

# **1 ANEXO.- REFORMA DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN BT PARA ADECUACIÓN A REBT EN EL COLEGIO PÚBLICO ZELANDI DE ALSASUA**

## **1.- DATOS IDENTIFICATIVOS.**

Los datos principales de identificación de la presente instalación son:

### **1.1.- Datos de la instalación.**

**Tipo de instalación:** Instalación de Baja Tensión

Emplazamiento: Calle Zelandi, 18

Código postal: 31800

Población: Alsasua

### **1.2.- Titular de la instalación.**

Titular: Ayuntamiento de Alsasua – Altsasuko Udala

Dirección: C/García Ximénez, 36

Código postal: 31800

Población: Alsasua (Navarra - Nafarroa)

CIF/NIF: P3101000B

## **2.- ANTECEDENTES.**

El Ayuntamiento de Alsasua, como propietario del edificio ubicado en la dirección calle Zelandi 18, desea proceder a la reforma de la instalación de baja tensión adecuando y legalizando dicha instalación existente en el edificio, por lo que es preciso la redacción del correspondiente proyecto.

A este fin se redacta el proyecto para la adaptación y legalización de los cuadros eléctricos correspondientes, renovación de cableado eléctrico y trabajos complementarios.

## **3.- OBJETO.**

El presente anexo tiene por objeto especificar las modificaciones referidas al suministro complementario que se han dado frente al proyecto.

Así mismo, describir las características técnicas y dimensionales de la citada instalación a fin de que pueda ser realizada por instalador autorizado y servir de base a la legalización de la misma.

## **4.- LEGISLACIÓN.**

Para la redacción del presente proyecto se han tenido en cuenta las siguientes reglamentaciones.

Destacamos, de entre toda ella, la siguiente:

- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, según Real Decreto 842/2002 del Ministerio de Ciencia y Tecnología, e Instrucciones Complementarias.

- Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, y en especial el Documento Básico Ahorro de Energía.
- Ley 31/1995 de 8 de noviembre sobre Prevención de Riesgos Laborales.
- Ley Foral 16/1989 de 5 de diciembre, sobre Control de Actividades Clasificadas para la Protección del Medio Ambiente.
- Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre sobre Seguridad y Salud en las Obras de Construcción.

El hecho de que otra Normativa o Reglamentación vigente no figure en la relación anterior, no presupone su incumplimiento.

## **5.- SUMINISTRO COMPLEMENTARIO**

El suministro de energía eléctrica se realiza en forma de corriente alterna trifásica de media tensión, a una frecuencia de 50Hz.

Actualmente la escuela de Zelandi no dispone de suministro complementario y, al tratarse de un local con ocupación prevista superior a 300 personas, es necesario acometer una instalación complementaria de socorro.

En el proyecto se define un suministro complementario de socorro con una potencia a contratar correspondiente al 100% del suministro normal.

### **5.1 – Fuente de alimentación suministro complementario**

Inicialmente, en el proyecto, se planteaba tomar el suministro complementario desde las infraestructuras de “i-DE Redes Eléctricas Inteligentes”. Aun así, una vez realizada la solicitud de suministro, i-de notifica de que no dispone de infraestructuras eléctricas de baja tensión en la zona que permita una solución técnicamente viable.

Teniendo lo anterior en cuenta, se adopta la alternativa de acometer desde un centro de transformación existente del ayuntamiento. Este centro de transformación está ubicado en las piscinas municipales, un edificio que está conectado a la escuela Zelandi mediante el polideportivo.

### **5.2 – Canalización suministro complementario**

Se plantea partir desde el centro de transformación de las piscinas, ubicar las protecciones para este suministro complementario en el cuadro general de las piscinas y, desde ahí, mediante falso techo, llegar hasta el polideportivo. Una vez en el polideportivo, la línea discurrirá por el perímetro del polideportivo hasta llegar a la conexión con la escuela. Una vez en la escuela, la acometida llegará hasta el cuadro general por el pasillo.

En todo momento la línea de suministro ira sobre canal protector que queda descrito en el presupuesto. En los tramos por el interior del edificio de la piscina discurrirá por falso

techo y, tanto en el polideportivo como en el interior de la escuela, se emplearán soportes horizontales anclados a la pared. Quedan descritos mediante los planos adjuntos los recorridos de canalización a realizar.

## 6.- CONCLUSIÓN.

Con lo anteriormente expuesto se espera haber definido las modificaciones dadas sobre proyecto.

Pamplona, marzo de 2024

El Ingeniero Industrial  
Colg. 555



Fdo.: David Gordejuela Gutiérrez

El Ingeniero Industrial  
Colg. 1020



Fdo.: Javier Gordejuela Gutiérrez

## 2.- PRESUPUESTO

# PRESUPUESTO

| Código                                         | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cantidad | Precio   | Importe         |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-----------------|
|                                                | <b>CAPÍTULO 03 FASE III</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |          |                 |
|                                                | <b>SUBCAPÍTULO 03.01 DESMONTAJE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |          |                 |
| 03.01.01                                       | <b>Ud DESMONTAJE DE CABLEADO ACTUAL</b><br>Retirada de cableado eléctrico empotrado, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor. Conservando canalizaciones existentes, puntos de luz y mecanismos en buen estado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |          |                 |
|                                                | x 0,20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00     | 4.243,20 | 827,42          |
| 03.01.02                                       | <b>Ud DESMONTAJE DE CUADROS</b><br>Retirada de cuadros eléctricos actuales, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |          |                 |
|                                                | x 0,20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00     | 3.876,00 | 755,82          |
| 03.01.03                                       | <b>Ud DESMONTAJE DE MECANISMOS</b><br>Desmontaje de mecanismos actuales, incluso guardado para su posterior colocación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |          |                 |
|                                                | x 0,20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00     | 2.131,80 | 415,70          |
| 03.01.04                                       | <b>UD DESMONTAJE DE LUMINARIAS</b><br>Desmontaje de aparatos de iluminación, incluso acopio para su posterior recolocación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |          |                 |
|                                                | x 0,20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00     | 2.325,60 | 453,49          |
| <b>TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 DESMONTAJE.....</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |          | <b>2.452,43</b> |
|                                                | <b>SUBCAPÍTULO 03.02 MONTAJE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |          |                 |
| 03.02.01                                       | <b>Ud MONTAJE DE MECANISMOS</b><br>Ud. Montaje de mecanismos anteriormente desmontados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |          |                 |
|                                                | x 0,24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00     | 881,28   | 211,51          |
| 03.02.02                                       | <b>Ud MONTAJE DE LUMINARIAS</b><br>Ud. Montaje de de luminarioas anteriormente desmontadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |          |                 |
|                                                | x 0,24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,00     | 1.046,52 | 251,16          |
| <b>TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02 MONTAJE.....</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |          | <b>462,67</b>   |
|                                                | <b>SUBCAPÍTULO 03.03 ACOMETIDA S.SOCORRO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |          |                 |
| 03.03.01                                       | <b>MI LÍN. GEN. ALIMENT. 3,5x150 S.SOCORRO Cu</b><br>MI. Linea general de alimentación, aislada Rz1-K 0,6/1 Kv. de 3,5x150 mm2 de conductor de cobre sobre canalización en bandeja. ITC-BT-14 y cumplirá norma UNE-EN 21.123 parte 4 ó 5. Incluye mano de obra y parte proporcional de pequeño material. Totalmente instalado y conectado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |          |                 |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 230,00   | 119,17   | 27.409,10       |
| 03.03.02                                       | <b>MI BANDEJA AISLANTE PERFORADA U23X 60x100mm ref66100</b><br>MI Suministro y montaje de bandeja aislante perforada Unex 60x100 mm con tapa de un compartimento Color Ral 7035 Ref. 66100, o técnicamente equivalente aprobada por la dirección facultativa. Construida en termoplástico técnico aislante U23X para garantizar el método de protección de seguridad eléctrica s/UNE-HD 60364-4-41 contra contactos indirectos. Sin tierras y sin mantenimiento. Libre de sustancias peligrosas(ROHS II). Montada sobre soportes horizontales con parte proporcional de uniones y fijaciones a soportes. Ensayo CTA Tipo I s/EN 61537:2007. Temperatura de servicio de -20°C a 60°C y resistencia al impacto de 10J a -20°C. Diseñada para ir instalada en interiores y exteriores UV. Resistencia a la corrosión s/EN 61537:2007, agentes químicos ISO/TR 10358 y DIN 8061. El fabricante acreditará el cumplimiento de la norma EN 61537 con homologaciones y marcados de calidad emitidos por organismos de normalización y certificación internacionalmente reconocidos. |          |          |                 |

# PRESUPUESTO

| Código                                                  | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cantidad | Precio   | Importe          |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|------------------|
| 03.03.03                                                | <b>Ud REFORMA CUADRO GENERAL PISCINAS</b><br>Ud Suministro e instalación de los siguientes componentes de protección al suministro de socorro en el cuadro general existente de las piscinas:<br>- 1 Ud. Tmax XT4N250 FF TMD250 3P<br>- 1 Ud. Tmax Rele APER FP XT1-2-3-4<br>- 1 Ud KIT Din XT3<br>- 1 Ud. Rele Diferencial RGU-10 0.03/30A RET 0/10 seg<br>- 1 Ud. Toroidal WGC 80 para rele RGU.<br>- 1 Ud. Base portafusibles E91HN/32 1P+N<br>- 1 Ud. Fusible Dyfus ZR-0 10x38 2A GG-G<br>Incluye mano de obra y parte proporcional de pequeño material. Totalmente instalado y conexionado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 230,00   | 33,58    | 7.723,40         |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,00     | 2.326,17 | 2.326,17         |
| <b>TOTAL SUBCAPÍTULO 03.03 ACOMETIDA S.SOCORRO.....</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |          | <b>37.458,67</b> |
| <b>SUBCAPÍTULO 03.04 INSTALACION GENERAL</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |          |                  |
| 03.04.01                                                | <b>M CANAL AISLANTE UNEX 60X110MM COLOR BLANCO RAL 9010 REF. 73083-2</b><br>Suministro y montaje de canal aislante Unex 60x110mm Color Blanco Ral 9010 Ref. 73083-2 o técnicamente equivalente, de dos compartimentos. Construida en termoplástico técnico U23X para garantizar el método de protección de seguridad eléctrica s/UNE-HD 60364-4-41 contra contactos indirectos, sin tierras y sin mantenimiento. Libre de sustancias contaminantes y metales pesados tóxicos (ROHS II). Montada sobre paramentos verticales con parte proporcional de elementos de acabado. El sistema cumplirá con los siguientes niveles de seguridad: apertura sólo mediante herramienta, temperatura de servicio de -25°C a 60°C, protección mecánica contra impactos IK08, penetración de cuerpos sólidos IP4X, no propagador de la llama y ensayo del hilo incandescente a 960°C. El fabricante acreditará el cumplimiento de REBT RD 842/2002, RICT RD 346/2011 y la norma de canales EN 50085-2-1:2006 +A1:2011 con homologaciones y marcas de calidad emitidos por organismos de normalización y certificación independientes e internacionalmente reconocidos |          |          |                  |
|                                                         | x0,20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.800,00 | 30,86    | 10.831,86        |
| 03.04.02                                                | <b>M CANAL AISLANTE UNEX 30X40MM COLOR BLANCO RAL 9010 REF. 73010-2 O</b><br>Suministro y montaje de canal aislante Unex 30x40mm Color Blanco Ral 9010 Ref. 73010-2 o técnicamente equivalente, de un compartimento. Construida en termoplástico técnico U23X para garantizar el método de protección de seguridad eléctrica s/UNE-HD 60364-4-41 contra contactos indirectos, sin tierras y sin mantenimiento. Libre de sustancias contaminantes y metales pesados tóxicos (ROHS II). Montada sobre paramentos verticales con parte proporcional de elementos de acabado. El sistema cumplirá con los siguientes niveles de seguridad: apertura sólo mediante herramienta, temperatura de servicio de -25°C a 60°C, protección mecánica contra impactos IK08, penetración de cuerpos sólidos IP4X, no propagador de la llama y ensayo del hilo incandescente a 960°C. El fabricante acreditará el cumplimiento de REBT RD 842/2002, RICT RD 346/2011 y la norma de canales EN 50085-2-1:2006 +A1:2011 con homologaciones y marcas de calidad emitidos por organismos de normalización y certificación independientes e internacionalmente reconocidos   |          |          |                  |
|                                                         | x0,20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 600,00   | 11,27    | 1.318,59         |

# PRESUPUESTO

| Código          | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Cantidad | Precio   | Importe  |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|
| <b>03.04.03</b> | <p><b>UD C02.1 C.PLANTA BAJA</b></p> <p>Ud de suministro y colocación de armario y componentes eléctricos."C02.1", formado por el siguiente material de:</p> <p>1 Ud Armario de 72 mod, marca HAGER, o similar conteniendo el siguiente material</p> <p>1 Ud Interruptor magnetotérmico 32A 4P</p> <p>1 Ud Interruptor magnetotérmico 50A 4P</p> <p>6 Ud Interruptor magnetotérmico 10A 1P+N</p> <p>4 Ud Interruptor magnetotérmico 16A 1P+N</p> <p>3 Ud Interruptor diferencial 40A 30mA 2P</p> <p>4 Ud Interruptor diferencial 40A 300mA 2P</p> <p>1 Ud Limitador de Sobretensiones trans T2 3P+N</p> <p>Incluso terminales, pequeño material y mano de obra de colocación, montaje y conexionado.</p> | 1,00     | 3.035,93 | 3.035,93 |
| <b>03.04.04</b> | <p><b>UD C09.C.PLANTA PRIMERA 2</b></p> <p>Ud de suministro y colocación de armario y componentes eléctricos."C09.", formado por el siguiente material de:</p> <p>1 Ud Armario de 72 mod, marca HAGER, o similar conteniendo el siguiente material</p> <p>2 Ud Magneto 32A 3P+N</p> <p>6 Ud Interruptor magnetotérmico 10A 1P+N</p> <p>4 Ud Interruptor magnetotérmico 16A 1P+N</p> <p>3 Ud Interruptor diferencial 40A 30mA 2P</p> <p>4 Ud Interruptor diferencial 40A 300mA 2P</p> <p>1 Ud Limitador de Sobretensiones trans T2 3P+N</p> <p>Incluso terminales, pequeño material y mano de obra de colocación, montaje y conexionado.</p>                                                              | 1,00     | 3.199,71 | 3.199,71 |
| <b>03.04.06</b> | <p><b>MI LINEA H07Z1-K 5x6 mm2 C02.1 PL. BAJA</b></p> <p>MI. Linea de alimentación, sobre canaleta, conductores de cobre unipolares tipo H07Z1-K, tensión nominal 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s 1b,d1,a1, de 5x6 mm² de sección, aislamiento de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex TI Z1, Según UNE-EN 50525-3-31), incluido p.p. de cajas de registro y regletas de conexión.Totalmente montado y conexionado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    | 50,00    | 10,26    | 513,00   |
| <b>03.04.20</b> | <p><b>MI LINEA H07Z1-K 5x6 mm2 A C09 PL.PRIMERA 2</b></p> <p>MI. Linea de alimentación, sobre canaleta, conductores de cobre unipolares tipo H07Z1-K, tensión nominal 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s 1b,d1,a1, de 5x6 mm² de sección, aislamiento de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex TI Z1, Según UNE-EN 50525-3-31), incluido p.p. de cajas de registro y regletas de conexión.Totalmente montado y conexionado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                | 90,00    | 10,26    | 923,40   |
| <b>03.04.22</b> | <p><b>MI LINEA H07Z1-K 5x10 mm2 A C11.C.RESERVA</b></p> <p>MI. Linea de alimentación, sobre canaleta, conductores de cobre unipolares tipo H07Z1-K, tensión nominal 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s 1b,d1,a1, de 5x10 mm² de sección, aislamiento de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex TI Z1, Según UNE-EN 50525-3-31), incluido p.p. de cajas de registro y regletas de conexión.Totalmente montado y conexionado.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10,00    | 7,92     | 79,20    |

# PRESUPUESTO

| Código                                                   | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cantidad | Precio   | Importe          |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|------------------|
| 03.04.24                                                 | <b>MI LINEA H07Z1-K 3X1,5 MM2 ALUMBRADO</b><br>MI. Linea de distribución, por canaleta, conductores de cobre unipolares tipo H07Z1-K, tensión nominal 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, de 3x1,5 mm² de sección, aislamiento de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex TI Z1, Según UNE-EN 50525-3-31, incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.Totalmente montado y conexionado.            | x 0,20   | 4.407,00 | 5,97             |
| 03.04.25                                                 | <b>MI LINEA H07Z1-K 3X2,5 MM2 OTROS USOS</b><br>MI. Linea de distribución de fuerza, por canaleta, conductores de cobre unipolares tipo H07Z1-K, tensión nominal 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, de 3x2,5 mm² de sección, aislamiento de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex TI Z1, Según UNE-EN 50525-3-31, incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.Totalmente montado y conexionado. | x 0,20   | 4.564,00 | 6,68             |
| 03.04.26                                                 | <b>MI LINEA H07Z1-K 3X1,5 MM2 EMERGENCIAS</b><br>MI. Linea de distribución, por canaleta, conductores de cobre unipolares tipo H07Z1-K, tensión nominal 450/750 V, reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, de 3x1,5 mm² de sección, aislamiento de poliolefina termoplástica, de tipo Afumex TI Z1, Según UNE-EN 50525-3-31, incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.Totalmente montado y conexionado.          | x 0,20   | 1.785,00 | 5,97             |
| <b>TOTAL SUBCAPÍTULO 03.04 INSTALACION GENERAL.....</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |          | <b>33.055,18</b> |
| <b>SUBCAPÍTULO 03.05 GESTIÓN DE RESIDUOS</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |          |                  |
| 03.05.01                                                 | <b>Ud GESTION DE RESIDUOS</b><br>Ud. Gestión de residuos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | x 0,20   | 1,00     | 505,50           |
| <b>TOTAL SUBCAPÍTULO 03.05 GESTIÓN DE RESIDUOS .....</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |          | <b>98,57</b>     |
| <b>SUBCAPÍTULO 03.06 HONORARIOS TECNICOS</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |          |                  |
| 03.06.02                                                 | <b>HONORARIOS DE DIRECCION OBRA</b><br>Ud. Honorarios facultativos de Dirección de Obra de proyecto eléctrico de Baja Tensión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1,00     | 2.200,00 | 2.200,00         |
| 03.06.03                                                 | <b>HONORARIOS OCA</b><br>Ud. Honorarios de tramitación ante organismo de colaboración con la administración (OCA).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1,00     | 500,00   | 500,00           |
| <b>TOTAL SUBCAPÍTULO 03.06 HONORARIOS TECNICOS .....</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |          | <b>2.700,00</b>  |
| <b>TOTAL CAPÍTULO 03 FASE III.....</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |          | <b>76.227,52</b> |

## RESUMEN DE PRESUPUESTO

| Capítulo | Resumen                           | Importe          |
|----------|-----------------------------------|------------------|
| A3       | FASE III.....                     | 76.227,52        |
|          | <b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>   | <b>76.227,52</b> |
|          | 21,00% I.V.A.....                 | 16.007,78        |
|          | <b>TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA</b> | <b>92.235,30</b> |
|          | <b>TOTAL PRESUPUESTO GENERAL</b>  | <b>92.235,30</b> |

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de NOVENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO CON TREINTA EUROS.

**El Ingeniero Industrial**  
**Colg. 1020**



**Fdo.: Javier Gordejuela Gutierrez**

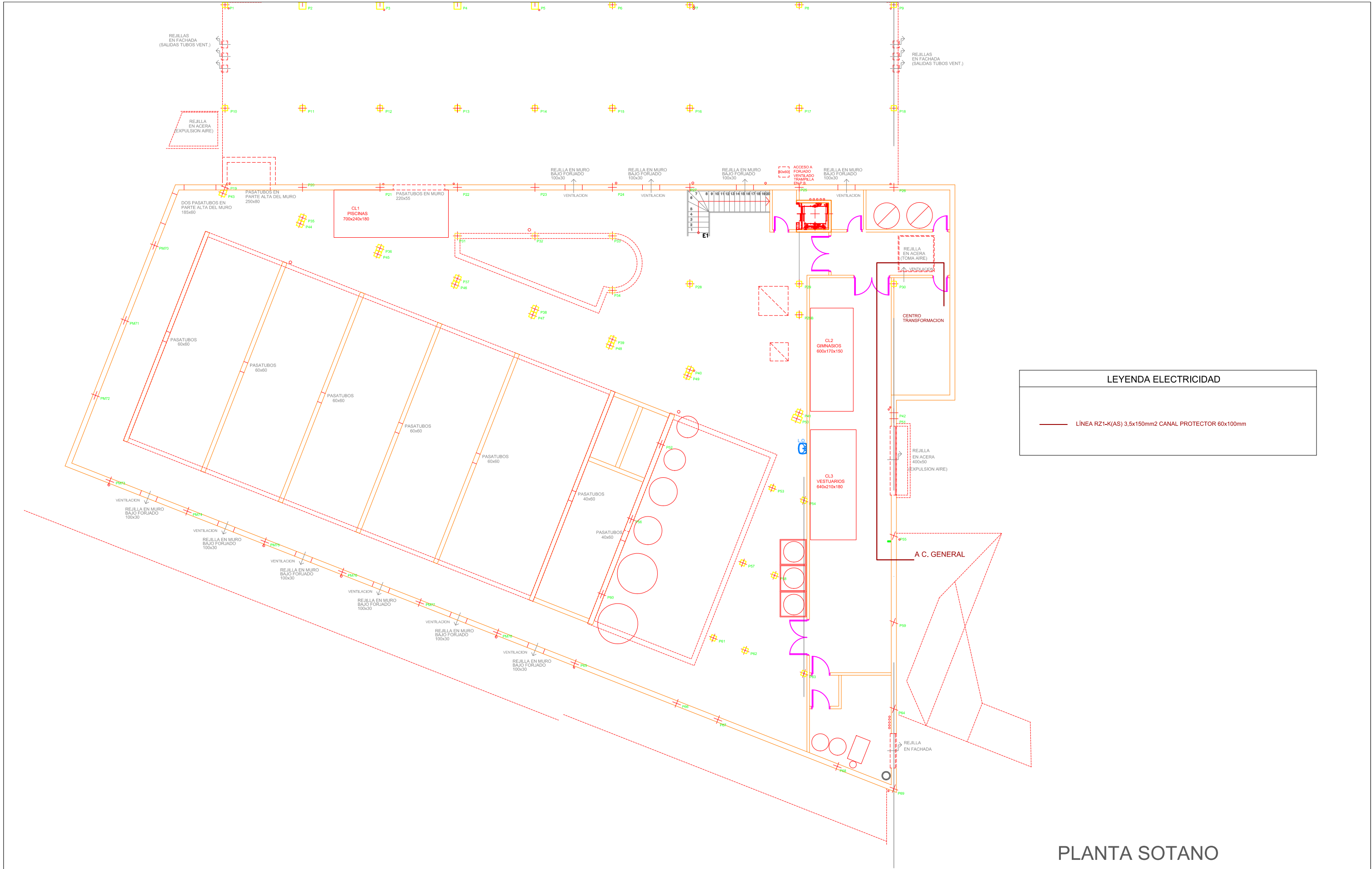
Pamplona, a marzo 2024.

**El Ingeniero Industrial**  
**Colg. 555**

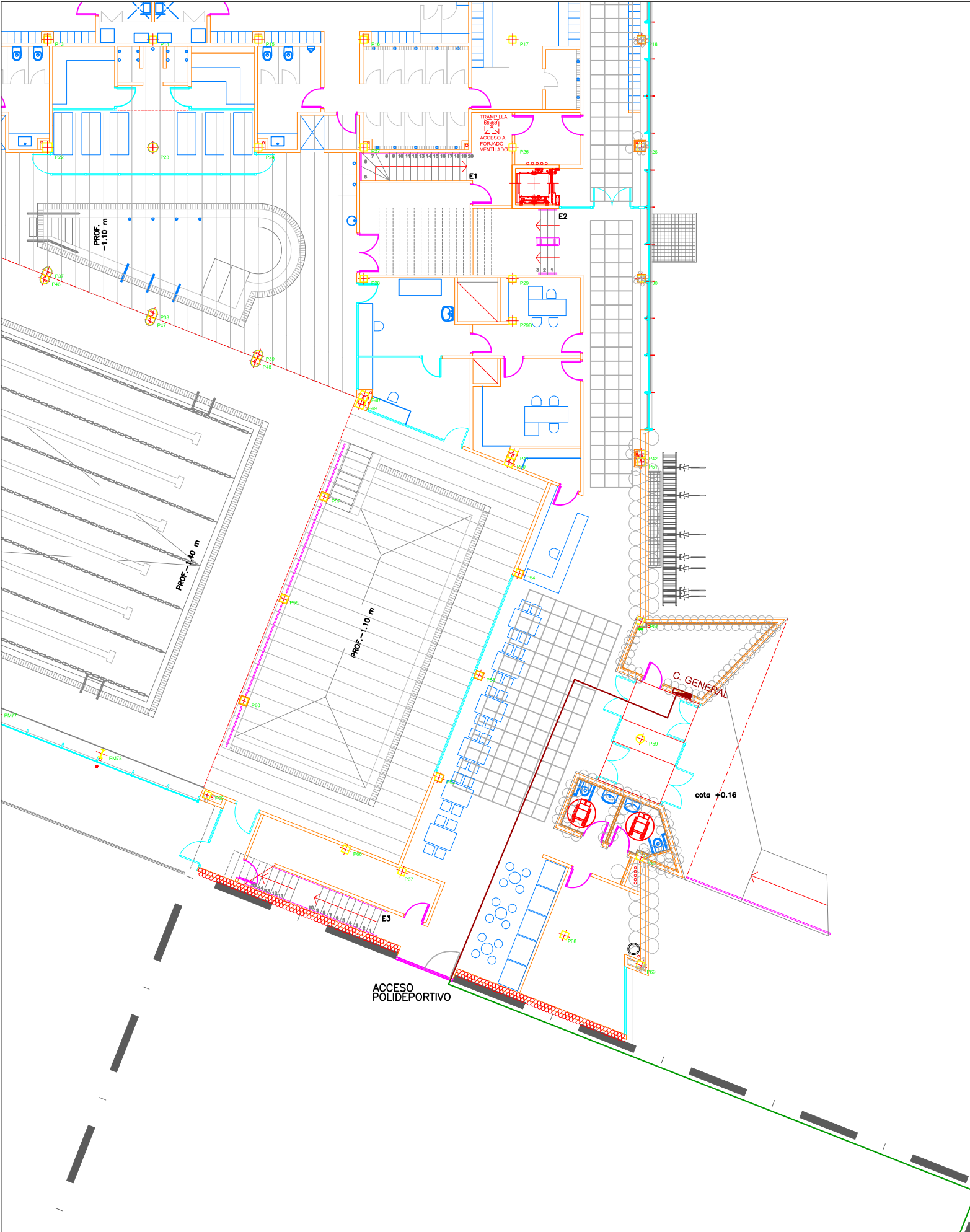


**Fdo.: David Gordejuela Gutierrez**

## 3.- PLANOS

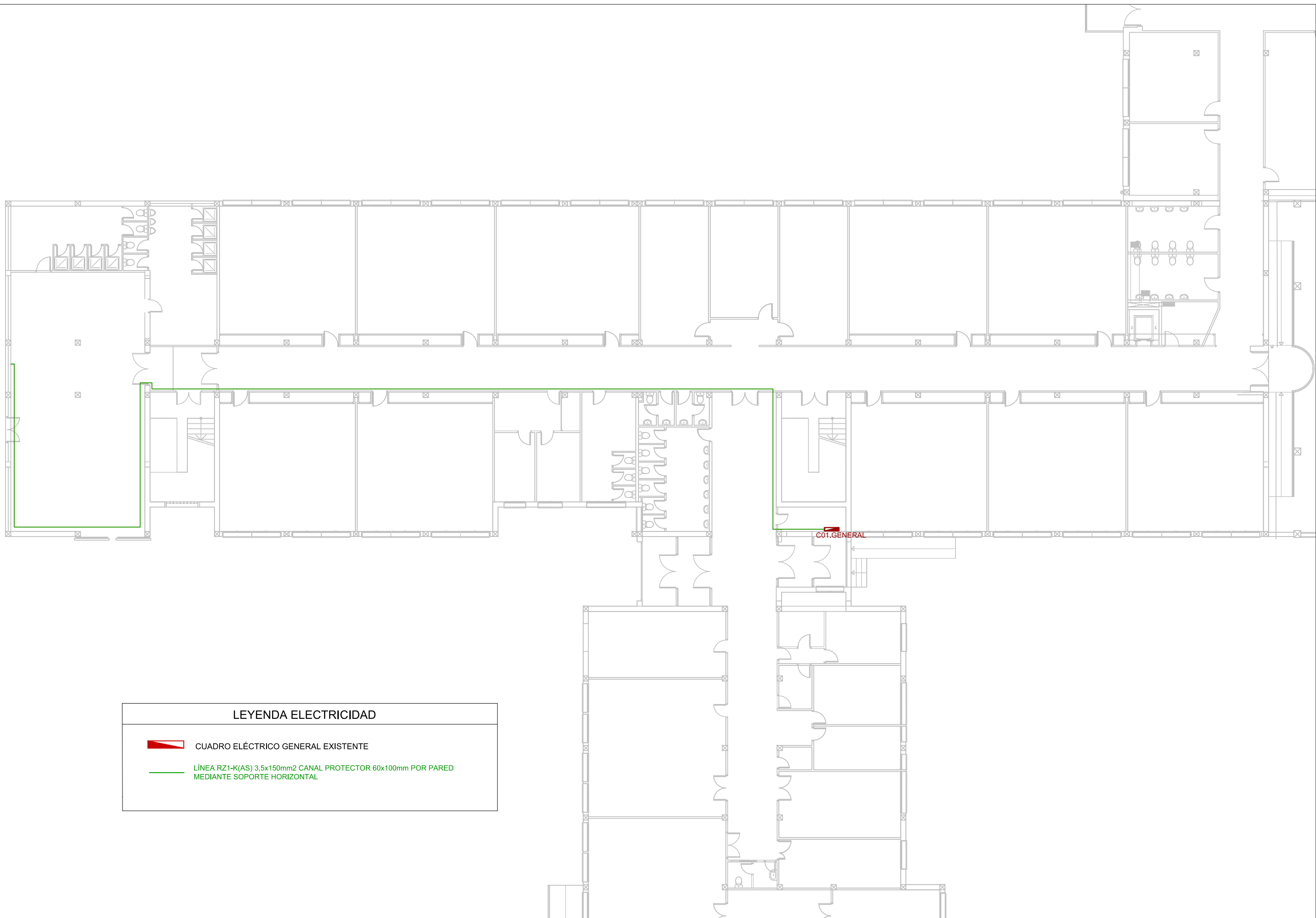


PLANTA SOTANO



| LEYENDA ELECTRICIDAD |                                                                                                       |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | CUADRO ELÉCTRICO GENERAL EXISTENTE                                                                    |
|                      | LÍNEA RZ1-K(AS) 3,5x150mm <sup>2</sup> CANAL PROTECTOR 60x100mm POR FALSO TECHO                       |
|                      | LÍNEA RZ1-K(AS) 3,5x150mm <sup>2</sup> CANAL PROTECTOR 60x100mm POR PARED MEDIANTE SOPORTE HORIZONTAL |

PLANTA BAJA



| LEYENDA ELECTRICIDAD                                                                |                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | CUADRO ELÉCTRICO GENERAL EXISTENTE                                                        |
|  | LÍNEA RZ1-K(AS) 3,5x150mm2 CANAL PROTECTOR 60x100mm POR PARED MEDIANTE SOPORTE HORIZONTAL |

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                        |                        |                                                                                            |                       |                 |             |                                                                                                                            |                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>NASEI</b> INGENIERIA S.L.<br>AV. DE EULZA, 21-23 BAJO 31010 BARAÑAIN-PAMPLONA<br>Telf.:948/184458 Fax.:948/287506 E-mail: nasei@nasei.es | PROPIEDAD<br>AYUNTAMIENTO DE ALSASUA - ALTSASUKO UDALA | PLANTA BAJA<br>ESCUELA | PROYECTO<br>ADECUACIÓN Y LEGALIZACIÓN DE INSTALACIÓN ELECTRICA<br>EN BAJA TENSIÓN FASE III |                       |                 |             | <br>FDO.: JAVIER GORDEJUELA GUTIERREZ | <br>FDO.: DAVID GORDEJUELA GUTIERREZ |
|                                                                                                                                                                                                                                 | SITUACION<br>CALLE ZELANDI, 18                         |                        | EXPEDIENTE<br>008_2022                                                                     | FECHA<br>FEBRERO 2024 | ESCALA<br>1/200 | PLANO<br>P9 |                                                                                                                            |                                                                                                                           |