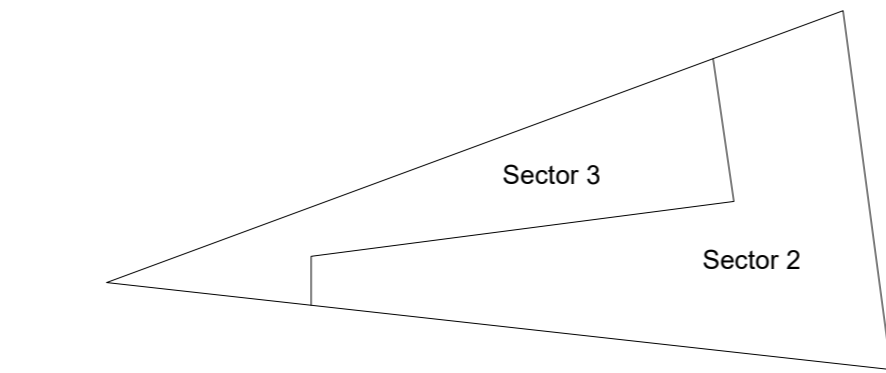


Subsuelo 2

Sistema de detección y alarma	SS2 y t
Sector 1	
cableado iniciadores - longitud horizontal	
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	
canalización metálica galvanizada	
cableado anunciadores- longitud horizontal	
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	
Sector 2	
cableado iniciadores - longitud horizontal	341 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	13 m
canalización metálica galvanizada	327 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	155 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	20 m
Sector 3	
cableado iniciadores - longitud horizontal	285 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	26 m
canalización metálica galvanizada	223 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	122 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	12 m

Opción 1	
Sistema de detección y alarma	SS2
Detector puntual de humo direccionable en ambiente	27
Detector puntual de humo direccionable sobre cielo	-
Detector lineal de humo (barrera)	-
Detector puntual termovelocimétrico	02
Accionador manual (jaladora / pulsador)	06
Alarma visual y acústica tipo sirena	08
Alarma acústica tipo sirena	-
Detección por aspiración	Archivo y sala de generadores
Opción 2	
Sistema de detección y alarma	SS2
Detector puntual de humo direccionable en ambiente	61
Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso	-
Detector lineal de humo (barrera)	-
Detector puntual termovelocimétrico	02
Accionador manual (jaladora / pulsador)	06
Alarma visual y acústica tipo sirena	08
Alarma acústica tipo sirena	-



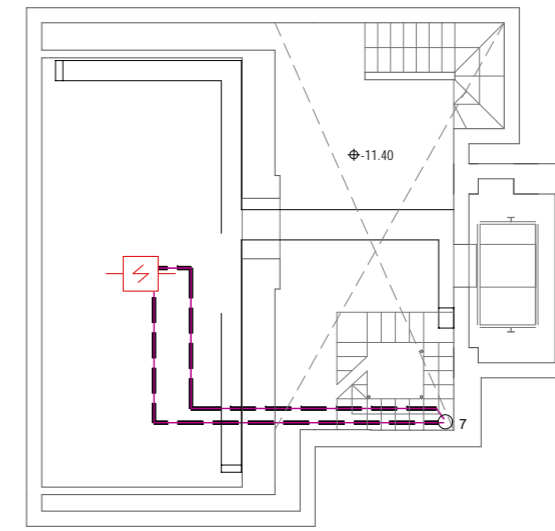
Cableado: cumplirá con UNIT 962:94 o vigente a la fecha. Normalizado para incendio de acuerdo a lo especificado por el fabricante del sistema. En recorridos en bandejas y sobre cielorrasos se conducirán dentro de caños de plástico de RF 60 minutos, de uso en instalaciones eléctricas. La sección mínima será tal que el cableado no ocupe más del 40% de la sección de canalización, con una sección mínima de 3/4" de diámetro.

Canalizaciones metálicas galvanizadas: se consideran recorridos horizontales y verticales hacia elementos -pulsadores, sirenas y sirena con estrobos-. Los accesorios a utilizar serán tipo DAISA. Se utilizarán en los casos que sean instalaciones aparentes.

Cableado y canalizaciones: no se computan recorridos por montantes 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 ya que dependerá de las capacidades de equipos a instalar.

El camino de entrada y salida de los cables deben estar en conductos separados. Se permitirá el mismo conjunto de montaje de cables (cables multipolares) o que compartan canalización únicamente cuando:

- la distancia del elemento al ramal es hasta 3 m.
- es una bajada a un único elemento.
- es una bajada a múltiples elementos de una sala de hasta 93 m².



Tesoro

Ubicación



Notas

Nota:
Detección sobre cielorraso:
 -No se proyecta detección de humo entre vigas en los sectores de menos de 2 m² ya que nos informaron que en esos sectores no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pasajes de cables) u otros que impliquen riesgo de incendio.
 -En sectores entre vigas, de más de 2 m², en los que se proyectó detección de humo y se observe que no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pasajes de cables) se podrá omitir la colocación del detector con previo aviso al BSE.
 -La instalación de detección sobre cielorrasos y entre vigas la diseñamos de acuerdo a la norma UNIT 962 y de acuerdo a lo relevado. En los sectores en los que no pudimos relevar las medidas de altura de vigas y fondos de losa, lo proyectamos dentro del margen de seguridad, sin omitir casetones.

La empresa instaladora deberá verificar estas condiciones al momento del montaje y ajustar el sistema.

Referencias

	Detector puntual de humo direccionable en ambiente
	Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso
	Detector puntual de humo direccionable bajo piso técnico
	Detector puntual termovelocimétrico direccionable
	Detector lineal de humo (barrera)
	Accionador manual (jaladora / pulsador)
	Alarma visual y acústica tipo sirena
	Alarma acústica tipo sirena
	Central de detección de incendio
	Cableado iniciadores
	Cableado anunciadores
	Canalización metálica galvanizada
	Bandeja portacables -información brindada por BSE-
	Recorridos y pasajes -información brindada por BSE-
	Módulo de monitoreo
	Resistencia fin de línea
	Sector a instalar Detección por aspiración
	Elemento existente

ZWCAD PLUS - Auraldic S.R.L. / Archivo: BSE_Sede_DyA_CP_EPA_V1_2E_20.02.21.dwg

Fecha	Dibujo	Aprobado	Versión
2019-04	EDC	PP	001
2019-05	EDC	PP	002
2019-10	EDC	PP	003
2020-02	EDC	PP	004

EPA Ingeniería
 Andes 1293 Of. 410
 (+598) 2908 6282*
 ing@epa.com.uy
 www.epa.com.uy

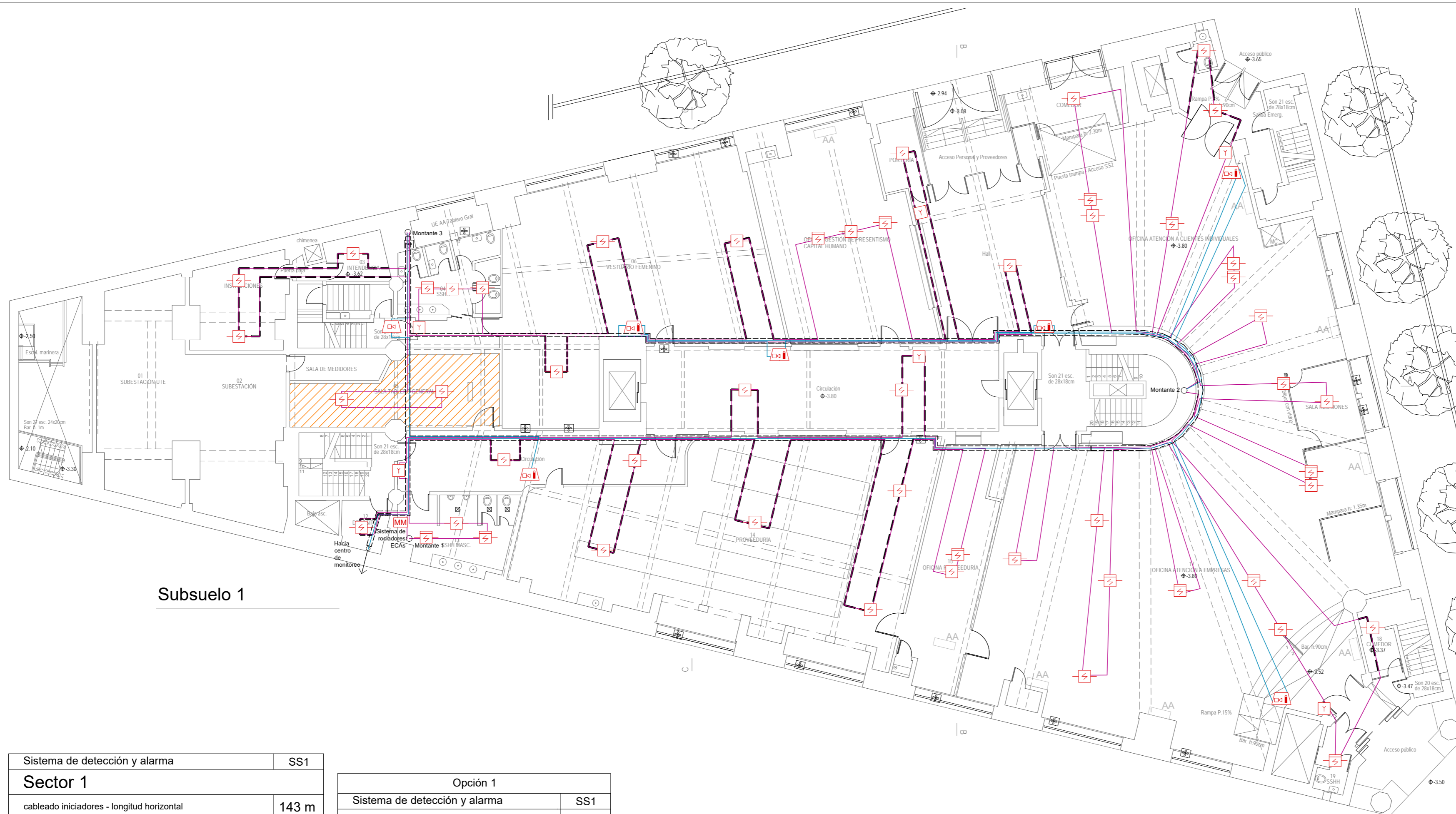
Proyectos contra incendio · Análisis de riesgos
 Seguridad integral · Seguridad e higiene laboral

BSE - Casa central

Dirección Nacional de Bomberos - Proyecto técnico

Sistema de detección y alarma

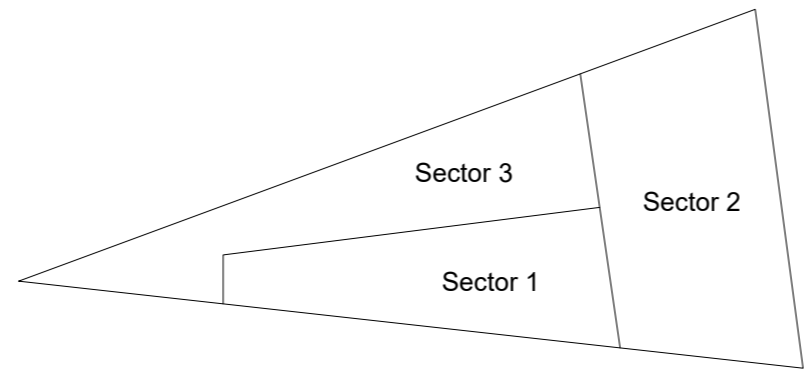
Ubicación: Mercedes 1051	Patrón: 6.876
Localidad: Montevideo	Escala: 1:150
Titular: BSE	L01 - DyA
Destino: D-1	
Técnico: por EPA - Ing. Paula Poggi	Plantas



Subsuelo 1

Sistema de detección y alarma	SS1
Sector 1	
cableado iniciadores - longitud horizontal	143 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	13 m
canalización metálica galvanizada	63 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	-
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	-
Sector 2	
cableado iniciadores - longitud horizontal	234 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	19,5 m
canalización metálica galvanizada	49 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	155 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	20 m
Sector 3	
cableado iniciadores - longitud horizontal	171 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	13 m
canalización metálica galvanizada	88 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	20 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	6 m

Opción 1	
Sistema de detección y alarma	SS1
Detector puntual de humo direccionable en ambiente	33
Detector puntual de humo direccionable sobre cielorr	18
Detector lineal de humo (barrera)	-
Detector puntual termovelocimétrico	-
Accionador manual (jaladora / pulsador)	06
Alarma visual y acústica tipo sirena	05
Alarma acústica tipo sirena	01
Detección por aspiración	Sala de tablero general
Opción 2	
Sistema de detección y alarma	SS1
Detector puntual de humo direccionable en ambiente	35
Detector puntual de humo direccionable sobre cielorr	18
Detector lineal de humo (barrera)	-
Detector puntual termovelocimétrico	-
Accionador manual (jaladora / pulsador)	06
Alarma visual y acústica tipo sirena	05
Alarma acústica tipo sirena	01



Cableado: cumplirá con UNIT 962:94 o vigente a la fecha. Normalizado para incendio de acuerdo a lo especificado por el fabricante del sistema. En recorridos en bandejas y sobre cielorrasos se conducirán dentro de caños de plástico de RF 60 minutos, de uso en instalaciones eléctricas. La sección mínima será tal que el cableado no ocupe más del 40% de la sección de canalización, con una sección mínima de 3/4" de diámetro.

Canalizaciones metálicas galvanizadas: se consideran recorridos horizontales y verticales hacia elementos -pulsadores, sirenas y sirena con estrobos-. Los accesorios a utilizar serán tipo DAISA. Se utilizarán en los casos que sean instalaciones aparentes.

Cableado y canalizaciones: no se computan recorridos por montantes 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 ya que dependerá de las capacidades de equipos a instalar.

El camino de entrada y salida de los cables deben estar en conductos separados. Se permitirá el mismo conjunto de montaje de cables (cables multipolares) o que compartan canalización únicamente cuando:

- la distancia del elemento al ramal es hasta 3 m.
- es una bajada a un único elemento.
- es una bajada a múltiples elementos de una sala de hasta 93 m².

Ubicación

Notas

Nota:
Detección sobre cielorrasos:
 -No se proyecta detección de humo entre vigas en los sectores de menos de 2 m² ya que nos informaron que en esos sectores no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pasajes de cables) u otros que impliquen riesgo de incendio.
 -En sectores entre vigas, de más de 2 m², en los que se proyectó detección de humo y se observe que no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pasajes de cables) se podrá omitir la colocación del detector con previo aviso al BSE.
 -La instalación de detección sobre cielorrasos y entre vigas la diseñamos de acuerdo a la norma UNIT 962 y de acuerdo a lo relevado. En los sectores en los que no pudimos relevar las medidas de altura de vigas y fondos de losa, lo proyectamos dentro del margen de seguridad, sin omitir casetones.

La empresa instaladora deberá verificar estas condiciones al momento del montaje y ajustar el sistema.

Referencias

	Detector puntual de humo direccionable en ambiente
	Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso
	Detector puntual de humo direccionable bajo piso técnico
	Detector puntual termovelocimétrico direccionable
	Detector lineal de humo (barrera)
	Accionador manual (jaladora / pulsador)
	Alarma visual y acústica tipo sirena
	Alarma acústica tipo sirena
	Central de detección de incendio
	Cableado iniciadores
	Cableado anunciadores
	Canalización metálica galvanizada
	Bandeja portables -información brindada por BSE-
	Recorridos y pasajes -información brindada por BSE-
	Módulo de monitoreo
	Resistencia fin de línea
	Sector a instalar Detección por aspiración
	Elemento existente

ZWCAD PLUS - Auraldic S.R.L. / Archivo: BSE Sede DyA CP.EPA.V1.2E.20.02.21.dwg

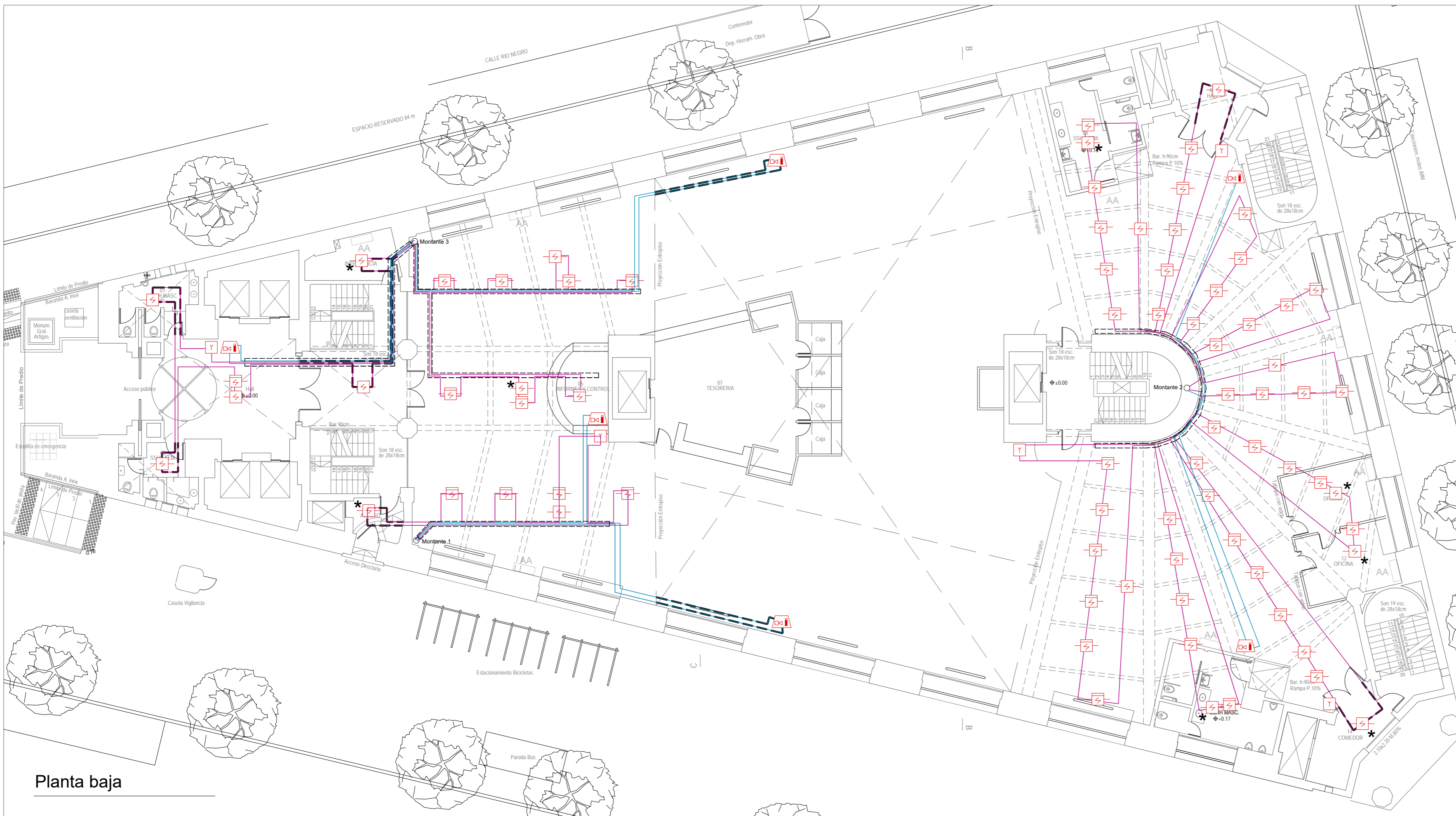
Fecha	Dibujo	Aprobado	Versión
2019-04	EDC	PP	001
2019-05	EDC	PP	002
2019-10	EDC	PP	003
2020-02	EDC	PP	004

EPA Ingeniería
 Andes 1293/Of.410
 (+598) 2908 6282
 ing@epa.com.uy
 www.epa.com.uy

Proyectos contra incendio · Análisis de riesgos
 Seguridad Integral · Seguridad e higiene laboral

BSE - Casa central
 Dirección Nacional de Bomberos - Proyecto técnico
 Sistema de detección y alarma

Ubicación: Mercedes 1051	Padrón: 6.876
Localidad: Montevideo	Escala: 1:150
Titular: BSE	L02 - DyA
Destino: D-1	
Técnico: por EPA - Ing. Paula Poggi	Plantas



Planta baja



Notas:
Detección sobre cielorrasos:
 -No se proyecta detección de humo entre vigas en los sectores de menos de 2 m² ya que nos informaron que en esos sectores no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pases de cables) u otros que impliquen riesgo de incendio.
 -En sectores entre vigas, de más de 2 m², en los que se proyectó detección de humo y se observe que no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pasajes de cables) se podrá omitir la colocación del detector con previo aviso al BSE.
 -La instalación de detección sobre cielorrasos y entre vigas la diseñamos de acuerdo a la norma UNIT 962 y de acuerdo a lo relevado. En los sectores en los que no pudimos relevar las medidas de altura de vigas y fondos de losa, lo proyectamos dentro del margen de seguridad, sin omitir casetones.

La empresa instaladora deberá verificar estas condiciones al momento del montaje y ajustar el sistema.

Referencias	
	Detector puntual de humo direccionable en ambiente
	Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso
	Detector puntual de humo direccionable bajo piso técnico
	Detector puntual termovelocimétrico direccionable
	Detector lineal de humo (barrera)
	Accionador manual (jaladora / pulsador)
	Alarma visual y acústica tipo sirena
	Alarma acústica tipo sirena
	Central de detección de incendio
	Cableado iniciadores
	Cableado anunciadores
	Canalización metálica galvanizada
	Bandeja portacables -información brindada por BSE-
	Recorridos y pasajes -información brindada por BSE-
	Módulo de monitoreo
	Resistencia fin de línea
	Sector a instalar Detección por aspiración
	Elemento existente

Sistema de detección y alarma					PB
Sector 1		Sector 2		Sector 3	
cableado iniciadores - longitud horizontal	47 m	cableado iniciadores - longitud horizontal	234 m	cableado iniciadores - longitud horizontal	124 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	6,5 m	cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	19,5 m	cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	6,5 m
canalización metálica galvanizada	33 m	canalización metálica galvanizada	37 m	canalización metálica galvanizada	51 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	56 m	cableado anunciadores- longitud horizontal	40 m	cableado anunciadores- longitud horizontal	80 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	8 m	cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	6 m	cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	8 m

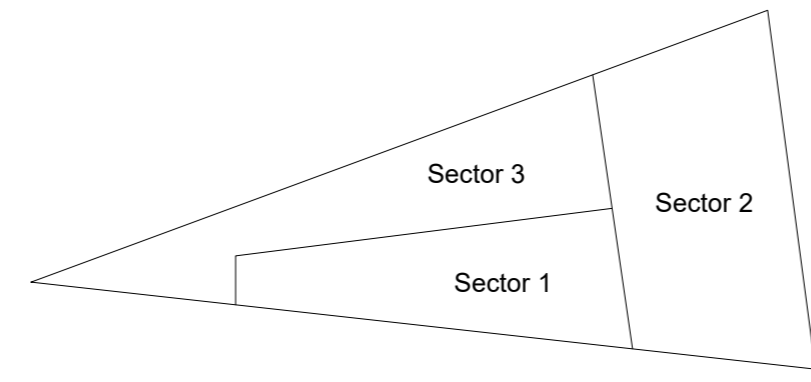
Sistema de detección y alarma	PB
Detector puntual de humo direccionable en ambiente	24
Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso	56
Detector lineal de humo (barrera)	-
Detector puntual termovelocimétrico	-
Accionador manual (jaladora / pulsador)	05
Alarma visual y acústica tipo sirena	06
Alarma acústica tipo sirena	-

Cableado: cumplirá con UNIT 962:94 o vigente a la fecha. Normalizado para incendio de acuerdo a lo especificado por el fabricante del sistema. En recorridos en bandejas y sobre cielorrasos se conducirán dentro de caños de plástico de RF 60 minutos, de uso en instalaciones eléctricas. La sección mínima será tal que el cableado no ocupe más del 40% de la sección de canalización, con una sección mínima de 3/4" de diámetro.

Canalizaciones metálicas galvanizadas: se consideran recorridos horizontales y verticales hacia elementos -pulsadores, sirenas y sirena con estrobos-. Los accesorios a utilizar serán tipo DAISA. Se utilizarán en los casos que sean instalaciones aparentes.

Cableado y canalizaciones: no se computan recorridos por montantes 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 ya que dependerá de las capacidades de equipos a instalar.

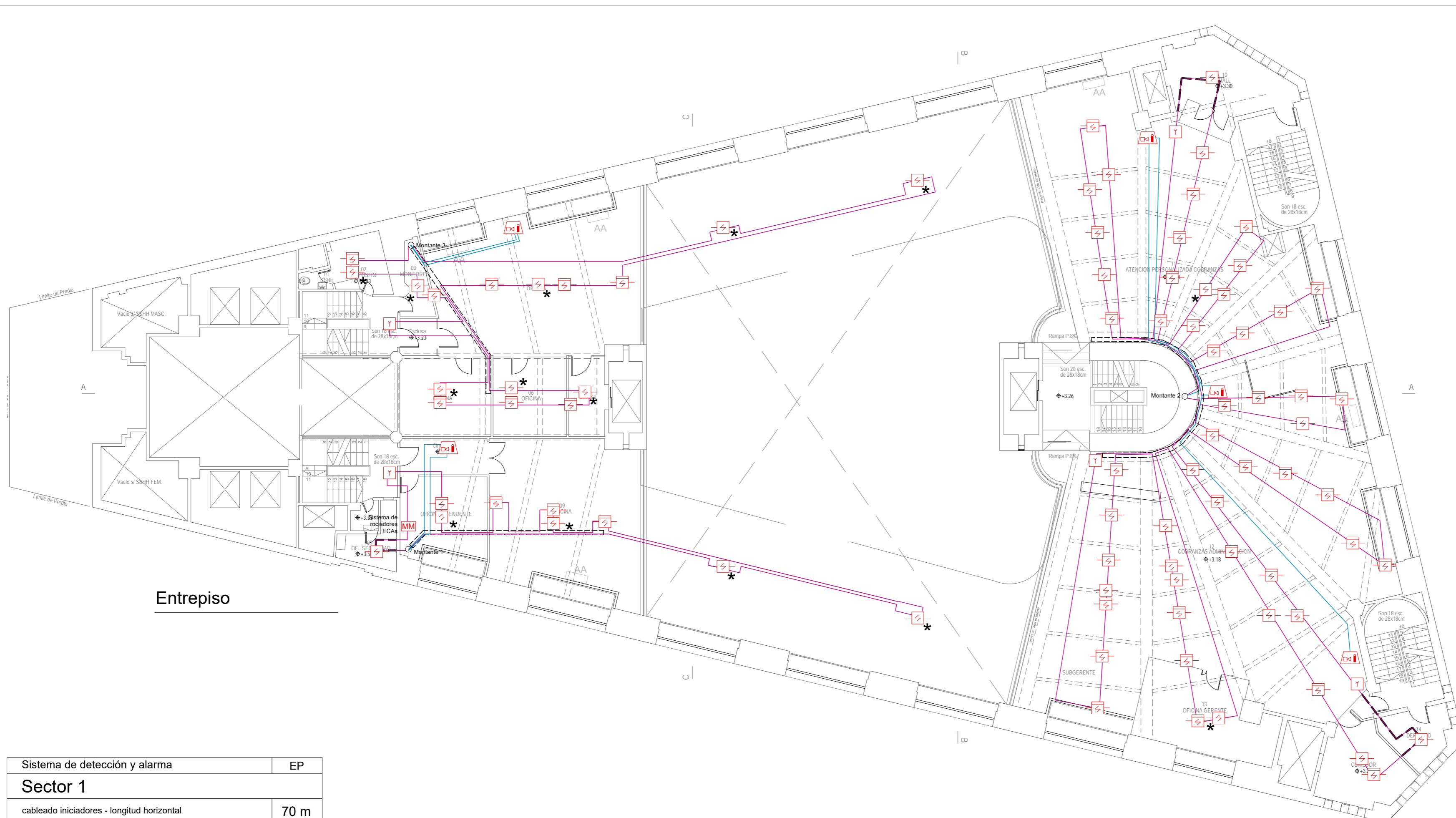
El camino de entrada y salida de los cables deben estar en conductos separados. Se permitirá el mismo conjunto de montaje de cables (cables multipolares) o que compartan canalización únicamente cuando:
 - la distancia del elemento al ramal es hasta 3 m.
 - es una bajada a un único elemento.
 - es una bajada a múltiples elementos de una sala de hasta 93 m².



ZWCAD PLUS - Auraldic S.R.L. / Archivo: BSE_Sede_DyA_CP_EPA_V1_2E_20.02.21.dwg			
Fecha	Dibujo	Aprobado	Versión
2019-04	EDC	PP	001
2019-05	EDC	PP	002
2019-10	EDC	PP	003
2020-02	EDC	PP	004

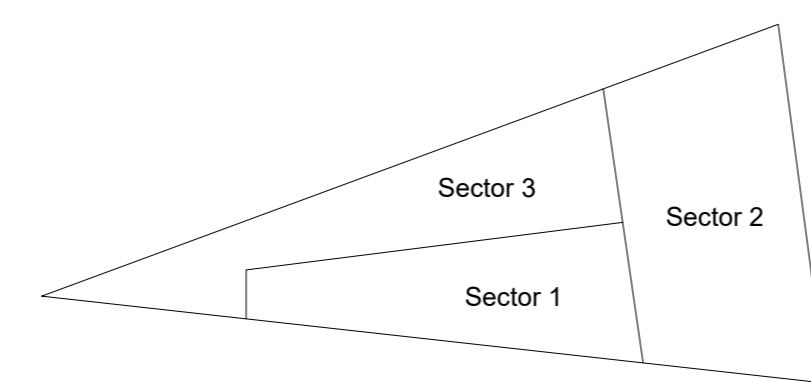
Andes 1293 Of. 410
 (+598) 2908 6282*
 ing@epa.com.uy
 www.epa.com.uy

BSE - Casa central	
Dirección Nacional de Bomberos - Proyecto técnico	
Sistema de detección y alarma	
Ubicación: Mercedes 1051	Padrón: 6.876
Localidad: Montevideo	Escala: 1:150
Titular: BSE	L03 - DyA
Destino: D-1	
Técnico: por EPA - Ing. Paula Poggi	Plantas



Entrepiso

Sistema de detección y alarma	EP
Sector 1	
cableado iniciadores - longitud horizontal	70 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	4,5 m
canalización metálica galvanizada	11 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	13 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	4 m
Sector 2	
cableado iniciadores - longitud horizontal	234 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	13 m
canalización metálica galvanizada	33,4 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	46 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	10 m
Sector 3	
cableado iniciadores - longitud horizontal	96 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	6,5 m
canalización metálica galvanizada	10,5 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	13 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	4 m



Sistema de detección y alarma	EP
Detector puntual de humo direccionable en ambiente	18
Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso	58
Detector lineal de humo (barrera)	-
Detector puntual termovelocimétrico	-
Accionador manual (jaladora / pulsador)	05
Alarma visual y acústica tipo sirena	05
Alarma acústica tipo sirena	-

Cableado: cumplirá con UNIT 962:94 o vigente a la fecha. Normalizado para incendio de acuerdo a lo especificado por el fabricante del sistema. En recorridos en bandejas y sobre cielorrasos se conducirán dentro de caños de plástico de RF 60 minutos, de uso en instalaciones eléctricas. La sección mínima será tal que el cableado no ocupe más del 40% de la sección de canalización, con una sección mínima de 3/4" de diámetro.

Canalizaciones metálicas galvanizadas: se consideran recorridos horizontales y verticales hacia elementos -pulsadores, sirenas y sirena con estrobos-. Los accesorios a utilizar serán tipo DAISA. Se utilizarán en los casos que sean instalaciones aparentes.

Cableado y canalizaciones: no se computan recorridos por montantes 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 ya que dependerá de las capacidades de equipos a instalar.

El camino de entrada y salida de los cables deben estar en conductos separados. Se permitirá el mismo conjunto de montaje de cables (cables multipolares) o que compartan canalización únicamente cuando:

- la distancia del elemento al ramal es hasta 3 m.
- es una bajada a un único elemento.
- es una bajada a múltiples elementos de una sala de hasta 93 m².



Notas

Nota:
Detección sobre cielorraso:
 -No se proyecta detección de humo entre vigas en los sectores de menos de 2 m² ya que nos informaron que en esos sectores no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pasajes de cables) u otros que impliquen riesgo de incendio.
 -En sectores entre vigas, de más de 2 m², en los que se proyectó detección de humo y se observe que no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pasajes de cables) se podrá omitir la colocación del detector con previo aviso al BSE.
 -La instalación de detección sobre cielorrasos y entre vigas la diseñamos de acuerdo a la norma UNIT 962 y de acuerdo a lo relevado. En los sectores en los que no pudimos relevar las medidas de altura de vigas y fondos de losa, lo proyectamos dentro del margen de seguridad, sin omitir casetones.

La empresa instaladora deberá verificar estas condiciones al momento del montaje y ajustar el sistema.

Referencias

	Detector puntual de humo direccionable en ambiente
	Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso
	Detector puntual de humo direccionable bajo piso técnico
	Detector puntual termovelocimétrico direccionable
	Detector lineal de humo (barrera)
	Accionador manual (jaladora / pulsador)
	Alarma visual y acústica tipo sirena
	Alarma acústica tipo sirena
	Central de detección de incendio
	Cableado iniciadores
	Cableado anunciadores
	Canalización metálica galvanizada
	Bandeja portables -información brindada por BSE-
	Recorridos y pasajes -información brindada por BSE-
	Módulo de monitoreo
	Resistencia fin de línea
	Sector a instalar Detección por aspiración
	Elemento existente

ZWCAD PLUS - Auradic S.R.L. / Archivo: BSE-Sede-DyA-CP-EPA-V1.2E.20.02.21.dwg

Fecha	Dibujo	Aprobado	Versión
2019-04	EDC	PP	001
2019-05	EDC	PP	002
2019-10	EDC	PP	003
2020-02	EDC	PP	004

Andes 1293/Of.410
 (+598) 2908 6282*
 ing@epa.com.uy
 www.epa.com.uy

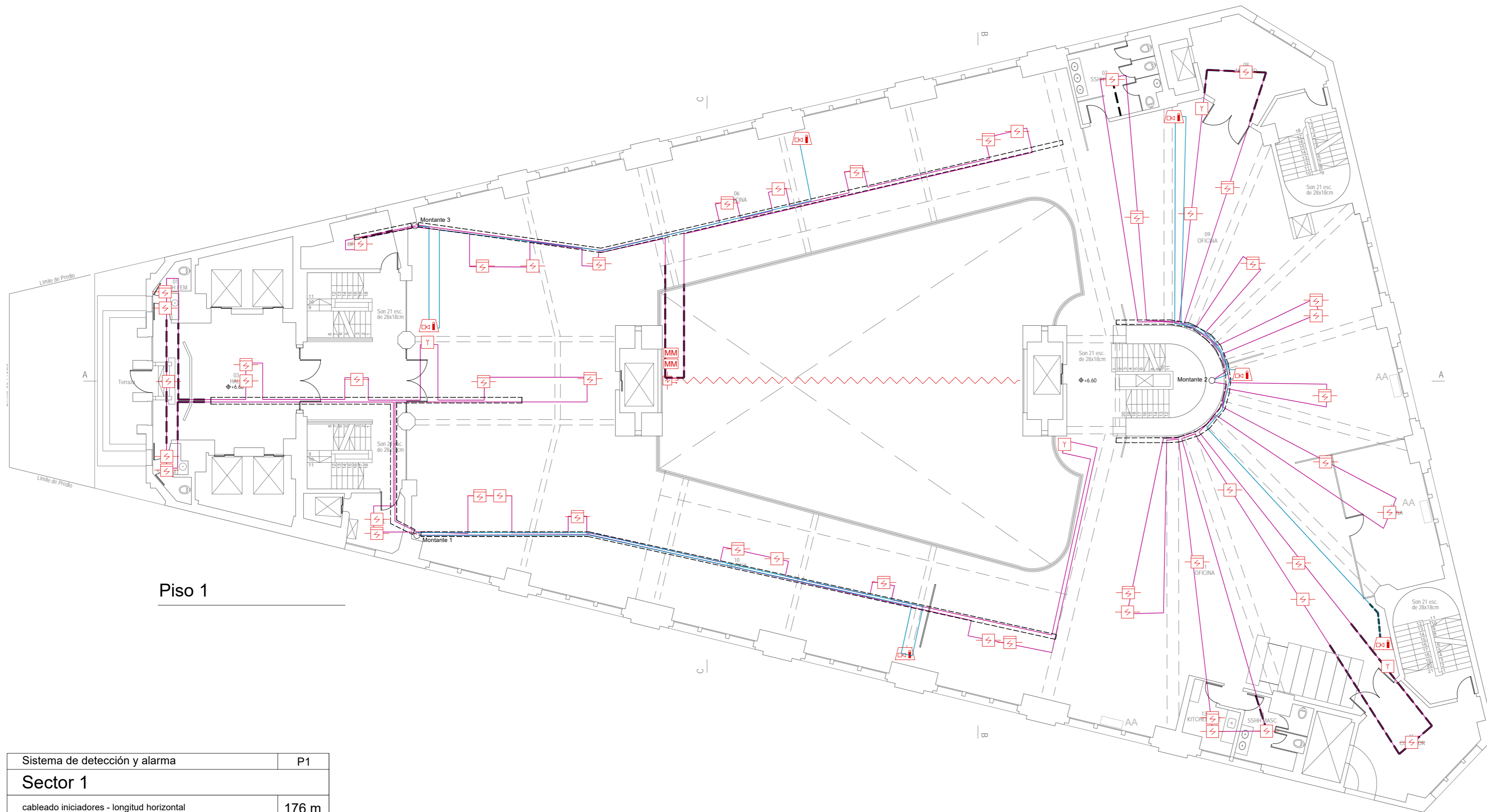
Proyectos contra incendio · Análisis de riesgos
 Seguridad Integral · Seguridad e higiene laboral

BSE - Casa central

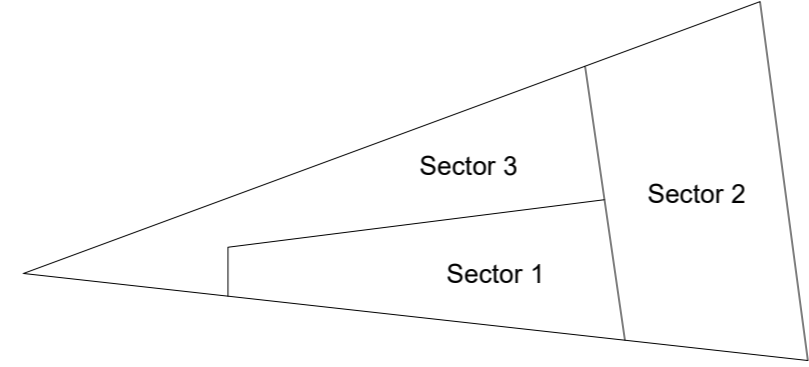
Dirección Nacional de Bomberos - Proyecto técnico

Sistema de detección y alarma

Ubicación: Mercedes 1051	Padrón: 6.876
Localidad: Montevideo	Escala: 1:150
Titular: BSE	L04 - DyA
Destino: D-1	
Técnico: por EPA - Ing. Paula Poggi	Plantas



Piso 1



Sistema de detección y alarma		P1
Sector 1		
cableado iniciadores - longitud horizontal		176 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)		6,5 m
canalización metálica galvanizada		24 m
cableado anunciadores- longitud horizontal		53 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)		4 m
Sector 2		
cableado iniciadores - longitud horizontal		206 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)		13 m
canalización metálica galvanizada		46,8 m
cableado anunciadores- longitud horizontal		46 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)		10 m
Sector 3		
cableado iniciadores - longitud horizontal		92 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)		- m
canalización metálica galvanizada		18 m
cableado anunciadores- longitud horizontal		31 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)		6 m

Sistema de detección y alarma	P1
Detector puntual de humo direccionable en ambiente	23
Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso	26
Detector lineal de humo (barrera)	01
Detector puntual termovelocimétrico	-
Accionador manual (jaladora / pulsador)	04
Alarma visual y acústica tipo sirena	06
Alarma acústica tipo sirena	-

Cableado: cumplirá con UNIT 962:94 o vigente a la fecha. Normalizado para incendio de acuerdo a lo especificado por el fabricante del sistema. En recorridos en bandejas y sobre cielorrasos se conducirán dentro de caños de plástico de RF 60 minutos, de uso en instalaciones eléctricas. La sección mínima será tal que el cableado no ocupe más del 40% de la sección de canalización, con una sección mínima de 3/4" de diámetro.

Canalizaciones metálicas galvanizadas: se consideran recorridos horizontales y verticales hacia elementos -pulsadores, sirenas y sirena con estrobos-. Los accesorios a utilizar serán tipo DAISA. Se utilizarán en los casos que sean instalaciones aparentes.

Cableado y canalizaciones: no se computan recorridos por montantes 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 ya que dependerá de las capacidades de equipos a instalar.

El camino de entrada y salida de los cables deben estar en conductos separados. Se permitirá el mismo conjunto de montaje de cables (cables multipolares) o que compartan canalización únicamente cuando:

- la distancia del elemento al ramal es hasta 3 m.
- es una bajada a un único elemento.
- es una bajada a múltiples elementos de una sala de hasta 93 m².



Notas

Nota:
Detección sobre cielorraso:
 -No se proyecta detección de humo entre vigas en los sectores de menos de 2 m² ya que nos informaron que en esos sectores no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pases de cables) u otros que impliquen riesgo de incendio.
 -En sectores entre vigas, de más de 2 m², en los que se proyectó detección de humo y se observe que no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pasajes de cables) se podrá omitir la colocación del detector con previo aviso al BSE.
 -La instalación de detección sobre cielorrasos y entre vigas la diseñamos de acuerdo a la norma UNIT 962 y de acuerdo a lo relevado. En los sectores en los que no pudimos relevar las medidas de altura de vigas y fondos de losa, lo proyectamos dentro del margen de seguridad, sin omitir casetones.

La empresa instaladora deberá verificar estas condiciones al momento del montaje y ajustar el sistema.

Referencias

	Detector puntual de humo direccionable en ambiente
	Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso
	Detector puntual de humo direccionable bajo piso técnico
	Detector puntual termovelocimétrico direccionable
	Detector lineal de humo (barrera)
	Accionador manual (jaladora / pulsador)
	Alarma visual y acústica tipo sirena
	Alarma acústica tipo sirena
	Central de detección de incendio
	Cableado iniciadores
	Cableado anunciadores
	Canalización metálica galvanizada
	Bandeja portables -información brindada por BSE-
	Recorridos y pasajes -información brindada por BSE-
	Módulo de monitoreo
	Resistencia fin de línea
	Sector a instalar Detección por aspiración
	Elemento existente

ZWCAD PLUS - Auraldic S.R.L. / Archivo: BSE.Sede.DyA.CP.EPA.V1.2E.20.02.21.dwg

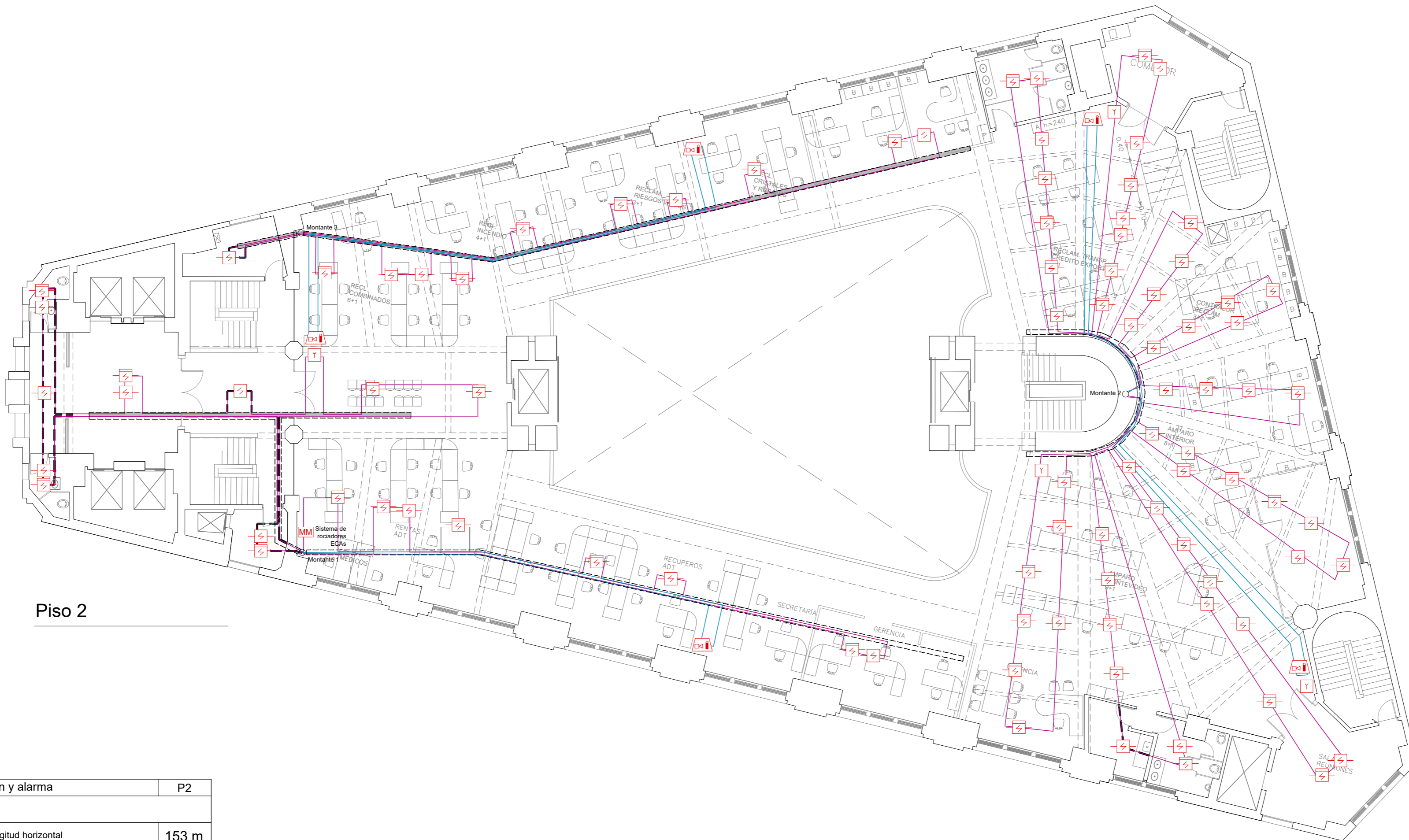
Fecha	Dibujo	Aprobado	Versión
2019-04	EDC	PP	001
2019-05	EDC	PP	002
2019-10	EDC	PP	003
2020-02	EDC	PP	004

BSE - Casa central

Dirección Nacional de Bomberos - Proyecto técnico

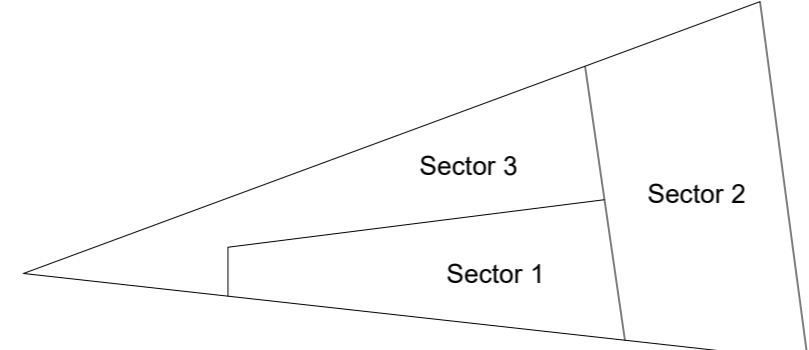
Sistema de detección y alarma

Ubicación: Mercedes 1051	Padrón: 6.876
Localidad: Montevideo	Escala: 1:150
Título: BSE	L05 - DyA
Destino: D-1	
Técnico: por EPA - Ing. Paula Poggi	Plantas



Piso 2

Sistema de detección y alarma		P2
Sector 1		
cableado iniciadores - longitud horizontal		153 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)		6,5 m
canalización metálica galvanizada		57,5 m
cableado anunciadores- longitud horizontal		42 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)		4 m
Sector 2		
cableado iniciadores - longitud horizontal		237 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)		19,5 m
canalización metálica galvanizada		31 m
cableado anunciadores- longitud horizontal		62 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)		8 m
Sector 3		
cableado iniciadores - longitud horizontal		84 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)		- m
canalización metálica galvanizada		13,5 m
cableado anunciadores- longitud horizontal		53 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)		8 m



Sistema de detección y alarma		P2
Detector puntual de humo direccionable en ambiente		24
Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso		66
Detector lineal de humo (barrera)		-
Detector puntual termovelocimétrico		-
Accionador manual (jaladora / pulsador)		04
Alarma visual y acústica tipo sirena		05
Alarma acústica tipo sirena		-

Cableado: cumplirá con UNIT 962:94 o vigente a la fecha. Normalizado para incendio de acuerdo a lo especificado por el fabricante del sistema. En recorridos en bandejas y sobre cielorrasos se conducirán dentro de caños de plástico de RF 60 minutos, de uso en instalaciones eléctricas. La sección mínima será tal que el cableado no ocupe más del 40% de la sección de canalización, con una sección mínima de 3/4" de diámetro.

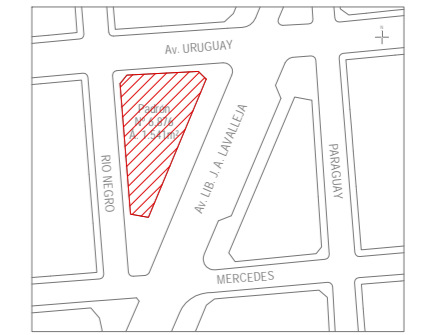
Canalizaciones metálicas galvanizadas: se consideran recorridos horizontales y verticales hacia elementos -pulsadores, sirenas y sirena con estrobos-. Los accesorios a utilizar serán tipo DAISA. Se utilizarán en los casos que sean instalaciones aparentes.

Cableado y canalizaciones: no se computan recorridos por montantes 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 ya que dependerá de las capacidades de equipos a instalar.

El camino de entrada y salida de los cables deben estar en conductos separados. Se permitirá el mismo conjunto de montaje de cables (cables multipolares) o que compartan canalización únicamente cuando:

- la distancia del elemento al ramal es hasta 3 m.
- es una bajada a un único elemento.
- es una bajada a múltiples elementos de una sala de hasta 93 m².

Ubicación



Notas

Nota:
Detección sobre cielorraso:
 -No se proyecta detección de humo entre vigas en los sectores de menos de 2 m² ya que nos informaron que en esos sectores no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pases de cables) u otros que impliquen riesgo de incendio.
 -En sectores entre vigas, de más de 2 m², en los que se proyectó detección de humo y se observe que no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pasajes de cables) se podrá omitir la colocación del detector con previo aviso al BSE.
 -La instalación de detección sobre cielorrasos y entre vigas la diseñamos de acuerdo a la norma UNIT 962 y de acuerdo a lo relevado. En los sectores en los que no pudimos relevar las medidas de altura de vigas y fondos de losa, lo proyectamos dentro del margen de seguridad, sin omitir casetones.

La empresa instaladora deberá verificar estas condiciones al momento del montaje y ajustar el sistema.

Referencias

	Detector puntual de humo direccionable en ambiente
	Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso
	Detector puntual de humo direccionable bajo piso técnico
	Detector puntual termovelocimétrico direccionable
	Detector lineal de humo (barrera)
	Accionador manual (jaladora / pulsador)
	Alarma visual y acústica tipo sirena
	Alarma acústica tipo sirena
	Central de detección de incendio
	Cableado iniciadores
	Cableado anunciadores
	Canalización metálica galvanizada
	Bandeja portables -información brindada por BSE-
	Recorridos y pasajes -información brindada por BSE-
	Módulo de monitoreo
	Resistencia fin de línea
	Sector a instalar Detección por aspiración
	Elemento existente

ZWCAD PLUS - Auraldic S.R.L. / Archivo: BSE.Sede.DyA.CP.EPA.V1.2E.20.02.21.dwg			
Fecha	Dibujo	Aprobado	Versión
2019-04	EDC	PP	001
2019-05	EDC	PP	002
2019-10	EDC	PP	003
2020-02	EDC	PP	004

Andes 1293/Of. 410
 (+598) 2908 6282
 ing@epa.com.uy
 www.epa.com.uy

Proyectos contra incendio · Análisis de riesgos
 Seguridad Integral · Seguridad e higiene laboral

BSE - Casa central	
Dirección Nacional de Bomberos - Proyecto técnico	
Sistema de detección y alarma	
Ubicación: Mercedes 1051	Padrón: 6.876
Localidad: Montevideo	Escala: 1:150
Título: BSE	L06 - DyA
Destino: D-1	
Técnico: por EPA - Ing. Paula Poggi	Plantas

Ubicación



Notas

Nota:
Detección sobre cielorraso:
 -No se proyecta detección de humo entre vigas en los sectores de menos de 2 m² ya que nos informaron que en esos sectores no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pases de cables) u otros que impliquen riesgo de incendio.
 -En sectores entre vigas, de más de 2 m², en los que se proyectó detección de humo y se observe que no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pasajes de cables) se podrá omitir la colocación del detector con previo aviso al BSE.
 -La instalación de detección sobre cielorrasos y entre vigas la diseñamos de acuerdo a la norma UNIT 962 y de acuerdo a lo relevado. En los sectores en los que no pudimos relevar las medidas de altura de vigas y fondos de losa, lo proyectamos dentro del margen de seguridad, sin omitir casetones.

La empresa instaladora deberá verificar estas condiciones al momento del montaje y ajustar el sistema.

Referencias

	Detector puntual de humo direccionable en ambiente
	Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso
	Detector puntual de humo direccionable bajo piso técnico
	Detector puntual termovelocimétrico direccionable
	Detector lineal de humo (barrera)
	Accionador manual (jaladora / pulsador)
	Alarma visual y acústica tipo sirena
	Alarma acústica tipo sirena
	Central de detección de incendio
	Cableado iniciadores
	Cableado anunciadores
	Canalización metálica galvanizada
	Bandeja portables -información brindada por BSE-
	Recorridos y pasajes -información brindada por BSE-
	Módulo de monitoreo
	Resistencia fin de línea
	Sector a instalar Detección por aspiración
	Elemento existente

ZWCAD PLUS - Auraldic S.R.L. / Archivo: BSE.Sede.DyA.CP.EPA.V1.2E.20.02.21.dwg

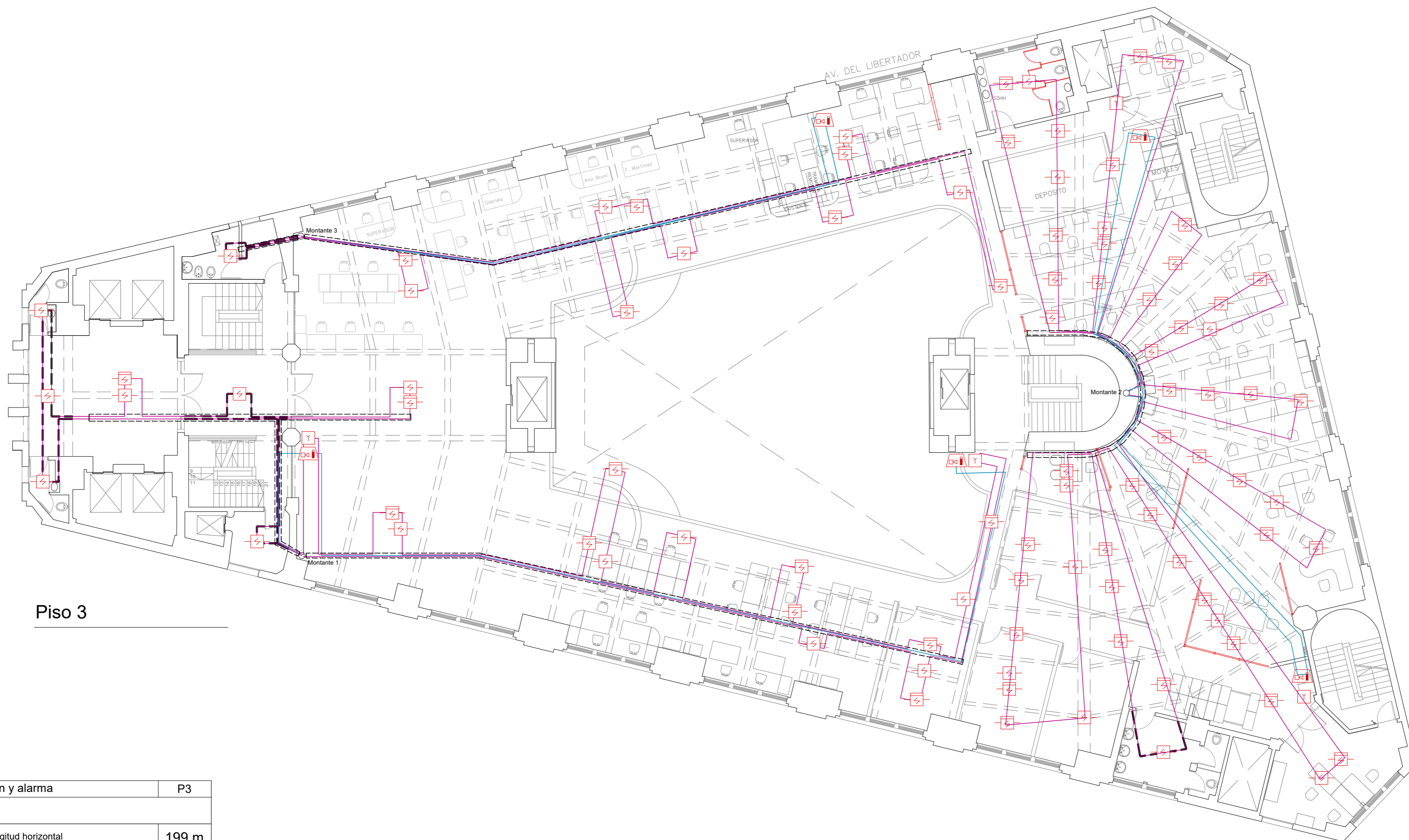
Fecha	Dibujo	Aprobado	Versión
2019-04	EDC	PP	001
2019-05	EDC	PP	002
2019-10	EDC	PP	003
2020-02	EDC	PP	004

BSE - Casa central

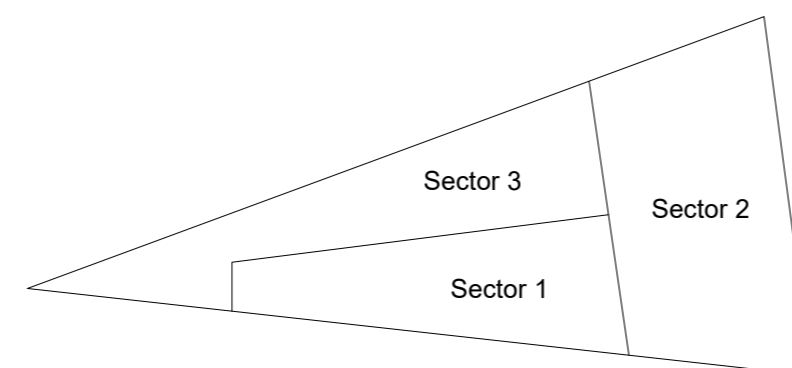
Dirección Nacional de Bomberos - Proyecto técnico

Sistema de detección y alarma

Ubicación: Mercedes 1051	Padrón: 6.876
Localidad: Montevideo	Escala: 1:150
Titular: BSE	L07 - DyA
Destino: D-1	
Técnico: por EPA - Ing. Paula Poggi	Plantas



Piso 3



Sistema de detección y alarma	P3
Sector 1	
cableado iniciadores - longitud horizontal	199 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	13 m
canalización metálica galvanizada	63 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	53 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	6 m
Sector 2	
cableado iniciadores - longitud horizontal	237 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	13 m
canalización metálica galvanizada	26,5 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	61 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	8 m
Sector 3	
cableado iniciadores - longitud horizontal	105 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	- m
canalización metálica galvanizada	12 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	56 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	4 m

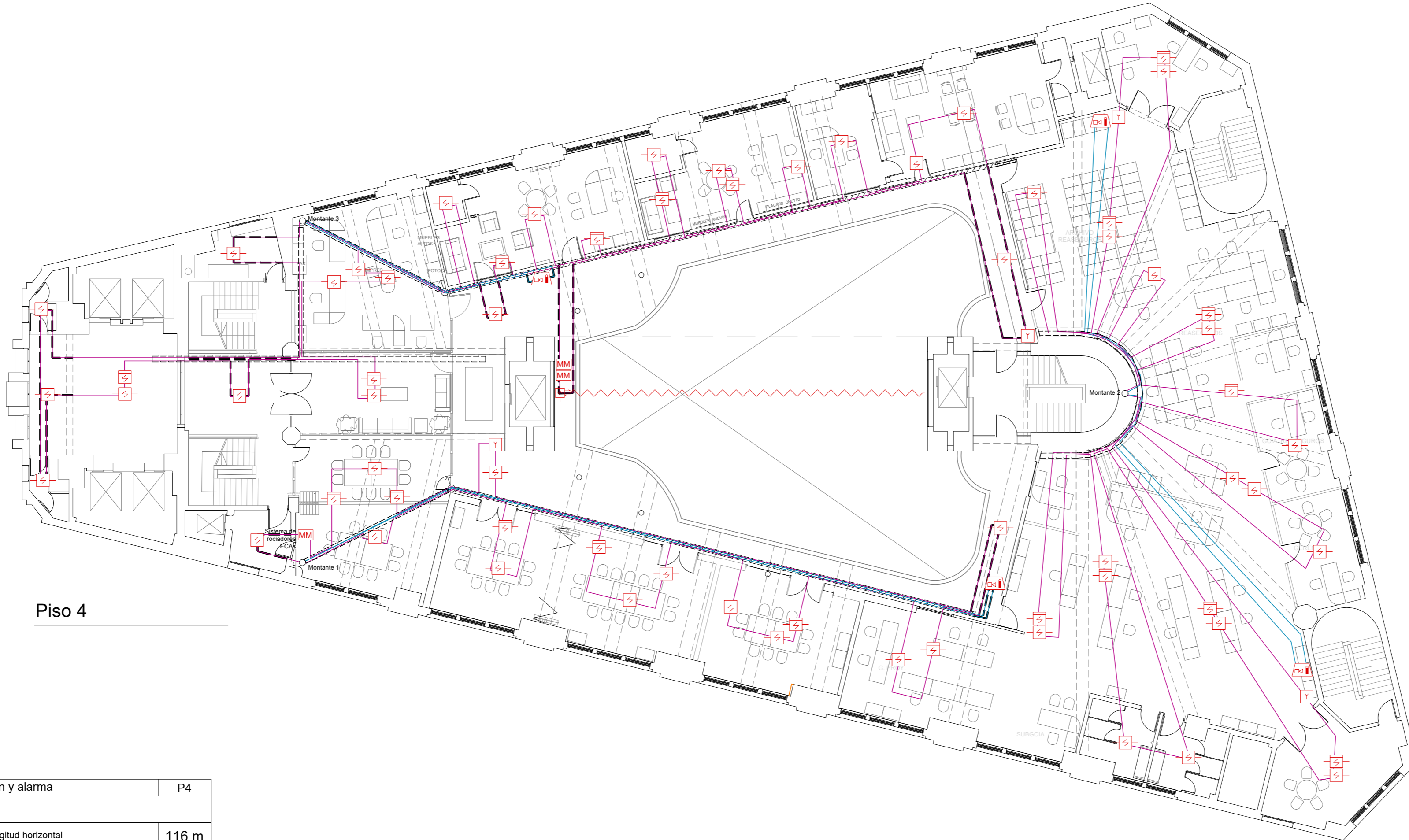
Sistema de detección y alarma	P3
Detector puntual de humo direccionable en ambiente	33
Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso	59
Detector lineal de humo (barrera)	01
Detector puntual termovelocimétrico	-
Accionador manual (jaladora / pulsador)	04
Alarma visual y acústica tipo sirena	05
Alarma acústica tipo sirena	-

Cableado: cumplirá con UNIT 962:94 o vigente a la fecha. Normalizado para incendio de acuerdo a lo especificado por el fabricante del sistema. En recorridos en bandejas y sobre cielorrasos se conducirán dentro de caños de plástico de RF 60 minutos, de uso en instalaciones eléctricas. La sección mínima será tal que el cableado no ocupe más del 40% de la sección de canalización, con una sección mínima de 3/4" de diámetro.

Canalizaciones metálicas galvanizadas: se consideran recorridos horizontales y verticales hacia elementos -pulsadores, sirenas y sirena con estrobos-. Los accesorios a utilizar serán tipo DAISA. Se utilizarán en los casos que sean instalaciones aparentes.

Cableado y canalizaciones: no se computan recorridos por montantes 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 ya que dependerá de las capacidades de equipos a instalar.

El camino de entrada y salida de los cables deben estar en conductos separados. Se permitirá el mismo conjunto de montaje de cables (cables multipolares) o que compartan canalización únicamente cuando:
 - la distancia del elemento al ramal es hasta 3 m.
 - es una bajada a un único elemento.
 - es una bajada a múltiples elementos de una sala de hasta 93 m².



Piso 4



Notas

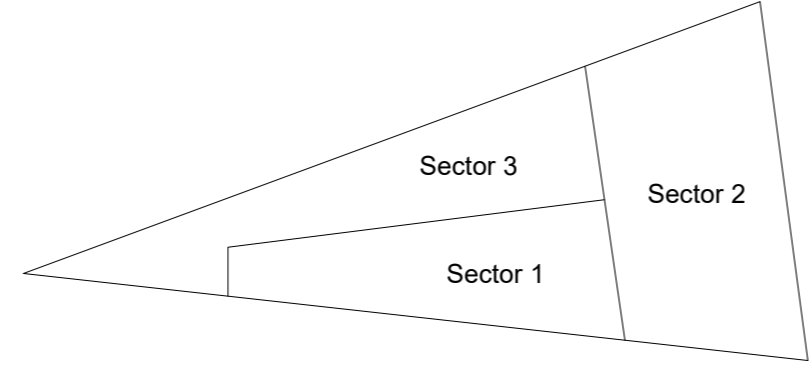
Nota:
 Detección sobre cielorraso:
 -No se proyecta detección de humo entre vigas en los sectores de menos de 2 m² ya que nos informaron que en esos sectores no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pases de cables) u otros que impliquen riesgo de incendio.
 -En sectores entre vigas, de más de 2 m², en los que se proyectó detección de humo y se observe que no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pasajes de cables) se podrá omitir la colocación del detector con previo aviso al BSE.
 -La instalación de detección sobre cielorrasos y entre vigas la diseñamos de acuerdo a la norma UNIT 962 y de acuerdo a lo relevado. En los sectores en los que no pudimos relevar las medidas de altura de vigas y fondos de losa, lo proyectamos dentro del margen de seguridad, sin omitir casetones.

La empresa instaladora deberá verificar estas condiciones al momento del montaje y ajustar el sistema.

Referencias

	Detector puntual de humo direccionable en ambiente
	Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso
	Detector puntual de humo direccionable bajo piso técnico
	Detector puntual termovelocimétrico direccionable
	Detector lineal de humo (barrera)
	Accionador manual (jaladora / pulsador)
	Alarma visual y acústica tipo sirena
	Alarma acústica tipo sirena
	Central de detección de incendio
	Cableado iniciadores
	Cableado anunciadores
	Canalización metálica galvanizada
	Bandeja portables -información brindada por BSE-
	Recorridos y pasajes -información brindada por BSE-
	Módulo de monitoreo
	Resistencia fin de línea
	Sector a instalar Detección por aspiración
	Elemento existente

Sistema de detección y alarma	P4
Sector 1	
cableado iniciadores - longitud horizontal	116 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	6,5 m
canalización metálica galvanizada	26,5 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	68 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	4 m
Sector 2	
cableado iniciadores - longitud horizontal	201 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	13 m
canalización metálica galvanizada	26 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	62 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	13 m
Sector 3	
cableado iniciadores - longitud horizontal	209 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	6,5 m
canalización metálica galvanizada	83 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	25 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	6 m



Sistema de detección y alarma	P4
Detector puntual de humo direccionable en ambiente	32
Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso	29
Detector lineal de humo (barrera)	-
Detector puntual termovelocimétrico	-
Accionador manual (jaladora / pulsador)	04
Alarma visual y acústica tipo sirena	04
Alarma acústica tipo sirena	-

Cableado: cumplirá con UNIT 962:94 o vigente a la fecha. Normalizado para incendio de acuerdo a lo especificado por el fabricante del sistema. En recorridos en bandejas y sobre cielorrasos se conducirán dentro de caños de plástico de RF 60 minutos, de uso en instalaciones eléctricas. La sección mínima será tal que el cableado no ocupe más del 40% de la sección de canalización, con una sección mínima de 3/4" de diámetro.

Canalizaciones metálicas galvanizadas: se consideran recorridos horizontales y verticales hacia elementos -pulsadores, sirenas y sirena con estrobos-. Los accesorios a utilizar serán tipo DAISA. Se utilizarán en los casos que sean instalaciones aparentes.

Cableado y canalizaciones: no se computan recorridos por montantes 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 ya que dependerá de las capacidades de equipos a instalar.

El camino de entrada y salida de los cables deben estar en conductos separados. Se permitirá el mismo conjunto de montaje de cables (cables multipolares) o que compartan canalización únicamente cuando:

- la distancia del elemento al ramal es hasta 3 m.
- es una bajada a un único elemento.
- es una bajada a múltiples elementos de una sala de hasta 93 m².

ZWCAD PLUS - Auraldic S.R.L. / Archivo: BSE.Sede.DyA.CP.EPA.V1.2E.20.02.21.dwg

Fecha	Dibujo	Aprobado	Versión
2019-04	EDC	PP	001
2019-05	EDC	PP	002
2019-10	EDC	PP	003
2020-02	EDC	PP	004

Andes 1293 Of. 410
 (+598) 2908 6282
 ing@epa.com.uy
 www.epa.com.uy

Proyectos contra incendio · Análisis de riesgos
 Seguridad Integral · Seguridad e higiene laboral

BSE - Casa central

Dirección Nacional de Bomberos - Proyecto técnico

Sistema de detección y alarma

Ubicación: Mercedes 1051	Padrón: 6.876
Localidad: Montevideo	Escala: 1:150
Título: BSE	L08 - DyA
Destino: D-1	
Técnico: por EPA - Ing. Paula Poggi	Plantas

Ubicación



Notas

Nota:
Detección sobre cielorraso:
 -No se proyecta detección de humo entre vigas en los sectores de menos de 2 m² ya que nos informaron que en esos sectores no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pases de cables) u otros que impliquen riesgo de incendio.
 -En sectores entre vigas, de más de 2 m², en los que se proyectó detección de humo y se observe que no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pasajes de cables) se podrá omitir la colocación del detector con previo aviso al BSE.
 -La instalación de detección sobre cielorrasos y entre vigas la diseñamos de acuerdo a la norma UNIT 962 y de acuerdo a lo relevado. En los sectores en los que no pudimos relevar las medidas de altura de vigas y fondos de losa, lo proyectamos dentro del margen de seguridad, sin omitir casetones.

La empresa instaladora deberá verificar estas condiciones al momento del montaje y ajustar el sistema.

Referencias

	Detector puntual de humo direccionable en ambiente
	Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso
	Detector puntual de humo direccionable bajo piso técnico
	Detector puntual termovelocimétrico direccionable
	Detector lineal de humo (barrera)
	Accionador manual (jaladora / pulsador)
	Alarma visual y acústica tipo sirena
	Alarma acústica tipo sirena
	Central de detección de incendio
	Cableado iniciadores
	Cableado anunciadores
	Canalización metálica galvanizada
	Bandeja portacables -información brindada por BSE-
	Recorridos y pasajes -información brindada por BSE-
	Módulo de monitoreo
	Resistencia fin de línea
	Sector a instalar Detección por aspiración
	Elemento existente

ZWCAD PLUS - Auraldic S.R.L. / Archivo: BSE.Sede.DyA.CP.EPA.V1.2E.20.02.21.dwg

Fecha	Dibujo	Aprobado	Versión
2019-04	EDC	PP	001
2019-05	EDC	PP	002
2019-10	EDC	PP	003
2020-02	EDC	PP	004

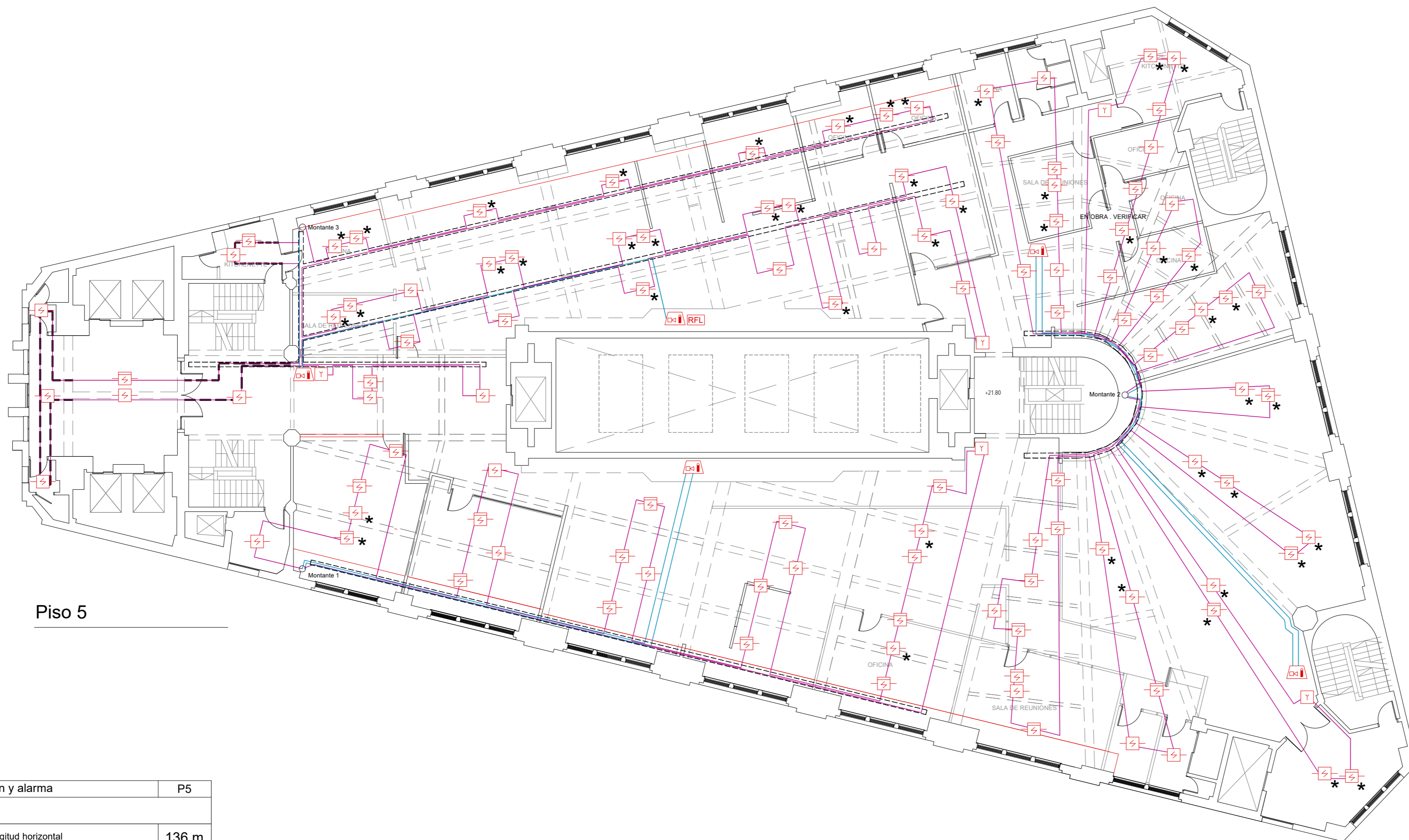
EPA Ingeniería
 Proyectos contra incendio · Análisis de riesgos
 Seguridad Integral · Seguridad e higiene laboral

BSE - Casa central

Dirección Nacional de Bomberos - Proyecto técnico

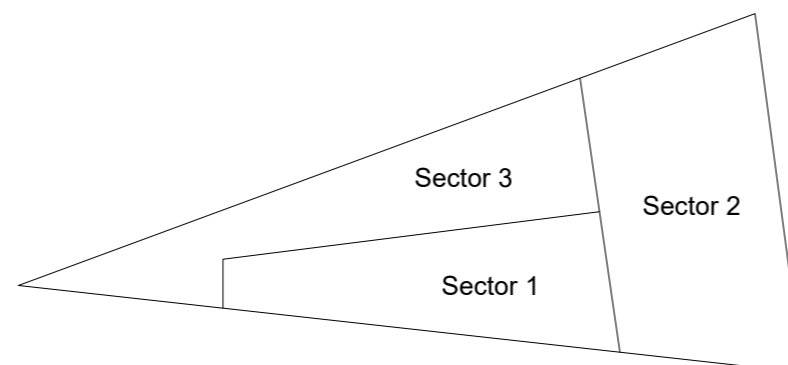
Sistema de detección y alarma

Ubicación: Mercedes 1051	Padrón: 6.876
Localidad: Montevideo	Escala: 1:150
Título: BSE	L09 - DyA
Destino: D-1	
Técnico: por EPA - Ing. Paula Poggi	Plantas



Piso 5

Sistema de detección y alarma	P5
Sector 1	
cableado iniciadores - longitud horizontal	136 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	6,5 m
canalización metálica galvanizada	10,5 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	50 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	4 m
Sector 2	
cableado iniciadores - longitud horizontal	238 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	13 m
canalización metálica galvanizada	17 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	53 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	4 m
Sector 3	
cableado iniciadores - longitud horizontal	252 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	13 m
canalización metálica galvanizada	49 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	28 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	6 m



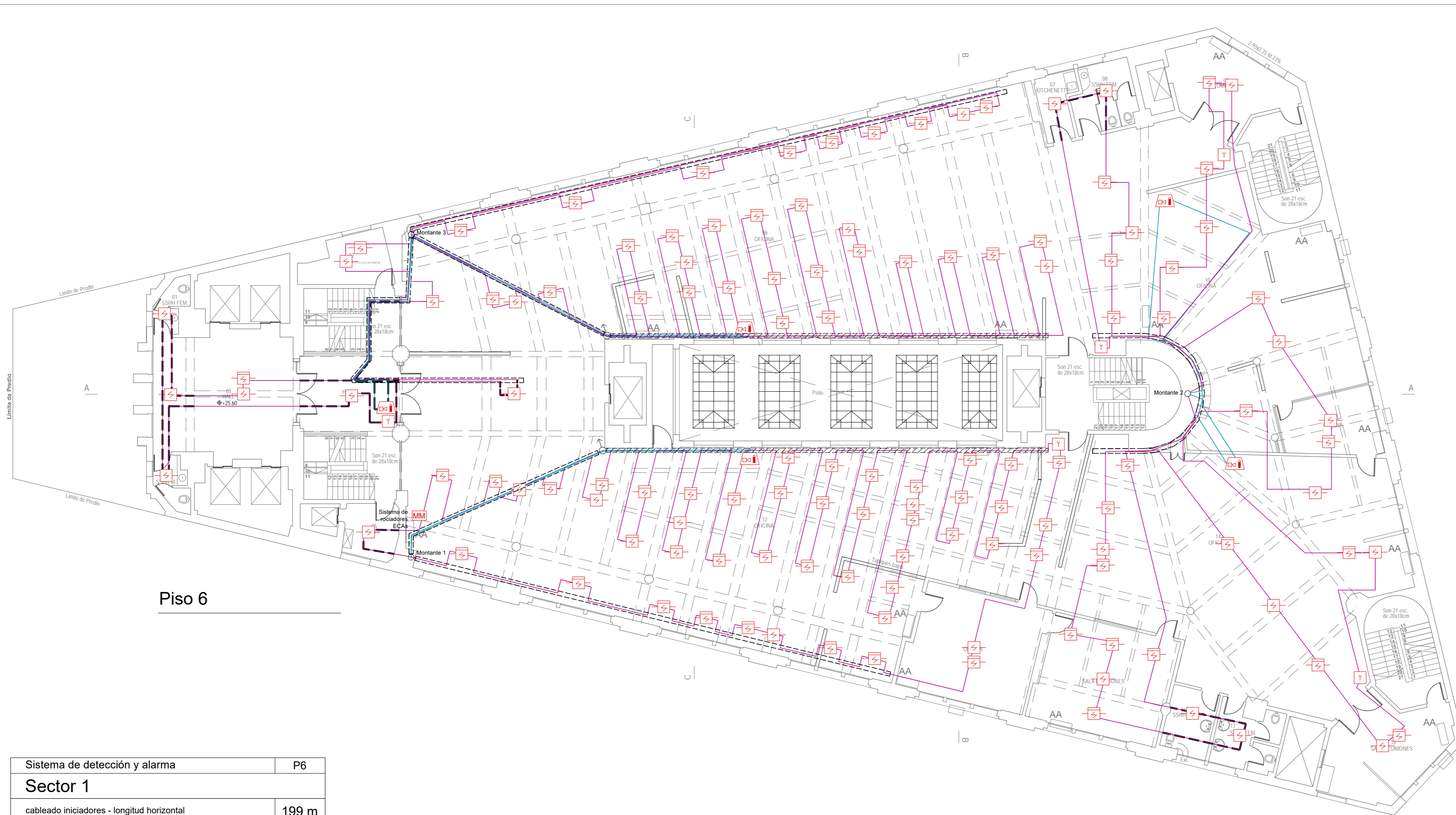
Sistema de detección y alarma	P5
Detector puntual de humo direccionable en ambiente	46
Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso	65
Detector lineal de humo (barrera)	-
Detector puntual termovelocimétrico	-
Accionador manual (jaladora / pulsador)	05
Alarma visual y acústica tipo sirena	05
Alarma acústica tipo sirena	-

Cableado: cumplirá con UNIT 962:94 o vigente a la fecha. Normalizado para incendio de acuerdo a lo especificado por el fabricante del sistema. En recorridos en bandejas y sobre cielorrasos se conducirán dentro de caños de plástico de RF 60 minutos, de uso en instalaciones eléctricas. La sección mínima será tal que el cableado no ocupe más del 40% de la sección de canalización, con una sección mínima de 3/4" de diámetro.

Canalizaciones metálicas galvanizadas: se consideran recorridos horizontales y verticales hacia elementos -pulsadores, sirenas y sirena con estrobos-. Los accesorios a utilizar serán tipo DAISA. Se utilizarán en los casos que sean instalaciones aparentes.

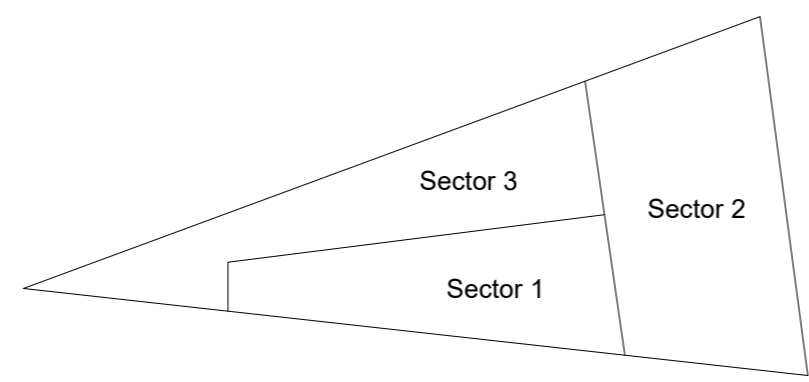
Cableado y canalizaciones: no se computan recorridos por montantes 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 ya que dependerá de las capacidades de equipos a instalar.

El camino de entrada y salida de los cables deben estar en conductos separados. Se permitirá el mismo conjunto de montaje de cables (cables multipolares) o que compartan canalización únicamente cuando:
 - la distancia del elemento al ramal es hasta 3 m.
 - es una bajada a un único elemento.
 - es una bajada a múltiples elementos de una sala de hasta 93 m².



Piso 6

Sistema de detección y alarma		P6
Sector 1		
cableado iniciadores - longitud horizontal	199 m	
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	6,5 m	
canalización metálica galvanizada	15 m	
cableado anunciadores- longitud horizontal	37 m	
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	4 m	
Sector 2		
cableado iniciadores - longitud horizontal	187 m	
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	19,5 m	
canalización metálica galvanizada	39 m	
cableado anunciadores- longitud horizontal	34 m	
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	4 m	
Sector 3		
cableado iniciadores - longitud horizontal	312 m	
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	6,5 m	
canalización metálica galvanizada	48 m	
cableado anunciadores- longitud horizontal	59 m	
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	4 m	



Sistema de detección y alarma	P6
Detector puntual de humo direccionable en ambiente	33
Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso	93
Detector lineal de humo (barrera)	-
Detector puntual termovelocimétrico	-
Accionador manual (jaladora / pulsador)	05
Alarma visual y acústica tipo sirena	05
Alarma acústica tipo sirena	-

Cableado: cumplirá con UNIT 962:94 o vigente a la fecha. Normalizado para incendio de acuerdo a lo especificado por el fabricante del sistema. En recorridos en bandejas y sobre cielorrasos se conducirán dentro de caños de plástico de RF 60 minutos, de uso en instalaciones eléctricas. La sección mínima será tal que el cableado no ocupe más del 40% de la sección de canalización, con una sección mínima de 3/4" de diámetro.

Canalizaciones metálicas galvanizadas: se consideran recorridos horizontales y verticales hacia elementos -pulsadores, sirenas y sirena con estrobos-. Los accesorios a utilizar serán tipo DAISA. Se utilizarán en los casos que sean instalaciones aparentes.

Cableado y canalizaciones: no se computan recorridos por montantes 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 ya que dependerá de las capacidades de equipos a instalar.

El camino de entrada y salida de los cables deben estar en conductos separados. Se permitirá el mismo conjunto de montaje de cables (cables multipolares) o que compartan canalización únicamente cuando:

- la distancia del elemento al ramal es hasta 3 m.
- es una bajada a un único elemento.
- es una bajada a múltiples elementos de una sala de hasta 93 m².



Notas

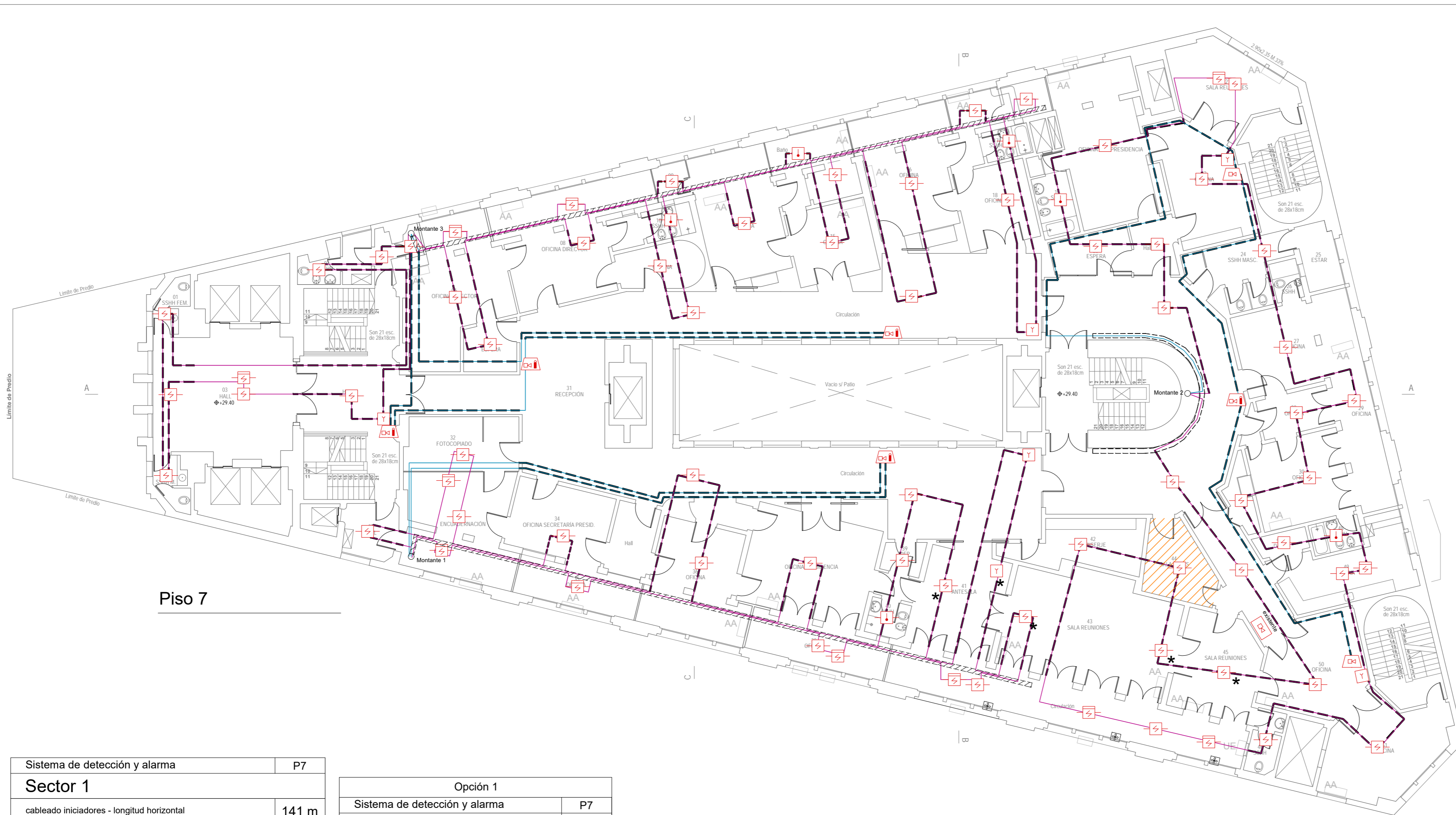
Nota:
Detección sobre cielorraso:
 -No se proyecta detección de humo entre vigas en los sectores de menos de 2 m² ya que nos informaron que en esos sectores no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pases de cables) u otros que impliquen riesgo de incendio.
 -En sectores entre vigas, de más de 2 m², en los que se proyectó detección de humo y se observe que no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pasajes de cables) se podrá omitir la colocación del detector con previo aviso al BSE.
 -La instalación de detección sobre cielorrasos y entre vigas la diseñamos de acuerdo a la norma UNIT 962 y de acuerdo a lo relevado. En los sectores en los que no pudimos relevar las medidas de altura de vigas y fondos de losa, lo proyectamos dentro del margen de seguridad, sin omitir casetones.

La empresa instaladora deberá verificar estas condiciones al momento del montaje y ajustar el sistema.

Referencias	
	Detector puntual de humo direccionable en ambiente
	Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso
	Detector puntual de humo direccionable bajo piso técnico
	Detector puntual termovelocimétrico direccionable
	Detector lineal de humo (barrera)
	Accionador manual (jaladora / pulsador)
	Alarma visual y acústica tipo sirena
	Alarma acústica tipo sirena
	Central de detección de incendio
	Cableado iniciadores
	Cableado anunciadores
	Canalización metálica galvanizada
	Bandeja portables -información brindada por BSE-
	Recorridos y pasajes -información brindada por BSE-
	Módulo de monitoreo
	Resistencia fin de línea
	Sector a instalar Detección por aspiración
	Elemento existente

ZWCAD PLUS - Auraldic S.R.L. / Archivo: BSE.Sede.DyA.CP.EPA.V1.2E.20.02.21.dwg			
Fecha	Dibujo	Aprobado	Versión
2019-04	EDC	PP	001
2019-05	EDC	PP	002
2019-10	EDC	PP	003
2020-02	EDC	PP	004

BSE - Casa central	
Dirección Nacional de Bomberos - Proyecto técnico	
Sistema de detección y alarma	
Ubicación: Mercedes 1051	Padrón: 6.876
Localidad: Montevideo	Escala: 1:150
Título: BSE	L10 - DyA
Destino: D-1	
Técnico: por EPA - Ing. Paula Poggi	Plantas



Piso 7



Notas

Nota:
 Detección sobre cielorraso:
 -No se proyecta detección de humo entre vigas en los sectores de menos de 2 m² ya que nos informaron que en esos sectores no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pases de cables) u otros que impliquen riesgo de incendio.
 -En sectores entre vigas, de más de 2 m², en los que se proyectó detección de humo y se observe que no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pasajes de cables) se podrá omitir la colocación del detector con previo aviso al BSE.
 -La instalación de detección sobre cielorrasos y entre vigas la diseñamos de acuerdo a la norma UNIT 962 y de acuerdo a lo relevado. En los sectores en los que no pudimos relevar las medidas de altura de vigas y fondos de losa, lo proyectamos dentro del margen de seguridad, sin omitir casetones.

La empresa instaladora deberá verificar estas condiciones al momento del montaje y ajustar el sistema.

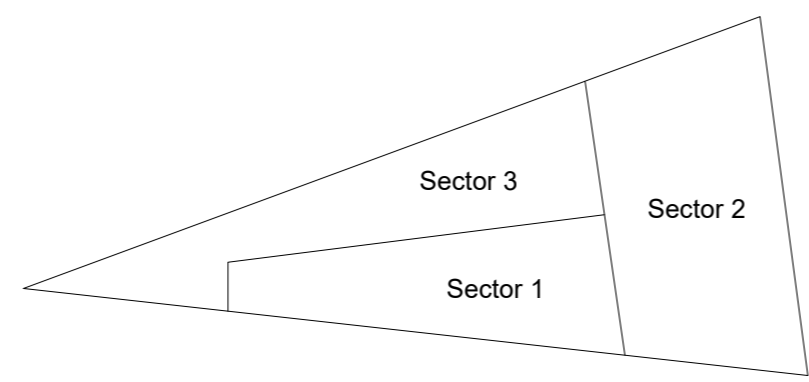
Referencias

	Detector puntual de humo direccionable en ambiente
	Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso
	Detector puntual de humo direccionable bajo piso técnico
	Detector puntual termovelocimétrico direccionable
	Detector lineal de humo (barrera)
	Accionador manual (jaladora / pulsador)
	Alarma visual y acústica tipo sirena
	Alarma acústica tipo sirena
	Central de detección de incendio
	Cableado iniciadores
	Cableado anunciadores
	Canalización metálica galvanizada
	Bandeja portables -información brindada por BSE-
	Recorridos y pasajes -información brindada por BSE-
	Módulo de monitoreo
	Resistencia fin de línea
	Sector a instalar Detección por aspiración
	Elemento existente

Sistema de detección y alarma	P7
Sector 1	
cableado iniciadores - longitud horizontal	141 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	3,5 m
canalización metálica galvanizada	108 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	59 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	2 m
Sector 2	
cableado iniciadores - longitud horizontal	145 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	7 m
canalización metálica galvanizada	183 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	63 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	5 m
Sector 3	
cableado iniciadores - longitud horizontal	202 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	7 m
canalización metálica galvanizada	210 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	70 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	6 m

Opción 1	
Sistema de detección y alarma	P7
Detector puntual de humo direccionable en ambiente	58
Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso	12
Detector lineal de humo (barrera)	-
Detector puntual termovelocimétrico	06
Accionador manual (jaladora / pulsador)	06
Alarma visual y acústica tipo sirena	05
Alarma acústica tipo sirena	02
Detección por aspiración	Sala de actas

Opción 2	
Sistema de detección y alarma	P7
Detector puntual de humo direccionable en ambiente	59
Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso	12
Detector lineal de humo (barrera)	-
Detector puntual termovelocimétrico	06
Accionador manual (jaladora / pulsador)	06
Alarma visual y acústica tipo sirena	05
Alarma acústica tipo sirena	02



Cableado: cumplirá con UNIT 962:94 o vigente a la fecha. Normalizado para incendio de acuerdo a lo especificado por el fabricante del sistema. En recorridos en bandejas y sobre cielorrasos se conducirán dentro de caños de plástico de RF 60 minutos, de uso en instalaciones eléctricas. La sección mínima será tal que el cableado no ocupe más del 40% de la sección de canalización, con una sección mínima de 3/4" de diámetro.

Canalizaciones metálicas galvanizadas: se consideran recorridos horizontales y verticales hacia elementos -pulsadores, sirenas y sirena con estrobos-. Los accesorios a utilizar serán tipo DAISA. Se utilizarán en los casos que sean instalaciones aparentes.

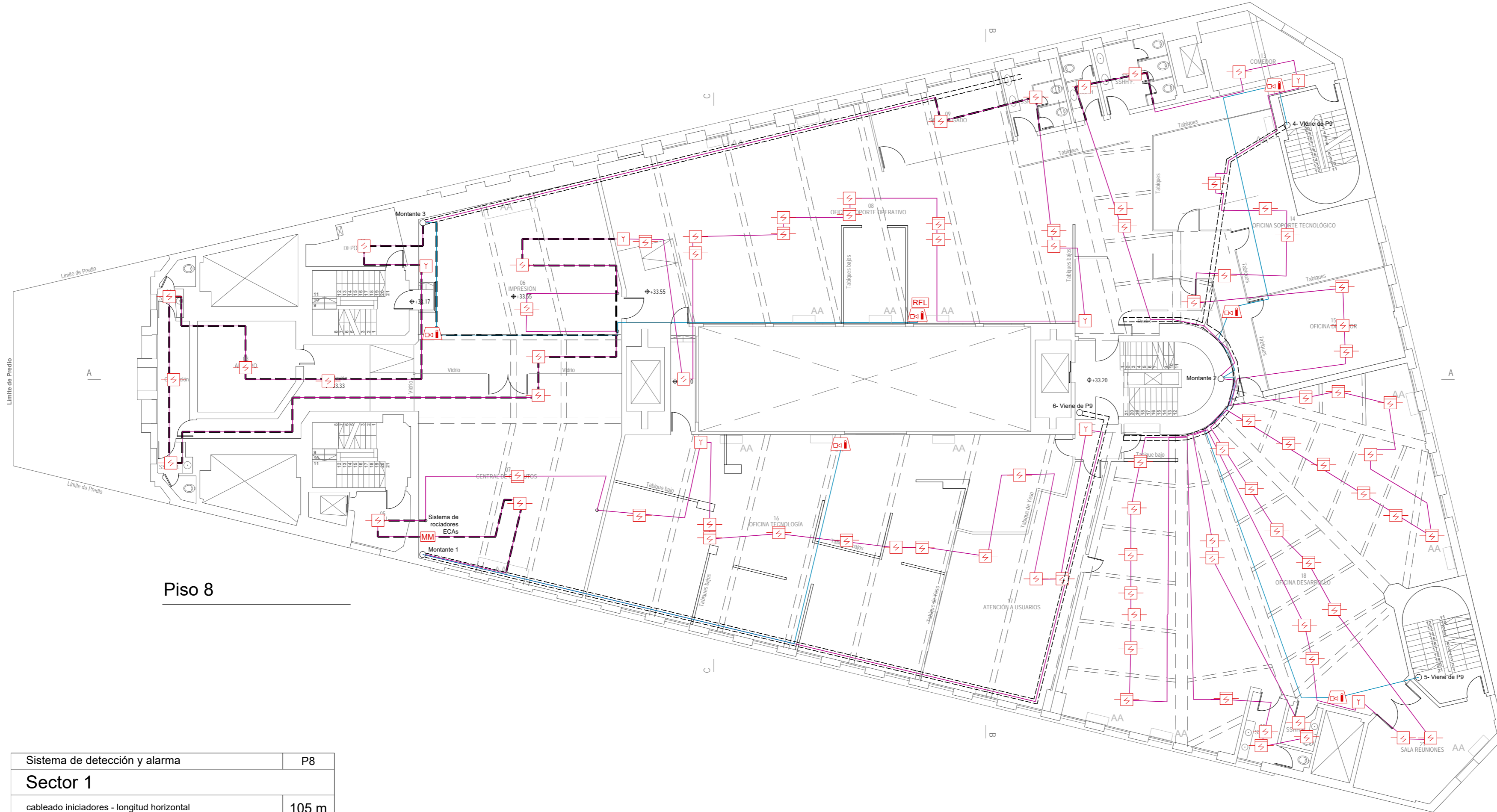
Cableado y canalizaciones: no se computan recorridos por montantes 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 ya que dependerá de las capacidades de equipos a instalar.

El camino de entrada y salida de los cables deben estar en conductos separados. Se permitirá el mismo conjunto de montaje de cables (cables multipolares) o que compartan canalización únicamente cuando:

- la distancia del elemento al ramal es hasta 3 m.
- es una bajada a un único elemento.
- es una bajada a múltiples elementos de una sala de hasta 93 m².

ZWCAD PLUS - Auraldic S.R.L. / Archivo: BSE.Sede.DyA.CP.EPA.V1.2E.20.02.21.dwg			
Fecha	Dibujo	Aprobado	Versión
2019-04	EDC	PP	001
2019-05	EDC	PP	002
2019-10	EDC	PP	003
2020-02	EDC	PP	004

BSE - Casa central	
Dirección Nacional de Bomberos - Proyecto técnico	
Sistema de detección y alarma	
Ubicación: Mercedes 1051	Padrón: 6.876
Localidad: Montevideo	Escala: 1:150
Titular: BSE	L11 - DyA
Destino: D-1	
Técnico: por EPA - Ing. Paula Poggi	Plantas



Piso 8



Notas

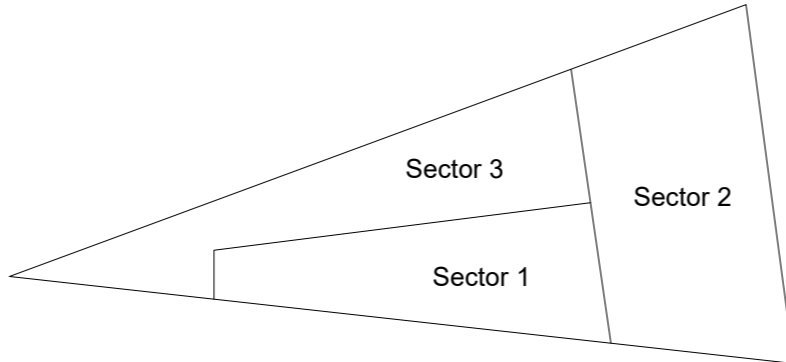
Nota:
Detección sobre cielorraso:
 -No se proyecta detección de humo entre vigas en los sectores de menos de 2 m² ya que nos informaron que en esos sectores no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pases de cables) u otros que impliquen riesgo de incendio.
 -En sectores entre vigas, de más de 2 m², en los que se proyectó detección de humo y se observe que no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pasajes de cables) se podrá omitir la colocación del detector con previo aviso al BSE.
 -La instalación de detección sobre cielorrasos y entre vigas la diseñamos de acuerdo a la norma UNIT 962 y de acuerdo a lo relevado. En los sectores en los que no pudimos relevar las medidas de altura de vigas y fondos de losa, lo proyectamos dentro del margen de seguridad, sin omitir casetones.

La empresa instaladora deberá verificar estas condiciones al momento del montaje y ajustar el sistema.

Referencias

	Detector puntual de humo direccionable en ambiente
	Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso
	Detector puntual de humo direccionable bajo piso técnico
	Detector puntual termovelocimétrico direccionable
	Detector lineal de humo (barrera)
	Accionador manual (jaladora / pulsador)
	Alarma visual y acústica tipo sirena
	Alarma acústica tipo sirena
	Central de detección de incendio
	Cableado iniciadores
	Cableado anunciadores
	Canalización metálica galvanizada
	Bandeja portables -información brindada por BSE-
	Recorridos y pasajes -información brindada por BSE-
	Módulo de monitoreo
	Resistencia fin de línea
	Sector a instalar Detección por aspiración
	Elemento existente

Sistema de detección y alarma	P8
Sector 1	
cableado iniciadores - longitud horizontal	105 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	7 m
canalización metálica galvanizada	23 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	27 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	1 m
Sector 2	
cableado iniciadores - longitud horizontal	202 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	7 m
canalización metálica galvanizada	20 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	42 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	6 m
Sector 3	
cableado iniciadores - longitud horizontal	160 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	7 m
canalización metálica galvanizada	106 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	29 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	3 m



Sistema de detección y alarma	P8
Detector puntual de humo direccionable en ambiente	36
Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso	46
Detector puntual de humo direccionable bajo piso técnico	2
Accionador manual (jaladora / pulsador)	07
Alarma visual y acústica tipo sirena	06
Alarma acústica tipo sirena	-

Cableado: cumplirá con UNIT 962:94 o vigente a la fecha. Normalizado para incendio de acuerdo a lo especificado por el fabricante del sistema. En recorridos en bandejas y sobre cielorrasos se conducirán dentro de caños de plástico de RF 60 minutos, de uso en instalaciones eléctricas. La sección mínima será tal que el cableado no ocupe más del 40% de la sección de canalización, con una sección mínima de 3/4" de diámetro.

Canalizaciones metálicas galvanizadas: se consideran recorridos horizontales y verticales hacia elementos -pulsadores, sirenas y sirena con estrobos-. Los accesorios a utilizar serán tipo DAISA. Se utilizarán en los casos que sean instalaciones aparentes.

Cableado y canalizaciones: no se computan recorridos por montantes 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 ya que dependerá de las capacidades de equipos a instalar.

El camino de entrada y salida de los cables deben estar en conductos separados. Se permitirá el mismo conjunto de montaje de cables (cables multipolares) o que compartan canalización únicamente cuando:
 - la distancia del elemento al ramal es hasta 3 m.
 - es una bajada a un único elemento.
 - es una bajada a múltiples elementos de una sala de hasta 93 m².

ZWCAD PLUS - Auraldic S.R.L. / Archivo: BSE.Sede.DyA.CP.EPA.V1.2E.20.02.21.dwg

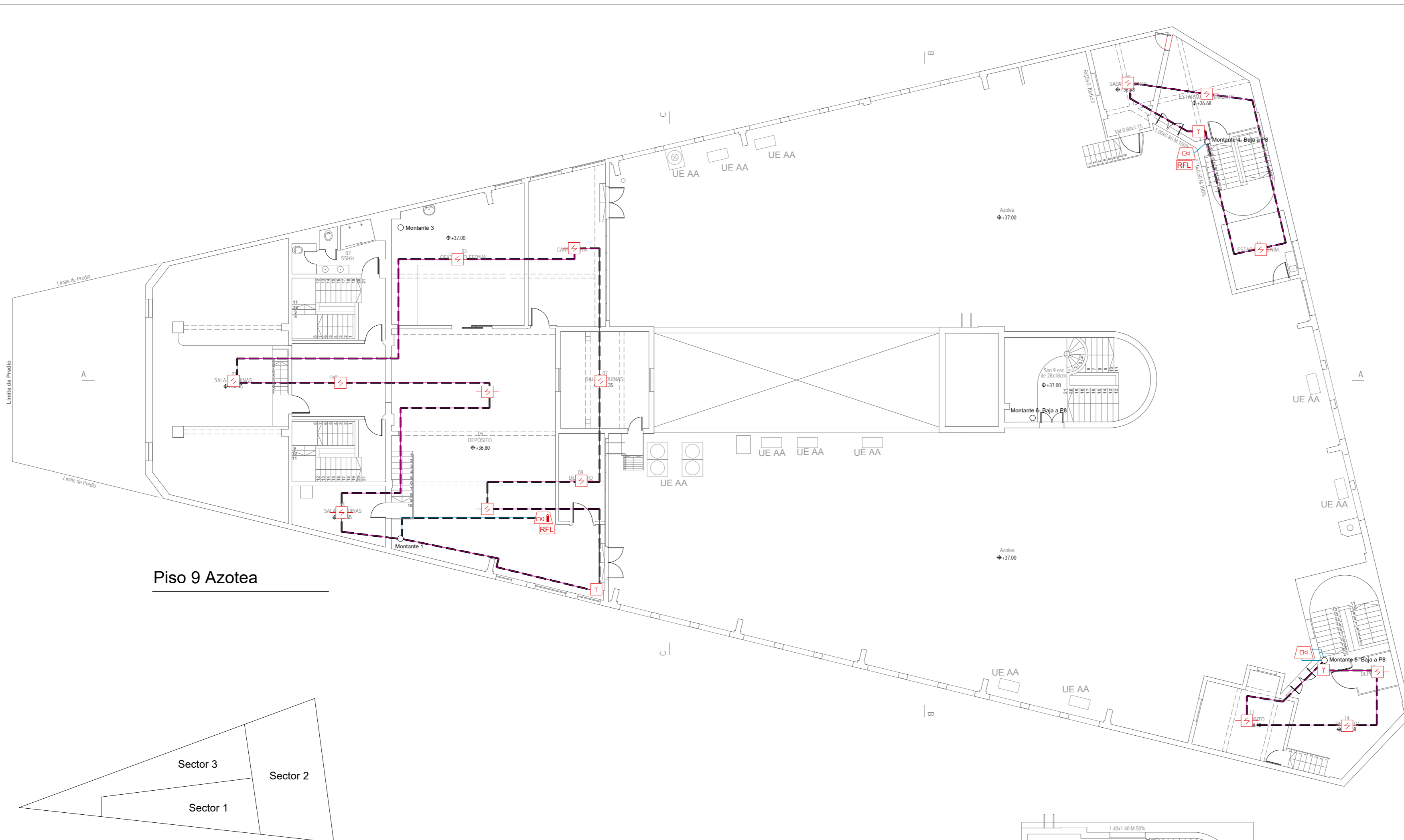
Fecha	Dibujo	Aprobado	Versión
2019-04	EDC	PP	001
2019-05	EDC	PP	002
2019-10	EDC	PP	003
2020-02	EDC	PP	004

Andes 1293 Of. 410
 (+598) 2908 6282
 ing@epa.com.uy
 www.epa.com.uy

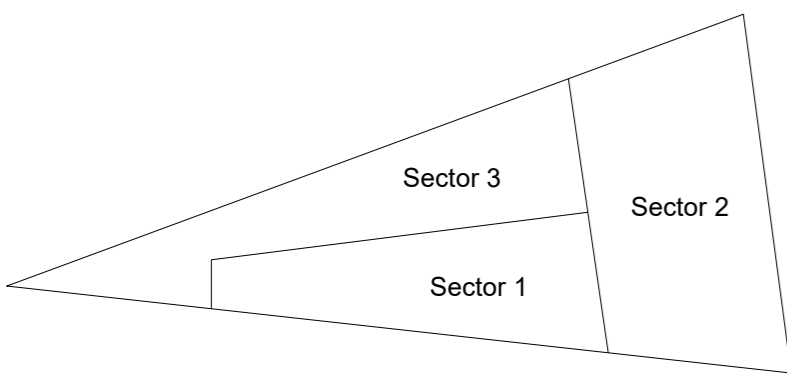
Proyectos contra incendio · Análisis de riesgos
 Seguridad Integral · Seguridad e higiene laboral

BSE - Casa central	
Dirección Nacional de Bomberos - Proyecto técnico	
Sistema de detección y alarma	
Ubicación: Mercedes 1051	Padrón: 6.876
Localidad: Montevideo	Escala: 1:150
Títular: BSE	L12 - DyA
Destino: D-1	
Técnico: por EPA - Ing. Paula Poggi	Plantas

UNIT A2 - 594 x 420 mm

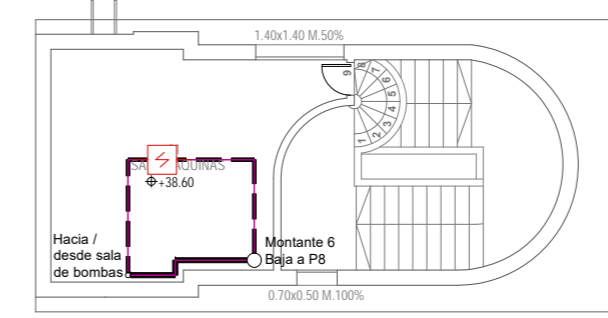


Piso 9 Azotea

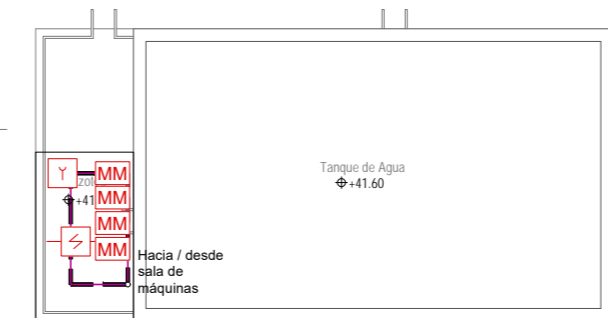


Sistema de detección y alarma		P9 Azotea -Sala de máquinas - Sala de bombas	
A M1		A M5	
cableado iniciadores - longitud horizontal	96 m	cableado iniciadores - longitud horizontal	19 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	6,5 m	cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	6,5 m
canalización metálica galvanizada	110 m	canalización metálica galvanizada	25 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	8 m	cableado anunciadores- longitud horizontal	3 m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	3 m	cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	4 m
A M4		A M6	
cableado iniciadores - longitud horizontal	27 m	cableado iniciadores - longitud horizontal	14 m
cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	6,5 m	cableado iniciadores - longitud vertical (sin montantes)	6,5 m
canalización metálica galvanizada	36 m	canalización metálica galvanizada	23 m
cableado anunciadores- longitud horizontal	1 m	cableado anunciadores- longitud horizontal	- m
cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	2 m	cableado anunciadores- longitud vertical (sin montantes)	- m

Sistema de detección y alarma	Azotea
Detector puntual de humo direccionable en ambiente	17
Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso	-
Detector lineal de humo (barrera)	-
Detector puntual termovelocimétrico	-
Accionador manual (jaladora / pulsador)	04
Alarma visual y acústica tipo sirena	01
Alarma acústica tipo sirena	02



Planta sala de máquinas



Panta sala de bombas PCI



Notas

Nota:
Detección sobre cielorraso:
 -No se proyecta detección de humo entre vigas en los sectores de menos de 2 m² ya que nos informaron que en esos sectores no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pases de cables) u otros que impliquen riesgo de incendio.
 -En sectores entre vigas, de más de 2 m², en los que se proyectó detección de humo y se observe que no existen instalaciones eléctricas (luminarias, pasajes de cables) se podrá omitir la colocación del detector con previo aviso al BSE.
 -La instalación de detección sobre cielorrasos y entre vigas la diseñamos de acuerdo a la norma UNIT 962 y de acuerdo a lo relevado. En los sectores en los que no pudimos relevar las medidas de altura de vigas y fondos de losa, lo proyectamos dentro del margen de seguridad, sin omitir casetones.

La empresa instaladora deberá verificar estas condiciones al momento del montaje y ajustar el sistema.

Referencias

	Detector puntual de humo direccionable en ambiente
	Detector puntual de humo direccionable sobre cielorraso
	Detector puntual de humo direccionable bajo piso técnico
	Detector puntual termovelocimétrico direccionable
	Detector lineal de humo (barrera)
	Accionador manual (jaladora / pulsador)
	Alarma visual y acústica tipo sirena
	Alarma acústica tipo sirena
	Central de detección de incendio
	Cableado iniciadores
	Cableado anunciadores
	Canalización metálica galvanizada
	Bandeja portables -información brindada por BSE-
	Recorridos y pasajes -información brindada por BSE-
	Módulo de monitoreo
	Resistencia fin de línea
	Sector a instalar Detección por aspiración
	Elemento existente

ZWCAD PLUS - Auraldic S.R.L. / Archivo: BSE.Sede.DyA.CP.EPA.V1.2E.20.02.21.dwg

Fecha	Dibujo	Aprobado	Versión
2019-04	EDC	PP	001
2019-05	EDC	PP	002
2019-10	EDC	PP	003
2020-02	EDC	PP	004

EPA Ingeniería
 Proyectos contra incendio · Análisis de riesgos
 Seguridad Integral · Seguridad e higiene laboral

BSE - Casa central

Dirección Nacional de Bomberos - Proyecto técnico

Sistema de detección y alarma

Ubicación: Mercedes 1051	Padrón: 6.876
Localidad: Montevideo	Escala: 1:150
Titular: BSE	L13 - DyA
Destino: D-1	
Técnico: por EPA - Ing. Paula Poggi	Plantas