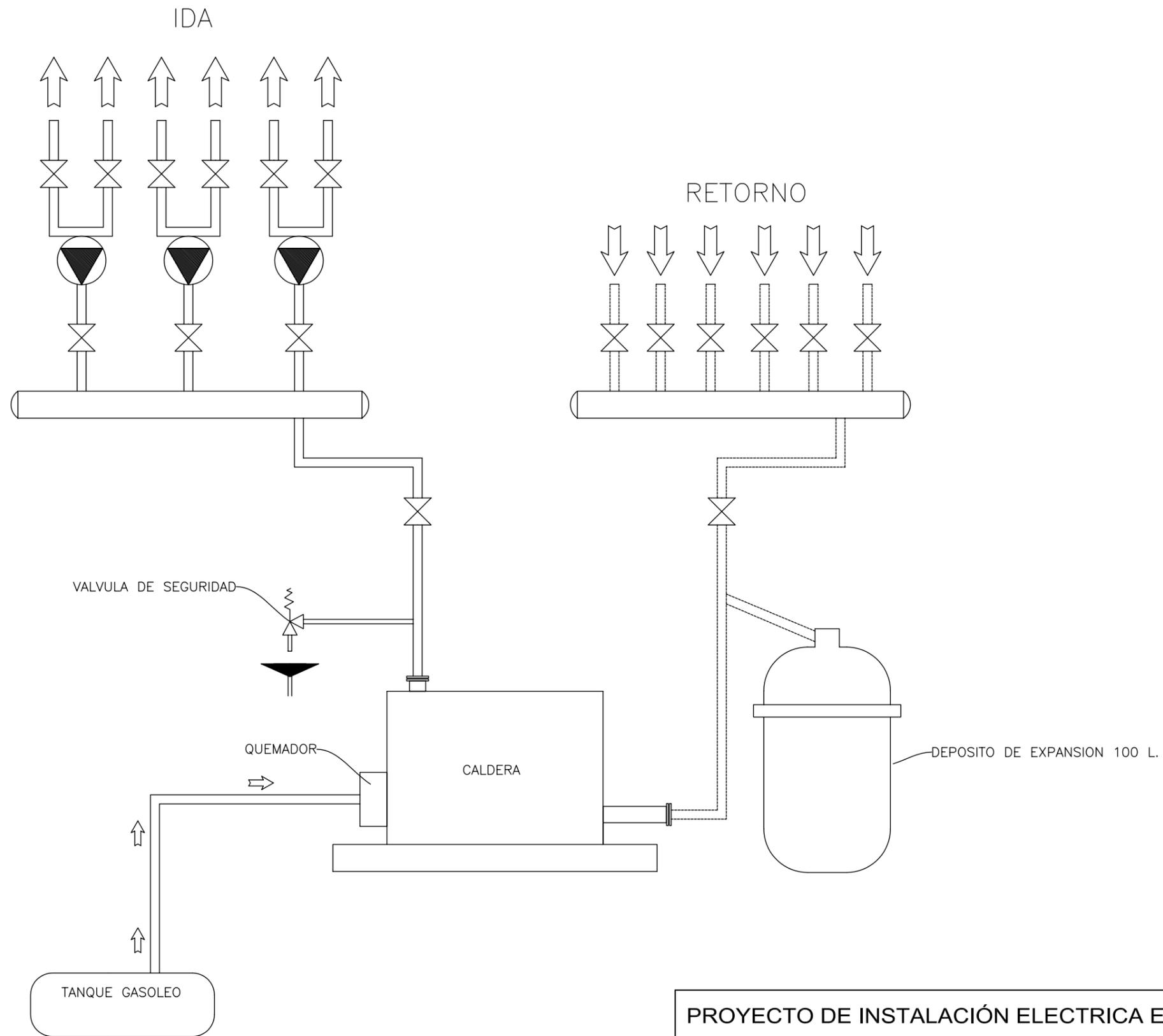
SITUACION:
 RECINTO COLEGIO NUESTRA
 SEÑORA DE LOS DOLORES
 DOLORES DE PACHECO. TORRE PACHECO

JC

INGENIERIA
 C/MAYOR Nº5 ROLDAN (MURCIA). TLF / FAX. 988521902
 JCARRASCOROCA@GMAIL.COM

ESCALA Nº PLANO
 1:150 8

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
 JOSE ANTONIO CARRASCO ROCA
 COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TECNICOS
 INDUSTRIALES DE LA REGION DE MURCIA
 VISADO
 Fecha: 21/4/2015 Núm. Visado: 3547871502921M
 Registrado: JOSE ANTONIO CARRASCO ROCA
 AYUNTAMIENTO DE TORRE PACHECO
 PROYECTO REV. INSTALACION ELECTRICA EN
 DE AULARIO DE ESO



PROYECTO DE INSTALACIÓN ELECTRICA EN B.T DE AULARIO DE E.S.O

PETICIONARIO
EXCMO. AYUNTAMIENTO
DE TORRE-PACHECO

FECHA:
FEBRERO DE 2011

SITUACION:
RECINTO COLEGIO NUESTRA
SEÑORA DE LOS DOLORES
DOLORES DE PACHECO. TORRE PACHECO

JC

INGENIERIA
C/MAYOR Nº5 ROLDAN (MURCIA). TLF / FAX. 988549902
JCARRASCOROCA@GMAIL.COM

DENOMINACIÓN: MARZO 2015

ESCALA Nº PLANO
S/E 9

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL

JOSE ANTONIO CARRASCO ROCA
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TECNICOS
INDUSTRIALES DE LA REGION DE MURCIA

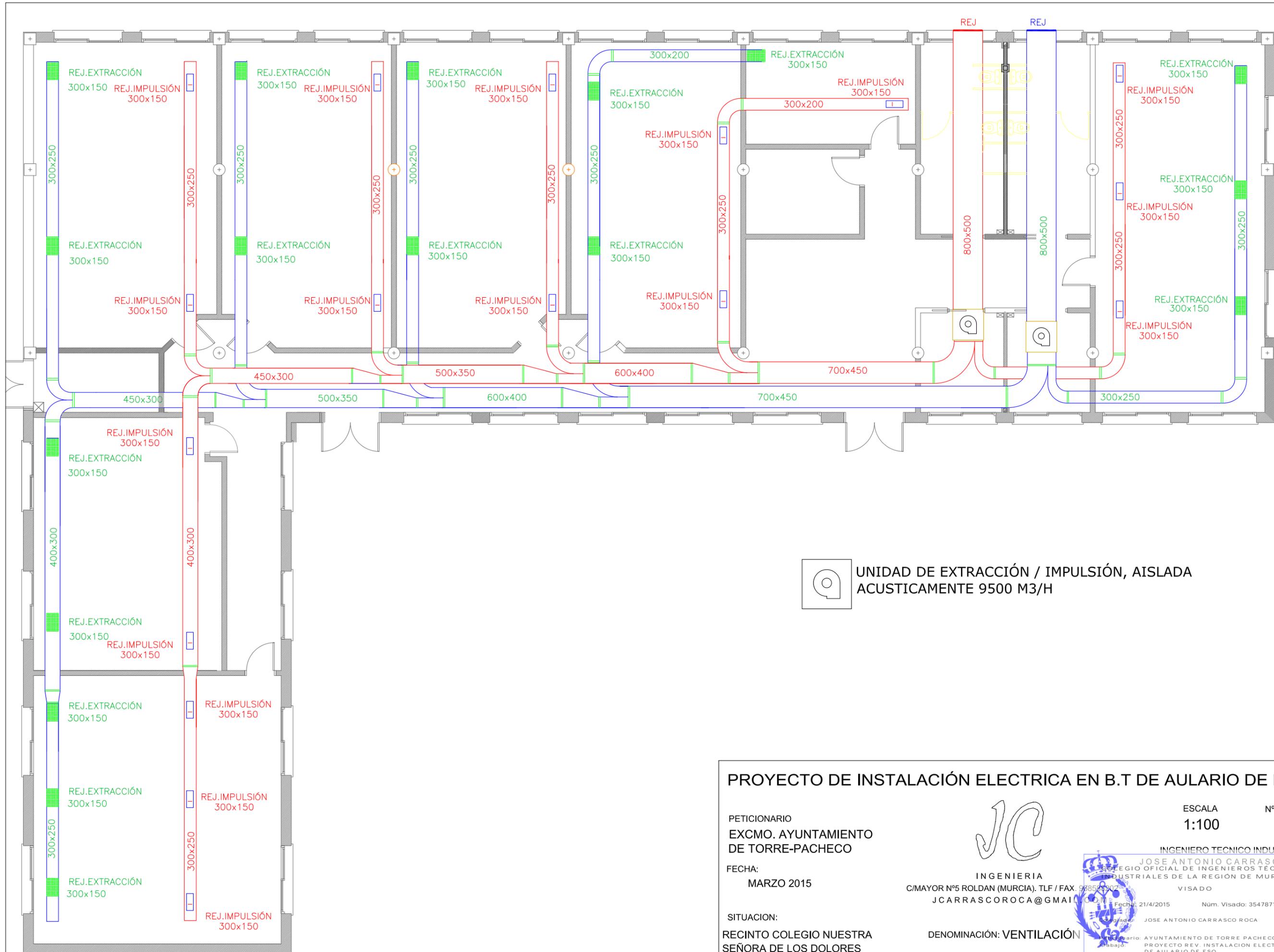
VISADO

Fecha: 21/4/2015 Núm. Visado: 3547871502921M

Asignado: JOSE ANTONIO CARRASCO ROCA

Municipio: AYUNTAMIENTO DE TORRE PACHECO
Trabajo: PROYECTO REV. INSTALACION ELECTRICA EN
DE AULARIO DE ESO





UNIDAD DE EXTRACCIÓN / IMPULSIÓN, AISLADA ACUSTICAMENTE 9500 M3/H

PROYECTO DE INSTALACIÓN ELECTRICA EN B.T DE AULARIO DE E.S.O

PETICIONARIO
EXCMO. AYUNTAMIENTO
DE TORRE-PACHECO

FECHA:
MARZO 2015

SITUACION:
RECINTO COLEGIO NUESTRA
SEÑORA DE LOS DOLORES
DOLORES DE PACHECO. TORRE PACHECO



INGENIERIA
C/MAYOR Nº5 ROLDAN (MURCIA). TLF / FAX. 988541302
JCARRASCOROCA@GMAIL.COM

DENOMINACIÓN: VENTILACIÓN

ESCALA
1:100
Nº PLANO
10

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL
JOSE ANTONIO CARRASCO ROCA
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS TECNICOS
INDUSTRIALES DE LA REGION DE MURCIA
VISADO
Fecha: 21/4/2015 Núm. Visado: 3547871502921M
Colaborador: JOSE ANTONIO CARRASCO ROCA
Ayuntamiento de Torre Pacheco
Proyecto Rev. Instalacion Electrica en B.T de Aulario de ESO