



Gerencia Regional de Salud

---

## **CENTRO DE SALUD SEGOVIA IV - SEGOVIA RURAL ESTE – SEGOVIA RURAL OESTE (EXPTE 005/2019)**

---

**SITUACIÓN:** C/. DÁMASO ALONSO BARRIO NUEVA SEGOVIA (SEGOVIA)

**PROPIEDAD:** GERENCIA REGIONAL DE SALUD – SACYL

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN

**MAYO 2.020**

**AUTOR:** EURING INGENIEROS, S.L..

---

## **INSTALACION PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

---

---

## MEMORIA Y CALCULOS

---

## **MEMORIA.- PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

---

### **INDICE**

#### **1. Instalación extinción de incendios**

- 1.1.- Resumen de características.
- 1.2.- Objeto.
- 1.3.- Reglamentación y disposiciones oficiales.
- 1.4.- Descripción de la instalación de extinción.

#### **2. Anejo de cálculos hidráulicos**

- 2.1.- Método de cálculo.

#### **3. Instalación detección de incendios**

- 3.1.- Resumen de características.
- 3.2.- Objeto.
- 3.3.- Reglamentación y disposiciones oficiales.
- 3.4.- Descripción de la instalación de detección.
- 3.5.- Descripción del funcionamiento de la instalación de detección

## **1.- INSTALACIÓN EXTINCIÓN INCENDIOS**

---

### **1.1.- RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS**

---

#### **Descripción General.**

Se trata de un nuevo edificio para su empleo como Centro de Salud. Su superficie construida aproximada es de 3.000 m2.

#### **Titular**

Este Centro es propiedad del SACYL.

#### **Emplazamiento**

El edificio está situado en la Calle Dámaso Alonso c/v Plaza Larra. 40.006 SEGOVIA.

### **1.2.- OBJETO**

---

El objeto del presente proyecto es el estudio de los elementos que han de constituir la instalación de extinción de incendios, para el nuevo centro de salud Segovia IV – Segovia rural.

En este sistema de extinción de incendios se han seguido las directrices de la última versión del CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN (CTE), tomando en consideración el Documento Básico SI, Seguridad en caso de incendios, modificaciones conforme al Real Decreto 173/2010 de 19 de Febrero (BOE 13/03/2010) y Sentencia del TS de 4/5/2010 (BOE 30/7/2010), tomando el campo de actuación de la tabla 1.1 Dotación de Instalaciones de Protección Contra Incendios.

### **1.3.- REGLAMENTACIÓN Y DISPOSICIONES OFICIALES**

---

Este proyecto se ha realizado basándose en el cumplimiento de las siguientes normas:

- Documento Básico SI (Seguridad en caso de Incendio) del Código Técnico de la Edificación de febrero de 2.010 con sentencia del Tribunal Supremo de 4/5/2010 (BOE 30/7/2010) y comentarios de junio de 2.018.
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
- Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales. REAL DECRETO 2267/2004 de 4 de Diciembre de 2.004.
- Norma UNE 23.007-14 de Enero 2014. Sistemas de detección y Alarma de Incendios, Parte 14. Planificación, diseño, instalación, puesta en servicio, uso y mantenimiento.
- Normativa del Ayuntamiento de Segovia.

#### **1.4.- DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE EXTINCIÓN**

---

Se proyecta dotar a la edificación de los siguientes sistemas de protección contra incendios:

En toda la edificación, extintores portátiles.

Red de alimentación a bocas de incendios conectada al Grupo de Incendios situado en planta Baja.

En el exterior de la edificación, en vía pública, un hidrante ubicado a menos de cien metros del acceso principal.

##### **1.4.1. -EXTINTORES PORTÁTILES**

En toda la edificación se han dispuesto extintores, de forma que desde cualquier origen de evacuación a un extintor no haya una distancia mayor de 15m, conforme a la tabla 1.1 de la sección SI4 del CTE.

El número, distribución y emplazamiento de los extintores se hace de acuerdo con los siguientes criterios:

- Nivel de riesgo del área a proteger.
- Clase de fuego que puede esperarse (A y B).
- Distancias.
- Como consecuencia de lo anterior, la dotación de extintores es la siguiente:

Extintores de polvo ABC de 6 kg. Eficacia 21A 113B. Este tipo de extintores se disponen como solución general.

Extintores de CO2 de 5 kg. Eficacia mínima 89B. Este tipo de extintores se ubican en los locales técnicos donde se alojen cuadros o equipos eléctricos y en aquellos puntos en los que el riesgo de incendio sea principalmente eléctrico.

Los extintores portátiles, irán colgados de un soporte que se fijará a la pared, de manera que sean fácilmente accesibles y permitan una rápida maniobra: la parte más alta del extintor deberá quedar aproximadamente a 1,70 m. del suelo. Tendrán la correspondiente marca de conformidad a normas (marca "N").

##### **1.4.2.- RED DE BOCAS DE INCENDIOS EQUIPADAS**

Se ha previsto sistema de extinción manual mediante bocas de incendios equipadas en toda la edificación.

Se han dispuesto BIEs de 25 mm con 20 metros de manguera.

Se indican a continuación los aspectos más significativos de la presente instalación:

- Las BIEs se colocarán de forma que estén próximas a las salidas de los sectores que protegen.
- Tendrán manómetro de rango 0-16 kg/cm2. Se montarán sobre soportes rígidos o fijados a pared.
- Dispondrán de la correspondiente marca de conformidad a normas (marca "N").
- Ningún punto protegido estará a más de 25 metros de una BIE. La distancia se medirá en distancia real de recorrido de evacuación.

- La distancia máxima entre dos BIEs será de 50m.
- La devanadera de las BIEs será de 20m.
- Las bocas de incendio equipadas de 25mm de diámetro se deben situar de forma que la boquilla de surtidor y la válvula manual, si existe, se encuentren a una altura comprendida entre 0,90m y 1,70m del pavimento del suelo.
- Se garantizarán, al menos, un caudal unitario de 100 L/min a las 2 BIEs hidráulicamente más desfavorables en las de 25mm.
- La red de BIEs será sometida a una prueba de estanqueidad de 10 kg/cm<sup>2</sup> durante 2 horas, antes de su puesta en servicio.
- La tubería será, para todos los calibres, de acero negro electro soldada, según DIN 2440 (UNE 19040), con terminación ranurada. Estará pintada con una capa de imprimación antioxidante, y una segunda capa de color a indicar por la DF, inicialmente rojo bombero.
- Las uniones entre tramos de tubería y entre éstas y accesorios se harán con accesorios y uniones ranurados, homologados por UL y FM.
- Toda la tubería se soportará por cuelgues o herrajes adecuados y, a distancia tal, que la flecha, con tubería llena, no sobrepase el valor de 1 por mil. En cualquier caso, las distancias serán menores de 4m para diámetros menores de 1 1/2", y 6m para diámetros superiores. Estos cuelgues o herrajes estarán galvanizados. A través de ellos no se transmitirán vibraciones.

La solución definitiva para la colocación y suportación de las BIEs será indicada por la D.F.

#### 1.4.3. -ALJIBE Y GRUPO DE INCENDIOS

Para proporcionar el caudal de agua y la presión necesaria a las bocas de incendios, se dispone de aljibe y grupo de presión contra incendios en sala de bombas dispuesta en local específico (Planta Baja). Para el dimensionamiento y configuración del aljibe y el grupo de presión se siguen las indicaciones de la norma UNE 23500:2012.

El aljibe independiente para extinción tendrá un volumen de 12 m<sup>3</sup> como mínimo, volumen necesario para mantener en funcionamiento simultáneamente dos BIEs de Ø 25 durante sesenta minutos.

El aljibe presentará las características:

- Capacidad efectiva mínima de 100 por 100 del volumen de agua especificado o calculado para el sistema en cuestión, así como una conexión de reposición automática, capaz de llenar el depósito en un período no superior a 36h. Si no es posible la reposición automática, la capacidad del depósito se debe aumentar en un 30%.
- El depósito será de material rígido, resistente a la corrosión en su totalidad, de manera que se garantice su uso ininterrumpido durante un período mínimo de 15 años sin necesidad de vaciarlo o limpiarlo.
- Se empleará agua dulce no contaminada o tratada adecuadamente. Se deben incorporar filtros en la conexión de llenado cuando las características del agua lo hagan necesario.
- El agua debe estar protegida de la acción de la luz y de cualquier materia contaminante.

La entrada de cualquier tubería de aportación de agua al depósito debe estar situada a una distancia, medida en horizontal, de la toma de aspiración de la bomba no menor que 2,00m.

El grupo de presión previsto, será capaz de proporcionar:

- Un caudal de 12 m<sup>3</sup>/h y una presión de 9 bares. El caudal viene impuesto por la demanda máxima que la fijan dos BIEs de 25mm. La presión vendrá impuesta por la BIEs más desfavorable.

Estará formado por una bomba principal eléctrica y una bomba jockey para mantenimiento de la presión, cubriendo las pequeñas pérdidas de presión en la red. Conforme a la citada UNE.

En cuanto al sellado del eje, se realizará mediante empaquetadura.

Se dispondrá de colector y caudalímetro para pruebas de la curva de las bombas

Del colector de impulsión de la sala de bombas salen las redes de tubería para alimentar a las 13 bocas de incendios (BIEs) que existen en todo el sistema.

1

Tanto la señal de los detectores de flujo, como las de nivel del aljibe e incidencias del equipo de bombeo, se envían a la central de alarmas, en el puesto de control central.

En el apartado de cálculos se justificará que el sistema de abastecimiento proporciona los valores de caudal y presión demandados por la instalación de protección de incendios del edificio.

#### **1.4.4.- SEÑALIZACIÓN**

Quedarán señalizados todos los dispositivos de actuación y extinción de incendios, así como las salidas de emergencia y demás indicaciones de orientación hacia los recorridos de evacuación, hasta las salidas de planta y de éstas a las salidas del edificio.

Toda esta señalización se realizará de acuerdo a las normas UNE 23.033 y UNE 81.501

## **2.- ANEJO DE CÁLCULOS HIDRÁULICOS**

El diseño de la instalación de BIEs se dimensiona para proporcionar, durante el tiempo establecido, como mínimo, en la hipótesis de funcionamiento simultáneo de las BIE hidráulicamente más desfavorable, una presión dinámica mínima de 2 bares en el orificio de salida de cualquiera de los equipos.

Será de aplicación el apartado 7 del Apéndice II del RIPCI según el cual la red de tuberías deberá proporcionar durante una hora una presión dinámica de 2 bares en el orificio de salida de cualquiera de las dos BIE en funcionamiento simultáneo.

Teniendo en cuenta que los diámetros de orificio definidos en las normas UNE de aplicación son 10 mm para las BIE de 25 mm y 13 mm, y aplicando la ecuación de Torricelli para la descarga a través de un orificio, se obtiene unos caudales de descarga máximos de 94,31 l/min.

$$Q = C_d \cdot S \cdot \sqrt{(2 \cdot g \cdot P)}$$

Donde:

Q	=	Caudal, en m³/s.
S	=	Sección del orificio, en m.
G	=	Aceleración de la gravedad (9,81).
Cd	=	Coefficiente de descarga (1,0).
Pd	=	Presión en el orificio, en m.c.a.

Los cálculos hidráulicos han sido realizados con el programa ROWin V.1.3 de iMventa Ingenieros S.L.

### **2.1.- MÉTODOS DE CÁLCULO**

Los cálculos hidráulicos se han realizado íntegramente planteando un sistema matricial con las ecuaciones siguientes:

- La suma algebraica de caudales en cualquier nudo será igual a 0 l/min. ± 0,1 l/min.
- La suma algebraica de las pérdidas de carga en cualquier anillo será igual a 0 mbar ± 1 mbar.

Las pérdidas de carga por fricción en las tuberías se determinan usando la fórmula de Hazen-Williams:

$$J = 6,05 \cdot 105 \cdot L \cdot Q^{1,85} / ( C^{1,85} \cdot d^{4,87} )$$

Donde:

J	=	Pérdida de carga en la tubería, en bares.
Q	=	Caudal de agua que pasa por el tubo, en litros por minuto.
C	=	Constante para el tipo y condición del tubo.
d	=	Diámetro interior de la tubería, en milímetros.
L	=	Longitud equivalente del tubo y accesorios, en metros.

La variación de la presión estática entre dos puntos conectados entre sí se calcula con la siguiente fórmula:

$$J_e = 0,098 \cdot h$$

Donde:



Je = Pérdida de presión estática, en bares.  
h = Distancia vertical entre dos puntos, en metros.

El caudal de cada rociador, BIE se determina por la ecuación:

$$Q = K \cdot \sqrt{P}$$

Donde:

Q = Caudal, en litros por minuto.  
K = Constante de descarga según tipo de rociador.  
P = Presión en el orificio, en bares.

Para el pre dimensionado de los tubos y del equipo de bombeo se ha tenido en cuenta que la velocidad del agua no supere 10,0 m/s en ningún tramo, ni 6,0 m/s en ninguna válvula.

La pérdida de carga debida a la fricción en válvulas y accesorios donde la dirección del flujo de agua cambia en 45° o más, se calcula usando una longitud equivalente y aplicando la fórmula de Hazen-Williams anterior. En los anejos de cálculo aparece un listado con los accesorios de cada nudo y la longitud equivalente que se ha empleado en el cálculo.

Los efectos de la presión dinámica se consideran despreciables.

En los anejos de cálculo se presenta la lista de BIEs en funcionamiento simultáneo. Para cada uno de ellos se escribe junto a su referencia, su presión de entrada en el equipo, presión en punta de lanza, la altura sobre el suelo, su caudal y constante de descarga. También los anejos de cálculo muestran los resultados de los cálculos hidráulicos para cada tramo de tubería: Diámetro nominal e interior, longitud real y equivalente, caudal, velocidad, pérdida de carga unitaria y la pérdida de carga total.

### **3.- INSTALACIÓN DETECCIÓN DE INCENDIOS**

---

#### **3.1.- RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS**

---

**Descripción General.**

Se trata de un nuevo edificio para su empleo como Centro de Salud. Su superficie construida aproximada es de 3.000 m<sup>2</sup>.

**Titular**

Este Centro es propiedad del SACYL.

**Emplazamiento**

El edificio está situado en la Calle Dámaso Alonso c/v Plaza Larra. 40.006 SEGOVIA.

#### **3.2.- OBJETO**

---

El objeto del presente proyecto es el estudio de los elementos que han de constituir la instalación de detección de incendios, para el nuevo centro de salud Segovia IV – Segovia rural.

En este sistema de detección de incendios se han seguido las directrices de la última versión del CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN (CTE), tomando en consideración el Documento Básico SI, Seguridad en caso de incendios, modificaciones conforme al Real Decreto 173/2010 de 19 de Febrero (BOE 13/03/2010) y Sentencia del TS de 4/5/2010 (BOE 30/7/2010), tomando el campo de actuación de la tabla 1.1 Dotación de Instalaciones de Protección Contra Incendios.

#### **3.3.- REGLAMENTACIÓN Y DISPOSICIONES OFICIALES**

---

Este proyecto se ha realizado basándose en el cumplimiento de las siguientes normas:

- Documento Básico SI (Seguridad en caso de Incendio) del Código Técnico de la Edificación de febrero de 2.010 con sentencia del Tribunal Supremo de 4/5/2010 (BOE 30/7/2010) y comentarios de junio de 2.018.
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
- Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales. REAL DECRETO 2267/2004 de 4 de Diciembre de 2.004.
- Norma UNE EN 54-1: 2011 Componentes de los sistemas de detección automática de incendios. Parte 1. Introducción.
- Norma UNE EN54-2. 1997 Componentes de los sistemas de detección automática de incendios. Parte 2. Requisitos y métodos de ensayo de los equipos de control y señalización.

- Norma UNE EN54-4. 1997 Componentes de los sistemas de detección automática de incendios. Parte 4. Suministro de energía.
- Norma UNE EN54-5. 2001 Componentes de los sistemas de detección automática de incendios. Parte 5. Detectores térmicos termovelocimétricos puntuales sin elemento estático.
- Norma UNE EN54-7. 2001 Componentes de los sistemas de detección automática de incendios. Parte 7. Detectores puntuales de humos. Detectores que funcionan según el principio de difusión o transmisión de la luz o de ionización.
- Norma UNE EN54-11. 2001 Componentes de los sistemas de detección automática de incendios. Parte 11. Pulsadores manuales de alarma.
- Norma UNE EN54-17. 2007 Componentes de los sistemas de detección automática de incendios. Parte 17. Aisladores de cortocircuito.
- Norma UNE EN54-23. 2010 Componentes de los sistemas de detección automática de incendios. Parte 23. Dispositivos de alarma visual (VAD).
- Norma UNE 23.007/14. 2014 Componentes de los sistemas de detección automática de incendios. Parte 14. Planificación, diseño, instalación, puesta en servicio, uso y mantenimiento.
- Normativa del Ayuntamiento de Segovia.

### **3.4.- DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE DETECCIÓN**

---

Se ha propuesto un sistema global de detección puntual de tecnología Algorítmica bidireccional diseñado como sigue:

En planta baja: Para la mayoría de zonas y dependencias se prevén detectores de tecnología algorítmica de tipo ópticos de humos, dimensionados con una superficie de vigilancia de 60 m2 según norma UNE23007-14.

En zonas de vestuarios se prevén detectores de tecnología algorítmica de tipo termovelocimétrica dimensionados con una superficie de vigilancia de 20 m2 según norma UNE 23007-14.

En pasillos y zonas comunes se prevén detectores de tecnología algorítmica de tipo óptico de humos tanto en ambiente como en falso techo.

Adicionalmente se prevén en los dormitorios de esta planta baja además del detector de humo algorítmico, una sirena de tecnología algorítmica de tipo acústico acoplada en la base del detector. Son equipos independientes (el detector ocupa una dirección en el lazo y la sirena otra dirección).

En planta primera: Para la mayoría de zonas y dependencias se prevén detectores de tecnología algorítmica de tipo ópticos de humos, dimensionados con una superficie de vigilancia de 60 m2 según norma UNE23007-14.

En pasillos y zonas comunes se prevén detectores de tecnología algorítmica de tipo óptico de humos tanto en ambiente como en falso techo.

En planta casetones: Para la zona de instalaciones se prevén detectores de tecnología algorítmica de tipo ópticos de humos, dimensionados con una superficie de vigilancia de 60 m2 según norma UNE23007-14.

La central de detección de incendios algorítmica se ubica en planta baja, en la zona de recepción.

Además de la instalación de Detección de Incendios descrita, el presente diseño incluye los equipos siguientes:

**A.-** Atendiendo a las necesidades de cada sector, los puntos estratégicos del edificio quedarán cubiertos con pulsadores direccionales para su identificación individual, de modo que desde cualquier punto el pulsador más próximo no exceda de 25 metros.

**B.-** De la misma forma atendiendo las necesidades de cada sector, quedarán protegidos y cubiertos por sirenas de alarma con foco (UNE EN54-23) ,dichas sirenas irán direccionadas en el lazo mediante módulos de salida vigilada. También como complemento a las sirenas con foco mencionadas en los recorridos de evacuación y zonas comunes se prevén flash (UNE EN54-23) donde por cobertura no es suficiente con el foco de la sirena.

Del mismo modo y en cumplimiento con lo indicado en el DBSI , se prevén flash (UNE EN54-23) en los aseos adaptados tanto en los comunes como en los de las habitaciones. Estos flashes irán direccionados en el lazo mediante módulos de salida vigilada de tipo algorítmico.

Se prevén además en todos los aseos adaptados un dispositivo de aviso de asistencia para personas discapacitadas en cumplimiento con lo dispuesto en el DBSI /SUA.

Estos dispositivos irán direccionados en el lazo algorítmico mediante módulos master de control de zona.

**C.-** En aquellos sectores de incendios con puertas cortafuegos y que por tránsito deben permanecer abiertas, éstas serán retenidas por electroimanes (retenedores), que recibirán la orden de cierre automático, de acuerdo con la programación realizada con los detectores de dicho sector.

La orden la reciben a través de módulos de salidas multicriterio programables, Modelo AE/SA-2S conectado al electroimán.

**D.-** Al producirse una alarma de incendios, se dará la orden de actuación paro de clima, se enviarán señales de alarma por planta a sistema de megafonía para evacuación en caso de incendio etc. Para estas maniobras se distribuirán en todo el edificio según convenga (junto a los cuadros eléctricos de maniobras), módulos de salida multicriterio, Modelo AE/SA-2S para realizar estas posibles actuaciones.

**E.-** Se prevén módulos de entradas AE/SA-8E para recoger las señales de estado del grupo de presión PCI.

**F.-** En aquellos sectores de incendios con compuertas cortafuegos de conductos de A.A. que deban permanecer abiertas por medio de electroimanes o sean motorizadas a 230 Vac., recibirán la orden de cierre, de acuerdo con la programación realizada con los detectores de dicho sector. De tal forma que el sector de incendios afectado quede aislado.

La orden la reciben a través de módulos de salidas con confirmación programables conectado al electroimán/motor de cada compuerta cortafuego. Este módulo multicriterio, Mod. AE/SA-SE230 está capacitado para confirmar el cierre de la misma, supervisando el estado del final de carrera de forma individualizada.

Se han previsto fuentes de alimentación auxiliares para el consumo de maniobras a 24 Vcc. Tales como sirenas con foco, Flash , etc.

**G.-** Se prevén módulos aisladores de línea cada 20 elementos algorítmicos direccionables en cada uno de los lazos de detección cumpliendo con lo indicado en la norma UNE23007-14 vigente.

Todos los equipos de detección incluyendo módulos de control y maniobras, etc., ocupan una dirección en el lazo, el modulo aislador no ocupa dirección en el lazo.

Toda instalación será controlada y supervisada por dos centrales, dotadas con un potente software capaz de programar las maniobras automáticas y/o manuales de la instalación, personalizar cada punto, preguntar y recibir información de cada uno de ellos, almacenar sus datos en memoria, presentarlos en display, y volcar toda la información en impresora.

La distribución de detectores, pulsadores, módulos de salidas, módulos de entradas y salidas, todos ellos direccionables, etc., se puede observar en planos adjuntos y las características de los equipos en las Especificaciones Técnicas del Pliego de Condiciones.

La instalación del sistema diseñado, ofrece una máxima optimización de cableado al ejecutarse toda la instalación en bucles de 125 elementos con un cable de manguera trenzada apantallada libre de halogenados de (2x1,5)mm<sup>2</sup> F30.

### **3.5.- DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN DE DETECCIÓN**

---

En caso de siniestro, el sistema reaccionará como sigue:

Un conato de incendio que pueda presentarse, por ejemplo: en una consulta, despacho, habitación etc., de cualquiera de las plantas será detectado por el detector instalado en el interior del mismo, el cual envía información de alarma a la Central de detección de incendios algorítmica correspondiente y quedará reflejado también en el puesto de gestión gráfico.

De acuerdo con las necesidades de cada caso, la Central de detección de incendios, daría orden de bascular los relés de maniobras según se haya programado (secuencias de maniobra) tales como cierre de C.C.F, corte de A/A, cierre de puertas retenidas mediante electroimán etc., de forma automática y/o manual, si es de forma manual siguiendo el criterio del responsable de la instalación.

La presentación de alarmas se realizará simultáneamente en la tarjeta de línea correspondiente y display de la central, indicando el tipo de suceso, por ejemplo: Consulta de fisioterapia planta baja, complementado con la fecha y hora en que se ha producido y una representación escrita de donde está situado el equipo en alarma.

La evacuación del edificio se realizará activando las sirenas desde el Central de Detección de Incendios Se podrán activar de forma manual y/o automática, según se haya programado y las circunstancias de cada caso.

El Sistema de Detección ofrece la posibilidad, opcionalmente, de integrarse en un sistema BMS mediante (desarrollo de protocolo de comunicaciones MOD BUS o similar) de forma simultánea con diferentes sistemas centralizados, sistema gestión centralizada de A.A., sistema centralizado de megafonía, sistema centralizado de intrusión, etc.

Resumimos que se trata de una instalación con un diálogo permanente entre cada uno de los puntos y su Central de detección de incendios.

Cada equipo se autochequea cada cuatro segundos, confirmando su estado de vigilancia permanente. Este autochequeo se puede visualizar mediante el destello de led que incorpora cada uno de los equipos.

Mayo 2020

Fdo.: EURING INGENIEROS, S.L.

---

## PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

---

## **PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS.- INSTALACIÓN PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

---

### **1.- PLIEGO DE CONDICIONES**

---

#### **1.1 Observaciones generales**

---

##### **Alcance del trabajo**

Incluye el suministro de los equipos, materiales accesorios, mano de obra, medios auxiliares, transportes y la ejecución de todas las operaciones necesarias, para realizar las instalaciones descritas en los planos y en los documentos que forman este proyecto, esto incluye los cortes, conexiones o desvíos provisionales que pudieran ser necesarios.

Puesta en marcha, pruebas, equilibrado y mediciones de los parámetros más importantes (consumos eléctricos, señalizaciones, alarmas, temperaturas, velocidades de aire, etc.). Entrega de la instalación al personal designado por la propiedad o a la dirección técnica.

Redacción de las instrucciones de manejo y programa de mantenimiento de la instalación, y de una colección de planos actualizada as-built tanto es soporte magnético como impresa.

La obtención de todos los permisos, dictámenes y certificados de aprobación necesarios emitidos por los organismos competentes para legalizar su funcionamiento y para contratar los suministros de energía y combustibles.

##### **Exclusiones de presupuesto**

Salvo indicación expresa, no están incluidos en los trabajos correspondientes a las instalaciones descritas en este proyecto por ser realizadas por otros- los que a continuación se relacionan:

- Acometida eléctrica a la centralita de detección.
- Cerramientos de los locales que contengan equipos de la instalación.
- Obras especiales de insonorización de los locales que contengan equipos de la instalación.

##### **Presentación de ofertas**

Todas las ofertas deberán atenerse a los siguientes principios:

- Se presentará obligatoriamente una oferta, estrictamente ajustada al presente proyecto.
- En caso de presentarse alguna variante técnica sobre el proyecto, ésta solo podrá afectar a aspectos secundarios de la Instalación proyectada, y en ningún caso afectarán a la concepción básica de la instalación.
- En el proyecto se citan marcas comerciales con el único objeto de representar el nivel deseado de calidad y rendimientos, o el tamaño conveniente en el caso de equipos voluminosos. Tomando esto como base el ofertante podrá proponer otra clase de materiales o equipos, mas siempre como variante y sujeta a la aprobación de la dirección facultativa.



- Se acompañará a las ofertas un escrito, debidamente firmado y sellado por la empresa ofertante, manifestando explícitamente haber estudiado todos los documentos que componen este proyecto, que se comprende en la totalidad y en cada parte su funcionamiento, y que está de acuerdo con su viabilidad técnica. En caso contrario, exposición de los reparos o defectos encontrados, en su realización y/o funcionamiento.

---

## **1.2 Medición y valoración de las unidades de obra y de las partidas alzadas**

---

### **Mediciones**

La medición del conjunto de unidades que constituyen la obra, se verificará aplicando a cada unidad de obra la medida que le sea apropiada y que figure en el estado de mediciones y presupuesto del proyecto.

Tanto las mediciones parciales como las que se ejecuten al final de la obra, se realizarán conjuntamente entre la Dirección Facultativa y el instalador.

Todas las mediciones comprenderán las unidades de obra realmente ejecutadas, no teniendo el contratista derecho a reclamación de ningún tipo por la diferencia que se pueda producir entre las mediciones de obra realmente ejecutadas y las que figuren en el estado de mediciones del proyecto, caso de ser estas últimas superiores en calidad a las realizadas.

### **Valoraciones**

Las valoraciones de las unidades de obra que figuran en el proyecto, se efectuará multiplicando el número de unidades resultante de las mediciones por el precio unitario asignado a las mismas en el presupuesto.

En el precio unitario aludido antes, se consideran incluidos los gastos de transporte de materiales y las indemnizaciones o pagos que sea necesario hacer por cualquier concepto, así como todo tipo de impuestos que graven los materiales.

### **Precios contradictorios**

Si ocurriera un caso imprevisto por el que fuera necesario establecer precios contradictorios, estos se fijarán de común acuerdo entre el contratista y la dirección facultativa.

---

## **1.3 Recepción de las obras**

---

Una vez terminadas las obras y hallándose estas, aparentemente, en las condiciones exigidas, se procederá a la recepción provisional de las obras dentro del mes siguiente a su finalización.

Al acto de recepción acudirá la propiedad o persona por ella designada, el facultativo director de obra y el contratista, levantándose el Acta correspondiente.

Si se observasen defectos de ejecución cuya importancia, a juicio de la Dirección facultativa, no sea suficiente para que no pueda ser recibida la obra, se indicarán en relación adjunta, firmada por ambas partes, marcando un plazo de tiempo para llevar a cabo las reparaciones necesarias.

Una vez haya transcurrido el plazo dado para la reparación de defectos, se volverá a realizar visita de obra y, si a juicio del Director facultativo fueran correctas las reparaciones realizadas, se procederá a levantar Acta de recepción de obras de instalaciones.

En el caso de que las obras no estén en condiciones de ser recibidas, se redactará un Acta en el que se especificarán las causas que motivan esta no recepción, que será remitida a la propiedad para su conocimiento y efectos oportunos.

En este acto, el instalador tiene la obligación de presentar las correspondientes autorizaciones de funcionamiento de las instalaciones realizadas expedidas por los Organismos correspondientes.

---

**1.4 Plazo de garantía**

El plazo de garantía será de un año y empezará a contar a partir de la fecha de la firma del Acta de Recepción provisional. Durante este periodo, el instalador corregirá todos los defectos observados, eliminará las unidades de obra rechazadas y reparará las averías que se produzcan que puedan ser imputables a defecto de ejecución o falta de información durante el periodo de enseñanza.

Una vez se hayan recepcionado definitivamente las instalaciones, el contratista quedará relevado de toda responsabilidad inherente a la misma, excepto en lo referente a vicios ocultos de las instalaciones.

---

**1.5 Cláusulas finales**

En el acto de recepción de las instalaciones, SE entregará a la propiedad por parte del contratista, los planos as build de todas las instalaciones ejecutadas en el transcurso de la obra, en los que se recojan todas las variaciones que se hayan introducido en el transcurso de la obra. Estos planos han de ser elaborados por el contratista y el instalador contratados.

El Libro de Órdenes y Asistencias, conservado en la oficina de obra durante la ejecución de la misma, será entregado a la Dirección facultativa, en el acto de la recepción de las obras, para ser incorporado en el correspondiente expediente de la obra.

Se cumplimentarán todas las Normas vigentes y las sucesivas que se publiquen y que sean de aplicación en estas instalaciones, durante el transcurso de las obras.

Si se observasen defectos de ejecución cuya importancia, a juicio de la Dirección facultativa, no sea suficiente para que no pueda ser recibida la obra, se indicarán en relación adjunta, firmada por ambas partes, marcando un plazo de tiempo para llevar a cabo las reparaciones necesarias.

Una vez haya transcurrido el plazo dado para la reparación de defectos, se volverá a realizar visita de obra y, si a juicio del Director facultativo fueran correctas las reparaciones realizadas, se procederá a levantar Acta de recepción de obras de instalaciones.

En el caso de que las obras no estén en condiciones de ser recibidas, se redactará un Acta en el que se especificarán las causas que motivan esta no recepción, que será remitida a la propiedad para su conocimiento y efectos oportunos.

En este acto, el instalador tiene la obligación de presentar las correspondientes autorizaciones de funcionamiento de las instalaciones realizadas expedidas por los Organismos correspondiente.

---

**1.6 Equipos principales**

---

**CENTRAL DE DETECCIÓN ALGORÍTMICA**

- Bucles de detección con microprocesador independiente para el control de 125 equipos cada uno, a los que se conectan los detectores, pulsadores, módulos de maniobras, de control y demás elementos que configuran la instalación.
- Fuente de alimentación conmutada, prevista para cubrir las necesidades propias de la central y la instalación.
- Cargador de baterías de emergencia.
- Módulo CPU, donde se personaliza la instalación, se programan las maniobras de salidas y se gestiona la información.

Sus características principales son:

- Memoria de eventos no volátil, con capacidad para 4000 eventos.
- Reloj en tiempo real.
- Control completo de funcionamiento de todos los equipos que componen la instalación de forma programada o manual: rearmes, reposiciones, niveles, conexión y desconexión de puntos, activación y desactivación de evacuaciones, cierre de puertas y compuertas cortafuegos.
- Programación de retardos según norma UNE EN54-2.
- Modos DIA/NOCHE configurables automáticamente mediante calendario programable.
- Salida de aviso a bomberos con tiempos de activación programables: Tiempo de reconocimiento y tiempo de investigación, según norma NEN2535.
- Modos de test y pruebas incorporados para cada zona.
- Permite varios idiomas de trabajo.
- Gestión integral de listados históricos entre dos fechas y estado de las zonas.
- Display gráfico de 240x64 puntos.
- Teclado de control.
- Indicadores luminosos y avisador acústico local, para presentación de estados generales de servicio, alarma, avería, desconexión, test, alimentación y estado de maniobras de evacuación y otros.
- Salidas incorporadas de evacuación (salida vigilada), alarma (bomberos), prealarma y avería.
- 2 puertos de comunicaciones serie Interface RS232 ó RS485 seleccionable..

#### **DETECTOR OPTICO ALGORITMICO DE BAJO PERFIL.**



Los detectores ópticos direccionables gestionan un sensor óptico de humos.

Su función es tomar medidas de la luz que dispersan las partículas de humo, evaluar su densidad y su porcentaje de incremento en el tiempo, después envían a la central la información ya analizada, y es la central la que compara los resultados obtenidos con los parámetros programados en cada caso y decide enviar la señal de alarma.

Especificaciones:

- **Ajuste Automático de la sensibilidad:**

Aplicación algorítmica que compensa los ambientes polvorientos y contaminados manteniendo el margen entre reposo y alarma, hasta unos niveles aceptables; a partir de los cuales el propio detector demanda su limpieza o sustitución.

- **Inteligencia compartida con la central:**

En esta función se aprovecha la capacidad del micro de cada detector, para que gestione la toma de muestras que realiza y envíe a la central una información analizada. De esta manera se consigue mayor eficacia y comunicaciones más fluidas y potentes.

- **Zócalo oculto:**

Esta novedad elimina la visión de las juntas entre los zócalos y los techos creando la sensación de detector suspendido.

## **DETECTOR TERMOVELOCIMETRICO ALGORITMICO**



Detector de calor estarán fabricados según Norma UNE EN 54-5, con certificado de conformidad CE y marca de calidad AENOR.

Unidad algorítmica direccionable que gestiona dos parámetros de temperatura:

Diferencial: Toma medidas del incremento de temperatura en tiempo.

Térmica: Controla la temperatura ambiente que detecta en cada momento.

Ambas medidas son analizadas y enviadas a la central para que esta tome la decisión de alarma de acuerdo con la programación hecha en cada caso.

## **SIRENA DE ALARMA CON FOCO**



La sirena AE/ASFLXW es ideal para aplicaciones de uso dual en las que se exige un dispositivo de alarma visual además de una alarma audible.

Esta especialmente recomendado para su uso en pared ya que solo requiere un punto de instalación. Preparada para usar con cualquier sonda estándar.

Certificada EN-3 y EN 54-23 para montaje en pared.

### **FLASH EN 54-23 MONT.TECHO BASE BLANCA BJ**



Flash certificado EN 54-23 para montaje en techo. Tipo C-3-7.5. Máxima altura de instalación 3 m, longitud de cobertura 7,5 m.

Tecnología led que garantiza una intensidad luminosa 0,4 lux/m<sup>2</sup> en todo el área. Frecuencia de flash seleccionable entre 1Hz y 0,5Hz.

Consumo máximo 25mA. Protección IP33 con base baja, IP65 con base alta.

### **SISTEMA ASISTENCIA PERSONA DISCAPACITADA**



Solución perfecta para la seguridad de personas discapacitadas en recintos cerrados, tales como aseos, vestuarios, etc.

Este es un sistema de 2 hilos específicamente diseñado para satisfacer las necesidades de los usuarios de servicios de discapacitados y se ajusta a todos los requisitos pertinentes: Código Práctico de la Comisión de Derechos de las personas discapacitadas, recomendaciones del consejo de turismo inglés y guías de señalización RNIB (Royal National Institute of Blind People).

El kit de alarma de emergencia, se compone de todos los componentes necesarios para instalar un sistema totalmente ajustado a la reglamentación: fuente de alimentación, tirador de techo, pulsador de cancelación e indicador óptico acústico de puerta.

El uso combinado de la indicación LED azul de alta luminosidad y del zumbador asegura una respuesta a la llamada de asistencia.

### **PULSADORES DE ALARMA ALGORÍTMICOS**



Unidad microprocesada direccionable fabricada según norma UNE EN 54-11.

Controla un interruptor que al ser presionado a través de una lámina flexible (que queda enclavada sin que rompa), genera una señal de alarma en la central.

#### **MÓDULO AISLADOR DE LÍNEA.**



Unidad microprocesada fabricada según norma EN 54-17, controla la corriente que circula por el bucle y si esta se incrementa por encima de los parámetros programados, abre la línea aislando el resto del bucle para que este siga funcionando.

#### **MÓDULO DE DOS SALIDAS VIGILADAS**



Unidad microprocesada direccionable fabricada según norma EN 54-18, que gestiona dos salidas supervisadas de relé.

Especial para ejecutar dos maniobras de evacuación independientes (sirenas, campanas, etc.) según y para qué hayan sido configuradas desde la central en cumplimiento de la norma de instalación EN 54-14.

- Provisto de autoaislador que le aísla del resto de la instalación en caso de cortocircuito en su interior.
- Admite alimentación auxiliar para maniobras.
- Conexión a 2 hilos con clemas extraíbles.
- Alimentación: entre 18 y 27 Vcc.
- Consumo reposo 1 Ma.
- Consumo máximo bucle alimentación auxiliar: 27 Ma.
- Montado en caja de ABS de 105 x 82 x 25 mm
- Selector SW2 quitado: En reposo la entrada está abierta.
- La maniobra debe ejecutarse y confirmarse en un periodo de tiempo programado en la Central Algorítmica.

## **FUENTE DE ALIMENTACIÓN AUXILIAR**



Fuentes de alimentación conmutadas cortocircuitables de 24Vcc / 5 Amperios o 2 Amperios fabricadas según norma EN 54-4.

Bitensión 230/115 Vca; 50Hz. Provistas de indicaciones luminosas del estado general de la fuente de alimentación, estado y carga de las baterías y de los fusibles de salida según norma EN 54-4. Disponen de 2 salidas independientes protegidas contra cortocircuitos.

Equipan una tarjeta microprocesada que mantiene informada a la central algorítmica de su estado permanentemente.

Fuentes indicadas para dar soporte de consumo a 24 vdc, a equipos tales como retenedores de puerta o C.C.F. Motorizadas.

## **MANGUERA 2x1,5 C/MALLA RESISTENTE AL FUEGO**



Cumple la norma EN 50200.

Manguera libre de halógenos resistente al fuego, no propagadora de la llama y no propagadora del incendio, Mod. AE/MANG2RF30C de 2 conductores (2 x 1,5 mm<sup>2</sup>) apantallados con una cinta de aluminio y funda de poliéster, homologada para el sistema algorítmico.

Mayo 2020

Fdo.: EURING INGENIEROS, S.L.

---

## MEDICIONES Y PRESUPUESTO

---



# CONCEPTOS (PRESUPUESTO)

## CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	UD.	PRECIO/UD.
GPE2017	P. en marcha y programación	Ud	695,19
O01OA100	Cuadrilla B (Of. 2ª + P.E +1/2 Peón)	h.	40,59
O01OA160	Cuadrilla H (Oficial + Ayudante)	h	37,95
O01OFICIAL	Oficial electricista	h	15,94
O01OING	Técnico programador de redes.	h	15,33
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	h	14,86
O03INGPROGR	Ingeniero de programación.	h	25,48
PAE2V12AH17	2 baterías 12V/17ah	Ud	103,87
PAEAACT	Modulo activación sistema de evacuación de humos.	Ud	28,88
PAEDDAS	Sistema Asist. Persona Discap. Español	Ud	61,12
PAESA2SV	Módulo de dos salidas vigiladas.	Ud	28,88
PAESAAB	Módulo Aislador de línea.	Ud	17,66
PAESAC83	Central 8 bucles a 2 hilos.	Ud	879,12
PAESACTL	Tarjeta de bucles.	Ud	151,01
PAESAF2	Fuente de alimentación conmutada 24Vcc/5A Y 2A.	Ud	298,87
PAESAM	Módulo master 1 zona detectores convencionales.	Ud	34,27
PAESAOP	Detector Óptico bajo perfil Algorítmico.	Ud	24,08
PAESAP	Pulsador 40 mm direccionable con tapa.	Ud	13,51
PAESAPRG	Programador de direcciones.	Ud	54,22
PAESASB	Sirena algorítmica con base	Ud	39,96
PAESAT	Detector termovelocimétrico algorítmico.	Ud	23,30
PAESAZ	Zócalo para detectores algorítmicos.	Ud	1,90
PAESA2S	Suplemento detector para superficie.	Ud	1,90
PAEVAFLXC	Flash EN 54-23 Montaje techo base blanca	Ud	37,00
PAEVPB	Base alta para pulsador 40mm	Ud	0,87
PAEVSIF	Sirena electronica con foco EN 54-23	Ud	55,87
PBASC	Bajada a planta de evacuación a ascensores.	Ud	28,88
PCCCFG	Cierre de compuertas cortafuegos.	Ud	27,03
PCOM529	Canalización para megafonía	Ud	4,23
PCOM530	Cableado para megafonía.	Ud	2,07
PCORTEAA	Detector óptico para conductos de aire.	Ud	81,58
PIPSBAT12V45A	Batería de emergencia de 38 a 45 Ah 12Vcc	Ud	88,56
PLC1-WM06E8	Altavoz Modular, 4", 6W.	Ud	17,59
PLC1MFD	Cupula Ignífuga	Ud	9,44
PLC5CBB	Caja posterior de cerramiento.	Ud	2,60
PLC5WC06E4	Altavoz Modular, EVAC, 2,5", 6W.	Ud	12,62
PLP1UC20E1	Proyector unidireccional 20 W, 100V	Ud	58,93
PPLN24CH12	Cargador baterías de 12 amperios/fuente de alimentación 24Vcc,	Ud	735,37
PPVA15CST	Estación de llamada básica.	Ud	313,27
PPVA1WEOL	Módulo de supervisión	Ud	53,54
PPVA2P500	Amplificador de audio profesional de 2x500A	Ud	1.155,68
PPVA4CR12	Controlador y gestor del sistema.	Ud	973,23
U18001	ACOMETIDA SIST. LLENADO Y ACC. ALJIBE, COMPL	UD	1.619,93
U18002	SIST. ASPIRACIÓN ALJIBE INCENDIOS, COMPL	UD	213,80
U18003	GRUPO PRESION BIES, COMPL	UD	2.458,02
U18004	SIST. PRUEBAS GRUPO DE PRESION, COMPL	UD	290,44
U18005	ARMARIO AC. INOX EMPOTRABLE BIES, COMPL	UD	811,17
U18006	ARMARIO A. INOX EMPOTRABLE EXTINTOR, COMPL	UD	174,02
U18008	CAUDALIMETRO, COMPL	UD	121,59
U18009	SELLADO HUECO INST. ALMOHADILLAS, COMPL	UD	19,35
U18010	COLLARIN INTUMESCENTE TUBERIA, COMPL	UD	21,07
U25175	TUBO A.NEGRO DIN2440 1 1/4" ACCES	ML.	12,01
U27566	VALVULA BOLA ROSC 2", COMPL	UD	14,94
U29137	TUB A.NEGR DIN2440 2"ACCESOS	ML.	18,09
U29193	EXTINTOR POLVO QUIMICO 6 KG.	UD	27,39
U29194	EXTINTOR CO2 5 KG.	UD	46,17
U29303	PRUEBAS, LEGAL Y PUESTA EN MARCHA	UD	554,05
YPINCDISTRB	Canalizaciones y manguera libre de halógenos RF-120.	UD	7,49

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>01</b>	<b>PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS</b>				
<b>01.01</b>	<b>EXTINCIÓN</b>				
<b>01.01.01</b>	<b>ACOMETIDA, SISTEMA LLENADO Y ACC. ALJIBE</b>	<b>UD</b>			
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE LLENADO Y ACOMETIDA A ALJIBES DOTADO DE VÁLVULAS DE FLOTADOR Y VÁLVULAS DE ESFERA INOXIDABLES, VÁLVULAS MOTORIZADAS, SONDAS DE NIVEL Y CONEXIONADO ELÉCTRICO Y DE CONTROL. PARTE PROPORCIONAL DE TUBERÍA DE ACOMETIDA DESDE CUADRO CONTADORES Y RED MUNICIPAL A BASE DE TUBO PLÁSTICO AISLADO DE 2 1/2" CON PIEZAS ESPECIALES Y ACCESORIOS Y BY PASS CONTAINCENDIOS. PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS, PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO, INSTALADO Y FUNCIONANDO.				
0010A160	Cuadrilla H (Oficial + Ayudante)	11,893 h	37,95	451,34	
U18001	ACOMETIDA SIST. LLENADO Y ACC. ALJIBE, COMPL	1,000 UD	1.619,93	1.619,93	
%0200	Medios auxiliares	20,713 %	2,00	41,43	
	Suma la partida .....				2.112,70
	Costes indirectos .....		3%		63,38
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>2.176,08</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS				
<b>01.01.02</b>	<b>SISTEMA DE ASPIRACIÓN ALJIBE INCENDIOS</b>	<b>UD</b>			
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE ASPIRACIÓN DEL GRUPO DE PRESIÓN DE INCENDIOS COMPUESTO POR:				
	* CONEXIÓN DN65 CON CODO Y PLACA ANTIVÉRTICE.A28				
	* MANGUITO ANTI VIBRATORIO DN65 CON REDUCCIÓN.				
	* CONEXIÓN DN32 PARA BOMBA JOCKEY.				
	INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES, PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO E INSTALADO.				
0010A160	Cuadrilla H (Oficial + Ayudante)	1,573 h	37,95	59,70	
U18002	SIST. ASPIRACIÓN ALJIBE INCENDIOS, COMPL	1,000 UD	213,80	213,80	
%0200	Medios auxiliares	2,735 %	2,00	5,47	
	Suma la partida .....				278,97
	Costes indirectos .....		3%		8,37
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>287,34</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
<b>01.01.03</b>	<b>GRUPO DE PRESIÓN BIES</b>	<b>UD</b>			
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRUPO DE PRESIÓN PARA BIES MARCA GRUNDFOSS, WILO O SIMILAR SEGÚN NORMA UNE23500-2012 ANEXO C. BOMBA PRINCIPAL ELÉCTRICA MULTI ETAPA DE 12M3/H DE CAUDAL A 9 BAR DE PRESIÓN, DE UNA ENTRADA EN ASPIRACIÓN Y IMPULSIÓN EN LINEA, BASE Y MOTOR DE HIERRO FUNDIDO, CUERPO INTERMEDIO EN ACERO INOXIDABLE AISI304.				
	* MOTOR PRINCIPAL TRÍFASICO, AISLAMIENTO CLASE F, PROTECCIÓN IP55 PARA UNA POTENCIA DE 5,5 KW A 400V. III/50.				
	* BOMBA AUXILIAR JOCKEY DE 2,85 KW A 400V. III/50.				
	DEPÓSITO HIDRO NEUMÁTICO DE 24/16; BANCADA METÁLICA, VÁLVULAS DE CORTE Y RETENCIÓN EN CADA BOMBA, MANÓMETROS, PRESOSTATOS COLECTOR DE IMPULSIÓN EN ACERO DE 2 1/2" DIN24.40 CON IMPRIMACIÓN COLOR ROJO RAL3000, CUADRO DE PROTECCIÓN, CONTROL Y FUERZA, SOPORTE METÁLICO CON BANCADA DE PERFILES LAMINADOS ANTICORROSIVOS, TOTALMENTE MONTADO EN FÁBRICA.				
	INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS, PEQUEÑO MATERIAL, MONTADO, PROBADO Y FUNCIONANDO.				
0010A160	Cuadrilla H (Oficial + Ayudante)	18,070 h	37,95	685,76	
U18003	GRUPO PRESION BIES, COMPL	1,000 UD	2.458,02	2.458,02	
%0200	Medios auxiliares	31,438 %	2,00	62,88	

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Suma la partida .....			3.206,66
		Costes indirectos .....	3%		96,20
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>3.302,86</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL TRESCIENTOS DOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
01.01.04	SISTEMA DE PRUEBAS GRUPO DE PRESION	UD			
	SISTEMA DE PRUEBAS DEL GRUPO DE PRESIÓN DE INCENDIOS DE:				
	* DOS VÁLVULAS DE MARIPOSA DN80 CON VOLANTE DESMULTIPLICADOR E INDICADOR DE POSICIÓN.				
	* UN COLECTOR DE PRUEBAS CON RETORNO A CADA DEPÓSITO FABRICADO MEDIANTE TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADA DIN24.40 DE DN80.				
	* UN CAUDALÍMETRO DEL TIPO ROTÓMETRO DN80 ESCALA DE 150 M3/H				
	* UNA VÁLVULA DE COMPUERTA DE HUSILLO ESTACIONARIO Y CIERRE ELÁSTICO DE DN80.				
	INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES, PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO, INSTALADO Y FUNCIONANDO.				
0010A160	Cuadrilla H (Oficial + Ayudante)	2,148 h	37,95	81,52	
U18004	SIST. PRUEBAS GRUPO DE PRESION, COMPL	1,000 UD	290,44	290,44	
%0200	Medios auxiliares	3,720 %	2,00	7,44	
		Suma la partida .....			379,40
		Costes indirectos .....	3%		11,38
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>390,78</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
01.01.05	EXTINTOR POLVO QUIMICO 6 KG	UD			
	EXTINTOR DE PRESIÓN MURAL PORTÁTIL EN BOTELLA ESMALTADA CON PINTURA EPOXI, DE CAPACIDAD 6 KG CONTENIENDO AGENTE EXTINTOR PORLVO ANTIBRASA ABC, DE EFICACIA 21A/113B COARGADO CON 9 KILOS SEGÚN NORMAS UNE Y CERTIFICADOS AENOR, INCLUSO SOPORTE, MANÓMETRO DE MEDIDA, PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO E INSTALADO.				
0010A100	Cuadrilla B (Of. 2ª + P.E +1/2 Peón)	0,153 h.	40,59	6,21	
U29193	EXTINTOR POLVO QUIMICO 6 KG.	1,000 UD	27,39	27,39	
%0200	Medios auxiliares	0,336 %	2,00	0,67	
		Suma la partida .....			34,27
		Costes indirectos .....	3%		1,03
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>35,30</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS				
01.01.06	EXTINTOR CO2 5 KG	UD			
	EXTINTOR DE PRESIÓN MURAL PORTÁTIL EN BOTELLA ESMALTADA CON PINTURA EPOXI, DE CAPACIDAD 5 KG CONTENIENDO AGENTE EXTINTOR CO2, DE EFICACIA 89B SEGÚN NORMAS UNE Y CERTIFICADOS AENOR, INCLUSO SOPORTE, MANÓMETRO DE MEDIDA, PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO E INSTALADO.				
0010A100	Cuadrilla B (Of. 2ª + P.E +1/2 Peón)	0,269 h.	40,59	10,92	
U29194	EXTINTOR CO2 5 KG.	1,000 UD	46,17	46,17	
%0200	Medios auxiliares	0,571 %	2,00	1,14	
		Suma la partida .....			58,23
		Costes indirectos .....	3%		1,75
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>59,98</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS				

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.01.07	<b>ARMARIO A. INOX EMPOTRABLE BIES Y EXTINTOR</b>	<b>UD</b>			
	ARMARIO CONTENIENDO BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA, EXTINTOR 21A-113B, PULSADOR DE ALARMA Y SIRENA DE ALARMA MARCA KOMTES O EQUIVALENTE, CONSTRUIDO EN ACERO INOXIDABLE. MANGUERA DE 20 METROS DE LONGITUD Y 25MM DE SECCIÓN, LLAVE DO BOLA, MANÓ-METRO, DEVANADERA, DOS PUERTAS ACRISTALADAS (BIE Y EXTINTOR), CERRADURA, PLACAS DE SEÑALIZACIÓN. INCLUSO SOPORTES, PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO, INSTALADO, FUNCIONANDO Y PROBADO.				
0010A100	Cuadrilla B (Of. 2ª + P.E +1/2 Peón)	4,681 h.	40,59	190,00	
U18005	ARMARIO AC. INOX EMPOTRABLE BIES, COMPL	1,000 UD	811,17	811,17	
%0200	Medios auxiliares	10,012 %	2,00	20,02	
	Suma la partida .....				1.021,19
	Costes indirectos .....		3%		30,64
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>1.051,83</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CINCUENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS				
01.01.08	<b>ARMARIO A. INOX EMPOTRABLE EXTINTOR</b>	<b>UD</b>			
	ARMARIO CONTENIENDO EXTINTOR DE 5 O 6 KILOS, CONSTRUIDO EN ACERO INOXIDABLE MARCA KOMTES O EQUIVALENTE. PUERTA ACRISTALADA, CERRADURA, PLACAS DE SEÑALIZACIÓN. INCLUSO SOPORTES, PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO, INSTALADO, FUNCIONANDO Y PROBADO.				
0010A100	Cuadrilla B (Of. 2ª + P.E +1/2 Peón)	0,997 h.	40,59	40,47	
U18006	ARMARIO A. INOX EMPOTRABLE EXTINTOR, COMPL	1,000 UD	174,02	174,02	
%0200	Medios auxiliares	2,145 %	2,00	4,29	
	Suma la partida .....				218,78
	Costes indirectos .....		3%		6,56
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>225,34</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
01.01.09	<b>TUB A.NEG DIN2440 1 1/4" COMP</b>	<b>ML.</b>			
	TUBERÍA DE ACERO NEGRO ESTIRADO DIN24.40 (UNE19.040) DE 1 1/4" PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS BIES. DIÁMETRO EXTERIOR 42,4MM Y ESPESOR DE 3,25MM. ACCESORIOS NORMALIZADOS SOLDADOS DEL MISMO MATERIAL. INCLUSO DOS MANOS DE PINTURA COLOR ROJO, PUNTOS FIJOS, PINTURA, SOPORTES, ACCESORIOS, PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO, INSTALADO, PROBADO Y FUNCIONANDO.				
0010A100	Cuadrilla B (Of. 2ª + P.E +1/2 Peón)	0,084 h.	40,59	3,41	
U25175	TUBO A.NEGRO DIN2440 1 1/4" ACCES	1,000 ML.	12,01	12,01	
%0200	Medios auxiliares	0,154 %	2,00	0,31	
	Suma la partida .....				15,73
	Costes indirectos .....		3%		0,47
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>16,20</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS				
01.01.10	<b>TUB A.NEG DIN2440 1 1/2" COMP</b>	<b>ML.</b>			
	TUBERÍA DE ACERO NEGRO ESTIRADO DIN24.40 (UNE19.040) DE 1 1/2" PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS BIES. DIÁMETRO EXTERIOR 42,4MM Y ESPESOR DE 3,25MM. ACCESORIOS NORMALIZADOS SOLDADOS DEL MISMO MATERIAL. INCLUSO DOS MANOS DE PINTURA COLOR ROJO, PUNTOS FIJOS, PINTURA, SOPORTES, ACCESORIOS, PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO, INSTALADO, PROBADO Y FUNCIONANDO.				
0010A100	Cuadrilla B (Of. 2ª + P.E +1/2 Peón)	0,092 h.	40,59	3,73	
U29136	TUB A.NEGR DIN2440 1 1/2"/ACCESO	1,000 ML.	20,43	20,43	
%0200	Medios auxiliares	0,242 %	2,00	0,48	
	Suma la partida .....				24,64
	Costes indirectos .....		3%		0,74
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>25,38</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS				

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>01.01.11</b>	<b>TUB A.NEG DIN2440 2" COMP</b>	<b>ML.</b>			
	TUBERÍA DE ACERO NEGRO ESTIRADO DIN24.40 (UNE19.040) DE 2" PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS BIES. DIÁMETRO EXTERIOR 42,4MM Y ESPESOR DE 3,25MM. ACCESORIOS NORMALIZADOS SOLDADOS DEL MISMO MATERIAL. INCLUSO DOS MANOS DE PINTURA COLOR ROJO, PUNTOS FIJOS, PINTURA, SOPORTES, ACCESORIOS, PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO, INSTALADO, PROBADO Y FUNCIONANDO.				
O010A100	Cuadrilla B (Of. 2ª + P.E +1/2 Peón)	0,115 h.	40,59	4,67	
U29137	TUB A.NEGR DIN2440 2"/ACCESOS	1,000 ML.	18,09	18,09	
%0200	Medios auxiliares	0,228 %	2,00	0,46	
	Suma la partida .....				23,22
	Costes indirectos .....		3%		0,70
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>23,92</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRÉS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS				
<b>01.01.12</b>	<b>VALV BOLA ROSC, ACCES 2"</b>	<b>UD</b>			
	VÁLVULAS DE BOLA ROSCADAS DE 2" MARCA JC O EQUIVALENTE, MODELO UDV CONSTRUIDAS SEGÚN ISO17292 EN ACERO AL CARBONO, CON INTERIOR EN ACERO INOXIDABLE. INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO, INSTALADO, PROBADO Y FUNCIONANDO.				
O010A160	Cuadrilla H (Oficial + Ayudante)	0,253 h	37,95	9,60	
U27566	VALVULA BOLA ROSC 2", COMPL	1,000 UD	14,94	14,94	
%0200	Medios auxiliares	0,245 %	2,00	0,49	
	Suma la partida .....				25,03
	Costes indirectos .....		3%		0,75
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>25,78</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
<b>01.01.13</b>	<b>CAUDALIMETRO</b>	<b>UD</b>			
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAUDALÍMETRO CONTRA INCENDIOS DE TIPO ROTÓMETRO DE LECTURA DIRECTA, SOPORTE A TUBERÍA HORIZONTAL, MODELO S-2007 DN50 CON FLOTADOR DE ACERO. CONSTRUIDO EN ACERO INOXIDABLE PARA UNA PRESIÓN MÁXIMA DE 10BAR, FONDO DE ESCALA 33M3/H. TOTALMENTE INSTALADO Y FUNCIONANDO.				
O010A160	Cuadrilla H (Oficial + Ayudante)	0,890 h	37,95	33,78	
U18008	CAUDALIMETRO, COMPL	1,000 UD	121,59	121,59	
%0200	Medios auxiliares	1,554 %	2,00	3,11	
	Suma la partida .....				158,48
	Costes indirectos .....		3%		4,75
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>163,23</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS				
<b>01.01.14</b>	<b>SEÑALIZACIÓN Y LEGALIZACIÓN</b>	<b>UD</b>			
	PRUEBAS, LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE INSTALACIONES.				
O010A100	Cuadrilla B (Of. 2ª + P.E +1/2 Peón)	1,841 h.	40,59	74,73	
U29303	PRUEBAS, LEGAL Y PUESTA EN MARCHA	1,000 UD	554,05	554,05	
%0200	Medios auxiliares	6,288 %	2,00	12,58	
	Suma la partida .....				641,36
	Costes indirectos .....		3%		19,24
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>660,60</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SESENTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS				
<b>01.01.15</b>	<b>SELLADO HUECOS INST. ALMOHADILLAS EI180</b>	<b>UD</b>			
	SISTEMA DE SELLADO DE HUECOS PARA PASOS DE INSTALACIONES EI-180, COLOCACIÓN DE ALMOHADILLAS INTUMESCENTES TERMO EXPANSIVAS QUE SE EXPANDEN ALREDEDOR DE LOS 150°C SELLANDO LOS HUECOS E IMPIDIENDO EL PASO DE HUMOS Y FUEGO. TOTALMENTE INSTALADO.				
O010A160	Cuadrilla H (Oficial + Ayudante)	0,153 h	37,95	5,81	
U18009	SELLADO HUECO INST. ALMOHADILLAS, COMPL	1,000 UD	19,35	19,35	
%0200	Medios auxiliares	0,252 %	2,00	0,50	

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Suma la partida .....			25,66
		Costes indirectos .....	3%		0,77
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>26,43</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISÉIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS				
01.01.16	COLLARIN INTUMESCENTE DE TUBERIA	UD			
	COLLARÍN INTUMESCENTE PROMASTOP-U PARA TUBERÍAS DE EVACUACIÓN DE AGUAS, REI=180, FORMADO POR COLLARÍN EN ACERO INOXIDABLE CON GEL INTUMISCENTE Y SELLADO PASIVO. INCLUSO ENSAYOS CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN EL REGLAMENTO UE 305/2011. TOTALMENTE INSTALADO.				
O01OA160	Cuadrilla H (Oficial + Ayudante)	0,153 h	37,95	5,81	
U18010	COLLARIN INTUMESCENTE TUBERIA, COMPL	1,000 UD	21,07	21,07	
%0200	Medios auxiliares	0,269 %	2,00	0,54	
		Suma la partida .....			27,42
		Costes indirectos .....	3%		0,82
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>28,24</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS				

## 01.02 DETECCIÓN DE INCENDIOS.

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.02.01	<b>CENTRAL 8 LÍNEAS ALGORÍTMICAS.</b>	UD			
	<p>Central microprocesada algorítmica, modelo AE/SA-C8 de Aguilera Electrónica o equivalente, según la normas europeas UNE-EN 54-2 y UNE-EN 54-4, controla individualmente todos los equipos que componen las instalaciones de detección de incendios. Central inteligente de control de incendios con bus para la conexión de 1 a 4 tarjetas AE/SA-CTL. Cada tarjeta controla dos bucles algorítmicos bidireccionales, con capacidad de 125 equipos cada uno, a los que se conectan los detectores, pulsadores, módulos de maniobras, de control y demás elementos que configuran la instalación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de control de hasta 1000 equipos, que dependiendo del tipo puede significar el control de más de 3000 puntos independientes. Para cada 250 equipos la central dispone de un microprocesador independiente.</li> <li>- Fuente de alimentación conmutada independiente de 27,2 Vcc 4 A.</li> <li>- Cargador de baterías de emergencia. Capacidad para dos baterías de 12V / 17 Ah.</li> <li>- Memoria de eventos no volátil, con capacidad para 4000 eventos.</li> <li>- Reloj en tiempo real.</li> <li>- Control completo de funcionamiento de todos los equipos que componen la instalación de forma programada o manual: Rearmes, reposiciones, niveles, conexión/desconexión de puntos, activación/desactivación de evacuaciones, cierre de puntos y compuertas cortafuegos.</li> <li>- Modos DIA/NOCHE configurables automáticamente mediante calendario programable.</li> <li>- Modos de test y pruebas incorporados para cada zona.</li> <li>- Capacidad de personalizar distintos idiomas.</li> <li>- Gestión integral de listados históricos entre dos fechas.</li> <li>- Display gráfico de 240 X 64 puntos</li> <li>- Teclado de control</li> <li>- Indicadores luminosos y avisador acústico local, para presentación de estados generales de servicio, alarma, avería, desconexión, test, alimentación y estado de maniobras de evacuación.</li> <li>- Salidas incorporadas de evacuación (salida vigilada), alarma, prealarma y avería.</li> <li>- Puertos de comunicaciones RS-232 Y RS-485 independientes para conexión a sistemas de control tanto de AGUILERA ELECTRONICA como de terceras empresas.</li> <li>- Puerto de impresora serie incorporado.</li> <li>- Montada en cabina metálica de 500x145x390mm con capacidad para alojar dos baterías de 12V/15Ah.</li> <li>- Incluso 2 baterías 12V/15ah.</li> </ul> <p>La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.</p>				
PAESAC83	Central 8 bucles a 2 hilos.	1,000 Ud	879,12	879,12	
PAE2V12AH17	2 baterías 12V/17ah	1,000 Ud	103,87	103,87	
O01OFICIAL	Oficial electricista	6,139 h	15,94	97,86	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	6,139 h	14,86	91,23	
O03INGPROGR	Ingeniero de programación.	3,069 h	25,48	78,20	
%0200	Medios auxiliares	12,503 %	2,00	25,01	
Suma la partida .....					1.275,29
Costes indirectos .....					3%
TOTAL PARTIDA .....					1.313,55
<p>Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS TRECE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS</p>					
01.02.02	<b>TARJETA DE 2 BUCLES DE 2 HILOS.</b>	UD			
	<p>Unidad de control de dos bucles algorítmicos, modelo AE/SA-CTL, de Aguilera Electrónica o equivalente. La capacidad de cada bucle es de 125 equipos, al que se conectan los detectores, pulsadores, módulos de maniobras, de control y demás elementos que configuran la instalación. Capacidad de control total de 250 equipos. Dispone de indicadores luminosos para el control del correcto funcionamiento y las comunicaciones con los equipos y la Central. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.</p>				

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PAESACTL	Tarjeta de bucles.	1,000 Ud	151,01	151,01	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,077 h	15,94	1,23	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,077 h	14,86	1,14	
%0200	Medios auxiliares	1,534 %	2,00	3,07	
Suma la partida .....					156,45
Costes indirectos .....					3% 4,69
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>161,14</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y UN EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

### 01.02.03 PROGRAMADOR DE DIRECCIONES. UD

Dispositivo portátil indicado para programar la identificación de cada equipo algorítmico, modelo AE/SA-PRG, de Aguilera Electrónica o equivalente. Nos permite mediante un sencillo proceso:

- Grabar la dirección del equipo
- Leer la dirección almacenada y cambiarla.
- Inhibir/autorizar individualmente el destello del led del equipo.
- Con batería alcalina de 9 V.
- El proceso de programación individual de cada equipo se puede realizar también desde la propia central algorítmica.
- Incluso pila.

La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.

PAESAPRG	Programador de direcciones.	1,000 Ud	54,22	54,22	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,192 h	15,94	3,06	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,192 h	14,86	2,85	
%0200	Medios auxiliares	0,601 %	2,00	1,20	
Suma la partida .....					61,33
Costes indirectos .....					3% 1,84
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>63,17</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

### 01.02.04 FUENTE DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA 24Vcc/5A Y 2A. UD

Fuente de alimentación de 24 Vcc /5A y 2A, modelo AE/SA-FA, de Aguilera Electrónica o equivalente, fabricada según norma EN 54-4. Bitensión 230/115 Vca; 50/60 Hz. Fuente de alimentación cortocircuitable, provista de indicaciones luminosas del estado general de la fuente de alimentación, estado y carga de las baterías y de los fusibles de salida según norma EN 54-4. Disponen de 2 salidas independientes protegidas contra cortocircuitos. Equipan una tarjeta microprocesada que mantiene informada a la central algorítmica de su estado permanentemente.

- Dispone de 2 baterías 12V/17Ah.
- Dimensiones: 390 x 440 x 100 mm.

La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.

PAESAFA2	Fuente de alimentación conmutada 24Vcc/5A Y 2A.	1,000 Ud	298,87	298,87	
PAE2V12AH17	2 baterías 12V/17ah	1,000 Ud	103,87	103,87	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,115 h	15,94	1,83	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,115 h	14,86	1,71	
%0200	Medios auxiliares	4,063 %	2,00	8,13	
Suma la partida .....					414,41
Costes indirectos .....					3% 12,43
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>426,84</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTISÉIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

### 01.02.05 SIRENA ALGORÍTMICA CON BASE UD

Sirena algorítmica con base, certificada EN 54-3, modelo AE/SA-SB, de Aguilera Electrónica o equivalente, para conectar al bucle algorítmico ocupando una dirección. Totalmente programable como una salida independiente asociada al detector conectado a elle. Generador de un tono microprocesado, independiente de las comunicaciones. Tonos NFS, ISO 8201 Y BF. Nivel Sonoro 88dB(A) a 1 m. Consumo máximo 2.8 a 9mA(según tono y volumen seleccionado). La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.

PAESASB	Sirena algorítmica con base	1,000 Ud	39,96	39,96	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,134 h	15,94	2,14	



# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,134 h	14,86	1,99	
%0200	Medios auxiliares	0,441 %	2,00	0,88	
Suma la partida .....					44,97
Costes indirectos .....					1,35
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>46,32</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

### 01.02.06 DETECTOR ÓPTICO BAJO PERFIL ALGORÍTMICO.

UD

Detector óptico de humos, modelo AE/SA-OPI, de Aguilera Electrónica o equivalente, que opera según el principio de luz dispersa (efecto Tyndall). Está indicado para detectar los incendios en su primera fase de humos, antes de que se formen llamas o de que se produzcan aumentos peligrosos de temperatura. Formado por una cámara oscura que incorpora un emisor y un receptor que detectan la presencia de partículas en su interior y provisto por un microcontrolador donde se fijan los parámetros de funcionamiento. Fabricado y certificado según norma UNE EN 54-7. Debido al método de detección de este tipo de detectores se recomienda su instalación en ambientes limpios. Incluso zócalo fabricado en ABS, modelo AE/SA-ZB2, reciclable con contactos arandelas y tuercas, para conexión de los cables, en acero inoxidable. Permiten el intercambio de todos los detectores algorítmicos. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.

PAESAOP	Detector Óptico bajo perfil Algorítmico.	1,000 Ud	24,08	24,08	
PAESAZ	Zócalo para detectores algorítmicos.	1,000 Ud	1,90	1,90	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,134 h	15,94	2,14	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,134 h	14,86	1,99	
%0200	Medios auxiliares	0,301 %	2,00	0,60	
Suma la partida .....					30,71
Costes indirectos .....					0,92
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>31,63</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

### 01.02.07 SUPLEMENTO DETECTOR PARA SUPERFICIE.

UD

Suplemento detector para superficie, modelo AE/SA-ZS, de Aguilera Electrónica o equivalente. Suplemento de montaje para tubo visto. Facilita la instalación permitiendo la entrada de 3 tubos de 20 mm. Compatible con todos los detectores algorítmicos. Fabricado en ABS.

PAESAZS	Suplemento detector para superficie.	1,000 Ud	1,90	1,90	
%0200	Medios auxiliares	0,019 %	2,00	0,04	
Suma la partida .....					1,94
Costes indirectos .....					0,06
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2,00</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.02.08	<b>DETECTOR TERMOVELOCIMÉTRICO ALGORÍTMICO.</b>	UD			
	Detector de calor termovelocimétrico algorítmico, modelo AE/SA-T, de Aguilera Electrónica o equivalente, fabricado según Norma UNE EN 54-5, provisto de certificado de conformidad CE y marca de calidad AENOR. Unidad algorítmica direccionable que gestiona dos parámetros de temperatura:				
	- Diferencial: Toma medidas del incremento de temperatura en tiempo.				
	- Térmica: Controla la temperatura ambiente que detecta en cada momento. Ambas medidas son analizadas y enviadas a la central para que esta tome la decisión de alarma de acuerdo con la programación hecha en cada caso.				
	Características:				
	- Tecnología compartida con la central.				
	- Ajuste automático de sensibilidad				
	- Salida para alarma remota.				
	- Autoaislador del equipo incorporado.				
	- Conexión a 2 hilos.				
	- Alimentación: entre 18 y 27 Vcc.				
	- Consumo: 1,2 mA en reposo y 4 mA en alarma.				
	- Mecanizado en carcasa de ABS.				
	- Incluso zócalo				
	La unidad totalmente instalada y funcionando.				
PAESAT	Detector termovelocimétrico algorítmico.	1,000 Ud	23,30	23,30	
PAESAZ	Zócalo para detectores algorítmicos.	1,000 Ud	1,90	1,90	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,134 h	15,94	2,14	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,134 h	14,86	1,99	
%0200	Medios auxiliares	0,293 %	2,00	0,59	
	Suma la partida .....				29,92
	Costes indirectos .....		3%		0,90
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>30,82</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS				
01.02.09	<b>SIRENA ELECTRONICA CON FOCO EN 54-23</b>	UD			
	Sirena multitonos con foco certificada EN 54-3 y EN-54-23, modelo AE/V-ASFLXW, de Aguilera Electrónica o equivalente, para montaje en pared. Tipo W-2.4-7.5, de Aguilera Electrónica o equivalente. Máxima altura de instalación 2,4 m, longitud de cobertura 7,5 m. Tecnología led que garantiza una intensidad luminosa 0,4 lux/m2 en todo el área. Nivel Sonoro 102dB(A). Consumo máximo 37mA. Protección IP65. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.				
PAEVSIF	Sirena electronica con foco EN 54-23	1,000 Ud	55,87	55,87	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,134 h	15,94	2,14	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,134 h	14,86	1,99	
%0200	Medios auxiliares	0,600 %	2,00	1,20	
	Suma la partida .....				61,20
	Costes indirectos .....		3%		1,84
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>63,04</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS				
01.02.10	<b>FLASH EN 54-23 MONTAJE TECHO BASE BLANCA</b>	UD			
	Flash certificado EN 54-23 para montaje en techo. Tipo C-3-7.5. Máxima altura de instalación 3 m, longitud de cobertura 7,5 m. Tecnología led que garantiza una intensidad luminosa 0,4 lux/m2 en todo el área. Frecuencia de flash seleccionable entre 1Hz y 0,5Hz. Consumo máximo 25mA. Protección IP65 con base alta. La unidad totalmente instalada y funcionando.				
PAEVAFLXC	Flash EN 54-23 Montaje techo base blanca	1,000 Ud	37,00	37,00	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,134 h	15,94	2,14	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,134 h	14,86	1,99	
%0200	Medios auxiliares	0,411 %	2,00	0,82	

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Suma la partida .....			41,95
		Costes indirectos .....	3%		1,26
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>43,21</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS

## 01.02.11 MÓDULO DE DOS SALIDAS VIGILADAS. UD

Unidad microprocesada direccionable modelo AE/SA-2SV, de Aguilera Electrónica o equivalente, fabricada según norma EN 54-18, que gestiona dos salidas supervisadas de relé. Especial para ejecutar dos maniobras de evacuación independientes (sirenas, campanas, etc) según y para qué hayan sido configuradas desde la central en cumplimiento de la norma de instalación EN 54-14.

- Provisto de autoaislador que le aísla del resto de la instalación en caso de cortocircuito en su interior.
- Admite alimentación auxiliar para maniobras.
- Conexión a 2 hilos con clemas extraíbles.
- Alimentación: entre 18 y 27 Vcc.
- Consumo reposo 1 mA.
- Montado en caja de ABS de 105 x82x 25mm.

La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.

PAESA2SV	Módulo de dos salidas vigiladas.	1,000 Ud	28,88	28,88	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,134 h	15,94	2,14	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,134 h	14,86	1,99	
%0200	Medios auxiliares	0,330 %	2,00	0,66	
		Suma la partida .....			33,67
		Costes indirectos .....	3%		1,01
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>34,68</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

## 01.02.12 MÓDULO MASTER 1 ZONA DETECTORES CONVENCIONALES. UD

Módulo master en caja modelo AE/SA-M, de Aguilera Electrónica o equivalente, que controla un bucle con detectores, pulsadores y otros equipos convencionales. Indicado para zonas de detectores convencionales. Dispone de un relé de salida supervisado para la activación de una maniobra de evacuación en cumplimiento de la norma de instalación EN 54-14. Especial para controlar zonas de detectores o pulsadores convencionales en áreas donde no se instalan detectores inteligentes.

- Admite alimentación auxiliar para los equipos del bucle.
- Provisto de autoaislador que le aísla del resto de la instalación en caso de cortocircuito en su interior.
- Conexión a 2 hilos con clemas extraíbles.
- Alimentación: entre 18 y 27 Vcc..
- Consumo máximo: 900 µA.
- Consumo máximo bucle alimentación auxiliar: 44 mA.
- Montado en caja de ABS de 105 x 82 x 25 mm.

La unidad totalmente instalada y funcionando.

PAESAM	Módulo master 1 zona detectores convencionales.	1,000 Ud	34,27	34,27	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,134 h	15,94	2,14	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,134 h	14,86	1,99	
%0200	Medios auxiliares	0,384 %	2,00	0,77	
		Suma la partida .....			39,17
		Costes indirectos .....	3%		1,18
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>40,35</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>01.02.13</b>	<b>SISTEMA ASIST. PERSONA DISCAP. ESPAÑOL</b>	<b>UD</b>			
	Sistema de aviso y asistencia para personas discapacitadas, modelo AE/DDAS, de Aguilera Electrónica o equivalente. En un sistema a 2 hilos, que se compone de pulsador de aviso con doble tirador, indicador acústico y luminoso, botón de reset y fuente de alimentación, permite, mediante un módulo algorítmico su integración en las centrales de incendio de Aguilera Electrónica. La unidad totalmente instalada y funcionando				
PAEDDAS	Sistema Asist. Persona Discap. Español	1,000 Ud	61,12	61,12	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,134 h	15,94	2,14	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,134 h	14,86	1,99	
%0200	Medios auxiliares	0,653 %	2,00	1,31	
	Suma la partida .....				66,56
	Costes indirectos .....		3%		2,00
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>68,56</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
<b>01.02.14</b>	<b>PULSADOR DIRECCIONABLE CON TAPA.</b>	<b>UD</b>			
	Unidad microprocesada direccionable, modelo AE/SA-PT, de Aguilera Electrónica o equivalente, fabricada según Norma UNE EN 54-11. Controla un interruptor que al ser presionado a través de una lámina flexible (queda enclavada sin que rompa), genera una situación de alarma en la central. Dotado con:				
	- Tapa de protección transparente.				
	- Autoaislador del equipo incorporado.				
	- Conector doble para facilitar la derivación en el propio módulo.				
	- Alimentación: entre 18 y 27 Vc				
	- Consumo: 900 iA en reposo y 3,6 mA en alarma.				
	- Medidas: 98x95x39 mm				
	- Base alta para pulsador 40 mm.				
	La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.				
PAESAP	Pulsador 40 mm direccionable con tapa.	1,000 Ud	13,51	13,51	
PAEVPSBA	Base alta para pulsador 40mm	1,000 Ud	0,87	0,87	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,134 h	15,94	2,14	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,134 h	14,86	1,99	
%0200	Medios auxiliares	0,185 %	2,00	0,37	
	Suma la partida .....				18,88
	Costes indirectos .....		3%		0,57
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>19,45</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
<b>01.02.15</b>	<b>MÓDULO AISLADOR DE LÍNEA.</b>	<b>UD</b>			
	Modulo aislador de línea modelo AE/SA-AB de Aguilera Electrónica o equivalente, según norma EN 54-17:2004. Unidad microprocesada que se intercala en un bucle del sistema algorítmico, cada 23 equipos máximo, determinado por normativa EN 54-14, creando sectores. Su función es la de controlar la corriente que circula por el bucle y si esta se incrementa, sobrepasando los parámetros que tiene programados, abre la línea, aislando el resto del bucle para que este siga funcionando. Cuando la anomalía desaparece se repone automáticamente restableciendo el normal funcionamiento. Control de corriente bidireccional. Montado en caja de ABS de 105 x 82 x 25 mm. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.				
PAESAAB	Módulo Aislador de línea.	1,000 Ud	17,66	17,66	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,134 h	15,94	2,14	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,134 h	14,86	1,99	
%0200	Medios auxiliares	0,218 %	2,00	0,44	
	Suma la partida .....				22,23
	Costes indirectos .....		3%		0,67
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>22,90</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDÓS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS				

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>01.02.16</b>	<b>CIERRE DE COMPUERTAS CORTAFUEGOS.</b>	<b>UD</b>			
	Unidad microprocesada direccionable, modelo AE/SA-SE, de Aguilera Electrónica o equivalente, según norma EN 54-18, que procede al cierre de compuertas cortafuegos al producirse una alarma de incendios, que gestiona una salida con relé libre de tensión para activar una maniobra y una entrada que confirma que ésta se ha realizado. Si la maniobra no fuese confirmada en un tiempo programado, la central indicará en su presentación esta situación. Especial para actuar sobre control de válvulas, compuertas y puertas cortafuegos cuando se quiere tener confirmación de que la maniobra se ha realizado. Provisto de autoaislador que le aísla del resto de la instalación en caso de cortocircuito en su interior. Conexión a 2 hilos con clemas extraíbles. Alimentación: entre 18 y 27 Vcc. Consumo reposo/alarma: 1.5 mA. Montado en caja de ABS de 10x82x25 mm. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.				
PCCCFG	Cierre de compuertas cortafuegos.	1,000 Ud	27,03	27,03	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,115 h	15,94	1,83	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,115 h	14,86	1,71	
%0200	Medios auxiliares	0,306 %	2,00	0,61	
	Suma la partida .....				31,18
	Costes indirectos .....		3%		0,94
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>32,12</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS				
<b>01.02.17</b>	<b>DETECTOR ÓPTICO PARA CONDUCTOS DE AIRE.</b>	<b>UD</b>			
	Unidad que procede al corte del aire acondicionado al producirse una alarma de incendio, para ello deberá estar provista de módulos con salidas programables para dar una orden de paro al correspondiente climatizador del sector de incendios afectado, modelo AE/SA-OPIC de Aguilera Electrónica o equivalente, formado por un detector óptico algorítmico y caja metálica provista con piloto de alarma, racor para entrada de cables y racores para tubos sondas que toman las muestras del interior de los conductos. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.				
PCORTEAA	Detector óptico para conductos de aire.	1,000 Ud	81,58	81,58	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,153 h	15,94	2,44	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,153 h	14,86	2,27	
%0200	Medios auxiliares	0,863 %	2,00	1,73	
	Suma la partida .....				88,02
	Costes indirectos .....		3%		2,64
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>90,66</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
<b>01.02.18</b>	<b>MODULO CONTROL ASCENSORES.</b>	<b>UD</b>			
	Módulo de control mod.AE/SA-2S de Aguilera Electrónica o equivalente, para la bajada de ascensores provista de módulos con salida programable para que den la orden de bajada a la planta de evacuación de todos los "elevadores". La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.				
PBASCM	Bajada a planta de evacuación a ascensores.	1,000 Ud	28,88	28,88	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,115 h	15,94	1,83	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,115 h	14,86	1,71	
%0200	Medios auxiliares	0,324 %	2,00	0,65	
	Suma la partida .....				33,07
	Costes indirectos .....		3%		0,99
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>34,06</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS				
<b>01.02.19</b>	<b>MODULO ACTIVACIÓN SISTEMA DE EVACUACIÓN DE HUMOS.</b>	<b>UD</b>			
	Módulo de control modelo AE/SA-2S, Aguilera Electrónica o equivalente, que de la orden de apertura de todos los exutorios afectados. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.				
PAEAACT	Modulo activación sistema de evacuación de humos.	1,000 Ud	28,88	28,88	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,153 h	15,94	2,44	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,153 h	14,86	2,27	
%0200	Medios auxiliares	0,336 %	2,00	0,67	

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Suma la partida .....			34,26
		Costes indirectos .....	3%		1,03
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>35,29</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS				
01.02.20	<b>DISTRIBUCIÓN A ELEMENTOS.</b>	<b>UD</b>			
	Punto de acometida a elementos de la instalación de detección de incendios, (detectores, pulsadores, módulos, retenedores, compuertas cortafuegos, etc.), realizado con tubo aislante flexible y/o rígido grado de protección 7 libre de halógenos, manguera libre de halógenos, no propagadora de la llama y no propagadora del incendio, resistente 2 horas al fuego formada por 2 conductores (2 x 1,5mm2) apantallados con una cinta de aluminio y funda de poliéster, homologada para el sistema algoritmico, cajas de registro y derivacion, bornas, etc.; dejando la unidad totalmente instalada, montada, probada y funcionando.				
YPINCDISTRB	Canalizaciones y manguera libre de halógenos RF-120.	1,000 Ud	7,49	7,49	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,384 h	15,94	6,12	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,384 h	14,86	5,71	
%0200	Medios auxiliares	0,193 %	2,00	0,39	
		Suma la partida .....			19,71
		Costes indirectos .....	3%		0,59
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>20,30</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS				
01.02.21	<b>P. EN MARCHA Y PROGRAMACIÓN</b>	<b>UD</b>			
	Puesta en marcha y programación de las instalaciones para el correcto funcionamiento. Incluso cursillo de formación.				
GPE2017	P. en marcha y programación	1,000 Ud	695,19	695,19	
O01OFICIAL	Oficial electricista	23,020 h	15,94	366,94	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	23,020 h	14,86	342,08	
%0200	Medios auxiliares	14,042 %	2,00	28,08	
		Suma la partida .....			1.432,29
		Costes indirectos .....	3%		42,97
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>1.475,26</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS				
01.03	<b>SISTEMA DE ALARMA POR VOZ.</b>				
01.03.01	<b>ALTAVOZ MODULAR EVAC TECHO 4", 6 W.</b>	<b>UD</b>			
	Altavoz modular 4" para falso techo, Bosch o equivalente, modelo LC1-WM06E8, 6W/95dB, gran ángulo apertura: 124°/4kHz/-6dB, rejilla acero, blanco RAL 9010, 100V. Para techos bajos, sin accesorio de montaje. Certificado EVAC según UNE-EN 54-24. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.				
PLC1-WM06E8	Altavoz Modular, 4", 6W.	1,000 Ud	17,59	17,59	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,115 h	15,94	1,83	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,115 h	14,86	1,71	
%0200	Medios auxiliares	0,211 %	2,00	0,42	
		Suma la partida .....			21,55
		Costes indirectos .....	3%		0,65
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>22,20</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDÓS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS				
01.03.02	<b>CUPULA IGNIFUGA</b>	<b>UD</b>			
	Cúpula ignífuga, Bosch o equivalente, modelo LC1-MFD, realizada en acero, rojo RAL 3000, incluye conector cerámico aéreo con fusible térmico para conexión con cable RFxx. Certificado EVAC según UNE-EN 54-24. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.				
PLC1MFD	Cupula Ignifuga	1,000 Ud	9,44	9,44	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,038 h	15,94	0,61	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,038 h	14,86	0,56	
%0200	Medios auxiliares	0,106 %	2,00	0,21	

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
Suma la partida .....					10,82
Costes indirectos ..... 3%					0,32
TOTAL PARTIDA .....					11,14
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS					
01.03.03	ALTAVOZ MODULAR EVAC 2,5", 6 W.	UD			
Altavoz modular de superficie, Bosch o equivalente, modelo LB1-UM06-1, 6W/94dB, 85 hZ a 20 kHz, gran ángulo de apertura 180º/4kHz/-6dB, ABS, blanco RAL 9003, IP44, 100V. Certificado EVAC según UNE-EN 54-24. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					
PLC5WC06E4	Altavoz Modular, EVAC, 2,5", 6W.	1,000 Ud	12,62	12,62	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,115 h	15,94	1,83	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,115 h	14,86	1,71	
%0200	Medios auxiliares	0,162 %	2,00	0,32	
Suma la partida .....					16,48
Costes indirectos ..... 3%					0,49
TOTAL PARTIDA .....					16,97
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
01.03.04	CAJA POSTERIOR DE CERRAMIENTO.	UD			
Caja posterior de cerramiento, Bosch o equivalente, modelo LC5-CBB, ABS, RAL 9003. Certificado EVAC según UNE-EN 54-24. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					
PLC5CBB	Caja posterior de cerramiento.	1,000 Ud	2,60	2,60	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,038 h	15,94	0,61	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,038 h	14,86	0,56	
%0200	Medios auxiliares	0,038 %	2,00	0,08	
Suma la partida .....					3,85
Costes indirectos ..... 3%					0,12
TOTAL PARTIDA .....					3,97
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
01.03.05	PROYECTOR UNIDIRECCIONAL, 20W	UD			
Proyector unidireccional, Bosch o equivalente, modelo LP1-UC20E-1, 20W/100 dB, (selección 1/1,1/2,1/4,1/8 potencias), ABS blanco, RAL 9010, IP65, 100V, certificado EVAC según UNE-EN 54-24. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					
PLP1UC20E1	Proyector unidireccional 20 W, 100V	1,000 Ud	58,93	58,93	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,134 h	15,94	2,14	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,134 h	14,86	1,99	
%0200	Medios auxiliares	0,631 %	2,00	1,26	
Suma la partida .....					64,32
Costes indirectos ..... 3%					1,93
TOTAL PARTIDA .....					66,25
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS					
01.03.06	CONTROLADOR Y GESTOR DEL SISTEMA.	UD			
Controlador y gestor de sistema, Bosch o equivalente, modelo PVA-4CR12, 8 entradas audio conmutadas a 4 salidas de audio, gestor vía 2 canales de mensajes pregrabados integrado. Bajo consumo de alimentación en el modo de espera, excelente calidad del sonido: más de 106 dB de relación señal a ruido, hasta 85 minutos de almacenamiento digital interno de mensajes. El controlador procesa, supervisa, y controla todas las funciones de audio en el sistema. Ampliable hasta 492 zonas y 16 estaciones de llamada. Incluidos, supervisión interna y de unidades externas. El controlador viene equipado con 12 zonas, 18 entradas de contacto GPI, 19 salidas de contacto GPO, y gestiona una carga de altavoces de hasta 2000 W de potencia. Adicionalmente, el numero de zonas y potencia son ampliables añadiendo hasta 20 enrutadores externos y 40 amplificadores de 2x 500W, certificado EVAC según UNE-EN 54-16, Alimentación de corriente continua 21–32 V CC., dimensiones 19"/2U. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PPVA4CR12	Controlador y gestor del sistema.	1,000 Ud	973,23	973,23	
O01OFICIAL	Oficial electricista	6,139 h	15,94	97,86	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	6,139 h	14,86	91,23	
%0200	Medios auxiliares	11,623 %	2,00	23,25	

Suma la partida ..... 1.185,57  
Costes indirectos ..... 3% 35,57

**TOTAL PARTIDA ..... 1.221,14**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS VEINTIÚN EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

### 01.03.07 AMPLIFICADOR DE AUDIO PROFESIONAL DE 2x500A. UD

Amplificador de audio profesional de 2x 500 W, Bosch o equivalente, modelo PVA-2P500, funciona desde la red eléctrica y desde una fuente de alimentación de CC. La tensión de salida está galvánicamente aislada, supervisión constante para detectar fallos de conexión a tierra, modo de ahorro de energía y ventiladores de temperatura controlada reducen el consumo de energía y los niveles de ruido. Las funciones de control y supervisión mediante el bus CAN. Salida flotante de 100 V o salida de potencia de 70 V, etapa amplificadora de alto rendimiento en tecnología de clase D, protegido contra ralenti y cortocircuito de salidas, alimentación 120 a 240 V (50/60 Hz) o reserva de emergencia de 24 V CC. Memoria FLASH no volátil para los datos de configuración, supervisión interna y de líneas de altavoces, relés de audio integrados, certificado EVAC según UNE-EN 54-16, dimensiones 19"/2U. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.

PPVA2P500	Amplificador de audio profesional de 2x500A	1,000 Ud	1.155,68	1.155,68	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,384 h	15,94	6,12	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,384 h	14,86	5,71	
%0200	Medios auxiliares	11,675 %	2,00	23,35	

Suma la partida ..... 1.190,86  
Costes indirectos ..... 3% 35,73

**TOTAL PARTIDA ..... 1.226,59**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS VEINTISÉIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

### 01.03.08 ESTACIÓN DE LLAMADA BÁSICA. UD

Estación de llamada básica hasta 492 zonas, Bosch o equivalente, modelo PVA-15CST, micrófono de cuello flexible con protección antirruído y supervisión permanente, 20 teclas, pantalla LC iluminada y altavoz integrado. Las funciones de control y supervisión mediante el bus CAN. Puede modificarse para adaptarla a las necesidades del usuario conectando hasta cinco extensiones de estación de llamada PVA-20CSE, cada una de ellas con 20 botones de selección personalizables. Otras propiedades: 5 teclas de menú/función (preprogramadas): 1 indicador verde o 1 indicador amarillo por cada botón, 15 botones de selección (personalizables): dos indicadores (verde/rojo) por cada botón, etiqueta con cubierta transparente: la etiqueta puede cambiarse en cualquier momento, puede utilizarse como dispositivo independiente o de sobremesa/empotrado en un bastidor, supervisión interna con registro de errores: conforme con todas las normas nacionales e internacionales relevantes, fácil configuración: uso del asistente de configuración o del software IRIS-Net, puerto CAN BUS 10, 20 o 62,5 kbit/s, 1 RJ-45, longitud máxima 1000 m certificado EVAC según UNE-EN 54-16. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.

PPVA15CST	Estación de llamada básica.	1,000 Ud	313,27	313,27	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,192 h	15,94	3,06	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,192 h	14,86	2,85	
%0200	Medios auxiliares	3,192 %	2,00	6,38	

Suma la partida ..... 325,56  
Costes indirectos ..... 3% 9,77

**TOTAL PARTIDA ..... 335,33**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS



# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

## CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>01.03.09</b>	<b>CARGADOR BATERÍAS DE 12 AMPERIOS/FUENTE DE ALIMENTACIÓN 24VCC,</b>	<b>UD</b>			
	Cargador baterías de 12 amperios/fuente de alimentación 24Vcc, Bosch o equivalente, modelo PLN-24CH12, salidas 6 x 40A, 3 x 5A, batería de reserva de 150A, salidas relés de fallo, completamente supervisado, con la certificación EN 544, protección contra bajas tensiones y sobretensión, 195 a 264 VCA, 50 a 60 Hz, dimensiones 19"/2U. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.				
PPLN24CH12	Cargador baterías de 12 amperios/fuente de alimentación 24Vcc,	1,000 Ud	735,37	735,37	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,115 h	15,94	1,83	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,115 h	14,86	1,71	
%0200	Medios auxiliares	7,389 %	2,00	14,78	
	Suma la partida .....				753,69
	Costes indirectos .....		3%		22,61
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>776,30</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS				
<b>01.03.10</b>	<b>BATERÍA DE EMERGENCIA DE38 A 45Ah 12VCC</b>	<b>UD</b>			
	Batería de emergencia de 38 a 45Ah 12Vcc, Bosch o equivalente, modelo IPS-BAT12V-45AH. Batería completamente libre de mantenimiento, con carcasa de plástico resistente a impactos y larga duración (aprox. 6 años). El suministro incluye accesorios de conexión. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.				
PIPSBAT12V45A	Batería de emergencia de 38 a 45 Ah 12Vcc	1,000 Ud	88,56	88,56	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,077 h	15,94	1,23	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,077 h	14,86	1,14	
%0200	Medios auxiliares	0,909 %	2,00	1,82	
	Suma la partida .....				92,75
	Costes indirectos .....		3%		2,78
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>95,53</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS				
<b>01.03.11</b>	<b>MÓDULO DE SUPERVISIÓN</b>	<b>UD</b>			
	Módulo de supervisión para línea de altavoces 70V y 100V, Bosch o equivalente, modelo PVA-1WEOL. El módulo esclavo de fin de línea (EOL) supervisa la integridad de una línea de altavoces. En combinación con la unidad master EOL, integrada en todos los controladores y enrutadores del sistema PAVIRO, la línea de altavoces puede supervisarse para ver si se producen cortocircuitos o circuitos abiertos. El LED de estado del módulo puede ayudar a comprobar la instalación, certificado EVAC según UNE-EN 54-16. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.				
PPVA1WEOL	Módulo de supervisión	1,000 Ud	53,54	53,54	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,115 h	15,94	1,83	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,115 h	14,86	1,71	
%0200	Medios auxiliares	0,571 %	2,00	1,14	
	Suma la partida .....				58,22
	Costes indirectos .....		3%		1,75
	<b>TOTAL PARTIDA .....</b>				<b>59,97</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
<b>01.03.12</b>	<b>CANALIZACIÓN PARA MEGAFONIA.</b>	<b>UD</b>			
	Canalización para megafonía, constituida por tubo rígido y/o flexible, tipo RHF, con grado de protección 7, (especificaciones según UNE EN 20324 y UNE 50086-2-1), exento de halógenos, incluso p.p.de fijaciones con abrazadera y disparo.				
PCOM529	Canalización para megafonía	1,000 Ud	4,23	4,23	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,384 h	15,94	6,12	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,384 h	14,86	5,71	
%0200	Medios auxiliares	0,161 %	2,00	0,32	

# CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD UD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Suma la partida .....			16,38
		Costes indirectos .....	3%		0,49
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>16,87</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISÉIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
01.03.13	<b>PUNTO DE CABLEADO PARA MEGAFONIA.</b>	<b>UD</b>			
	Punto de cableado con trenzado bicolor 2x1 mm (sin canalizaciones), no propagadora de la llama y resistente al fuego, mano de obra de montaje y conexionado, pequeño material, ajustes, pruebas, puesta a punto final y desplazamientos.				
PCOM530	Cableado para megafonia.	1,000 Ud	2,07	2,07	
O01OFICIAL	Oficial electricista	0,476 h	15,94	7,59	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	0,476 h	14,86	7,07	
%0200	Medios auxiliares	0,167 %	2,00	0,33	
		Suma la partida .....			17,06
		Costes indirectos .....	3%		0,51
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>17,57</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
01.03.14	<b>PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.</b>	<b>UD</b>			
	Pruebas, ajustes y programación del sistema de megafonia. Curso de operario al usuario (instalación previamente timbrada y comprobada correctamente). La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.				
O01OING	Técnico programador de redes.	8,000 h	15,33	122,64	
O01OFICIAL	Oficial electricista	12,277 h	15,94	195,70	
O02AYUDANTE	Ayudante electricista	12,277 h	14,86	182,44	
%0200	Medios auxiliares	5,008 %	2,00	10,02	
		Suma la partida .....			510,80
		Costes indirectos .....	3%		15,32
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>526,12</b>
	Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS VEINTISÉIS EUROS con DOCE CÉNTIMOS				

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>01</b>	<b>PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS</b>							
<b>01.01</b>	<b>EXTINCIÓN</b>							
01.01.01	UD ACOMETIDA, SISTEMA LLENADO Y ACC. ALJIBE SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE LLENADO Y ACOMETIDA A ALJIBES DOTADO DE VÁLVULAS DE FLOTADOR Y VÁLVULAS DE ESFERA INOXIDABLES, VÁLVULAS MOTORIZADAS, SONDAS DE NIVEL Y CONEXIONADO ELÉCTRICO Y DE CONTROL. PARTE PROPORCIONAL DE TUBERÍA DE ACOMETIDA DESDE CUADRO CONTADORES Y RED MUNICIPAL A BASE DE TUBO PLÁSTICO AISLADO DE 2 1/2" CON PIEZAS ESPECIALES Y ACCESORIOS Y BY PASS CONTAINCENDIOS. PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS, PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO, INSTALADO Y FUNCIONANDO.	1				1,00		
						1,00	2.176,08	2.176,08
01.01.02	UD SISTEMA DE ASPIRACIÓN ALJIBE INCENDIOS SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE ASPIRACIÓN DEL GRUPO DE PRESIÓN DE INCENDIOS COMPUESTO POR: * CONEXIÓN DN65 CON CODO Y PLACA ANTIVÉRTICE.A28 * MANGUITO ANTI VIBRATORIO DN65 CON REDUCCIÓN. * CONEXIÓN DN32 PARA BOMBA JOCKEY. INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES, PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO E INSTALADO.	1				1,00		
						1,00	287,34	287,34
01.01.03	UD GRUPO DE PRESIÓN BIES SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GRUPO DE PRESIÓN PARA BIES MARCA GRUNDFOSS, WILO O SIMILAR SEGÚN NORMA UNE23500-2012 ANEXO C. BOMBA PRINCIPAL ELÉCTRICA MULTI ETAPA DE 12M3/H DE CAUDAL A 9 BAR DE PRESIÓN, DE UNA ENTRADA EN ASPIRACIÓN Y IMPULSIÓN EN LINEA, BASE Y MOTOR DE HIERRO FUNDIDO, CUERPO INTERMEDIO EN ACERO INOXIDABLE AISI304. * MOTOR PRINCIPAL TRÍFASICO, AISLAMIENTO CLASE F, PROTECCIÓN IP55 PARA UNA POTENCIA DE 5,5 KW A 400V. III/50. * BOMBA AUXILIAR JOCKEY DE 2,85 KW A 400V. III/50. DEPÓSITO HIDRO NEUMÁTICO DE 24/16; BANCADA METÁLICA, VÁLVULAS DE CORTE Y RETENCIÓN EN CADA BOMBA, MANÓMETROS, PRESOSTATOS COLECTOR DE IMPULSIÓN EN ACERO DE 2 1/2" DIN24.40 CON IMPRIMACIÓN COLOR ROJO RAL3000, CUADRO DE PROTECCIÓN, CONTROL Y FUERZA, SOPORTE METÁLICO CON BANCADA DE PERFILES LAMINADOS ANTICORROSIVOS, TOTALMENTE MONTADO EN FÁBRICA. INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE ACCESORIOS, PEQUEÑO MATERIAL, MONTADO, PROBADO Y FUNCIONANDO.	1				1,00		
						1,00	3.302,86	3.302,86
01.01.04	UD SISTEMA DE PRUEBAS GRUPO DE PRESION SISTEMA DE PRUEBAS DEL GRUPO DE PRESIÓN DE INCENDIOS DE: * DOS VÁLVULAS DE MARIPOSA DN80 CON VOLANTE DESMULTIPLICADOR E INDICADOR DE POSICIÓN. * UN COLECTOR DE PRUEBAS CON RETORNO A CADA DEPÓSITO FABRICADO MEDIANTE TUBERÍA DE ACERO GALVANIZADA DIN24.40 DE DN80. * UN CAUDALÍMETRO DEL TIPO ROTÓMETRO DN80 ESCALA DE 150 M3/H * UNA VÁLVULA DE COMPUERTA DE HUSILLO ESTACIONARIO Y CIERRE ELÁSTICO DE DN80. INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE PIEZAS ESPECIALES, PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO, INSTALADO Y FUNCIONANDO.	1				1,00		
						1,00	390,78	390,78

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.01.05	UD EXTINTOR POLVO QUIMICO 6 KG EXTINTOR DE PRESIÓN MURAL PORTÁTIL EN BOTELLA ESMALTADA CON PINTURA EPOXI, DE CAPACIDAD 6 KG CONTENIENDO AGENTE EXTINTOR PORLVO ANTIBRASA ABC, DE EFICACIA 21A/113B COARGADO CON 9 KILOS SEGÚN NORMAS UNE Y CERTIFICADOS AENOR, INCLUSO SOPORTE, MANÓMETRO DE MEDIDA, PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO E INSTALADO.	32				32,00		
						32,00	35,30	1.129,60
01.01.06	UD EXTINTOR CO2 5 KG EXTINTOR DE PRESIÓN MURAL PORTÁTIL EN BOTELLA ESMALTADA CON PINTURA EPOXI, DE CAPACIDAD 5 KG CONTENIENDO AGENTE EXTINTOR CO2, DE EFICACIA 89B SEGÚN NORMAS UNE Y CERTIFICADOS AENOR, INCLUSO SOPORTE, MANÓMETRO DE MEDIDA, PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO E INSTALADO.	2				2,00		
						2,00	59,98	119,96
01.01.07	UD ARMARIO A. INOX EMPOTRABLE BIES Y EXTINTOR ARMARIO CONTENIENDO BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA, EXTINTOR 21A-113B, PULSADOR DE ALARMA Y SIRENA DE ALARMA MARCA KOMTES O EQUIVALENTE, CONSTRUIDO EN ACERO INOXIDABLE. MANGUERA DE 20 METROS DE LONGITUD Y 25MM DE SECCIÓN, LLAVE DO BOLA, MANÓMETRO, DEVANADERA, DOS PUERTAS ACRISTALADAS (BIE Y EXTINTOR), CERRADURA, PLACAS DE SEÑALIZACIÓN. INCLUSO SOPORTES, PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO, INSTALADO, FUNCIONANDO Y PROBADO.	13				13,00		
						13,00	1.051,83	13.673,79
01.01.08	UD ARMARIO A. INOX EMPOTRABLE EXTINTOR ARMARIO CONTENIENDO EXTINTOR DE 5 O 6 KILOS, CONSTRUIDO EN ACERO INOXIDABLE MARCA KOMTES O EQUIVALENTE. PUERTA ACRISTALADA, CERRADURA, PLACAS DE SEÑALIZACIÓN. INCLUSO SOPORTES, PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO, INSTALADO, FUNCIONANDO Y PROBADO.	21				21,00		
						21,00	225,34	4.732,14
01.01.09	ML. TUB A.NEG DIN2440 1 1/4" COMP TUBERÍA DE ACERO NEGRO ESTIRADO DIN24.40 (UNE19.040) DE 1 1/4" PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS BIES. DIÁMETRO EXTERIOR 42,4MM Y ESPESOR DE 3,25MM. ACCESORIOS NORMALIZADOS SOLDADOS DEL MISMO MATERIAL. INCLUSO DOS MANOS DE PINTURA COLOR ROJO, PUNTOS FIJOS, PINTURA, SOPORTES, ACCESORIOS, PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO, INSTALADO, PROBADO Y FUNCIONANDO.	1	125,00			125,00		
						125,00	16,20	2.025,00
01.01.10	ML. TUB A.NEG DIN2440 1 1/2" COMP TUBERÍA DE ACERO NEGRO ESTIRADO DIN24.40 (UNE19.040) DE 1 1/2" PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS BIES. DIÁMETRO EXTERIOR 42,4MM Y ESPESOR DE 3,25MM. ACCESORIOS NORMALIZADOS SOLDADOS DEL MISMO MATERIAL. INCLUSO DOS MANOS DE PINTURA COLOR ROJO, PUNTOS FIJOS, PINTURA, SOPORTES, ACCESORIOS, PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO, INSTALADO, PROBADO Y FUNCIONANDO.	1	35,00			35,00		
						35,00	25,38	888,30
01.01.11	ML. TUB A.NEG DIN2440 2" COMP TUBERÍA DE ACERO NEGRO ESTIRADO DIN24.40 (UNE19.040) DE 2" PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS BIES. DIÁMETRO EXTERIOR 42,4MM Y ESPESOR DE 3,25MM. ACCESORIOS NORMALIZADOS SOLDADOS DEL MISMO MATERIAL. INCLUSO DOS MANOS DE PINTURA COLOR ROJO, PUNTOS FIJOS, PINTURA, SOPORTES, ACCESORIOS, PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO, INSTALADO, PROBADO Y FUNCIONANDO.	1	82,00			82,00		
						82,00	23,92	1.961,44

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.01.12	UD VALV BOLA ROSC, ACCES 2" VÁLVULAS DE BOLA ROSCADAS DE 2" MARCA JC O EQUIVALENTE, MODELO UDV CONSTRUIDAS SEGÚN ISO17292 EN ACERO AL CARBONO, CON INTERIOR EN ACERO INOXIDABLE. INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL, COMPLETO, INSTALADO, PROBADO Y FUNCIONANDO.	4				4,00		
						4,00	25,78	103,12
01.01.13	UD CAUDALIMETRO SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAUDALÍMETRO CONTRA INCENDIOS DE TIPO ROTÓMETRO DE LECTURA DIRECTA, SOPORTE A TUBERÍA HORIZONTAL, MODELO S-2007 DN50 CON FLOTADOR DE ACERO. CONSTRUIDO EN ACERO INOXIDABLE PARA UNA PRESIÓN MÁXIMA DE 10BAR, FONDO DE ESCALA 33M3/H. TOTALMENTE INSTALADO Y FUNCIONANDO.	1				1,00		
						1,00	163,23	163,23
01.01.14	UD SEÑALIZACIÓN Y LEGALIZACIÓN PRUEBAS, LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE INSTALACIONES.	1				1,00		
						1,00	660,60	660,60
01.01.15	UD SELLADO HUECOS INST. ALMOHADILLAS EI180 SISTEMA DE SELLADO DE HUECOS PARA PASOS DE INSTALACIONES EI-180, COLOCACIÓN DE ALMOHADILLAS INTUMISCENTES TERMO EXPANSIVAS QUE SE EXPANDEN ALREDEDOR DE LOS 150°C SELLANDO LOS HUECOS E IMPIDIENDO EL PASO DE HUMOS Y FUEGO. TOTALMENTE INSTALADO.	75				75,00		
						75,00	26,43	1.982,25
01.01.16	UD COLLARIN INTUMESCENTE DE TUBERIA COLLARÍN INTUMESCENTE PROMASTOP-U PARA TUBERÍAS DE EVACUACIÓN DE AGUAS, REI=180, FORMADO POR COLLARÍN EN ACERO INOXIDABLE CON GEL INTUMESCENTE Y SELLADO PASIVO. INCLUSO ENSAYOS CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN EL REGLAMENTO UE 305/2011. TOTALMENTE INSTALADO.	46				46,00		
						46,00	28,24	1.299,04
TOTAL 01.01.....								34.895,53
01.02	DETECCIÓN DE INCENDIOS.							

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.02.01	<p><b>UD CENTRAL 8 LÍNEAS ALGORÍTMICAS.</b></p> <p>Central microprocesada algorítmica, modelo AE/SA-C8 de Aguilera Electrónica o equivalente, según la normas europeas UNE-EN 54-2 y UNE-EN 54-4, controla individualmente todos los equipos que componen las instalaciones de detección de incendios. Central inteligente de control de incendios con bus para la conexión de 1 a 4 tarjetas AE/SA-CTL. Cada tarjeta controla dos bucles algorítmicos bidireccionales, con capacidad de 125 equipos cada uno, a los que se conectan los detectores, pulsadores, módulos de maniobras, de control y demás elementos que configuran la instalación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de control de hasta 1000 equipos, que dependiendo del tipo puede significar el control de más de 3000 puntos independientes. Para cada 250 equipos la central dispone de un microprocesador independiente.</li> <li>- Fuente de alimentación conmutada independiente de 27,2 Vcc 4 A.</li> <li>- Cargador de baterías de emergencia. Capacidad para dos baterías de 12V / 17 Ah.</li> <li>- Memoria de eventos no volátil, con capacidad para 4000 eventos.</li> <li>- Reloj en tiempo real.</li> <li>- Control completo de funcionamiento de todos los equipos que componen la instalación de forma programada o manual: Rearmes, reposiciones, niveles, conexión/desconexión de puntos, activación/desactivación de evacuaciones, cierre de puntos y compuertas cortafuegos.</li> <li>- Modos DIA/NOCHE configurables automáticamente mediante calendario programable.</li> <li>- Modos de test y pruebas incorporados para cada zona.</li> <li>- Capacidad de personalizar distintos idiomas.</li> <li>- Gestión integral de listados históricos entre dos fechas.</li> <li>- Display gráfico de 240 X 64 puntos</li> <li>- Teclado de control</li> <li>- Indicadores luminosos y avisador acústico local, para presentación de estados generales de servicio, alarma, avería, desconexión, test, alimentación y estado de maniobras de evacuación.</li> <li>- Salidas incorporadas de evacuación (salida vigilada), alarma, prealarma y avería.</li> <li>- Puertos de comunicaciones RS-232 Y RS-485 independientes para conexión a sistemas de control tanto de AGUILERA ELECTRONICA como de terceras empresas.</li> <li>- Puerto de impresora serie incorporado.</li> <li>- Montada en cabina metálica de 500x145x390mm con capacidad para alojar dos baterías de 12V/15Ah.</li> <li>- Incluso 2 baterías 12V/15ah.</li> </ul> <p>La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.</p>							
						1,00	1.313,55	1.313,55
01.02.02	<p><b>UD TARJETA DE 2 BUCLES DE 2 HILOS.</b></p> <p>Unidad de control de dos bucles algorítmicos, modelo AE/SA-CTL, de Aguilera Electrónica o equivalente. La capacidad de cada bucle es de 125 equipos, al que se conectan los detectores, pulsadores, módulos de maniobras, de control y demás elementos que configuran la instalación. Capacidad de control total de 250 equipos. Dispone de indicadores luminosos para el control del correcto funcionamiento y las comunicaciones con los equipos y la Central. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.</p>							
						2,00	161,14	322,28

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.02.03	<b>UD PROGRAMADOR DE DIRECCIONES.</b> Dispositivo portátil indicado para programar la identificación de cada equipo algorítmico, modelo AE/SA-PRG, de Aguilera Electrónica o equivalente. Nos permite mediante un sencillo proceso: - Grabar la dirección del equipo - Leer la dirección almacenada y cambiarla. - Inhibir/autorizar individualmente el destello del led del equipo. - Con batería alcalina de 9 V. - El proceso de programación individual de cada equipo se puede realizar también desde la propia central algorítmica. - Incluso pila. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					1,00	63,17	63,17
01.02.04	<b>UD FUENTE DE ALIMENTACIÓN CONMUTADA 24Vcc/5A Y 2A.</b> Fuente de alimentación de 24 Vcc /5A y 2A, modelo AE/SA-FA, de Aguilera Electrónica o equivalente, fabricada según norma EN 54-4. Bitensión 230/115 Vca; 50/60 Hz. Fuente de alimentación cortocircuitable, provista de indicaciones luminosas del estado general de la fuente de alimentación, estado y carga de las baterías y de los fusibles de salida según norma EN 54-4. Disponen de 2 salidas independientes protegidas contra cortocircuitos. Equipan una tarjeta microprocesada que mantiene informada a la central algorítmica de su estado permanentemente. - Dispone de 2 baterías 12V/17Ah. - Dimensiones: 390 x 440 x 100 mm. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					1,00	426,84	426,84
01.02.05	<b>UD SIRENA ALGORÍTMICA CON BASE</b> Sirena algorítmica con base, certificada EN 54-3, modelo AE/SA-SB, de Aguilera Electrónica o equivalente, para conectar al bucle algorítmico ocupando una dirección. Totalmente programable como una salida independiente asociada al detector conectado a elle. Generador de un tono microprocesado, independiente de las comunicaciones. Tonos NFS, ISO 8201 Y BF. Nivel Sonoro 88dB(A) a 1 m. Consumo máximo 2.8 a 9mA(según tono y volumen seleccionado). La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					15,00	46,32	694,80
01.02.06	<b>UD DETECTOR ÓPTICO BAJO PERFIL ALGORÍTMICO.</b> Detector óptico de humos, modelo AE/SA-OPI, de Aguilera Electrónica o equivalente, que opera según el principio de luz dispersa (efecto Tyndall). Está indicado para detectar los incendios en su primera fase de humos, antes de que se formen llamas o de que se produzcan aumentos peligrosos de temperatura. Formado por una cámara oscura que incorpora un emisor y un receptor que detectan la presencia de partículas en su interior y provisto por un microcontrolador donde se fijan los parámetros de funcionamiento. Fabricado y certificado según norma UNE EN 54-7. Debido al método de detección de este tipo de detectores se recomienda su instalación en ambientes limpios. Incluso zócalo fabricado en ABS, modelo AE/SA-ZB2, reciclable con contactos arandelas y tuercas, para conexión de los cables, en acero inoxidable. Permiten el intercambio de todos los detectores algorítmicos. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					222,00	31,63	7.021,86
01.02.07	<b>UD SUPLEMENTO DETECTOR PARA SUPERFICIE.</b> Suplemento detector para superficie, modelo AE/SA-ZS, de Aguilera Electrónica o equivalente. Suplemento de montaje para tubo visto. Facilita la instalación permitiendo la entrada de 3 tubos de 20 mm. Compatible con todos los detectores algorítmicos. Fabricado en ABS.					42,00	2,00	84,00

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.02.08	<b>UD DETECTOR TERMOVELOCIMÉTRICO ALGORÍTMICO.</b> Detector de calor termovelocimétrico algorítmico, modelo AE/SA-T, de Aguilera Electrónica o equivalente, fabricado según Norma UNE EN 54-5, provisto de certificado de conformidad CE y marca de calidad AENOR. Unidad algorítmica direccionable que gestiona dos parámetros de temperatura: - Diferencial: Toma medidas del incremento de temperatura en tiempo. - Térmica: Controla la temperatura ambiente que detecta en cada momento. Ambas medidas son analizadas y enviadas a la central para que esta tome la decisión de alarma de acuerdo con la programación hecha en cada caso. Características: - Tecnología compartida con la central. - Ajuste automático de sensibilidad - Salida para alarma remota. - Autoaislador del equipo incorporado. - Conexión a 2 hilos. - Alimentación: entre 18 y 27 Vcc. - Consumo: 1,2 mA en reposo y 4 mA en alarma. - Mecanizado en carcasa de ABS. - Incluso zócalo  La unidad totalmente instalada y funcionando.					10,00	30,82	308,20
01.02.09	<b>UD SIRENA ELECTRONICA CON FOCO EN 54-23</b> Sirena multitonos con foco certificada EN 54-3 y EN-54-23, modelo AE/V-ASFLXW, de Aguilera Electrónica o equivalente, para montaje en pared. Tipo W-2.4-7.5, de Aguilera Electrónica o equivalente. Máxima altura de instalación 2,4 m, longitud de cobertura 7,5 m. Tecnología led que garantiza una intensidad luminosa 0,4 lux/m2 en todo el área. Nivel Sonoro 102dB(A). Consumo máximo 37mA. Protección IP65. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					17,00	63,04	1.071,68
01.02.10	<b>UD FLASH EN 54-23 MONTAJE TECHO BASE BLANCA</b> Flash certificado EN 54-23 para montaje en techo. Tipo C-3-7.5. Máxima altura de instalación 3 m, longitud de cobertura 7,5 m. Tecnología led que garantiza una intensidad luminosa 0,4 lux/m2 en todo el área. Frecuencia de flash seleccionable entre 1Hz y 0,5Hz. Consumo máximo 25mA. Protección IP65 con base alta. La unidad totalmente instalada y funcionando.					28,00	43,21	1.209,88
01.02.11	<b>UD MÓDULO DE DOS SALIDAS VIGILADAS.</b> Unidad microprocesada direccionable modelo AE/SA-2SV, de Aguilera Electrónica o equivalente, fabricada según norma EN 54-18, que gestiona dos salidas supervisadas de relé. Especial para ejecutar dos maniobras de evacuación independientes (sirenas, campanas, etc) según y para qué hayan sido configuradas desde la central en cumplimiento de la norma de instalación EN 54-14. - Provisto de autoaislador que le aísla del resto de la instalación en caso de cortocircuito en su interior. - Admite alimentación auxiliar para maniobras. - Conexión a 2 hilos con clemas extraíbles. - Alimentación: entre 18 y 27 Vcc. - Consumo reposo 1 mA. - Montado en caja de ABS de 105 x82x 25mm. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					46,00	34,68	1.595,28



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.02.12	<b>UD MÓDULO MASTER 1 ZONA DETECTORES CONVENCIONALES.</b> Módulo master en caja modelo AE/SA-M, de Aguilera Electrónica o equivalente, que controla un bucle con detectores, pulsadores y otros equipos convencionales. Indicado para zonas de detectores convencionales. Dispone de un relé de salida supervisado para la activación de una maniobra de evacuación en cumplimiento de la norma de instalación EN 54-14. Especial para controlar zonas de detectores o pulsadores convencionales en áreas donde no se instalan detectores inteligentes. - Admite alimentación auxiliar para los equipos del bucle. - Provisto de autoaislador que le aísla del resto de la instalación en caso de cortocircuito en su interior. - Conexión a 2 hilos con clemas extraíbles. - Alimentación: entre 18 y 27 Vcc.. - Consumo máximo: 900 µA. - Consumo máximo bucle alimentación auxiliar: 44 mA. - Montado en caja de ABS de 105 x 82 x 25 mm. La unidad totalmente instalada y funcionando.					18,00	40,35	726,30
01.02.13	<b>UD SISTEMA ASIST. PERSONA DISCAP. ESPAÑOL</b> Sistema de aviso y asistencia para personas discapacitadas, modelo AE/DDAS, de Aguilera Electrónica o equivalente. En un sistema a 2 hilos, que se compone de pulsador de aviso con doble tirador, indicador acústico y luminoso, botón de reset y fuente de alimentación, permite, mediante un módulo algorítmico su integración en las centrales de incendio de Aguilera Electrónica. La unidad totalmente instalada y funcionando					18,00	68,56	1.234,08
01.02.14	<b>UD PULSADOR DIRECCIONABLE CON TAPA.</b> Unidad microprocesada direccionable, modelo AE/SA-PT, de Aguilera Electrónica o equivalente, fabricada según Norma UNE EN 54-11. Controla un interruptor que al ser presionado a través de una lámina flexible (queda enclavada sin que rompa), genera una situación de alarma en la central. Dotado con: - Tapa de protección transparente. - Autoaislador del equipo incorporado. - Conector doble para facilitar la derivación en el propio módulo. - Alimentación: entre 18 y 27 Vc - Consumo: 900 ìA en reposo y 3,6 mA en alarma. - Medidas: 98x95x39 mm - Base alta para pulsador 40 mm. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					19,00	19,45	369,55
01.02.15	<b>UD MÓDULO AISLADOR DE LÍNEA.</b> Modulo aislador de línea modelo AE/SA-AB de Aguilera Electrónica o equivalente, según norma EN 54-17:2004. Unidad microprocesada que se intercala en un bucle del sistema algorítmico, cada 23 equipos máximo, determinado por normativa EN 54-14, creando sectores. Su función es la de controlar la corriente que circula por el bucle y si esta se incrementa, sobrepasando los parámetros que tiene programados, abre la línea, aislando el resto del bucle para que este siga funcionando. Cuando la anomalía desaparece se repone automáticamente restableciendo el normal funcionamiento. Control de corriente bidireccional. Montado en caja de ABS de 105 x 82 x 25 mm. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					18,00	22,90	412,20

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.02.16	<b>UD CIERRE DE COMPUERTAS CORTAFUEGOS.</b> Unidad microprocesada direccionable, modelo AE/SA-SE, de Aguilera Electrónica o equivalente, según norma EN 54-18, que procede al cierre de compuertas cortafuegos al producirse una alarma de incendios, que gestiona una salida con relé libre de tensión para activar una maniobra y una entrada que confirma que ésta se ha realizado. Si la maniobra no fuese confirmada en un tiempo programado, la central indicará en su presentación esta situación. Especial para actuar sobre control de válvulas, compuertas y puertas cortafuegos cuando se quiere tener confirmación de que la maniobra se ha realizado. Provisto de autoaislador que le aísla del resto de la instalación en caso de cortocircuito en su interior. Conexión a 2 hilos con clemas extraíbles. Alimentación: entre 18 y 27 Vcc. Consumo reposo/alarma: 1.5 mA. Montado en caja de ABS de 10x82x25 mm. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					23,00	32,12	738,76
01.02.17	<b>UD DETECTOR ÓPTICO PARA CONDUCTOS DE AIRE.</b> Unidad que procede al corte del aire acondicionado al producirse una alarma de incendio, para ello deberá estar provista de módulos con salidas programables para dar una orden de paro al correspondiente climatizador del sector de incendios afectado, modelo AE/SA-OPIC de Aguilera Electrónica o equivalente, formado por un detector óptico algorítmico y caja metálica provista con piloto de alarma, racor para entrada de cables y racores para tubos sondas que toman las muestras del interior de los conductos. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					6,00	90,66	543,96
01.02.18	<b>UD MODULO CONTROL ASCENSORES.</b> Módulo de control mod.AE/SA-2S de Aguilera Electrónica o equivalente, para la bajada de ascensores provista de módulos con salida programable para que den la orden de bajada a la planta de evacuación de todos los "elevadores". La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					3,00	34,06	102,18
01.02.19	<b>UD MODULO ACTIVACIÓN SISTEMA DE EVACUACIÓN DE HUMOS.</b> Módulo de control modelo AE/SA-2S, Aguilera Electrónica o equivalente, que de la orden de apertura de todos los exutorios afectados. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					2,00	35,29	70,58
01.02.20	<b>UD DISTRIBUCIÓN A ELEMENTOS.</b> Punto de acometida a elementos de la instalación de detección de incendios, (detectores, pulsadores, módulos, retenedores, compuertas cortafuegos, etc.), realizado con tubo aislante flexible y/o rígido grado de protección 7 libre de halógenos, manguera libre de halógenos, no propagadora de la llama y no propagadora del incendio, resistente 2 horas al fuego formada por 2 conductores (2 x 1,5mm <sup>2</sup> ) apantallados con una cinta de aluminio y funda de poliéster, homologada para el sistema algorítmico, cajas de registro y derivación, bornas, etc.; dejando la unidad totalmente instalada, montada, probada y funcionando.					313,00	20,30	6.353,90
01.02.21	<b>UD P. EN MARCHA Y PROGRAMACIÓN</b> Puesta en marcha y programación de las instalaciones para el correcto funcionamiento. Incluso cursillo de formación.					1,00	1.475,26	1.475,26
<b>TOTAL 01.02.....</b>								<b>26.138,31</b>

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>01.03</b>	<b>SISTEMA DE ALARMA POR VOZ.</b>							
<b>01.03.01</b>	<b>UD ALTAVOZ MODULAR EVAC TECHO 4", 6 W.</b> Altavoz modular 4" para falso techo, Bosch o equivalente, modelo LC1-WM06E8, 6W/95dB, gran ángulo apertura: 124°/4kHz/-6dB, rejilla acero, blanco RAL 9010, 100V. Para techos bajos, sin accesorio de montaje. Certificado EVAC según UNE-EN 54-24. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					143,00	22,20	3.174,60
<b>01.03.02</b>	<b>UD CUPULA IGNIFUGA</b> Cúpula ignífuga, Bosch o equivalente, modelo LC1-MFD, realizada en acero, rojo RAL 3000, incluye conector cerámico aéreo con fusible térmico para conexión con cable RFxx. Certificado EVAC según UNE-EN 54-24. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					143,00	11,14	1.593,02
<b>01.03.03</b>	<b>UD ALTAVOZ MODULAR EVAC 2,5", 6 W.</b> Altavoz modular de superficie, Bosch o equivalente, modelo LB1-UM06-1, 6W/94dB, 85 hZ a 20 kHz, gran ángulo de apertura 180°/4kHz/-6dB, ABS, blanco RAL 9003, IP44, 100V. Certificado EVAC según UNE-EN 54-24. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					20,00	16,97	339,40
<b>01.03.04</b>	<b>UD CAJA POSTERIOR DE CERRAMIENTO.</b> Caja posterior de cerramiento, Bosch o equivalente, modelo LC5-CBB, ABS, RAL 9003. Certificado EVAC según UNE-EN 54-24. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					20,00	3,97	79,40
<b>01.03.05</b>	<b>UD PROYECTOR UNIDIRECCIONAL, 20W</b> Proyector unidireccional, Bosch o equivalente, modelo LP1-UC20E-1, 20W/100 dB, (selección 1/1,1/2,1/4,1/8 potencias), ABS blanco, RAL 9010, IP65, 100V, certificado EVAC según UNE-EN 54-24. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					2,00	66,25	132,50
<b>01.03.06</b>	<b>UD CONTROLADOR Y GESTOR DEL SISTEMA.</b> Controlador y gestor de sistema, Bosch o equivalente, modelo PVA-4CR12, 8 entradas audio conmutadas a 4 salidas de audio, gestor vía 2 canales de mensajes pregrabados integrado. Bajo consumo de alimentación en el modo de espera, excelente calidad del sonido: más de 106 dB de relación señal a ruido, hasta 85 minutos de almacenamiento digital interno de mensajes. El controlador procesa, supervisa, y controla todas las funciones de audio en el sistema. Ampliable hasta 492 zonas y 16 estaciones de llamada. Incluidos, supervisión interna y de unidades externas. El controlador viene equipado con 12 zonas, 18 entradas de contacto GPI, 19 salidas de contacto GPO, y gestiona una carga de altavoces de hasta 2000 W de potencia. Adicionalmente, el numero de zonas y potencia son ampliables añadiendo hasta 20 enrutadores externos y 40 amplificadores de 2x 500W, certificado EVAC según UNE-EN 54-16, Alimentación de corriente continua 21-32 V CC., dimensiones 19"/2U. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					1,00	1.221,14	1.221,14

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

## CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.03.07	<b>UD AMPLIFICADOR DE AUDIO PROFESIONAL DE 2x500A.</b> Amplificador de audio profesional de 2x 500 W, Bosch o equivalente, modelo PVA-2P500, funciona desde la red eléctrica y desde una fuente de alimentación de CC. La tensión de salida está galvánicamente aislada, supervisión constante para detectar fallos de conexión a tierra, modo de ahorro de energía y ventiladores de temperatura controlada reducen el consumo de energía y los niveles de ruido. Las funciones de control y supervisión mediante el bus CAN. Salida flotante de 100 V o salida de potencia de 70 V, etapa amplificadora de alto rendimiento en tecnología de clase D, protegido contra ralenti y cortocircuito de salidas, alimentación 120 a 240 V (50/60 Hz) o reserva de emergencia de 24 V CC. Memoria FLASH no volátil para los datos de configuración, supervisión interna y de líneas de altavoces, relés de audio integrados, certificado EVAC según UNE-EN 54-16, dimensiones 19"/2U. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					2,00	1.226,59	2.453,18
01.03.08	<b>UD ESTACIÓN DE LLAMADA BÁSICA.</b> Estación de llamada básica hasta 492 zonas, Bosch o equivalente, modelo PVA-15CST, micrófono de cuello flexible con protección antirruido y supervisión permanente, 20 teclas, pantalla LC iluminada y altavoz integrado. Las funciones de control y supervisión mediante el bus CAN. Puede modificarse para adaptarla a las necesidades del usuario conectando hasta cinco extensiones de estación de llamada PVA-20CSE, cada una de ellas con 20 botones de selección personalizables. Otras propiedades: 5 teclas de menú/función (preprogramadas): 1 indicador verde o 1 indicador amarillo por cada botón, 15 botones de selección (personalizables): dos indicadores (verde/rojo) por cada botón, etiqueta con cubierta transparente: la etiqueta puede cambiarse en cualquier momento, puede utilizarse como dispositivo independiente o de sobremesa/empotrado en un bastidor, supervisión interna con registro de errores: conforme con todas las normas nacionales e internacionales relevantes, fácil configuración: uso del asistente de configuración o del software IRIS-Net, puerto CAN BUS 10, 20 o 62,5 kbit/s, 1 RJ-45, longitud máxima 1000 m certificado EVAC según UNE-EN 54-16. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					3,00	335,33	1.005,99
01.03.09	<b>UD CARGADOR BATERÍAS DE 12 AMPERIOS/FUENTE DE ALIMENTACIÓN 24VCC,</b> Cargador baterías de 12 amperios/fuente de alimentación 24Vcc, Bosch o equivalente, modelo PLN-24CH12, salidas 6 x 40A, 3 x 5A, batería de reserva de 150A, salidas relés de fallo, completamente supervisado, con la certificación EN 544, protección contra bajas tensiones y sobretensión, 195 a 264 VCA, 50 a 60 Hz, dimensiones 19"/2U. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					1,00	776,30	776,30
01.03.10	<b>UD BATERÍA DE EMERGENCIA DE 38 A 45Ah 12VCC</b> Batería de emergencia de 38 a 45Ah 12Vcc, Bosch o equivalente, modelo IPS-BAT12V-45AH. Batería completamente libre de mantenimiento, con carcasa de plástico resistente a impactos y larga duración (aprox. 6 años). El suministro incluye accesorios de conexión. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					2,00	95,53	191,06
01.03.11	<b>UD MÓDULO DE SUPERVISIÓN</b> Módulo de supervisión para línea de altavoces 70V y 100V, Bosch o equivalente, modelo PVA-1WEOL. El módulo esclavo de fin de línea (EOL) supervisa la integridad de una línea de altavoces. En combinación con la unidad master EOL, integrada en todos los controladores y enrutadores del sistema PAVIRO, la línea de altavoces puede supervisarse para ver si se producen cortocircuitos o circuitos abiertos. El LED de estado del módulo puede ayudar a comprobar la instalación, certificado EVAC según UNE-EN 54-16. La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					4,00	59,97	239,88

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

### CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.03.12	<b>UD CANALIZACIÓN PARA MEGAFONIA.</b> Canalización para megafonía, constituida por tubo rígido y/o flexible, tipo RHF, con grado de protección 7, (especificaciones según UNE EN 20324 y UNE 50086-2-1), exento de halógenos, incluso p.p.de fijaciones con abrazadera y disparo.					168,00	16,87	2.834,16
01.03.13	<b>UD PUNTO DE CABLEADO PARA MEGAFONIA.</b> Punto de cableado con trenzado bicolor 2x1 mm (sin canalizaciones), no propagadora de la llama y resistente al fuego, mano de obra de montaje y conexionado, pequeño material, ajustes, pruebas, puesta a punto final y desplazamientos.					168,00	17,57	2.951,76
01.03.14	<b>UD PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO.</b> Pruebas, ajustes y programación del sistema de megafonía. Curso de operativo al usuario (instalación previamente timbrada y comprobada correctamente). La unidad totalmente instalada, probada y funcionando.					1,00	526,12	526,12
<b>TOTAL 01.03.....</b>								<b>17.518,51</b>
<b>TOTAL 01.....</b>								<b>78.552,35</b>
<b>TOTAL.....</b>								<b>78.552,35</b>

RESUMEN DE PRESUPUESTO  
CENTRO SALUD SEGOVIA IV SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE

CAPÍTULO	RESUMEN		IMPORTE	%
01	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS .....		78.552,35	100,00
01.01	EXTINCION.....	34.895,53		
01.02	DETECCIÓN DE INCENDIOS.....	26.138,31		
01.03	SISTEMA DE ALARMA POR VOZ.....	17.518,51		
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL			78.552,35	
16,00	% Gastos generales .....	12.568,38		
6,00	% Beneficio industrial ....	4.713,14		
Suma.....			17.281,52	
TOTAL PRESUPUESTOSIN IVA			95.833,87	
21,00	% IVA .....	20.125,11		
TOTAL PRESUPUESTO			115.958,98	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CIENTO QUINCE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Fdo.: EURING INGENIEROS, S.L.

---

## DOCUMENTACIÓN GRAFICA

---

## INDICE PLANOS INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

### Sa DETECCIÓN DE INCENDIOS

Sa-01	PLANTA BAJA	1/100
Sa-02	PLANTA PRIMERA	1/100
Sa-03	PLANTA DE CASETONES	1/100
Sa-04	ESQUEMA DE PRINCIPIO	S/E

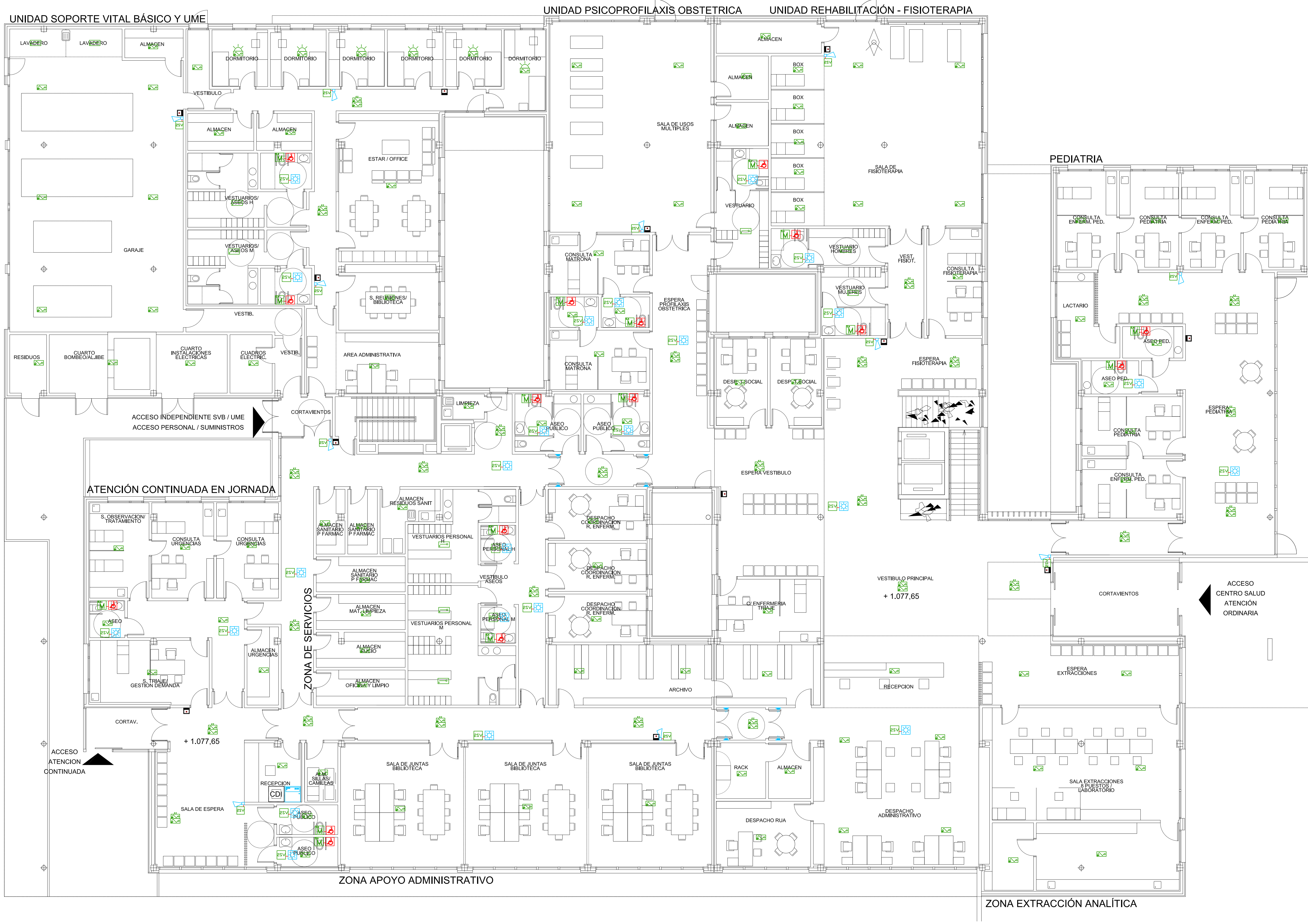
### Sb EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Sb-01	PLANTA BAJA	1/100
Sb-02	PLANTA PRIMERA	1/100
Sb-03	PLANTA DE CASETONES	1/100
Sb-04	ESQUEMA DE PRINCIPIO	S/E

### Sc MEGAFONIA

Sc-01	PLANTA BAJA	1/100
Sc-02	PLANTA PRIMERA	1/100
Sc-03	PLANTA DE CASETONES	1/100





- CENTRAL DE INCENDIOS ALGORITMICA.
- DETECTOR OPTICO ALGORITMICO EN AMBIENTE.
- DETECTOR OPTICO ALGORITMICO EN FALSO TECHO.
- DETECTOR TERMOVELOCIMETRICO ALGORITMICO.
- PULSADOR DE ALARMA DE INCENDIOS.
- SIRENA DE ALARMA CONVENCIONAL EN 54-23.
- MÓDULO DE 2 ENTRADAS.
- MÓDULO DE 2 SALIDAS VIGILADAS.
- MÓDULO DE 2 SALIDAS.
- MÓDULO AISLADOR DE LINEA.
- MÓDULO MASTER ALGORITMICO.
- FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 5 AMPERIOS.
- SIRENA PARA BASE DE DETECTOR ALGORITMICO.
- FLASH EN 54-23 PARA MONTAJE EN TECHO.
- SISTEMA DE ASISTENCIA PARA PERSONAS DISCAPACITADAS.
- RETENEDOR PARA PUERTAS CORTAFUEGO.
- RETENEDOR PARA PUERTAS CORTAFUEGO CON SELECTOR.
- CABLEADO ALGORITMICO (2x1.5 MM²) LIBRE DE HALOGENOS APANTALLADO RF-30.
- CABLEADO ALGORITMICO (2x1.5 MM²) LIBRE DE HALOGENOS.
- ALIMENTACIÓN AUXILIAR DE 24 V.

El diseño de esta instalación se ha realizado según especificaciones de la norma UNE 23007/14-2014. La distribución de los detectores responden al Anexo "A" apartado A.6.5.2.2 según pautas recogidas en la TABLA A.1 y ejemplo de matriz de distribución de detectores puntuales Figura A.3.

El tipo y características de los cables a utilizar en este diseño planificación del sistema de detección de incendios, según las especificaciones propias de los equipos y conforme a la aplicación en cada caso de la normativa UNE 23007-14/2014 ANEXO 6.11.2.2.2.

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE:  
**CENTRO DE SALUD SEGOVIA IV - SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE**  
EXPEDIENTE: - 005/2019

GRUPO:  
**SEGURIDAD INSTALACIONES CONTRAINCENDIOS.**

ESCALA:  
**1/100**

PLANO Nº:  
**Sa-01**

PLANO:  
**DETECCIÓN DE INCENDIOS. PLANTA BAJA.**

FECHA:  
**MAYO 2.020**

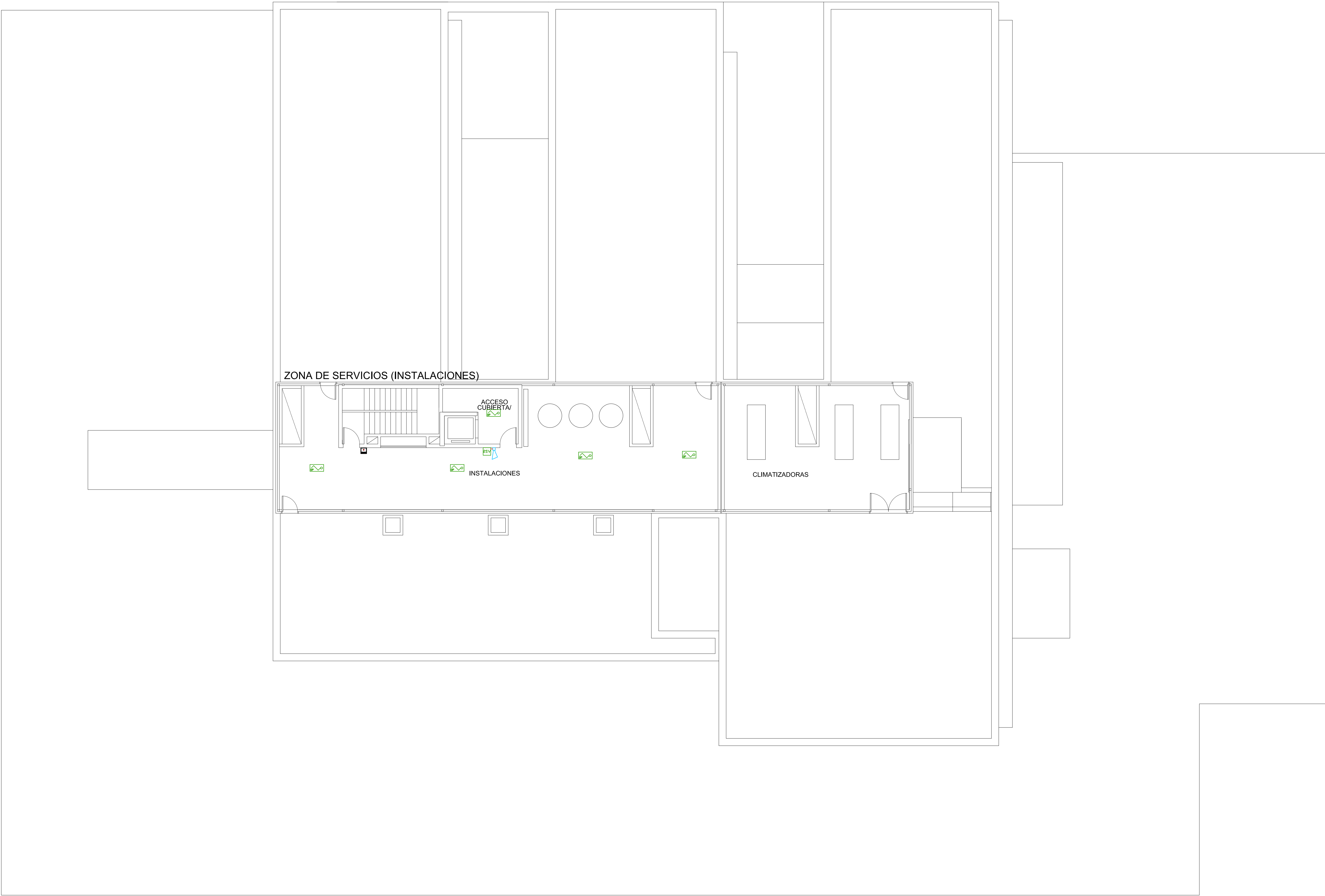
AUTOR:  
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL:  
**EURING INGENIEROS. FELIPE CICUJANO CARRIÓN** Colegiado Nº: 9825













SITUACIÓN:  
**C/ DÁMASO ALONSO - BARRIO NUEVA SEGOVIA - SEGOVIA**





PROPIEDAD:  
**GERENCIA REGIONAL DE SALUD JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN**











-  CENTRAL DE INCENDIOS ALGORITMICA.
-  DETECTOR OPTICO ALGORITMICO EN AMBIENTE.
-  DETECTOR OPTICO ALGORITMICO EN FALSO TECHO.
-  DETECTOR TERMOVELOCIMETRICO ALGORITMICO.
-  PULSADOR DE ALARMA DE INCENDIOS.
-  SIRENA DE ALARMA CONVENCIONAL EN 54-23.
-  MÓDULO DE 2 ENTRADAS.
-  MÓDULO DE 2 SALIDAS VIGILADAS.
-  MÓDULO DE 2 SALIDAS.
-  MÓDULO AISLADOR DE LINEA.
-  MÓDULO MASTER ALGORITMICO.
-  FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 5 AMPERIOS.

-  SIRENA PARA BASE DE DETECTOR ALGORITMICO.
-  FLASH EN 54-23 PARA MONTAJE EN TECHO.
-  SISTEMA DE AISTENCIA PARA PERSONAS DISCAPACITADAS.
-  RETENEDOR PARA PUERTAS CORTAFUEGO.

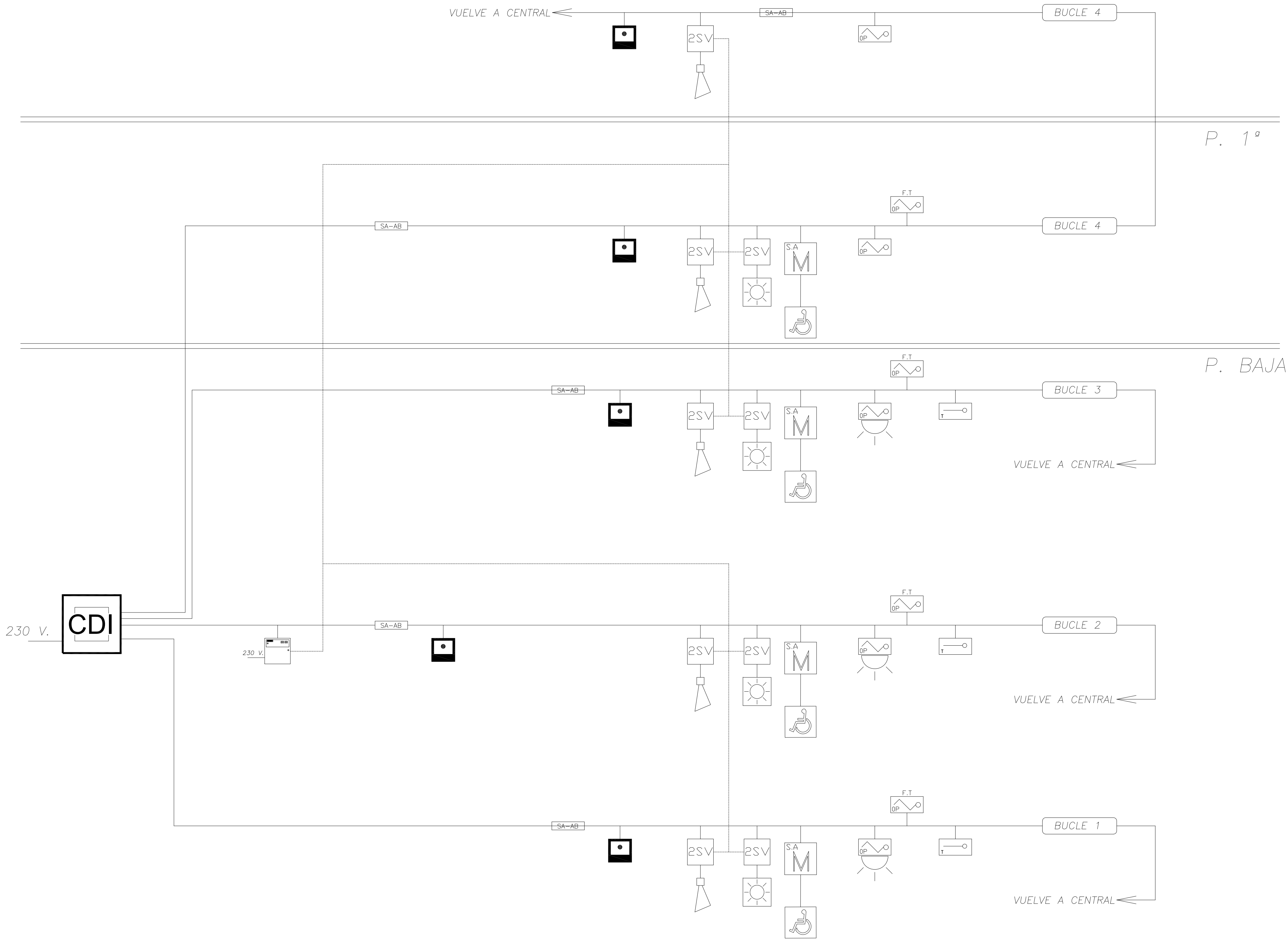
-  RETENEDOR PARA PUERTAS CORTAFUEGO CON SELECTOR.
-  CABLEADO ALGORITMICO (2x1,5 MM²) LIBRE DE HALOGENOS APANTALLADO RF-30.
-  CABLEADO ALGORITMICO (2x1,5 MM²) LIBRE DE HALOGENOS.
-  ALIMENTACIÓN AUXILIAR DE 24 V.

El diseño de esta instalación se ha realizado según especificaciones de la norma UNE 23007/14-2014. La distribución de los detectores responden al Anexo "A" apartado A.6.5.2.2 según pautas recogidas en la TABLA A.1 y ejemplo de matriz de distribución de detectores puntuales Figura A.3.

El tipo y características de los cables a utilizar en este diseño planificación del sistema de detección de incendios, según las especificaciones propias de los equipos y conforme a la aplicación en cada caso de la normativa UNE 23007-14/2014 ANEXO.6.11.2.2.2.

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE:			
CENTRO DE SALUD SEGOVIA IV - SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE			
EXPEDIENTE.- 005/2019			
GRUPO:	SEGURIDAD INSTALACIONES CONTRAINCENDIOS.		ESCALA:
PLANO:	DETECCIÓN DE INCENDIOS. PLANTA DE CASETONES.		1/100
AUTOR:	INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL:		PLANO Nº:
EURING INGENIEROS.	FELIPE CICUJANO CARRIÓN Colegiado Nº: 9825		FECHA:
SITUACIÓN:	C/ DÁMASO ALONSO - BARRIO NUEVA SEGOVIA - SEGOVIA		MAYO 2.020
PROPIEDAD:			Gerencia Regional de Salud
			Junta de Castilla y León
			Sacyl

Sa-03



- CENTRAL DE INCENDIOS ALGORITMICA.
- DETECTOR OPTICO ALGORITMICO EN AMBIENTE.
- DETECTOR OPTICO ALGORITMICO EN FALSO TECHO.
- DETECTOR TERMOVELOCIMETRICO ALGORITMICO.
- PULSADOR DE ALARMA DE INCENDIOS.
- SIRENA DE ALARMA CONVENCIONAL EN 54-23.
- MÓDULO DE 2 ENTRADAS.
- MÓDULO DE 2 SALIDAS VIGILADAS.
- MÓDULO DE 2 SALIDAS.
- MÓDULO AISLADOR DE LÍNEA.
- MÓDULO MASTER ALGORITMICO.
- FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 5 AMPERIOS.

- SIRENA PARA BASE DE DETECTOR ALGORITMICO.
- FLASH EN 54-23 PARA MONTAJE EN TECHO.
- SISTEMA DE AISTENCIA PARA PERSONAS DISCAPACITADAS.
- RETENEDOR PARA PUERTAS CORTAFUEGO.

- RETENEDOR PARA PUERTAS CORTAFUEGO CON SELECTOR.
- CABLEADO ALGORITMICO (2x1,5 MM²) LIBRE DE HALOGENOS APANTALLADO RF-30.
- CABLEADO ALGORITMICO (2x1,5 MM²) LIBRE DE HALOGENOS.
- ALIMENTACIÓN AUXILIAR DE 24 V.

El diseño de esta instalación se ha realizado según especificaciones de la norma UNE 23007/14-2014. La distribución de los detectores responden al Anexo "A" apartado A.6.5.2.2 según pautas recogidas en la TABLA A.1 y ejemplo de matriz de distribución de detectores puntuales Figura A.3.

El tipo y características de los cables a utilizar en este diseño planificación del sistema de detección de incendios, según las especificaciones propias de los equipos y conforme a la aplicación en cada caso de la normativa UNE 23007-14/2014 ANEXO.6.11.2.2.2.

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE:  
**CENTRO DE SALUD SEGOVIA IV - SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE**  
EXPEDIENTE.- 005/2019

GRUPO:  
**SEGURIDAD INSTALACIONES CONTRAINCENDIOS.**

ESCALA:  
**1/100**

PLANO Nº:  
**Sa-04**

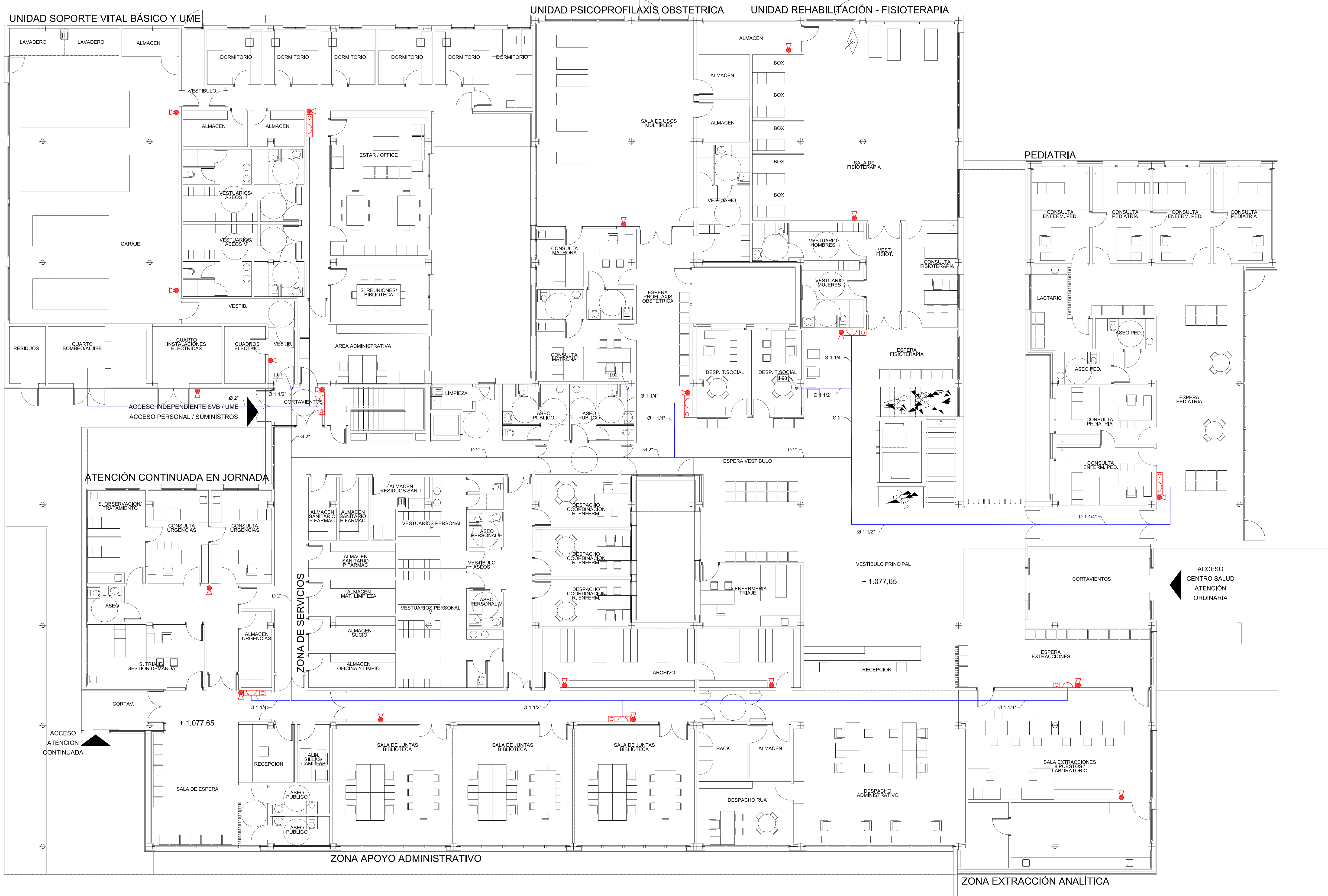
PLANO:  
**DETECCIÓN DE INCENDIOS. ESQUEMA DE PRINCIPIO.**

FECHA:  
**MAYO 2.020**






AUTOR:  
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL:  
**EURING INGENIEROS. FELIPE CICUJANO CARRIÓN** Colegiado Nº: 9825

PROPIEDAD:  
**GERENCIA REGIONAL DE SALUD JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN**

SITUACIÓN:  
**C/ DÁMASO ALONSO - BARRIO NUEVA SEGOVIA - SEGOVIA**



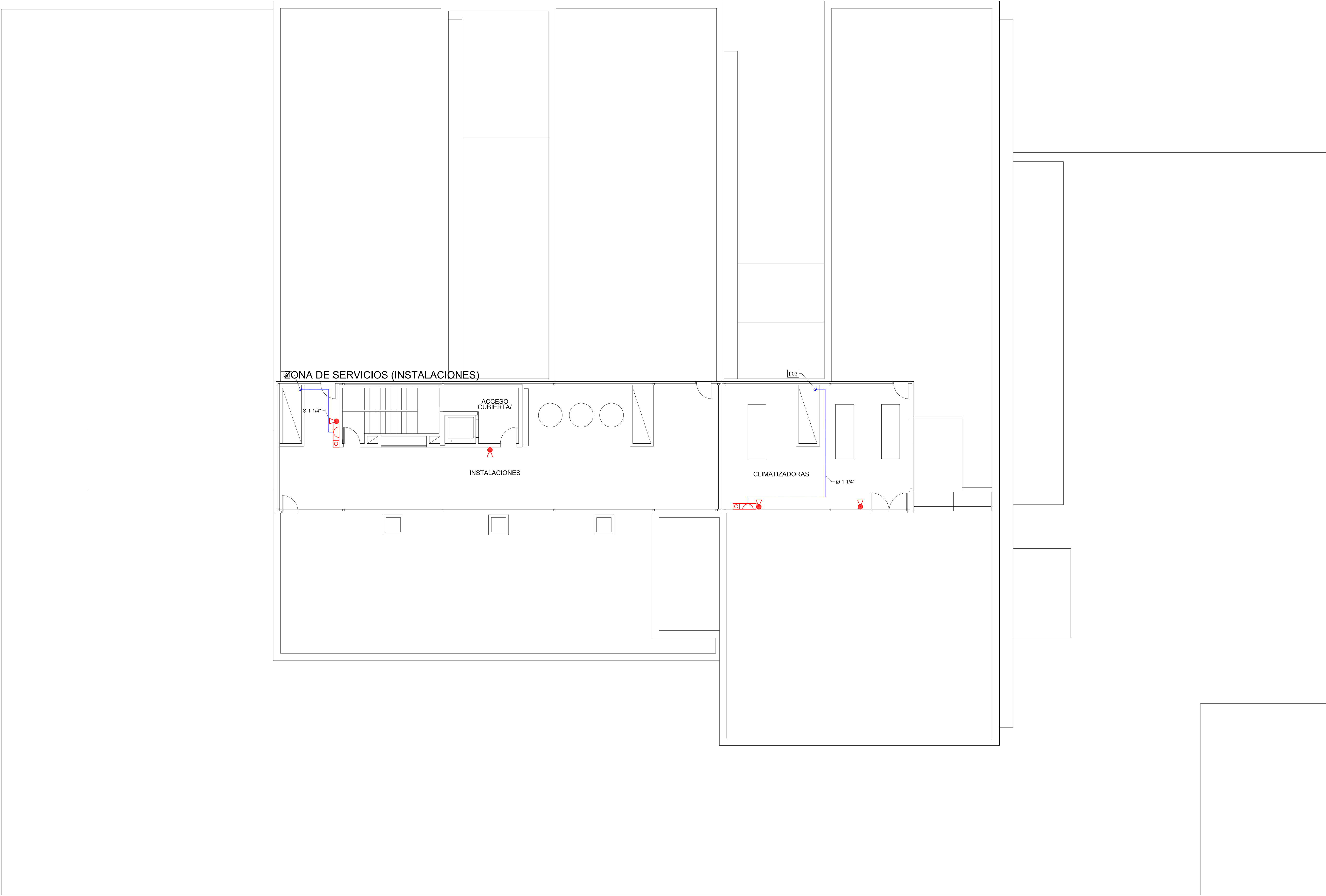
LEYENDA EXTINCION INCENDIOS

-  BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA 25
-  BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA 45
-  EXTINTOR POLVO
-  EXTINTOR CO<sub>2</sub>
-  PULSADOR MANUAL DE ALARMA






PROYECTO DE EJECUCIÓN DE:			
CENTRO DE SALUD SEGOVIA IV - SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE			
EXPEDIENTE.- 005/2019			
GRUPO:	SEGURIDAD INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS.	ESCALA:	1/100
PLANO:	EXTINCION DE INCENDIOS. PLANTA BAJA.	FECHA:	MAYO 2.020
AUTOR:	INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL: EURING INGENIEROS. FELIPE CICUJANO CARRIÓN Colegiado N°: 9825	Sb-01	
SITUACIÓN:	C/ DÁMASO ALONSO - BARRIO NUEVA SEGOVIA - SEGOVIA		
		PROPIEDAD:	GERENCIA REGIONAL DE SALUD JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN



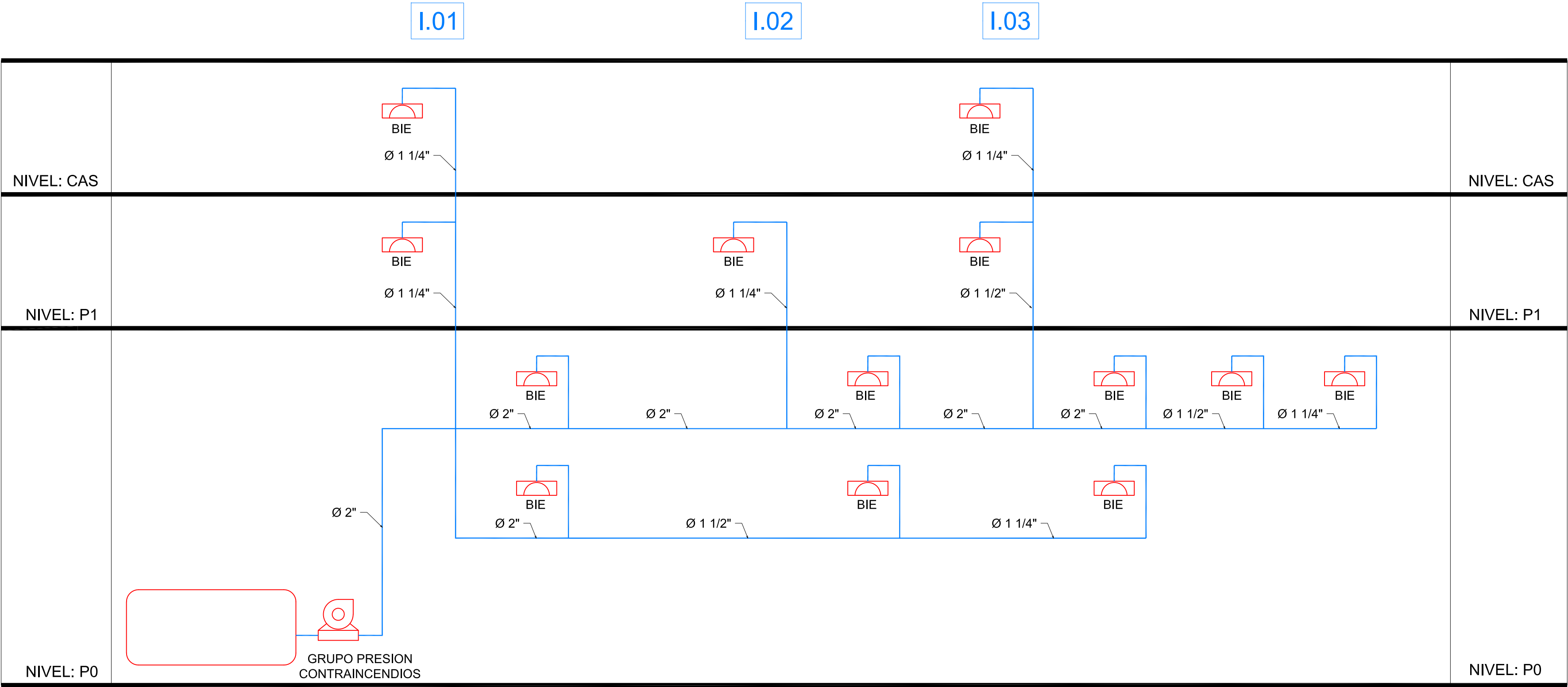




LEYENDA EXTINCION INCENDIOS

-  BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA 25
-  BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA 45
-  EXTINTOR POLVO
-  EXTINTOR CO<sub>2</sub>
-  PULSADOR MANUAL DE ALARMA

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE:			
CENTRO DE SALUD SEGOVIA IV - SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE			
EXPEDIENTE.- 005/2019			
GRUPO:	SEGURIDAD INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS.		ESCALA: 1/100
PLANO:	EXTINCIÓN DE INCENDIOS. PLANTA DE CASETONES.		FECHA: MAYO 2.020
AUTOR:	INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL:		Sb-03
EURING INGENIEROS.	FELIPE CICUJANO CARRIÓN Colegiado N°: 9825		
SITUACION:	C/ DAMASO ALONSO - BARRIO NUEVA SEGOVIA - SEGOVIA		
PROPIEDAD:			GERENCIA REGIONAL DE SALUD JUNTA DE CASTILLA Y LEON







- CENTRAL DE MEGAFONIA.
- DIFUSOR DE SONIDO 6W, 4", DE EMPOTRAR.
- DIFUSOR DE SONIDO 6W, 2.5", DE EMPOTRAR.
- PROYECTOR UNIDIRECCIONAL DE 20 W.
- MICRÓFONO DINÁMICO DE SOBREMESA.

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE:  
**CENTRO DE SALUD SEGOVIA IV - SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE**  
EXPEDIENTE.- 005/2019

GRUPO:  
**SEGURIDAD INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS.**

PLANO:  
**MEGAFONIA. PLANTA BAJA.**

AUTOR:  
INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL:  
**FELIPE CICUJANO CARRIÓN** Colegiado Nº: 9825

SITUACIÓN:  
**C/ DÁMASO ALONSO - BARRIO NUEVA SEGOVIA - SEGOVIA**






ESCALA:  
**1/100**

FECHA:  
**MAYO 2.020**

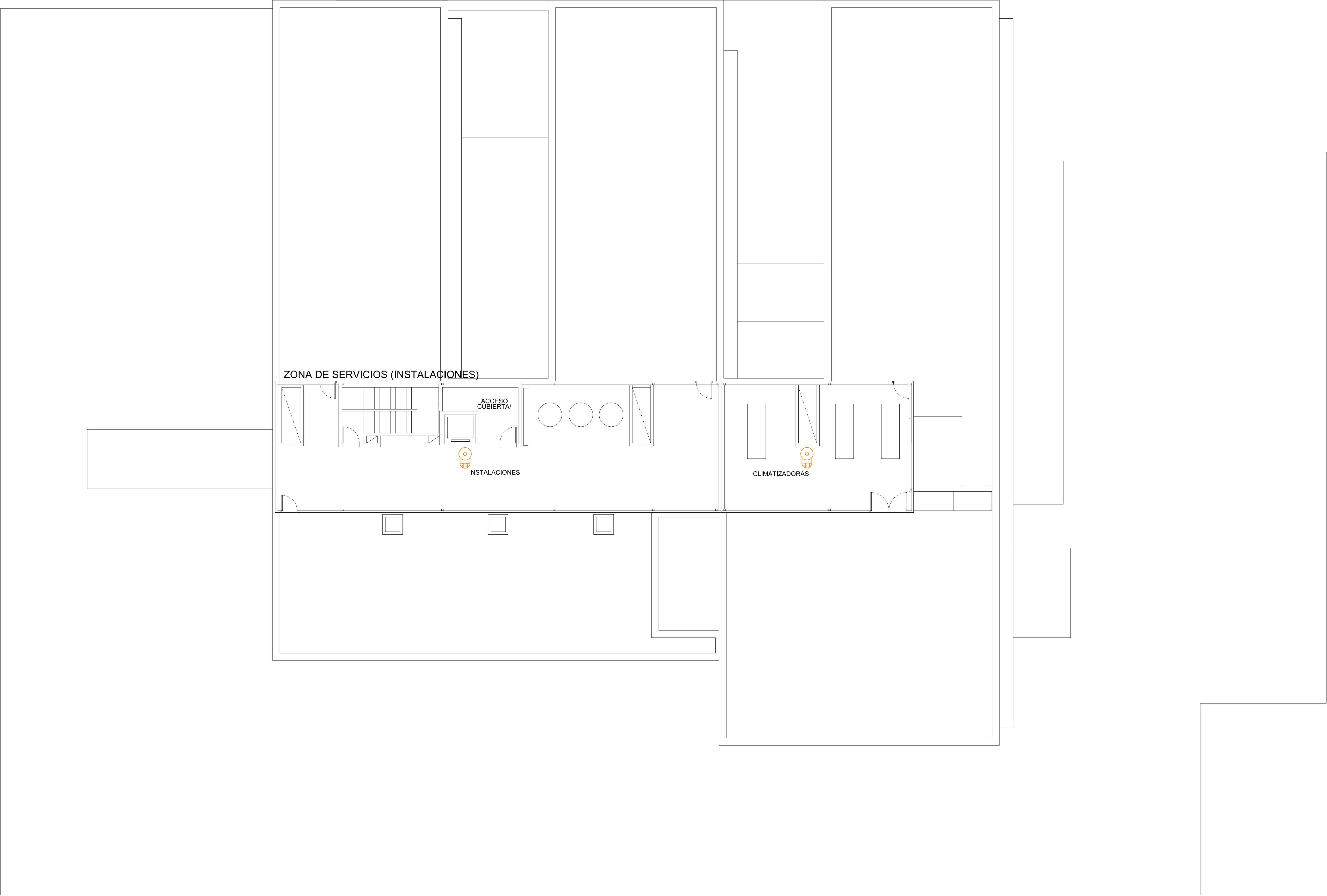
PROPIEDAD:  
**GERENCIA REGIONAL DE SALUD  
JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN**






PLANO Nº:  
**Sc-01**



-  CENTRAL DE MEGAFONIA.
-  DIFUSOR DE SONIDO 6W. 4", DE EMPOTRAR.
-  DIFUSOR DE SONIDO 6W. 2,5", DE EMPOTRAR.
-  PROYECTOR UNIDIRECCIONAL DE 20 W.
-  MICRÓFONO DINÁMICO DE SOBREMESA.

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE: <b>CENTRO DE SALUD SEGOVIA IV - SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE</b> EXPEDIENTE.- 005/2019			
GRUPO:	SEGURIDAD INSTALACIONES CONTRAINCENDIOS.	ESCALA:	1/100
PLANO:	MEGAFONIA. PLANTA PRIMERA.	FECHA:	MAYO 2.020
AUTOR:	INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL: EURING INGENIEROS. FELIPE CIGUJANO CARRIÓN Colegiado N°: 9825	PROPIEDAD:	GERENCIA REGIONAL DE SALUD JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN
SITUACIÓN:	C/ DÁMASO ALONSO - BARRIO NUEVA SEGOVIA - SEGOVIA	PLANO N°:	Sc-02



-  CENTRAL DE MEGAFONIA.
-  DIFUSOR DE SONIDO 6W, 4", DE EMPOTRAR.
-  DIFUSOR DE SONIDO 6W, 2,5", DE EMPOTRAR.
-  PROYECTOR UNIDIRECCIONAL DE 20 W.
-  MICRÓFONO DINÁMICO DE SOBREMESA.

PROYECTO DE EJECUCIÓN DE:			
CENTRO DE SALUD SEGOVIA IV - SEGOVIA RURAL ESTE SEGOVIA RURAL OESTE			
EXPEDIENTE.- 005/2019			
GRUPO:	SEGURIDAD INSTALACIONES CONTRAINCENDIOS.		ESCALA: 1/100
PLANO:	MEGAFONIA. PLANTA CASETONES.		FECHA: MAYO 2.020
AUTOR:	INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL: EURING INGENIEROS. FELIPE CICUJANO CARRIÓN Colegiado N°: 9825		Sc-03
SITUACIÓN:	C/ DAMASO ALONSO - BARRIO NUEVA SEGOVIA - SEGOVIA		
PROPIEDAD:			GERENCIA REGIONAL DE SALUD JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN