

PROYECTO DE ACTIVIDAD MENOR AGROMART AV FRANCIA

SITUACIÓN: AV. FRANCIA 47 ES1 PB PT1

PETICIONARIO: AGROMART BALEAR SL

INGENIERO INDUSTRIAL

NARCIS SANCHEZ MARCOS

EIC nº 15917



ENGINYERIA

Contenido

A.- FICHA RESUMEN	3
B.- MEMORIA.....	5
1.-Memoria Descriptiva.....	5
1.1.-Agentes	5
1.2.-Información Previa.....	5
1.3.-Descripción del Proyecto	6
1.4.-Prestaciones de la actividad.....	7
1.5.-Justificación del Cumplimiento del Anexo III de la ley 6/2014	8
2.-Instalaciones	8
3.-Equipamiento.....	21
4.-Cumplimiento del Código técnico de la edificación.....	22
4.1.-SE Seguridad estructural	22
4.2.-SI Seguridad en caso de Incendio	22
4.3.-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad	28
4.4.- HE Ahorro de energía	35
4.5.-HR Protección frente al ruido	37
4.6.-HS Salubridad	37
5.-Seguridad y Salud en los lugares de Trabajo.....	38
C.- OBRAS	43
1.-Objeto del proyecto	43
2.-Descripción de las obras	43
D.-MEDIDAS DE SEGURIDAD	45
1.- Objeto	45
2.-Titular y Emplazamiento	45
3.-Tipo de Obra	45
4.-Tiempo de ejecución y mano de obra.....	46
5.-Técnico Redactor del Proyecto	46
6.-Descripción del emplazamiento y la obra.....	46
7.-Maquinaria de la obra.....	47
8.-Riesgos laborales.....	47
E.-PLANOS	50
F.- PLIEGO DE CONDICIONES.....	57
G.-MEDICIONES	60
	1



FICHA RESUMEN

A.- FICHA RESUMEN

Titular:

Agromart Balear S.L.

B57683419

Ctra Porreres-Montuïri Km 0,8 Porreres

Tipo de Actividad:

Inocua

Comercio al por menor de productos alimentarios

Situación:

Av. Francia 47 Es:1 PB Pt: 01

8413306YJ2781C0157EQ

Superficie útil de la actividad:

234,86 m²

Capacidad

Capacidad interior: 50

Potencia eléctrica:

43 kW

Carga de fuego:

97,87MJ/m²

MEMORIA



B.- MEMORIA

1.-Memoria Descriptiva

El objeto del presente proyecto es obtener la autorización del organismo oficial competente de la actualización de la actividad dedicada a local comercial. Así como las obras de pequeña entidad y adaptación de las instalaciones existentes a las nuevas necesidades.

1.1.-Agentes

Promotor: Agromart Balear S.L.

CIF: B57683419

Domicilio: Ctra Porreres-Montuïri Km 0,8 Porreres

Proyectista: Narcís Sánchez Marcos

52308935L num. Colegiado EIC 15917

C/ Sa Farinera 2, S'Horta; sm@smenginyeria.com

1.2.-Información Previa

El local donde se pretende realizar la actividad se encuentra en un edificio existente el cual ya disponía de una actividad y ya cuenta con todos los servicios.

Datos del local

Dirección: Av. Francia 47 Es:1 PB Pt: 01

Referencia catastral: 8413306YJ2781C0157EQ

CUPS: ES0021000008931972QB



Reglamentación

La actividad objeto del presente proyecto se ha ejecutado en conformidad con las siguientes normativas:

- Texto refundido del Plan general de ordenación urbana (P.G.) de LLIRIA 1/06/2021.
- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, aprobado por Decreto 842/2002 de 2 de agosto y las instrucciones complementarias del mismo.
- Código Técnico de la Edificación
- Real Decreto 178/2021, de 23 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el RITE, transponiendo así la Directiva (UE) 2018/844 que modifica a su vez la Directiva 2010/31/UE relativa a la eficiencia energética de los edificios y la Directiva 2012/27/UE relativa a la eficiencia energética.
- Reglamento de Seguridad para las instalaciones Frigoríficas y en sus Instrucciones Técnicas Complementarias (RD 138/2011).
- Ley 6/2014, de 25 de julio, de Prevención, Calidad y Control ambiental de Actividades en la Comunitat Valenciana.

Además, serán de aplicación:

Otras reglamentaciones o disposiciones nacionales, autonómicas o locales vigentes.

1.3.-Descripció del Proyecto

El local donde se pretende actualizar la actividad es existente, se encuentra en la planta baja de un edificio. El local hace esquina donde en el linde derecho se encuentra la escalera del edificio, en el linde izquierdo un local del mismo edificio, las plantas superiores están ocupadas por viviendas y las inferiores por aparcamientos.

El proyecto consiste en la adaptación de las instalaciones del local a otra actividad comercial.

La actividad no implica ningún proceso de producción, sino que únicamente se dedica a la venta al por menor de productos alimenticios. No se transforma ninguno de los productos, sino que solo son almacenados y expuestos para su venta.

La actividad a desarrollar según la CNAE-4729 se clasifica como:

Otro comercio al por menor de productos alimenticios en establecimientos especializados.

El local dispone de las siguientes dependencias:

DEPENDENCIAS	Superficie útil m2
Zona de Ventas	153,5
Caja	7,5
Cámara frigorífica	17,3
Almacén 1	29
Aseo	3,7
Sala Corte fruta	10,6
Office	4,4
Almacén 2	8,86
Total m2	234,86

1.4.-Prestaciones de la actividad

Los requisitos a cumplir se establecen como los que le son de aplicación en el CTE.

La plantilla prevista para el establecimiento es de tres personas por turno de horario.

La capacidad máxima del local se prevé de 50 personas.

1.5.-Justificación del Cumplimiento del Anexo III de la ley 6/2014

La actividad al ser una actividad comercial minorista queda excluida de su aplicación al estar incluida en el ámbito de aplicación de la Ley 12/2012.

2.-Instalaciones

Electricidad y alumbrado

Clasificación del local

La actividad que se desarrolla en el local es la de local diferente de pública concurrencia al ser su ocupación menor a 50 personas, por lo tanto, según el REBT 2002 no será de aplicación la ICT-BT 28 Instalaciones de pública concurrencia.

Tensión de servicio

La tensión de servicio es de 230/400 trifásico a 50Hz.

Centralización de contadores

La centralización de contadores es existente.

Alumbrado

En las instalaciones para alumbrado de locales o dependencias donde se reúna público, el número de líneas secundarias y su disposición en relación con el total de lámparas a alimentar deberá ser tal que el corte de corriente en una cualquiera de ellas no afecte a más de la tercera parte del total de lámparas instaladas en los locales o dependencias que se iluminan alimentadas por dichas líneas. Cada una de estas líneas estarán protegidas en su origen contra sobrecargas, cortocircuitos, y si procede contra contactos indirectos.

Criterios de cálculo

Como criterios de cálculo se ha tomado la UNE 12464-1:2002. A continuación, se establecen los criterios mínimos para cada zona:

Área	Em (lux)	UGR	Ra
Área de Ventas	300	22	80
Área de cajas	500	19	80

El diseño y disposición de las luminarias ha sido condicionado por los factores arquitectónicos del local como el falso techo.

Soluciones adoptadas

Las soluciones adoptadas son las siguientes:

General: se ha diseñado la instalación siguiendo criterios estéticos y de ahorro energético por lo que se ha intentado en la medida de lo posible utilizar luminarias tipo led. La iluminación general se ha realizado mediante pantallas led y lámparas led sobre las mesas.

Alumbrado de emergencia

Se ha proyectado un alumbrado de emergencia mediante bloques autónomos que cumplirá con las siguientes características.

Las instalaciones destinadas a alumbrado de emergencia tienen por objeto asegurar, en caso de fallo de la alimentación al alumbrado normal, la iluminación en los locales y

accesos hasta las salidas, para una eventual evacuación del público o iluminar otros puntos que se señalen.

La alimentación del alumbrado de emergencia será automática con corte breve.

Se incluyen dentro de este alumbrado el alumbrado de seguridad y el alumbrado de reemplazamiento.

Este tipo de alumbrado de emergencia es el previsto para garantizar la seguridad de las personas que evacuen una zona o que tienen que terminar un trabajo potencialmente peligroso antes de abandonar la zona.

El alumbrado de seguridad estará previsto para entrar en funcionamiento automáticamente cuando se produce el fallo del alumbrado general o cuando la tensión de éste baje a menos del 70% de su valor nominal.

La instalación de este alumbrado será fija y estará provista de fuentes propias de energía. Sólo se podrá utilizar el suministro exterior para proceder a su carga, cuando la fuente propia de energía esté constituida por baterías de acumuladores o aparatos autónomos automáticos.

Alumbrado de seguridad

- Alumbrado de evacuación

Es la parte del alumbrado de seguridad previsto para garantizar el reconocimiento y la utilización de los medios o rutas de evacuación cuando los locales estén o puedan estar ocupados.

En rutas de evacuación, el alumbrado de evacuación debe proporcionar, a nivel del suelo y en el eje de los pasos principales, una iluminancia horizontal mínima de 1 lux.

La relación entre la iluminancia máxima y la mínima en el eje de los pasos principales será menor de 40.

El alumbrado de evacuación deberá poder funcionar, cuando se produzca el fallo de la alimentación normal, como mínimo durante una hora, proporcionando la iluminancia prevista.

- Alumbrado ambiente o antipánico

Es la parte del alumbrado de seguridad previsto para evitar todo riesgo de pánico y proporcionar una iluminación ambiente adecuada que permita a los ocupantes identificar y acceder a las rutas de evacuación e identificar obstáculos.

El alumbrado ambiente o antipánico debe proporcionar una iluminancia horizontal mínima de 0,5 lux en todo el espacio considerado, desde el suelo hasta una altura de 1 m.

La relación entre la iluminancia máxima y la mínima en todo el espacio considerado será menor de 40.

El alumbrado ambiente o antipánico deberá poder funcionar, cuando se produzca el fallo de la alimentación normal, como mínimo durante una hora, proporcionando la iluminancia prevista.

El alumbrado de seguridad se ubicará en las siguientes zonas:

- b) en las salidas de emergencia y en las señales de seguridad reglamentarias.
- c) en todo cambio de dirección de la ruta de evacuación.
- h) cerca de cada equipo manual destinado a la prevención y extinción de incendios.
- i) en los cuadros de distribución de la instalación de alumbrado de las zonas indicadas anteriormente.

Previsión de cargas

En este apartado se engloba el suministro a equipos específicos y los enchufes generales.

Los enchufes generales son los destinados a la utilización de pequeños electrodomésticos de uso ocasional.

La previsión de cargas de equipos específicos es para las que se ha previsto una línea diferenciada debido a su potencia a su factor de utilización.

La previsión de cargas se detalla en la siguiente tabla:

Equipo	Potencia (W)
Aire Acondicionado	11.700
Mural frigorífico 1	2060
Mural frigorífico 2	2060
Mural Quesos	2060
Mural Congelador	2700
Horno Pan	10.000
Cámara frigorífica	3000
Congelador helado 1	500
Congelador helado 2	500
2*Ordenador + impresora	2*500
Termo de 30litos	500
TOTAL	36080

	Potencia (W)
Equipos específicos	36080
Servicios generales	3600
Alumbrado	3000
Total	42680

- Potencia Instalada: 42680W
- Potencia de Cálculo: 43000 W
- Tensión: trifásica: 230/400 V

Derivación individual

La derivación individual es existente, su sección es de 4 x 16 mm²

Cuadro eléctrico

En el Cuadro de General se colocarán los dispositivos de mando y protección establecidos en la instrucción ITC-BT-17. Se instalará en un lugar al que no tenga acceso el personal ajeno a la actividad.

Se dispondrán los dispositivos de mando y protección para cada una de las líneas de alimentación de los subcuadros. Los cuadros estarán etiquetados correctamente.

Sistemas de protección

Se adoptarán los siguientes sistemas de protección para la seguridad de personas, los aparatos eléctricos y de la instalación:

Protección contra sobrecargas: Se realizará mediante interruptores magnetotérmicos instalados en el origen de las líneas. La intensidad nominal de corte será inferior a la máxima admisible del cable que protege.

Protección contra contactos indirectos: Se realizará mediante interruptores diferenciales. La sensibilidad de estos interruptores será de 30 mA.

Protección contra sobretensiones.

Canalización

Las canalizaciones en la medida de lo posible se realizarán empotradas y bajo tubo ya existente o por falso techo. Los cables tendrán una tensión asignada no inferior a 450/750V. Las dimensiones de los tubos podrán ser las siguientes:

Sección conductores (mm ²)	Diámetro exterior de los tubos (mm)				
	Número de Conductores				
	1	2	3	4	5
1,5	12	12	16	16	20
2,5	12	16	20	20	20
4	12	16	20	20	25

6	12	16	25	25	25
10	16	25	25	32	32
16	20	25	32	32	40
25	25	32	40	40	50

En el caso que caso que no sea posible que sea empotrado irá bajo canal protector. El canal protector será de grado IP4x o superior y solo podan abrirse con herramienta y será no propagadora de la llama y cumplirá los requisitos de la norma UNE 50085.

Conductores

Los conductores corresponderán a cable de cobre con recubrimiento de PVC y con una tensión de 750V bajo tubo o canal protectora. La sección de los conductores se ha determinado de forma que la caída de tensión sea menor del 3% en alumbrado y del 5% para los demás usos, calculadas a partir del origen de la instalación interior y teniendo en cuenta la intensidad máxima admisible de cada conductor.

En el caso que el riesgo de incendio no sea despreciable, se debe procurar que la aparición y propagación del fuego y del humo estén limitados y que la emisión de humos y gases tóxicos sea de tal naturaleza que no se dificulten la evacuación del personal afectado a la actuación de los equipos de rescate y extinción de incendios, por todo ello se deben utilizar cables similares al AFUMEX, que responden a la norma UNE 21-1002 los de tensión nominal de 750 V y a la norma UNE 21-123-4, los de tensión nominal 1.000 V. Se utilizarán cables que a sus propiedades de no propagadores del incendio unen las de reducida emisión de gases tóxicos.

Red general de tierras

Para la protección de la instalación contra contactos indirectos, aparte de los interruptores diferenciales el local irá conectado a la red general de tierras del edificio.

La resistencia de tierra será de cómo máximo 800Ω al existir un aseo y por lo tanto ser la tensión máxima de contacto de $24V$ y al instalarse interruptores diferenciales de $30mA$ de sensibilidad de medida.

$$R = \frac{V}{IS} = \frac{24}{0.03} = 800\Omega$$

Cálculo de líneas

Las líneas eléctricas objeto de proyecto se han calculado siguiendo la normativa vigente respecto a las caídas de tensión y las intensidades máximas admisibles.

a) Cálculo de la Intensidad

Sistema monofásico:

$$b) I = \frac{P}{V \cdot \cos\varphi}$$

Sistema trifásico:

$$c) I = \frac{P}{\sqrt{3} \cdot V \cdot \cos\varphi}$$

Donde:

P: Potencia en Vatios

I: intensidad en Amperios

V: tensión en Voltios

$\cos\varphi$: factor de potencia

d) Cálculo de la Conductividad

Sistema monofásico:

$$T = T_0 + (T_{\max} - T_0) * \left(\frac{I}{I_{\max}}\right)^2$$

Donde:

T: Temperatura del conductor

Tmax: Temperatura máxima del conductor según el tipo de aislamiento

T0: Temperatura ambiente del conductor

I: Intensidad prevista para el conductor

I_{max}: Intensidad máxima admisible del conductor según el tipo de instalación.

A partir de la temperatura del conductor y la tabla de la GUIA-BT-ANEXO 2 se consigue el valor de la conductividad del conductor.

e) Cálculo de la Sección

Sistema monofásico:

$$E = \frac{2 * L * I}{S * \cos\varphi * \&}$$

Donde:

E: Caída de tensión

L: longitud del circuito en metros

I: intensidad en Amperios

S: Sección del conductor en mm²

&: Conductividad del cobre

Climatización y Ventilación

Las instalaciones de climatización cumplirán con lo establecido en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, sus Instrucciones Técnicas Complementarias y



sus normas UNE. R.D. 1027/2007 y modificaciones y correcciones de errores posteriores.

El reglamento RITE es de aplicación en edificios existentes en los que se reformen las instalaciones térmicas, exclusivamente en lo que a la parte reformada se refiere. Por lo que no es de aplicación al ser las instalaciones existentes.

Instalaciones Sanitarias

La instalación cumplirá con lo establecido en el Código Técnico, Documento Básico HS-Salubridad.

La instalación de agua en su mayor parte es existente y solo se añadirá una zona de lavado de frutas y verduras.

Condiciones mínimas de suministro

La instalación suministrará a los aparatos y equipos del equipamiento higiénico los caudales mínimos que figuran en la tabla siguiente:

Aparato	Caudal min. AFS (l/s)	Caudal min. ACS (l/s)
Fregadero	0,2	0,1

El agua sanitaria en los puntos de consumo debe cumplir las siguientes características:

En los puntos de consumo la presión mínima debe ser:

100 kPa para grifos comunes

150 kPa para fluxores y calentadores

La presión en cualquier punto de consumo no debe superar 500 kPa

La temperatura de ACS en los puntos de consumo debe estar comprendida entre 50°C y 65°C

Instalación de agua caliente sanitaria (ACS)

La instalación de agua caliente sanitaria cumplirá con las siguientes directrices:

- En el diseño de las instalaciones de ACS han aplicado condiciones análogas a las de las redes de agua fría.

Dimensionado de las derivaciones a cuartos húmedos y ramales de enlace

Los ramales de enlace a los aparatos domésticos se han dimensionarán cumpliendo los mínimos que se establece la siguiente tabla para tubos plásticos:

Aparato	Diámetro min (mm)
Fregadero	12

Sistema de Generación de Agua Caliente Sanitaria

La instalación de agua caliente sanitaria se realizará mediante un termo eléctrico existente.

Calidad del agua

Los consumos de agua potable del local provienen de la red de distribución pública por lo que queda asegurada su potabilidad química y bacteriológica.

Evacuación de aguas

Las instalaciones de aguas residuales van al sistema de alcantarillado público. Se ampliarán las instalaciones en un fregadero para el lavado de fruta y verdura.

Dimensionado

Derivaciones individuales

En la siguiente tabla se asignarán las unidades de desagüe y diámetro mínimo de sifones y derivaciones:

Aparato	D min (mm)
Fregadero	40

Dimensionado de la red de evacuación de aguas pluviales

NO APLICA → Instalación de recogida de agua pluviales existente.

Instalaciones Frigoríficas

Generalidades

La instalación frigorífica está formada por un único circuito:

- Un Congelador mural para la conservación de congelados.
- Una cámara frigorífica para la conservación de frutas y verduras.

Tuberías y aislamiento

Las tuberías serán de cobre deshidratado de calidad frigorífica, y están dimensionadas para garantizar las velocidades adecuadas del gas para el correcto retorno del aceite.

Las líneas de succión se aislarán con aislamiento de coquilla de $\frac{3}{4}$ " de espesor para evitar condensaciones y paso del vapor.

Las líneas de aspiración y líquido discurrirán por la pared del almacén, que finalizarán en la parte superior de las cámaras para alimentar a cada evaporador.

Cámara

La cámara incluirá los siguientes elementos:

-Evaporador con tubo de cobre y aletas de aluminio, de ventilación forzada y desescarche eléctrico/aire automático que se realizará mediante parada de la electroválvula de líquido y la puesta en marcha de los ventiladores del propio evaporador.

-Válvula termostática

-Solenoides de líquido

Cuadro eléctrico

Cada unidad condensadora lleva incorporado un cuadro de control y potencia del equipo.

Todos los receptores eléctricos serán señalizados ópticamente con estado de marcha y avería.

Protecciones

El recipiente de líquido incorpora una válvula de seguridad conectada a una válvula con la descarga a exterior.

Todas las líneas que alimentan los diferentes receptores están protegidas mediante interruptores magnetotérmicos y diferenciales acodes a su sección.

Telecomunicaciones

Las instalaciones de telecomunicaciones consistirán únicamente en tomas de internet para los ordenadores, de una conexión de teléfono fijo y de cámaras de seguridad.

3.-Equipamiento

El local dispondrá de los siguientes equipamientos:

- Aseo para el personal. Dispondrán de un lavabo y un inodoro
- Zona de lavado de frutas y verduras. Zona alicatada con fregadero y zona de trabajo.

El local dispondrá de la siguiente maquinaria:

Equipo	Ref. Plano
Ordenador + impresora	1
Nevera quesos	2
Puertas Automáticas	3
Nevera quesos	4
Mural tienda	5
Mural congelado	6
Climatización	7
Helados	8
Unidades Exteriores	9
Termo	10
Horno Pan	11

4.-Cumplimiento del Código técnico de la edificación

Ámbito de aplicación (artículo 2 CTE): En todo cambio de uso característico de un edificio existente se deberán cumplir las exigencias básicas del CTE. Cuando un cambio de uso afecte únicamente a parte de un edificio o de un establecimiento, se cumplirán dichas exigencias en los términos en que se establece en los Documentos Básicos del CTE.

4.1.-SE Seguridad estructural

No se realizan cambios en la estructura → NO APLICA

4.2.-SI Seguridad en caso de Incendio

En este capítulo se van a enumerar las exigencias básicas que tiene que cumplir el local con respecto al riesgo de incendio, deflagración o explosión.

SI1: Propagación interior

El local se constituye como un único sector de incendios. No se modifica la compartimentación del local y anteriormente ya era un local comercial por lo que no se han realizado cambios ni de uso característico ni de los elementos separadores por lo que se considera que cumple con las condiciones.

Cálculo de Carga de Fuego:

- Densidad de carga de fuego de la zona de ventas:

Producto	MJ/m2	M2	MJ
Fruta y Verdura	100	64,4	6440
Quesos	100	1,61	161
Aceites	1000	1,61	1610
Vino	500	16,1	8050
Congelados	372	9,66	3593,52
Bebidas sin alcohol	300	1,61	483
Embutidos	40	1,61	64,4
Conservas	40	64,4	2576
TOTAL		161	22.978

Densidad de carga de fuego de la zona de ventas: $22978 / 161 = 142,72 \text{ MJ/m}^2$

- Densidad de carga de fuego cámara frigorífica:

Producto	MJ/m2	M2	MJ
Fruta y Verdura	0	14,7	0
TOTAL		14,7	0

Densidad de carga de fuego cámara frigorífica 1: 0 MJ/m^2

- Densidad de carga de fuego Almacén 1:

Producto	MJ/m2	M2	MJ
Fruta y Verdura	0	29	0
TOTAL		29	0

Densidad de carga de fuego Almacén 1: 0 MJ/m^2

Densidad de carga de fuego Sector 1: $22987 / 234,86 = 97,87 \text{ MJ/m}^2$

Las densidades de carga de fuego (Qs) de venta y almacenaje se han obtenido del reglamento de seguridad contra incendios en establecimientos industriales comprobando que la Qs.

A continuación, se van a determinar las soluciones constructivas para cada sector:

SECTORES	RF*	Solución
Sector 1	EI 90	Paredes de bloques de fabrica revestidos EI 120 (Existente)

Reacción al fuego de los elementos constructivos, decorativos y de mobiliario

Situación del elemento	Paredes y techos	Suelos
Zonas ocupables	C-s2,d0	EFL
Pasillos y escaleras protegidos	B-s1,d0	CFL-s1

SI 2: Propagación exterior

La fachada del local es existente y no se ha modificado por lo que no es de aplicación en este apartado.

La cubierta del local es existente y no se ha modificado por lo que no es de aplicación en este apartado.

SI 3: Evacuación de ocupantes

Cálculo de ocupación

Para el cálculo de la ocupación se han tomado los valores de la tabla 2.1 de densidad de ocupación según el uso.

Para el uso comercial se determina:

Área de ventas: 1 persona cada 2 m²

Zona (SECTOR 1)	Área total	Área libre	Ocupación
Zonas de ventas	153,5	107	54
Almacén y otros	60	60	2

Pero debido a que no se la afluencia de público prevista es inferior a 1 persona por cada 2 metros cuadrados se limitará esta la ocupación a 50 personas, aun así se comprobará la evacuación para un aforo superior.

Numero de salidas y longitud de los recorridos de evacuación

Al disponer de dos salidas de planta la longitud de evacuación no excederá los 50m.

Dimensionado de los medios de evacuación

A continuación, se detallarán las dimensiones mínimas de los elementos de evacuación de las diferentes zonas:

ZONA DE VENTAS

Elemento	Formula	Ocupación	A. Mín. Calculo	A Real
Puertas y Pasos	$A > P/200 \geq 0,8 \text{ m}$	50 (78)	0,8 (0,8)m	>0,8 m
Pasillos y rampas	$A > P/200 \geq 1 \text{ m}$	50 (78)	1 (1) m	1m

Siendo A la anchura de paso y P la ocupación.

Las puertas de evacuación se abrirán en el sentido de la evacuación de ocupantes.

En el caso de puertas automáticas, en el caso de producirse un corte o una señal de emergencia la puerta deberá permanecer abierta o que se abra con un empuje no superior a 220 N.

Señalización

El local dispondrá de las siguientes señalizaciones:

- Indicación de salida de emergencia
- Señalización de extintores portátiles

Las medidas de los carteles serán adecuadas a las distancias del local.

Control de humo de incendio

NO APLICA

Evacuación de personas con discapacidad en caso de incendio

El local dispondrá de al menos una salida adaptada para la evacuación en caso de incendio.

SI 4: Instalaciones de protección contra incendios

Los edificios deben disponer de los equipos e instalaciones de protección contra incendios que se indica en la tabla siguiente. El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de dichas instalaciones, así como sus materiales, componentes y equipos, deben cumplir lo establecido en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, en sus disposiciones complementarias y en cualquier otra reglamentación específica que le sea de aplicación. La puesta en funcionamiento de las instalaciones requiere la presentación, ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma, del certificado de la empresa instaladora al que se refiere el artículo 18 del citado reglamento.

GENERAL

Elemento	Dotación	Total
Extintores eficacia 21A-113B	Uno cada 15 máximo 15m desde el origen de evacuación	2

COMERCIAL

Elemento	Dotación	Total
Extintores móviles de 50kg de Polvo	En locales de riesgo medio y alto de más de 1000m ²	No Aplica
Bocas de incendio equipadas	En sectores con superficie construida >500m ²	No Aplica
Columna seca	En alturas de evacuación >24m	No Aplica
Sistema de Alarma	En superficies construida >1000m ²	No Aplica
Sistema de detección de incendios	En superficies construida >2000m ²	No Aplica
Instalación automática de incendios	Cuando la zona de ventas exceda los 1500m ² y la densidad de carga de fuego ponderada sea mayor a 500MJ/m ²	No Aplica
Hidrantes exteriores	Cuando la superficie total construida exceda de 1000m ²	No Aplica

SI 5: Aproximación de bomberos

Edificio existente → NO APLICA

SI 6: Resistencia al fuego de la estructura

Edificio existente sin cambios estructurales ni cambio de uso característico → NO APLICA

4.3-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad

SUA 1: Seguridad frente al riesgo de caídas

Resbaladidad de los suelos

Con el fin de limitar el riesgo de resbalamiento (excepto en zonas de ocupación nula) los suelos tendrán la siguiente resistencia al deslizamiento dependiendo de su pendiente y zona:

Zona	Clase	Rd
Interior con pendiente inferior al 6%	1	15 <Pd<35
Interior con pendiente superior al 6% o escaleras	2	35 <Pd<45
Baños, aseos, cocinas, exterior con pendiente inferior al 6%	2	35 <Pd<45

Discontinuidades en el pavimento

1 Excepto en zonas de uso restringido o exteriores y con el fin de limitar el riesgo de caídas como con secuencia de traspies o de tropiezos, el suelo debe cumplir las condiciones siguientes:

- a) No tendrá juntas que presenten un resalto de más de 4 mm. Los elementos salientes del nivel del pavimento, puntuales y de pequeña dimensión (por ejemplo, los cerraderos de puertas) no deben sobresalir del pavimento más de 12 mm y el saliente que exceda de 6 mm en sus caras enfrentadas al sentido de circulación de las personas no debe formar un ángulo con el pavimento que exceda de 45°.
- b) Los desniveles que no excedan de 5 cm se resolverán con una pendiente que no exceda el 25%;

c) En zonas para circulación de personas, el suelo no presentará perforaciones o huecos por los que pueda introducirse una esfera de 1,5 cm de diámetro.

2 Cuando se dispongan barreras para delimitar zonas de circulación, tendrán una altura de 80 cm como mínimo.

3 En zonas de circulación no se podrá disponer un escalón aislado, ni dos consecutivos, excepto en los casos siguientes:

- a) en zonas de uso restringido;
- b) en las zonas comunes de los edificios de uso Residencial Vivienda;
- c) en los accesos y en las salidas de los edificios;
- d) en el acceso a un estrado o escenario.

En estos casos, si la zona de circulación incluye un itinerario accesible, el o los escalones no podrán disponerse en el mismo.

Desniveles

No existen desniveles

Características de las barreras de protección

No existen barreras de protección

Escaleras de uso general

No existen escaleras de uso general

Rampas

Las rampas tendrán una pendiente del 12%, como máximo, excepto:

- las que pertenezcan a itinerarios accesibles, cuya pendiente será, como máximo, del 10% cuando su longitud sea menor que 3 m, del 8% cuando la longitud sea menor que 6 m y del 6% en el resto de los casos. Si la rampa es curva, la pendiente longitudinal máxima se medirá en el lado más desfavorable.

SUA 2: Seguridad frente al riesgo de impacto o atrapamiento

Impacto

Para la prevención de impactos contra elementos fijos se cumplirán los siguientes puntos:

- La altura libre de paso en zonas de circulación será, como mínimo, 2,10 m en zonas de uso restringido y 2,20 m en el resto de las zonas. En los umbrales de las puertas la altura libre será 2 m, como mínimo.
- Los elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y que estén situados sobre zonas de circulación estarán a una altura de 2,20 m, como mínimo.
- En zonas de circulación, las paredes carecerán de elementos salientes que no arranquen del suelo, que vuelen más de 15 cm en la zona de altura comprendida entre 15 cm y 2,20 m medida a partir del suelo y que presenten riesgo de impacto.
- Se limitará el riesgo de impacto con elementos volados cuya altura sea menor que 2 m, tales como mesetas o tramos de escalera, de rampas, etc., disponiendo elementos fijos que restrinjan el acceso hasta ellos y permitirán su detección por los bastones de personas con discapacidad visual.

Para la prevención de impactos contra elementos practicables se cumplirán los siguientes puntos:

- Las puertas peatonales automáticas tendrán marcado CE de conformidad con la Directiva 98/37/CE sobre máquinas.

Impacto con elementos insuficientemente perceptibles

- Las grandes superficies acristaladas que se puedan confundir con puertas o aberturas estarán provistas, en toda su longitud, de señalización visualmente contrastada situada a una altura inferior comprendida entre 0,85 y 1,10 m y a una altura superior comprendida entre 1,50 y 1,70 m. Dicha señalización no es necesaria cuando existan montantes separados una distancia de 0,60 m, como máximo, o si la superficie acristalada cuenta al menos con un travesaño situado a la altura inferior antes mencionada.
- Las puertas de vidrio que no dispongan de elementos que permitan identificarlas, tales como cercos o tiradores, dispondrán de señalización conforme al apartado anterior.

Atrapamiento

Los elementos de apertura y cierre automáticos dispondrán de dispositivos de protección adecuados al tipo de accionamiento y cumplirán con las especificaciones técnicas propias.

SUA 3: Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento en recintos

Cuando las puertas de un recinto tengan dispositivo para su bloqueo desde el interior y las personas puedan quedar accidentalmente atrapadas dentro del mismo, existirá algún sistema de desbloqueo de las puertas desde el exterior del recinto.

La fuerza de apertura de las puertas de salida será de 140 N, como máximo, excepto en las situadas en itinerarios accesibles, en las que se aplicará lo establecido en la

definición de los mismos en el anejo A Terminología (como máximo 25 N, en general, 65 N cuando sean resistentes al fuego).

SUA 4: Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada

Alumbrado normal en zonas de circulación

En cada zona se dispondrá una instalación de alumbrado capaz de proporcionar, una iluminancia mínima de 20 lux en zonas exteriores y de 100 lux en zonas interiores, excepto aparcamientos interiores en donde será de 50 lux, medida a nivel del suelo.

El factor de uniformidad media será del 40% como mínimo.

Alumbrado de emergencia

Los edificios dispondrán de un alumbrado de emergencia que, en caso de fallo del alumbrado normal, suministre la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios de manera que puedan abandonar el edificio, evite las situaciones de pánico y permita la visión de las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes.

Con el fin de proporcionar una iluminación adecuada las luminarias cumplirán las siguientes condiciones:

- a) Se situarán al menos a 2 m por encima del nivel del suelo;
- b) Se dispondrá una en cada puerta de salida y en posiciones en las que sea necesario destacar un peligro potencial o el emplazamiento de un equipo de seguridad. Como mínimo se dispondrán en los siguientes puntos:
 - en las puertas existentes en los recorridos de evacuación;

La instalación será fija, estará provista de fuente propia de energía y debe entrar automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en la

alimentación de alumbrado normal en las zonas cubiertas por el alumbrado de emergencia. Se considera como fallo de alimentación el descenso de la tensión de alimentación por debajo del 70% de su valor nominal.

El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación debe alcanzar al menos el 50% del nivel de iluminación requerido al cabo de los 5 s y el 100% a los 60 s.

La instalación cumplirá las condiciones de servicio que se indican a continuación durante una hora, como mínimo, a partir del instante en que tenga lugar el fallo:

a) En las vías de evacuación cuya anchura no exceda de 2 m, la iluminancia horizontal en el suelo debe ser, como mínimo, 1 lux a lo largo del eje central y 0,5 lux en la banda central que comprende al menos la mitad de la anchura de la vía. Las vías de evacuación con anchura superior a 2 m pueden ser tratadas como varias bandas de 2 m de anchura, como máximo.

b) En los puntos en los que estén situados los equipos de seguridad, las instalaciones de protección contra incendios de utilización manual y los cuadros de distribución del alumbrado, la iluminancia horizontal será de 5 lux, como mínimo.

c) A lo largo de la línea central de una vía de evacuación, la relación entre la iluminancia máxima y la mínima no debe ser mayor que 40:1.

d) Los niveles de iluminación establecidos deben obtenerse considerando nulo el factor de reflexión sobre paredes y techos y contemplando un factor de mantenimiento que englobe la reducción del rendimiento luminoso debido a la suciedad de las luminarias y al envejecimiento de las lámparas.

e) Con el fin de identificar los colores de seguridad de las señales, el valor mínimo del índice de rendimiento cromático Ra de las lámparas será 40.

La iluminación de las señales de evacuación indicativas de las salidas y de las señales indicativas de los medios manuales de protección contra incendios y de los de primeros auxilios, deben cumplir los siguientes requisitos:

a) La luminancia de cualquier área de color de seguridad de la señal debe ser al menos de 2 cd/m² en todas las direcciones de visión importantes;

- b) La relación de la luminancia máxima a la mínima dentro del color blanco o de seguridad no debe ser mayor de 10:1, debiéndose evitar variaciones importantes entre puntos adyacentes;
- c) La relación entre la luminancia L_{blanca} , y la luminancia $L_{color} > 10$, no será menor que 5:1 ni mayor que 15:1.
- d) Las señales de seguridad deben estar iluminadas al menos al 50% de la iluminancia requerida, al cabo de 5 s, y al 100% al cabo de 60 s.

SUA 5: Seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación

NO APLICA

SUA 6: Seguridad frente al riesgo de ahogamiento

NO APLICA

SUA 7: Seguridad frente al riesgo de vehículos en movimiento

NO APLICA

SUA 8: Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo

NO APLICA

SUA 9: Accesibilidad

Las plantas que tengan zonas de uso público con más de 100 m² de superficie útil o elementos accesibles, tales como plazas de aparcamiento accesibles, alojamientos

accesibles, plazas reservadas, etc., dispondrán de ascensor accesible o rampa accesible que las comuniquen con las de entrada accesible al edificio.

El local dispondrá de una entrada accesible.

4.4.- HE Ahorro de energía

HE0: Limitación del consumo energético

NO APLICA → Edificio existente sin ampliación.

HE1: Limitación de la demanda energética

NO APLICA → No hay cambios en el uso característico del local y no se modifica la envolvente del edificio.

HE2: Rendimiento de las instalaciones térmicas

Los edificios dispondrán de instalaciones térmicas apropiadas destinadas a proporcionar el bienestar térmico de sus ocupantes. Esta exigencia se desarrolla actualmente en el vigente Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, RITE, y su aplicación quedará definida en el proyecto del edificio.

HE3: Eficiencia Energética de las Instalaciones de Iluminación

Cálculo del calor de Eficiencia Energética de la instalación:

$$VEEI = \frac{P*100}{S*Em}$$

Siendo:

VEEI: valor de eficiencia energética de la instalación (W/m2) por cada 100lux

P: Potencia de la lámpara más el equipo auxiliar (W)

S: Superficie iluminada (m2)

Em: iluminancia media horizontal (lux)

El valor límite para tiendas y pequeño comercio es de 8 por lo que:

$$VEEI = \frac{P*100}{S*Em} = \frac{3000*100}{253*500} = 2,37$$

Cumple con los requisitos

Cálculo de la potencia instalada en el edificio/local:

$$P = \frac{P_{total}}{S}$$

En uso comercial el valor máximo es de 15W/m2 por lo que:

$$P = \frac{3000}{253} = 11,85W/m2$$

HE4: Contribución Solar mínima de agua caliente sanitaria

NO APLICA → Demanda de ACS inferior a 50l/d

HE5: Contribución Fotovoltaica mínima de energía eléctrica

NO APLICA → Superficie inferior a 5000m2

4.5.-HR Protección frente al ruido

NO APLICA → por lo que queda excluidas las obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación en los edificios existentes, salvo cuando se trate de rehabilitación integral.

4.6.-HS Salubridad

HS1: Protección frente a la humedad

NO APLICA → Edificio existente

HS2: Recogida y evacuación de residuos

NO APLICA → Edificio/ local existente

HS3: Calidad del aire interior

NO APLICA → Aplicación RITE

HS4: Suministro de agua

Ver apartado 2.6

HS5: Evacuación de aguas

Ver apartado 2.6

5.-Seguridad y Salud en los lugares de Trabajo

La actividad tendrá que cumplir con lo establecido en el RD 486/97 de Seguridad y Salud en los Lugares de Trabajo. A continuación, se resumen las condiciones generales que deben cumplir los lugares de trabajo

Obligación general del Empresario

El empresario deberá adoptar las medidas necesarias para que la utilización de los lugares de trabajo no origine riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores o para que tales riesgos se reduzcan al mínimo.

Los lugares de trabajo deberán cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Real Decreto 486/87, en cuanto a condiciones constructivas, orden, limpieza y mantenimiento, señalización, instalaciones de servicio o protección, condiciones ambientales, iluminación, servicios higiénicos y material de primeros auxilios.

Condiciones Constructivas

El diseño y las características constructivas del lugar de trabajo ofrecerá seguridad frente a los riesgos de resbalones o caídas, choques o golpes contra objetos y derrumbamientos o caídas de materiales sobre los trabajadores. El diseño y las características constructivas facilitará el control de las situaciones de emergencia, en especial en caso de incendio, y posibilitará la rápida y segura evacuación de los trabajadores.

Seguridad Estructural

El diseño y las características constructivas de los lugares de trabajo deberán ofrecer seguridad frente a los riesgos de resbalones o caídas, choques o golpes contra objetos y derrumbamientos o caídas de materiales sobre los trabajadores.

Se prohíbe sobrecargar los elementos estructurales. El acceso a techos o cubiertas que no ofrezcan suficientes garantías de resistencia solo podrá autorizarse cuando se proporcionen los equipos necesarios para que el trabajo pueda realizarse de forma segura.

Suelos, aberturas, desniveles, y barandillas

El suelo del local será fijo, estable y no resbaladizo, sin irregularidades ni pendientes peligrosas. Los desniveles que supongan un riesgo de caída de personas se protegerán mediante barandillas u otros sistemas de protección de seguridad equivalente.

Las barandillas serán de materiales rígidos, tendrán una altura mínima de 90 centímetros y dispondrán de una protección que impida el paso o deslizamiento por debajo de las mismas o la caída de objetos sobre personas.

Tabiques, ventanas y vanos

Los tabiques acristalados situados en el local deberán estar claramente señalizados y fabricados con materiales seguros, para impedir que los trabajadores puedan golpearse con los mismos o lesionarse en caso de rotura.

Rampas y Escaleras

Los pavimentos de las rampas, escaleras serán de materiales no resbaladizos o dispondrán de elementos antideslizantes. Las rampas tendrán una pendiente máxima del 12% cuando su longitud sea menor que 3 metros, del 10% cuando su longitud sea menor que 10 metros o del 8% en el resto de los casos.

La escalera tendrá un ancho mínimo de 1 metro. Los peldaños de la escalera tendrán las mismas dimensiones.

Vías y salidas de evacuación

Las vías y salidas de evacuación, así como las vías de circulación y las puertas que den acceso a ellas, se ajustarán a lo dispuesto en el DB SI del Código Técnico de la edificación. Las vías y salidas de evacuación deberán permanecer expeditas y desembocar lo más directamente posible en el exterior o en una zona de seguridad.

En caso de peligro, los trabajadores deberán poder evacuar todos los lugares de trabajo rápidamente y en condiciones de máxima seguridad. La puerta de salida al exterior deberá abrirse en el sentido de la evacuación, no deberá estar cerrada cuando el local esté ocupado, de forma que cualquier persona que necesite utilizarla en caso de urgencia pueda abrirla fácil e inmediatamente.

Las puertas situadas en los recorridos de las vías de evacuación deberán estar señalizadas de manera adecuada. Se deberán poder abrir en cualquier momento desde el interior sin ayuda especial cuando el local esté ocupado. Las vías y salidas específicas de evacuación deberán señalizarse conforme a lo establecido en el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de señalización de seguridad y salud en el trabajo. Esta señalización deberá fijarse en los lugares adecuados y ser duradera.

Las vías y salidas de evacuación, así como las vías de circulación que den acceso a ellas, no deberán estar obstruidas por ningún objeto de manera que puedan utilizarse sin trabas en cualquier momento.

En caso de avería de la iluminación, las vías y salidas de evacuación estarán equipadas con iluminación de seguridad de suficiente intensidad.

Condiciones de protección contra incendios

El local deberá ajustarse a lo dispuesto en el DB SI. Los elementos para la lucha contra los incendios deberán ser de fácil acceso y manipulación, deberán señalizarse conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Instalación eléctrica

La instalación eléctrica del local de trabajo deberá ajustarse a lo dispuesto en el REBT. Los trabajadores deberán estar debidamente protegidos contra los riesgos de accidente causados por contactos directos o indirectos.

La instalación eléctrica y los dispositivos de protección deberán tener en cuenta la tensión, los factores externos condicionantes y la competencia de las personas que tengan acceso a partes de la instalación.

Orden, limpieza y mantenimiento

Las zonas de paso, salidas y vías de circulación del local deberán permanecer libres de obstáculos de forma que sea posible utilizarlas sin dificultades en todo momento.

El local se limpiará periódicamente y siempre que sea necesario, para mantenerlo en todo momento en condiciones higiénicas adecuadas. A tal fin, las características de los suelos, techos y paredes son tales que permiten dicha limpieza y mantenimiento.

El local y en particular, sus instalaciones, serán objeto de mantenimiento periódico, de forma que sus condiciones de funcionamiento satisfagan siempre las especificaciones del proyecto, subsanándose con rapidez las deficiencias que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.

La instalación de climatización deberá mantenerse en buen estado de funcionamiento y limpieza. En el caso de las instalaciones de protección, el mantenimiento deberá incluir el control de su funcionamiento.

Además, serán de aplicación otros apartados y normativas que estén en vigor.

OBRAS



C.- OBRAS

1.-Objeto del proyecto

El objeto del presente proyecto es obtener la autorización del organismo oficial competente de las obras y posterior permiso de actividad de un local dedicado a comercio al por menor de frutas y verduras y otros productos alimentarios.

2.-Descripción de las obras

Las obras consistirán en pintar el interior. Y en la adaptación de las instalaciones a las nuevas necesidades: adaptación de la instalación eléctrica, instalación de un fregadero e instalación de una cámara frigorífica.

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD



D.-MEDIDAS DE SEGURIDAD

1.- Objeto

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud está redactado para dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el marco de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

De acuerdo con el artículo 7 del citado R.D., el objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud es servir de base para que el contratista elabore el correspondiente Plan de Seguridad y Salud el Trabajo, en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento, en función de su propio sistema de ejecución de la obra.

2.-Titular y Emplazamiento

Promotor: Agromart Balear S.L.

CIF: CIF: B57683419

Dirección: Av. Francia 47 Es:1 PB Pt: 01

3.-Tipo de Obra

Se trata de un local destinado a local comercial, las obras consistirán en cambios estéticos como pintar el interior del local, modificar parte de la instalación eléctrica para adaptarla a las nuevas necesidades, ampliación de las instalaciones de fontanería y aguas residuales, instalaciones frigoríficas.

4.-Tiempo de ejecución y mano de obra

La duración máxima que se estima es de 2 meses y el número de personas que trabajarán simultáneamente serán 6.

Descripción del proceso y programación

Los trabajos realizados durante la obra serán los siguientes, enumerados cronológicamente:

- 1- Trabajos de Fontanería y Saneamiento
- 2- Trabajos de electricidad
- 3- Trabajos de Cámaras frigoríficas
- 4- Acabados y comprobaciones finales

5.-Tecnico Redactor del Proyecto

Su autor es la Ingeniero Industrial Narciso Sánchez Marcos Colegiado EIC N° 15917 del Colegio de Ingenieros Industriales Superiores de las Islas Baleares.

6.-Descripción del emplazamiento y la obra

DATOS DEL EMPLAZAMIENTO	
Acceso a la obra	Desde la calle
Topografía del terreno	Llano
Suministro de energía eléctrica	Tiene Servicio

FASES DE LA OBRA	
Demoliciones	SI

Movimientos de tierra	No hay
Cimentación y estructura	No hay
Cubiertas	No hay
Cerramientos	Cerramientos interiores
Acabados	Si
Instalaciones	Eléctrica, Fontanería y saneamiento, climatización, frigorífica

7.-Maquinaria de la obra

La maquinaria que se prevé utilizar durante la obra es la siguiente:

MAQUINARIA	
Grúas	No
Sierra Circular	Si
Amoladoras y taladros manuales	Si

8.-Riesgos laborales

Este apartado contiene la identificación de los riesgos laborales que no pueden ser eliminados completamente, así como las medidas preventivas y protecciones técnicas que deberán adoptarse para el control y la reducción de estos riesgos.

RIESGOS	
Caídas de operarios al mismo nivel	Si
Caídas de operarios a distinto nivel	Si
Caídas de objetos sobre operarios	Si

Caídas de objetos sobre terceros	No
Choques o golpes contra objetos	Si
Fuertes vientos	No
Trabajos en condiciones de humedad	No
Contactos eléctricos directos e indirectos	Si
Cuerpos extraños en los ojos	Si
Sobreesfuerzos	Si

MEDIDAS DE PROTECCION COLECTIVA

Orden y limpieza en el lugar de trabajo	Siempre
Iluminación adecuada y suficiente	Siempre
Respetar las distancias de seguridad	Siempre
Elementos de la instalaciones con sus protecciones aislantes	Siempre
Revisión periodice de maquinaria y equipos de obra	Siempre
Uso de escaleras de mano adecuadas	Siempre

MEDIDAS DE PROTECCION INDIVIDUAL

Utilización de calzado de seguridad	Siempre
Utilización del casco homologado	En caso necesario
Arnés de seguridad	En caso necesario
Guantes homologados	En caso necesario
Protectores auditivos	En caso necesario

PLANOS

E.-PLANOS

- 1.- Plano de Situación
- 2.- Plano de Estado Actual y Actuaciones
- 3.- Plano Planta y Maquinaria
- 4.- Plano Instalaciones y Incendios
- 5.- Sección
- 6.- Esquema Electrico



ENGINYERIA
 NARCIS
 SANCHEZ
 MARCOS

PROYECTO DE ACTIVIDADES AGROMART

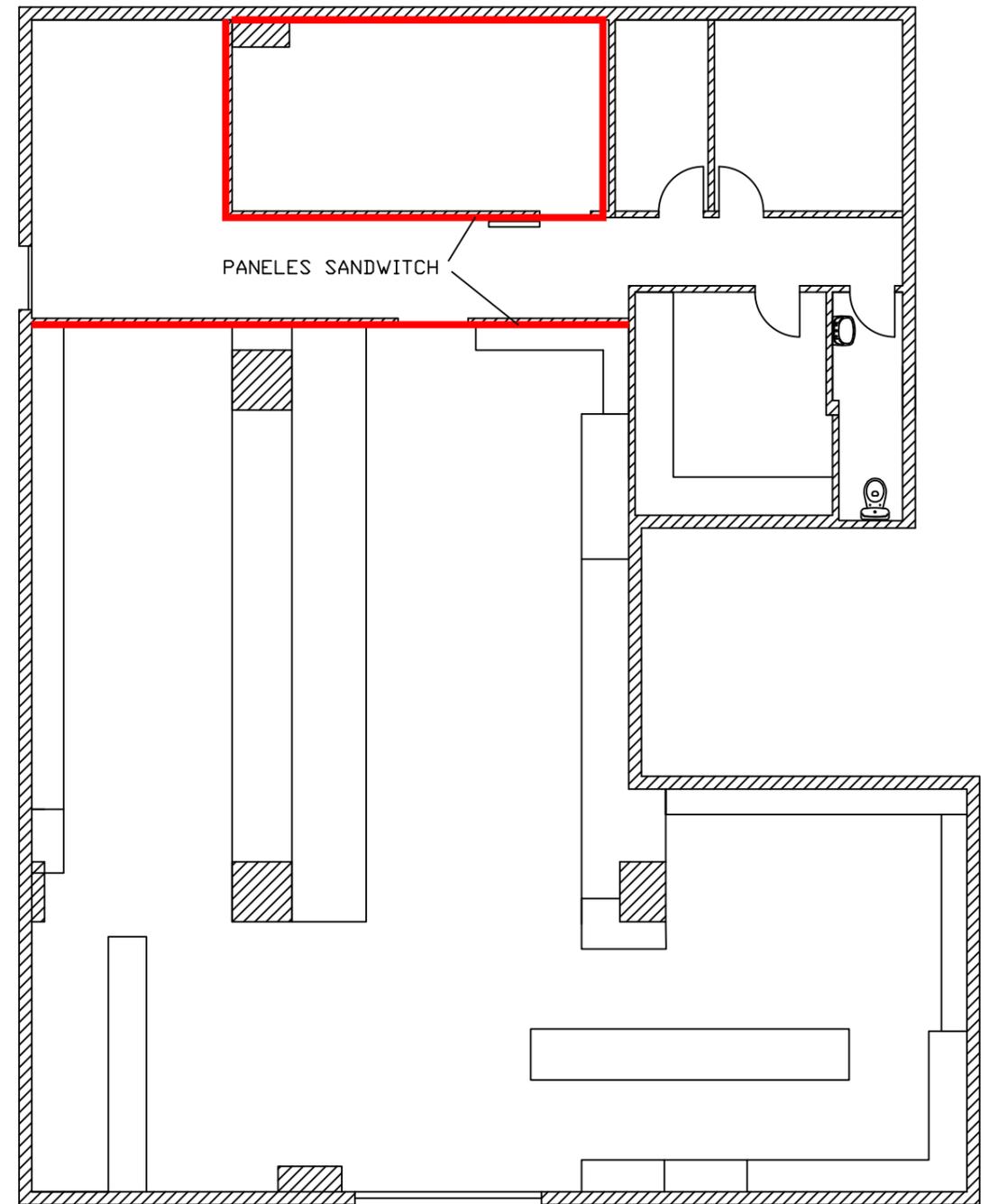
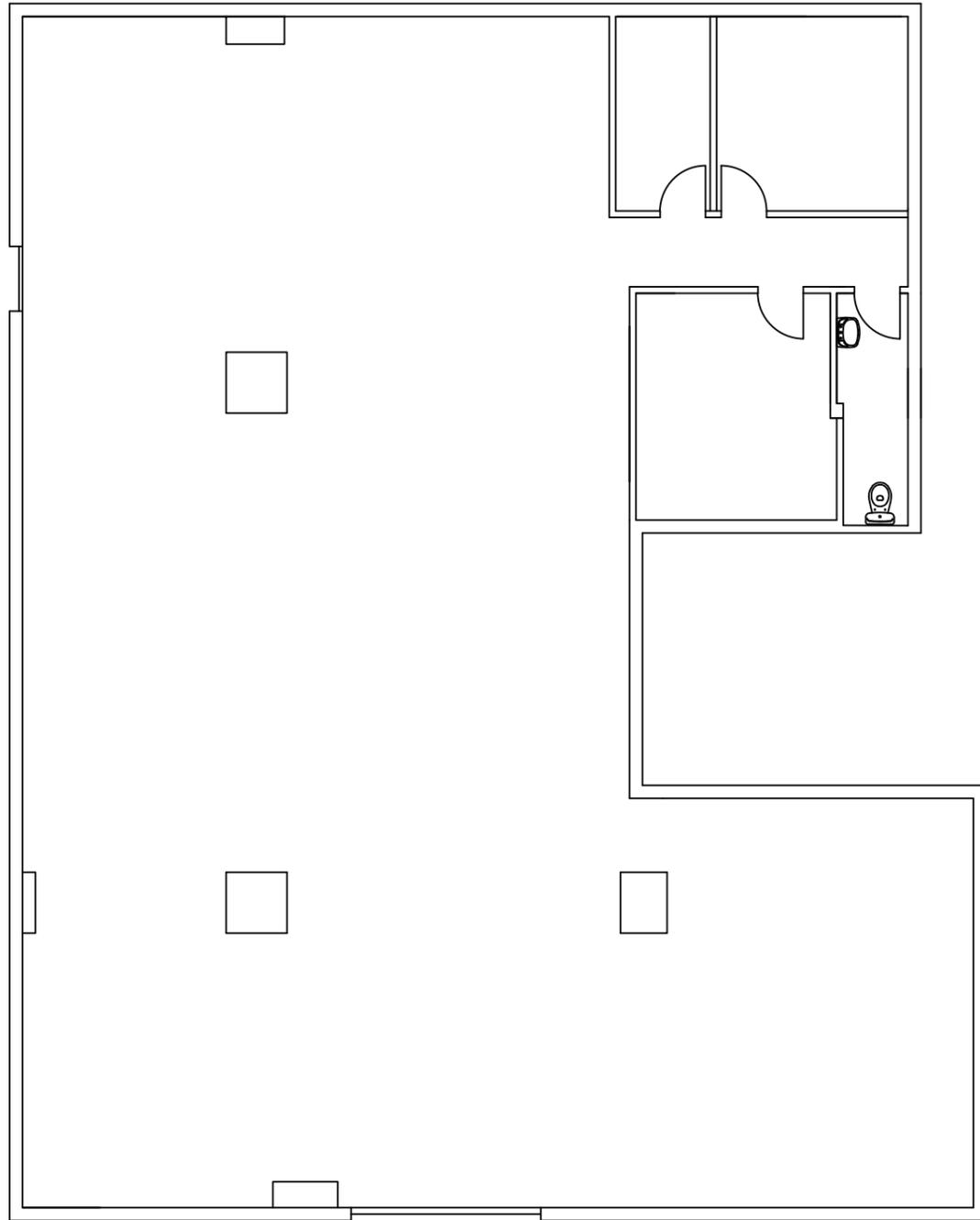
PLAND SITUACIÓ

EMPLAZAMIENTO AV. FRANCIA 47 PB 1, VALENCIA

PROMOTOR AGROMART BALEAR S.L.

PLAND Nº 01 FECHA MAYO 2025 ESCALA 1/1500

C/SA FARINERA 2, S'HORTA 07669, SANTANYI TelF: 971839455 sm@smenginyeria.com



INGENIERIA

NARCIS
SANCHEZ
MARCOS

PROYECTO DE ACTIVIDADES AGROMART

PLANO ESTADO ACTUAL Y ACTUACIONES

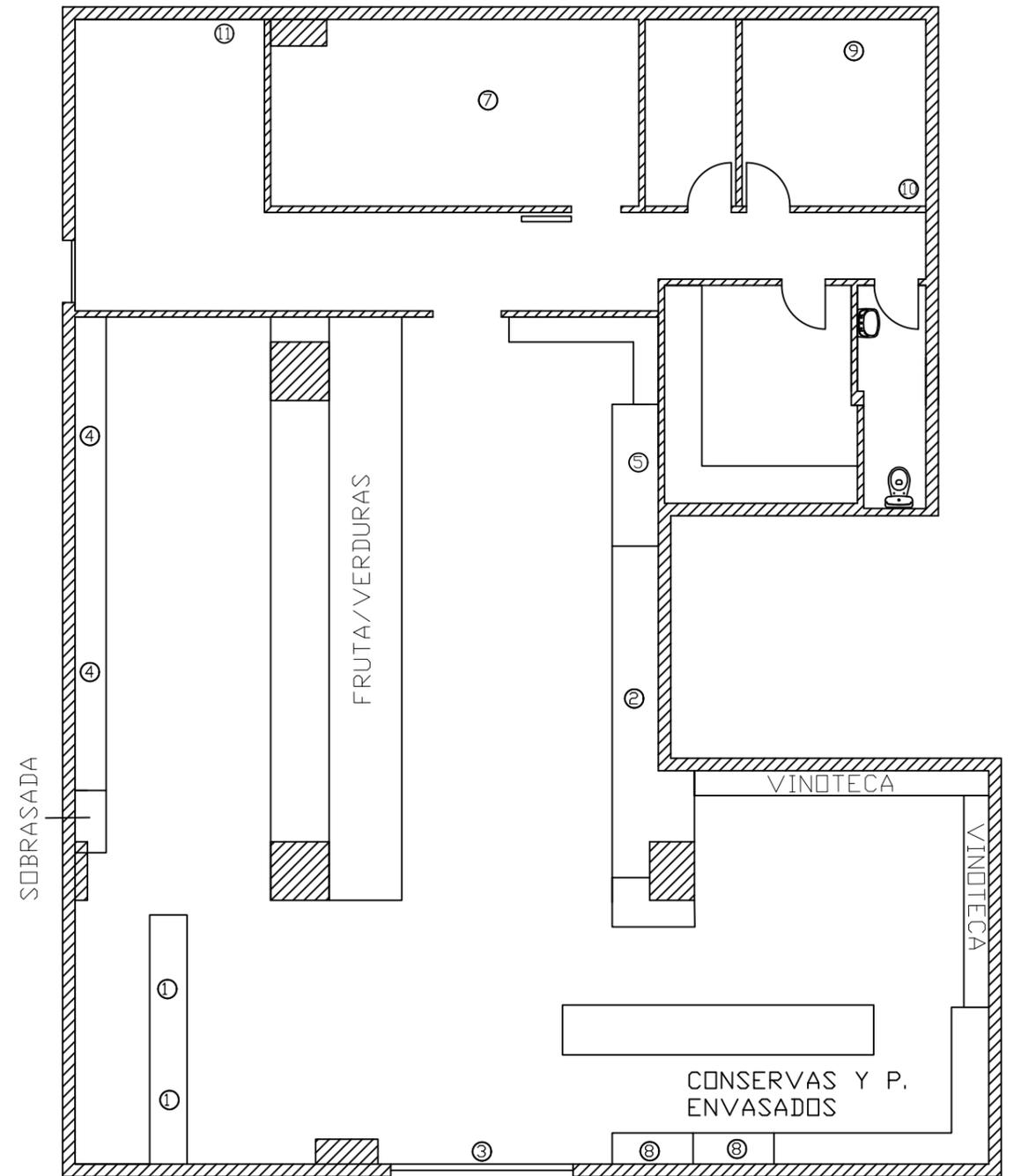
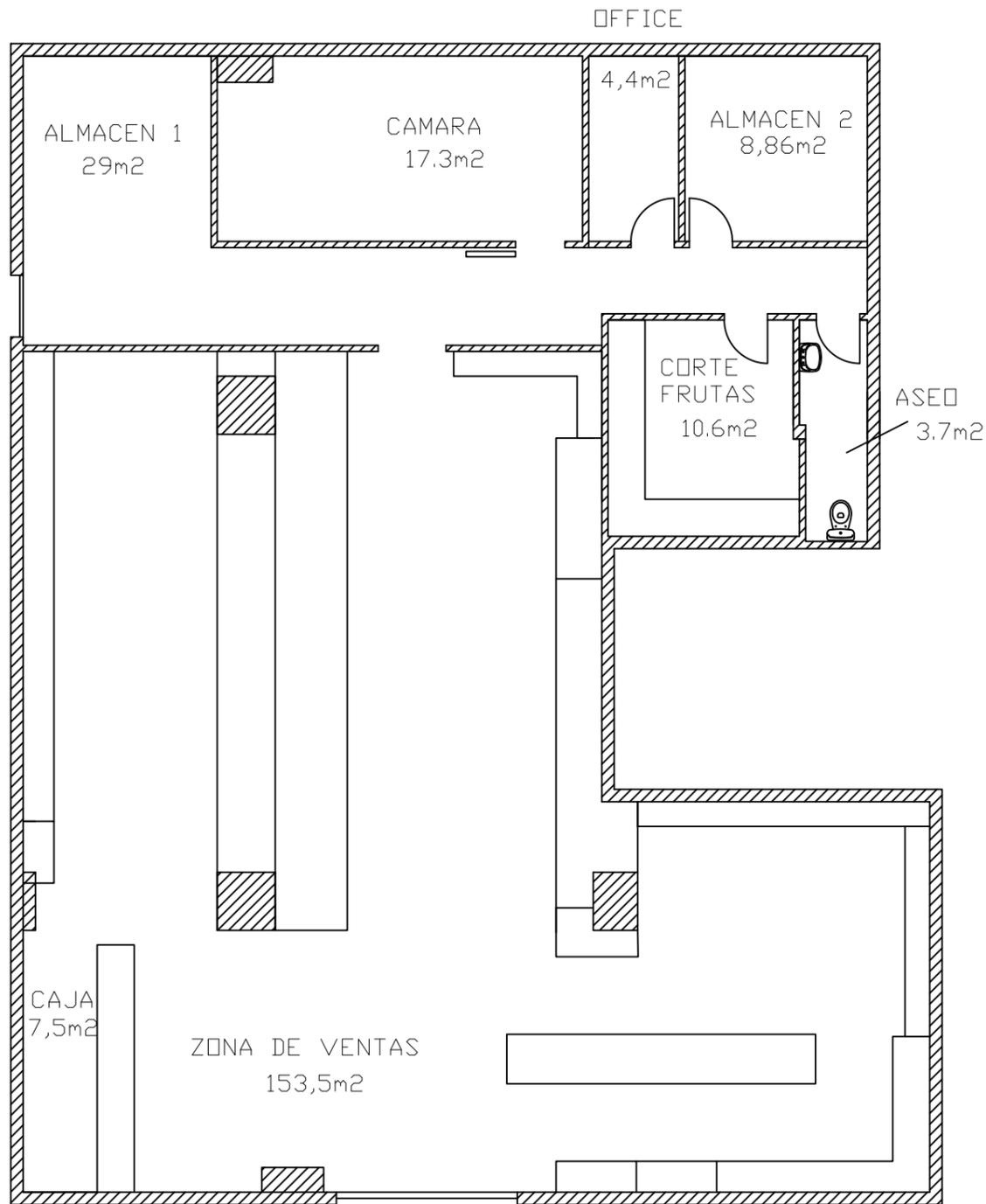
EMPLAZAMIENTO AV. FRANCIA 47 PB 1, VALENCIA

PROMOTOR AGROMART BALEAR S.L.

PLANO Nº 2 FECHA MAYO 2025

ESCALA 1/100

C/SA FARINERA 2, S'HORTA 07669, SANTANYI Telf: 971839455 sm@smingenieria.com



MAQUINARIA

- ① Ordenador + impresora
- ② Mural quesos / embutidos
- ③ Puertas automáticas
- ④ Mural tienda
- ⑤ Mural Congelado
- ⑥ Equipo Climatización
- ⑦ Cámara frigorífica
- ⑧ Helados
- ⑨ Unidades Exteriores
- ⑩ Termo
- ⑪ Horno Pan



INGENIERIA
 NARCIS
 SANCHEZ
 MARCOS

PROYECTO DE ACTIVIDADES AGROMART

PLANO PLANTA Y MAQUINARIA

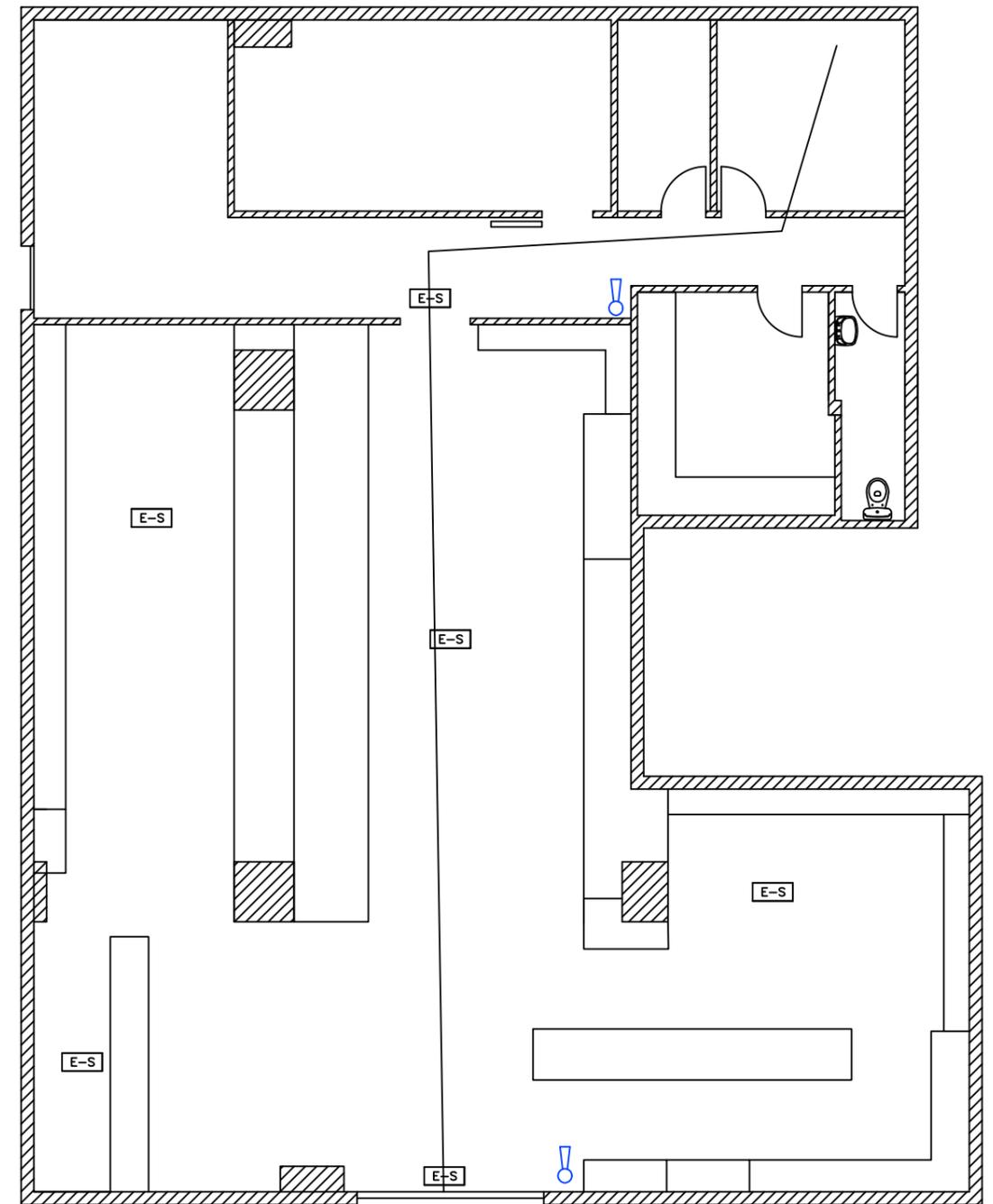
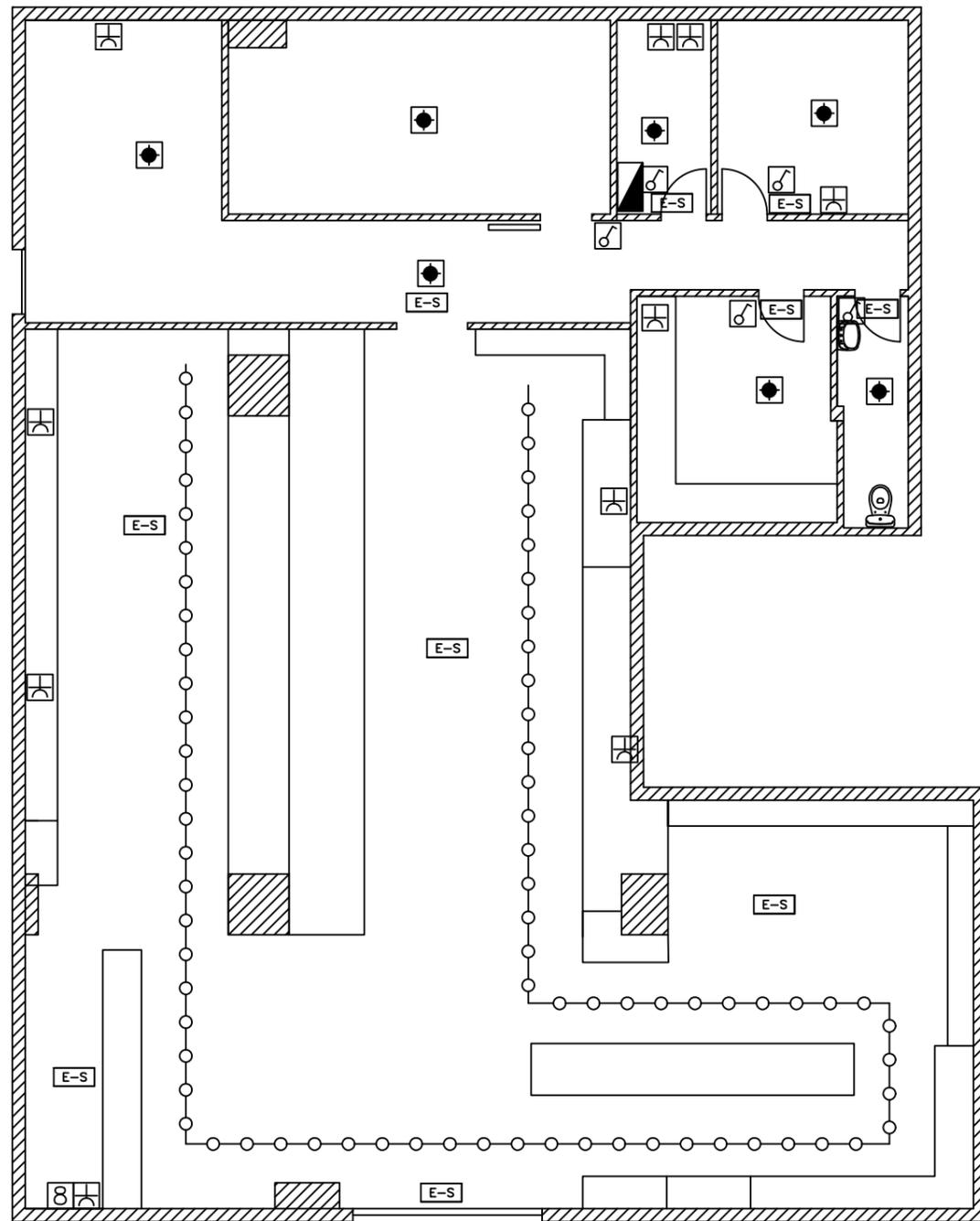
EMPLAZAMIENTO AV. FRANCIA 47 PB 1, VALENCIA

PROMOTOR AGROMART BALEAR S.L.

PLANO Nº 3 FECHA MAYO 2025

ESCALA 1/100

C/SA FARINERA 2, S'HORTA 07669, SANTANYI Telf: 971839455 sm@smingenieria.com



longitud máxima de evacuación directo exterior 24ml

Leyenda

- | | |
|---|---|
|  Cuadro Eléctrico |  Punto de luz suspendido |
|  Interruptor |  Camaras frigorificas |
|  Enchufe F+N 16A |  Rail con focos / Lamparas |
|  Enchufe Tifasico 16A |  Tira de LED |
|  Luminaria de emergencia |  Extintor 6 Kg abc polvo |
|  Punto de luz de techo | |



INGENIERIA

NARCIS
SANCHEZ
MARCOS

PROYECTO DE ACTIVIDADES AGROMART

PLANO INSTALACIONES Y INCENDIOS

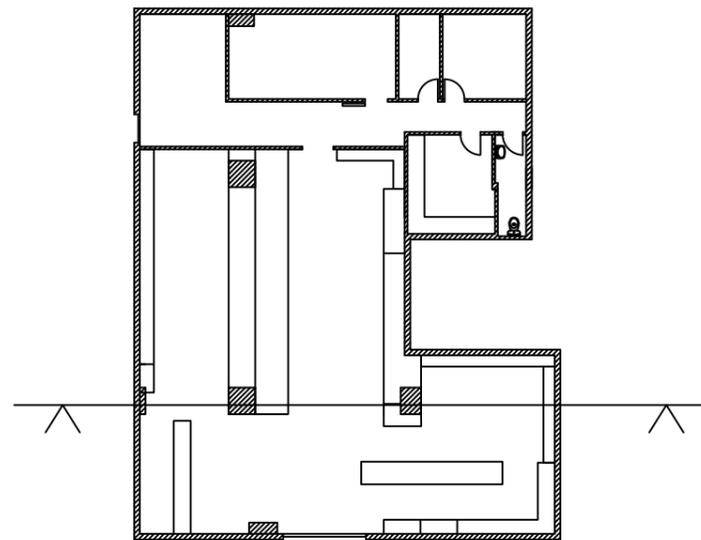
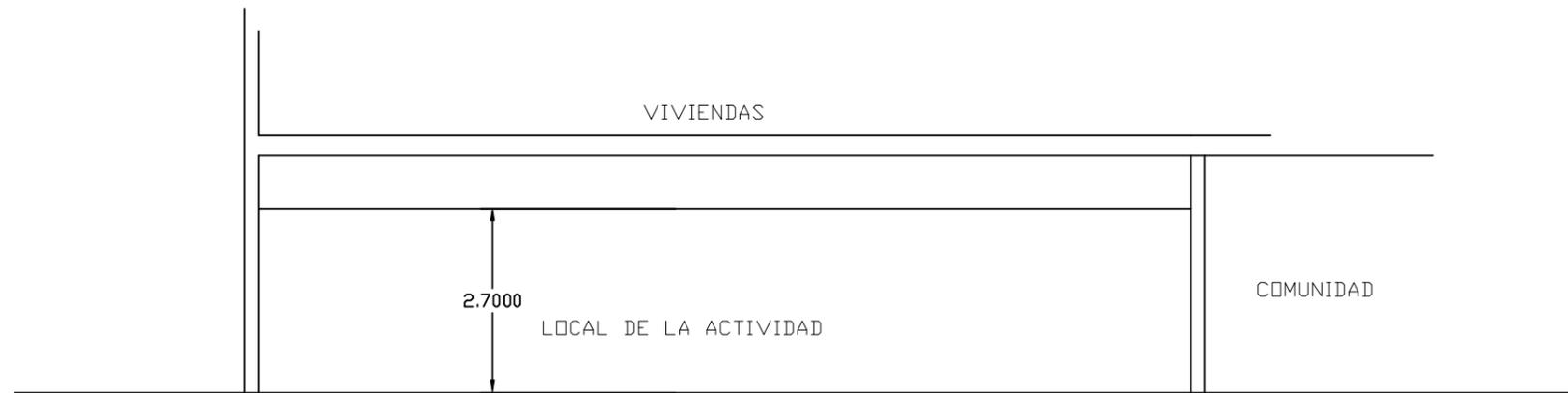
EMPLAZAMIENTO AV. FRANCIA 47 PB 1, VALENCIA

PROMOTOR AGROMART BALEAR S.L.

PLANO Nº 4 FECHA MAYO 2025

ESCALA 1/100

C/SA FARINERA 2, S'HORTA 07669, SANTANYI Telf: 971839455 sm@smenginyeria.com



INGENYERIA

NARCIS
SANCHEZ
MARCOS

PROYECTO DE ACTIVIDADES AGROMART

SECCION

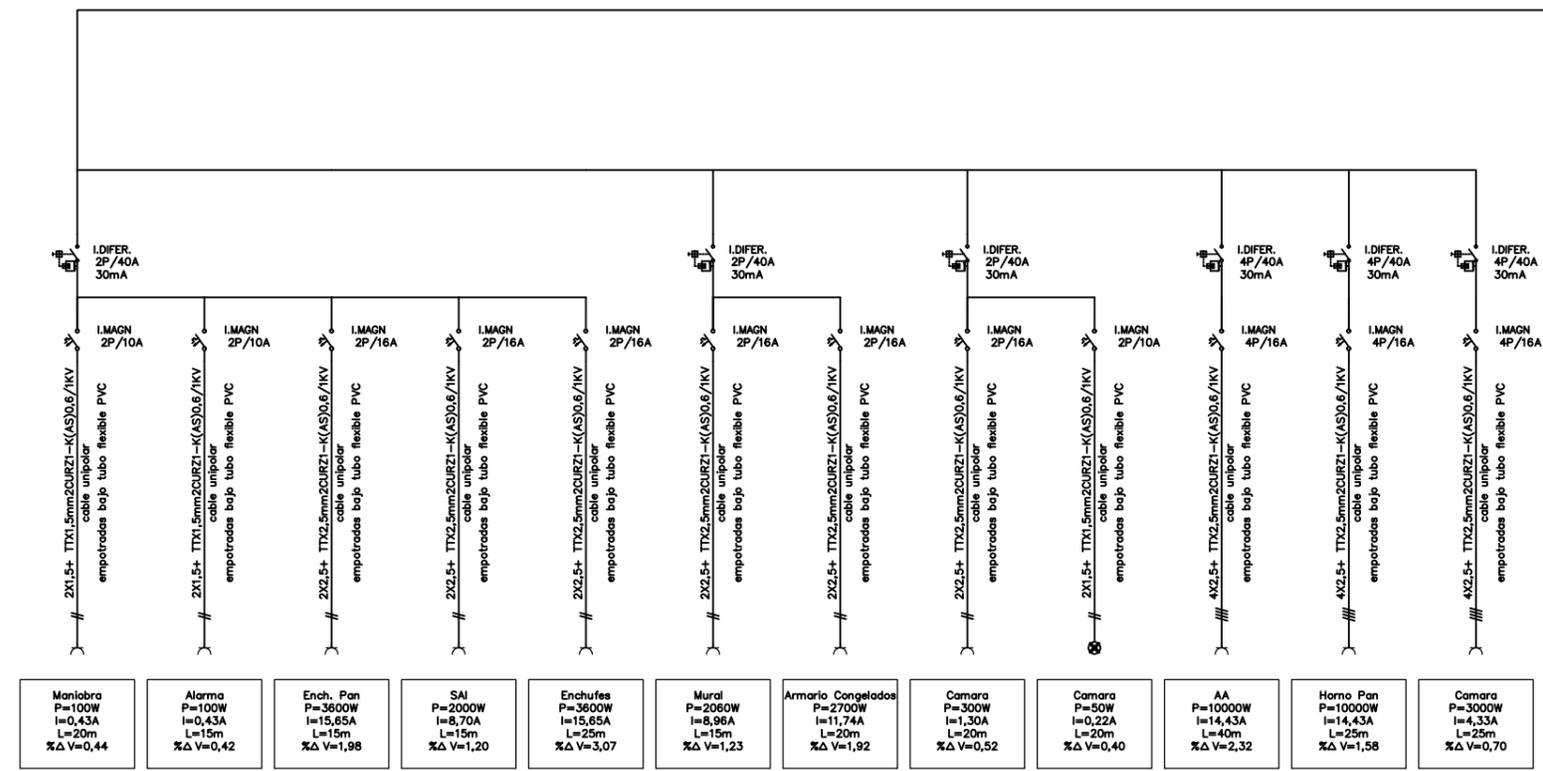
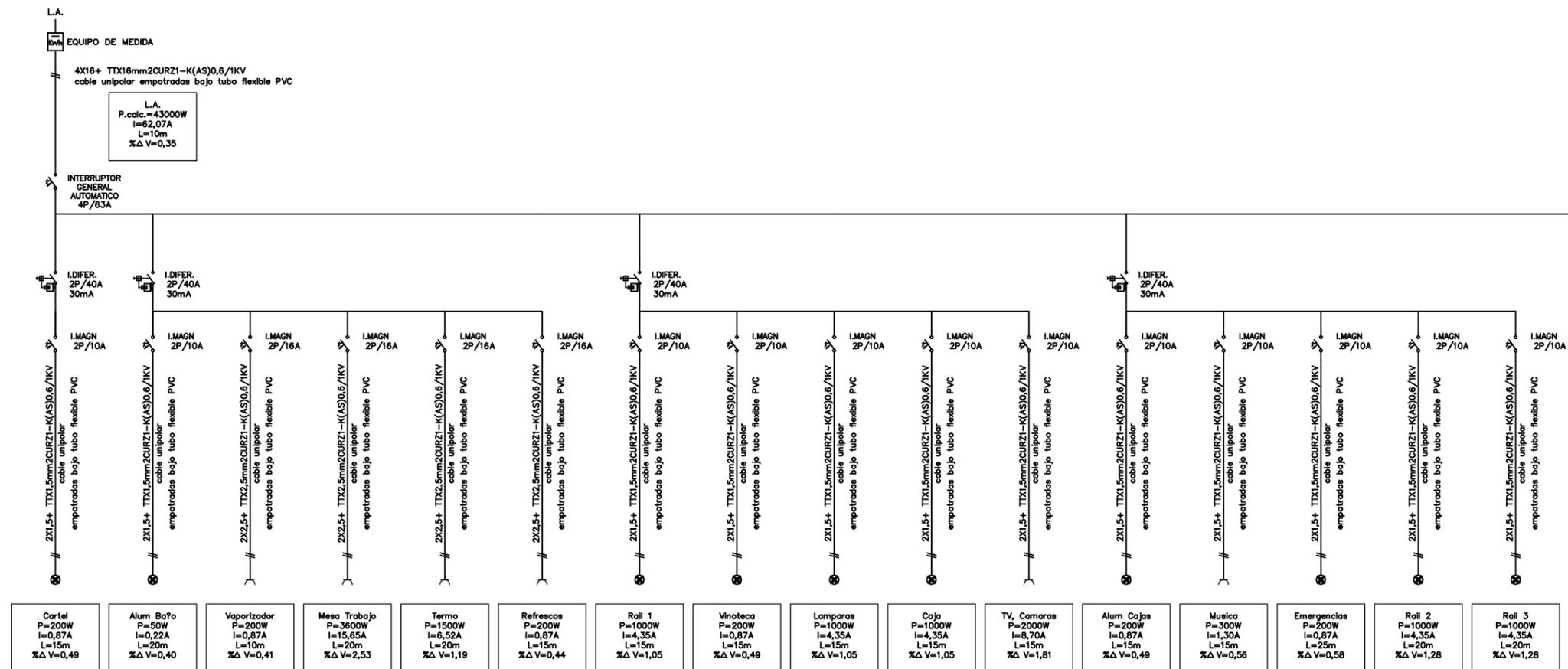
EMPLAZAMIENTO AV. FRANCIA 47 PB 1, VALENCIA

PROMOTOR AGROMART BALEAR S.L.

PLANO Nº 5 FECHA MAYO 2025

ESCALA 1/100

C/SA FARINERA 2, S'HORTA 07669, SANTANYI Telf: 971839455 sm@smenginyeria.com



ENGINYERIA
NARCIS
SANCHEZ
MARCOS

PROYECTO DE ACTIVIDADES AGROMART

ESQUEMA ELECTRICO

EMPLAZAMIENTO AV. FRANCIA 47 PB 1, VALENCIA

PROMOTOR AGROMART BALEAR S.L.

PLANO Nº 6 FECHA MAYO 2025

ESCALA S/E

C/SA FARINERA 2, S'HORTA 07669, SANTANYI Tel: 971839455 sm@smenginyeria.com

PLIEGO DE CONDICIONES



F.- PLIEGO DE CONDICIONES

En caso de incompatibilidades entre lo detallado en las especificaciones de plano y memoria prevalecerá la de la memoria sobre los planos. En cualquier caso, se considerará lo que permita la más correcta ejecución y el mejor funcionamiento de la instalación.

El contratista por sí, o por medio de su encargado estará en las obras durante la jornada de trabajo y acompañará al Ingeniero Director de las obras en las visitas que efectúe a las obras, poniéndose a su disposición para las prácticas de los reconocimientos que se consideren necesarios, así como suministrar los datos que se precisen.

Todos los materiales, y en general todas las unidades de la instalación objeto del proyecto, se adaptarán en su totalidad a lo que se especifican en los documentos del Proyecto.

Cualquier modificación deberá ser supervisada por el Ingeniero Director de Obra, que se reserva el derecho de rechazar cualquier material o unidad de obra que no sea aconsejable para la buena instalación.

El contratista presentará oportunamente muestras de la clase de material que se solicite para su aprobación, en el caso de que se cambie con respecto a lo especificado en el Proyecto, que será en todo momento de calidad análoga a la especificada y oportunamente admitido por el Ingeniero Director.

La recepción definitiva de la obra la realizará el Ingeniero Director de Obra a requerimiento del Promotor y mediante el oportuno Certificado Final de Obra.

A efectos de propuesta y plazo, el contratista no deberá contar con los suministros de terceros, comprometiéndose a construir o instalar todos los materiales o equipos necesarios para la terminación de los trabajos en el plazo señalado.

El Ingeniero Director de Obra podrá, si lo considera necesario, ordenar obras complementarias no especificadas en el Proyecto, pero que sean necesarias para la buena terminación de la misma.

En general, y siempre que no se opongan a lo estipulado en este Pliego, son válidas todas las prescripciones referentes a las condiciones que deben satisfacer

los materiales y mano de obra que aparecen en la Instrucciones o Normas Oficiales que reglamentan la recepción, transporte, manipulación o empleo de cada uno de los materiales y equipos que se adolecían en las obras del Proyecto.

El contratista propondrá los lugares de procedencia, fábrica o marca de los materiales y deberán ser aprobados por el Ingeniero Director de Obra previamente a su utilización. Si alguno de éstos no es uno de los indicados de forma explícita en el Estado de Mediciones, dicha aprobación deberá considerarse como tal si se hace de forma fehaciente.



MEDICIONES



Obra: AGROMART AV FRANÇA

Presupuesto

% C.I. 3

Código	Tipo	Ud	Resumen	Cantidad	Precio (€)	Importe (€)
AGROMART AV FRANÇA	Capítulo				16.405,75	16.405,75
I	Capítulo		Instalaciones		10.253,80	10.253,80
IE	Capítulo		Eléctricas		7.500,00	7.500,00
IEI	Capítulo		Instalaciones interiores		7.500,00	7.500,00
IEI040bb	Partida	Ud	Adecuación de distribución interior para local. Adecuación de la instalación y instalación frigorífica Adecuación de distribución interior para local. Adecuación de la instalación y instalación frigorífica Incluye: Replanteo. Colocación de la caja para el cuadro. Montaje de los componentes. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	1,000	7.500,00	7.500,00
			IEI		7.500,00	7.500,00
			IE		7.500,00	7.500,00
IF	Capítulo		Fontanería		1.511,72	1.511,72
IFI	Capítulo		Instalación interior		1.511,72	1.511,72
IFI012	Partida	Ud	Instalación Fregadero. Instalación interior de fontanería para cocina con dotación para: fregadero, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de tuberías y llaves. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	4,000	377,93	1.511,72
			IFI		1.511,72	1.511,72
			IF		1.511,72	1.511,72
IO	Capítulo		Contra incendios		1.152,08	1.152,08
IOX	Capítulo		Extintores		1.152,08	1.152,08
IOX010	Partida	Ud	Extintor. Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	2,000	49,19	98,38

IOA021	Partida	Ud	Luminaria de emergencia con lámpara LED, en zonas comunes.	10,000	105,37	1.053,70
			Luminaria de emergencia, de 2,2 W, con lámpara LED no reemplazable, flujo luminoso 160 lúmenes, carcasa de 210x110x41 mm, aislamiento clase II, grados de protección IP42 e IK07, con baterías de Ni-Cd, autonomía de 1 h, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz y piloto luminoso indicador de carga color verde, en zonas comunes. Instalación empotrada. Incluso accesorios y elementos de fijación. Criterio de valoración económica: El precio no incluye las ayudas de albañilería para instalaciones. Incluye: Replanteo. Fijación y nivelación. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			

			IOX		1.152,08	1.152,08
			IO		1.152,08	1.152,08
IS	Capítulo		Evacuación de aguas		90,00	90,00
ISD	Capítulo		Derivaciones individuales		90,00	90,00
ISD005b	Partida	m	Red de pequeña evacuación, empotrada.	8,000	11,25	90,00
			Red de pequeña evacuación, empotrada, de PVC, serie B, de 40 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo. Incluye: Replanteo del recorrido de la tubería y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación de tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
			ISD		90,00	90,00
			IS		90,00	90,00
			I		10.253,80	10.253,80
R	Capítulo		Revestimientos y trasdosados		6.151,95	6.151,95
RS	Capítulo		Pintura		6.151,95	6.151,95
RSG	Capítulo		Pintura		6.151,95	6.151,95
RIP025	Partida	m ²	Pintura plástica sobre paramento interior de mortero de cemento.	225,000	9,03	2.031,75
			Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, acabado mate, textura lisa, diluidas con un 15% de agua o sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m ² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación acrílica reguladora de la absorción, sobre paramento interior de mortero de cemento, vertical, de hasta 3 m de altura. Criterio de valoración económica: El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares. Incluye: Preparación del soporte. Aplicación de una mano de fondo. Aplicación de dos manos de acabado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.			
RRW020	Partida	m ²	Trasdosado autoportante de paneles sándwich aislantes de acero.	70,000	58,86	4.120,20

Trasdosado autoportante, formado por paneles sándwich aislantes térmicos y acústicos de acero, de 80 mm de espesor y 1150 mm de anchura, formado por cara exterior de chapa nervada, de 0,5 mm de espesor, acabado prelacado, alma aislante de lana de roca de densidad media 120 kg/m³ y cara interior de chapa lisa de 0,5 mm de espesor, conductividad térmica 0,043 W/(mK), Euroclase A2-s1, d0 de reacción al fuego según UNE-EN 13501-1, con 33 dB de índice global de reducción acústica, Rw, proporcionando una reducción del nivel global ponderado de presión de ruido aéreo de 32,3 dBA y coeficiente de absorción acústica medio 0,95, según UNE-EN ISO 354. Incluso accesorios de fijación.

Criterio de valoración económica: El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.

Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de la línea de paramento acabado. Corte de los paneles. Colocación y fijación de los paneles.

Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.

Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros.

RSG	6.151,95	6.151,95
RS	6.151,95	6.151,95
R	6.151,95	6.151,95
AGROMART AV FRANÇA	16.405,75	16.405,75