



**“JUSTIFICACION CTE DB-SI
PARA CENTRO DE ACOGIDA PARA
MARGINADOS SIN HOGAR”**

A PETICION DE:

ASOCIACION OCREM

SITU ACTIVIDAD:

C/ ARZOBISPO PEDRO DE CASTRO SN - GRANADA

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL:

JOSE M. MARTOS SANCHEZ Colg. N° 1116



**AVD. EL SAUCE n°37
18330 CHAUCHINA (GR)
TLF. 666018971**

DECLARACIÓN RESPONSABLE DEL/ DE LA TÉCNICO/A COMPETENTE AUTOR/A DE TRABAJOS PROFESIONALES

1 IDENTIFICACIÓN DEL/ DE LA TÉCNICO/A COMPETENTE AUTOR/A DEL TRABAJO PROFESIONAL		
NOMBRE Y APELLIDOS: JOSE MIGUEL MARTOS SANCHEZ	NIF: 44290791-J	
DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN: AVDA DEL SAUCE 37		
LOCALIDAD: CHAUCHINA	PROVINCIA: GRANADA	CÓDIGO POSTAL: 18330
TITULACIÓN: INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL		
COLEGIO PROFESIONAL AL QUE PERTENECE: COITI GRANADA	Nº COLEGIADO/A: 1116	

2 DATOS DEL TRABAJO PROFESIONAL	
TIPO Y CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO PROFESIONAL: MEMORIA JUSTIFICATIVA DE INSTALACION PROTECCION CONTRA INCENDIOS	
TÍTULO DEL DOCUMENTO TÉCNICO PRESENTADO ANTE ESTA ADMINISTRACIÓN: MEMORIA JUSTIFICACION CTE DB-SI PARA CENTRO DE ACOGIDA DE MARGINADOS SIN HOGAR (REFERENCIA 031IT-16)	
TITULAR Y DIRECCION: C/ ARZOBISPO PEDRO DE CASTRO SN, GRANADA; ASOCIACION OCREM (CIF: G-18.498.154)	

3 DECLARACIÓN RESPONSABLE	
<p>El/la abajo firmante, cuyos datos identificativos constan en el apartado 1, DECLARA bajo su responsabilidad que, en la fecha de elaboración y firma de documento técnico cuyos datos se indican en el apartado 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Estaba en posesión de la titulación indicada en el apartado 1. 2.- Dicha titulación le otorgaba competencia legal suficiente para la elaboración del trabajo indicado en el apartado 2. 3.- Se encontraba colegiado/a con el número y en el Colegio oficial indicados en el apartado 1. 4.- No se encontraba inhabilitado para el ejercicio de la profesión. 5.- Conoce la responsabilidad civil derivada del trabajo profesional indicado en el apartado 2 y dispone de un seguro que cubre los riesgos de responsabilidad civil en que pueda incurrir como consecuencia del mismo. POLIZA 201407511 DE OM SUSCRIPCION DE RIESGOS SA 6.- En caso de tratase de instalaciones fijas de una edificación de las contempladas en el artículo 2.1. de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, dicha edificación no requiere proyecto de ejecución, según lo dispuesto en el art.2.2.de dicha Ley, y por tanto el trabajo no está sometido al visado colegial. <p style="text-align: center;">En GRANADA, a9..... de ...JUNIO.. de ...2016.....</p> <p style="text-align: center;">Fdo.: JOSE MIGUEL MARTOS SANCHEZ</p>	

INDICE

- 1.- OBJETO.
- 2.- ANTECEDENTES.
- 3.- SITUACIÓN DE LA ACTIVIDAD.
- 4.- NORMATIVA DE APLICACION.
- 5.- DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD Y DEL LOCAL.
- 6.- CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TECNICAS.
 - 6.1.- DIVISIONES INTERIORES.
 - 6.2.- REVESTIMIENTOS CONTINUOS.
 - 6.3.- CARPINTERÍA.
- 7.- ESTUDIO SOBRE EL CUMPLIMIENTO DEL CODIGO TECNICO DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. CONSIDERACIONES.
- 8.- JUSTIFICACION CTE DB-SI
 - 0_TIPO DE PROYECTO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL DOCUMENTO BÁSICO
 - 1.1_SECCIÓN SI 1: PROPAGACIÓN INTERIOR
 - 2.1_SECCIÓN SI 2: PROPAGACIÓN EXTERIOR
 - 3.1_SECCIÓN SI 3: EVACUACIÓN DE OCUPANTES
 - 4.1_SECCIÓN SI 4: DOTACIÓN DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
 - 5.1_ SECCIÓN SI 5: INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS
 - 6.1_SECCIÓN SI 6: RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA
- 9.- CONCLUSION DE LA JUSTIFICACION DE LA INSTALACION.

MEMORIA



**“JUSTIFICACION CTE DB-SI
PARA CENTRO DE ACOGIDA PARA
MARGINADOS SIN HOGAR”**

A PETICION DE:

ASOCIACION OCREM

SITU ACTIVIDAD:

C/ ARZOBISPO PEDRO DE CASTRO SN - GRANADA

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL:

JOSE M. MARTOS SANCHEZ Colg. N° 1116



**AVD. EL SAUCE n°37
18330 CHAUCHINA (GR)
TLF. 666018971**

1.- OBJETO.

La presente actuación pretende la justificación del cumplimiento de los parámetros de la INSTALACION DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS, CTE DB-SI en un CENTRO PARA MARGINADOS SIN HOHAR.

Figura como peticionaria y promotor del presente ASOCIACION OCREM, con C.I.F.: G-18.498.154 y domicilio fiscal en C/ SAN BLAS 6 DE GRANADA.

El presente documento certifica la descripción de las instalaciones en materia de protección contra incendios en el local, para adecuar el mismo al cumplimiento del CTE DB-SI en función a la actividad que se pretende desarrollar y obtener las licencias, tomando siempre como base la relación de Normativa descrita, y demás normas y disposiciones de aplicación tales como normas UNE.

2.- ANTECEDENTES.

El local objeto del presente se encuentra en la actualidad en forma rectangular siendo por las características actuales propicio para la actividad que se pretende implantar por accesos y superficie encontrándose en el mismo, ya instalada, la canalización de suministro de agua y saneamientos así como la conexión de electricidad y distribución. Estas instalaciones serán justificadas y certificadas por instaladores independientes al que suscribe.

3.- SITUACIÓN DE LA ACTIVIDAD.

La actividad que nos ocupa se encuentra situada en C/ ARZOBISPO PEDRO DE CASTRO SN, EDIFICIO COLUMBIA en GRANADA, siendo esta actuación de promoción privada.

4.- NORMATIVA DE APLICACION.

Para la redacción de este se ha realizado siguiendo en todo momento los preceptos de la legislación que a continuación se enumera, además de la legislación que se ramifica de esta:

- CODIGO TECNICO DE LA EDIFICACION EN CUANTO A PROTECCION CONTRA INCENDIOS DB-SI.
- UNE UN_23007. SISTEMAS DE DETECCION Y DE ALARMA DE INCENDIOS.
- UNE_23007 COMPONENTES DE LOS SISTEMAS DE DETECCION AUTOMATICA DE INCENDIOS.
- UNE_23110 EXTINTORES PORTATILES.
- UNE_23500 SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA CONTRA INCENDIOS.
- UNE-EN_671 INSTALACIONES FIJAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS. SISTEMAS EQUIPADOS CON MANGUERAS.
- UNE_23033 SEÑALIZACION.
- UNE_23034 SEÑALIZACION DE SEGURIDAD.VIAS DE EVACUACION.
- UNE_2335 SEÑALIZACION FOTOLUMINISCENTE.
- OTRAS NORMAS UNE DE APLICACIÓN A LOS ELEMENTOS DE INSTALACIONES DE SISTEMAS DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS.

5.- DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD Y DEL LOCAL.

CONDICIONES URBANISTICAS

El edificio, situado en suelo urbano, cumple con la Normativa Urbanística en vigor en el Municipio, en todos los aspectos referentes a alturas, alineaciones, rasantes etc. Y posee todos los servicios urbanísticos

en los viales.

Se trata de un local en planta primera que no posee colindantes superiores. Está dotado de una salida a espacio exterior seguro en planta baja con una salida a viales públicos.

SUPERFICIE

El local en cuestión, se desarrolla en una planta principalmente, con el siguiente programa y superficies útiles.

Dormitorio para familias 1	22,04 m ²
Dormitorio para familias 2	22,13 m ²
Dormitorio para familias 3	21,30 m ²
Dormitorio para familias 4	36,34 m ²
Salón para familias	36,92 m ²
Dormitorio para observación	14,69 m ²
Dormitorio de normalización	29,47 m ²
Salón de normalización	15,68 m ²
Dormitorio de acogida	29,58 m ²
Salón de acogida y normalización	21,75 m ²
Zona de baños 1	3,61 m ²
Zona de baños 2	4,76 m ²
Cocina	31,40 m ²

Zona de aseos 1	16,27 m2
Zona de aseos 2	4,93 m2
Sala de lencería	5,98 m2
Pasillo	34,08 m2
Pasillo	13,21 m2
Distribuidor	39,29 m2
Escalera	8,31 m2
Despacho	15,40 m2
Comedor	43,10 m2
Administración	21,47 m2
TOTAL SUPERFICIE ÚTIL	497,71 m2

ALTURA

En cuanto a las alturas que va a disponer el local, son variables según las zonas en las que se divide, yendo en la zona de público desde los 3 a los 2,60 m en zona de aseos y de 2,80 m en en otros.

ANCHURA DE CALLE

La anchura de las calles a las que desembocan las puertas de acceso del local es de 25m aprox. la puerta principal y 12m a obstáculos en la de evacuación a mirador del tajo, medida perpendicularmente a su fachada, y hasta la línea de fachada de la acera opuesta que se trata de zonas ajardinadas discurrentes a lo largo del paseo.

CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

Estructura:

El tipo de estructura es mediante pilares rectangulares de hormigón con dimensiones de 40x40. El canto de forjado es del tipo unidireccional de canto 30 y con bovedilla y semivigueta armada de hormigón.

Cerramientos:

Los cerramientos están realizados con tabique de LHD con cámara y revestido por ambas caras con mortero de arena de río y cemento.

6.- CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TECNICAS.

6.1.- DIVISIONES INTERIORES.

En divisiones de dependencias de igual uso, tabique de ladrillo hueco sencillo tomados con mortero M-40 (1:6) de C.P., dando un espesor total medio de de 7 cm; aquellas particiones que alojan conducciones de diámetro igual o mayor a 2 cm, se encuentran realizadas con un espesor total de al menos 10cm. En dependencias de distinto uso tabicón de L.H.D. (9cm).

6.2.- REVESTIMIENTOS CONTINUOS.

El solado del local varía en función de las distintas zonas de las que dispone, en zona de pasillos y habitaciones mármol y variante de este en aseos y almacén gres de primera calidad con medidas comerciales.

Revestimientos verticales:

Los alicatados en cuartos de baño y azulejos son de cerámica vitrificada.

Falsos techos:

El falso techo del local de placas de cartón-yeso liso tipo pladur, suspendidas mediante estructuras auxiliar que ira fijada al techo con tirantes metálicos, este falso techo lleva distintas alturas como hemos indicado anteriormente, dependiendo de las zonas del local.

6.3.- CARPINTERÍA.

Carpintería exterior:

La carpintería de fachada se encuentra realizada mediante carpintería de aluminio, tanto para las ventanas como para la puerta de entrada, acristaladas con vidrio laminar Stadip, colocadas alineadas con fachada.

Carpintería interior:

Todas las puertas de paso son de madera barnizadas de dimensiones variables de hoja que van desde los 62.5 a los 82.5x203 cm. Las puertas cortafuegos certificadas por fabricante en escaleras y dependencias de riesgo especial de 85cm.

7.- ESTUDIO SOBRE EL CUMPLIMIENTO DEL CODIGO TECNICO DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. CONSIDERACIONES.

Se procede a la justificación de los requisitos del CTE-DB SI con las siguientes consideraciones a tener en cuenta para el análisis:

- Consideramos la actividad encuadrada en residencial público, ya que puede existir un rotativo en el personal alojado.

- El local efectúa su actividad en planta primera y la altura de evacuación es inferior a 28m.
- No se prevé una ocupación mayor a 100 personas, ya que no existen camas para albergar más de 24 personas, además de los trabajadores diarios, estimados en 6-10 personas.
- Las escaleras cuentan con un ancho de 1.40m.
- El edificio se encuentra aislado, sin colindantes.
- Posee espacio exterior seguro en la vía de evacuación directa.
- Las escaleras de evacuación son protegidas.

8.- JUSTIFICACION CTE DB-SI

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. (BOE núm. 74, martes 28 marzo 2006)

Artículo 11. Exigencias básicas de seguridad en caso de incendio (SI).

1. El objetivo del requisito básico «Seguridad en caso de incendio» consiste en reducir a límites aceptables el *riesgo* de que los *usuarios* de un *edificio* sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su *proyecto, construcción, uso y mantenimiento*.
2. Para satisfacer este objetivo, los *edificios* se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de forma que, en caso de incendio, se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.
3. El Documento Básico DB-SI especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad en caso de incendio, excepto en el caso de los edificios, *establecimientos* y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el «Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales», en los cuales las exigencias básicas se cumplen mediante dicha aplicación.

11.1 Exigencia básica SI 1: Propagación interior: se limitará el *riesgo* de propagación del incendio por el interior del *edificio*.

11.2 Exigencia básica SI 2: Propagación exterior: se limitará el *riesgo* de propagación del incendio por el exterior, tanto en el *edificio* considerado como a otros *edificios*.

11.3 Exigencia básica SI 3: Evacuación de ocupantes: el *edificio* dispondrá de los medios de evacuación adecuados para que los ocupantes puedan abandonarlo o alcanzar un lugar seguro dentro del mismo en condiciones de seguridad.

11.4 Exigencia básica SI 4: Instalaciones de protección contra incendios: el *edificio* dispondrá de los equipos e instalaciones adecuados para hacer posible la detección, el control y la extinción del incendio, así como la transmisión de la alarma a los ocupantes.

11.5 Exigencia básica SI 5: Intervención de bomberos: se facilitará la intervención de los equipos de rescate y de extinción de incendios.

11.6 Exigencia básica SI 6: Resistencia al fuego de la estructura: la estructura portante mantendrá su *resistencia al fuego* durante el tiempo necesario para que puedan cumplirse las anteriores exigencias básicas

0_TIPO DE PROYECTO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL DOCUMENTO BÁSICO

Definición del tipo de proyecto de que se trata, así como el tipo de obras previstas y el alcance de las mismas.

Tipo de proyecto (1)	Tipo de obras previstas (2)	Alcance de las obras (3)	Cambio de uso (4)
ADAPTACION A NORMATIVA	REFORMA Y ADAPTACION	REFORMA PARCIAL	SI

(1) Proyecto de obra; proyecto de cambio de uso; proyecto de acondicionamiento; proyecto de instalaciones; proyecto de apertura...

(2) Proyecto de obra nueva; proyecto de reforma; proyecto de rehabilitación; proyecto de consolidación o refuerzo estructural; proyecto de legalización...

(3) Reforma total; reforma parcial; rehabilitación integral...

(4) Indíquese si se trata de una reforma que prevea un cambio de uso o no.

Los establecimientos y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RD. 2267/2004, de 3 de diciembre) cumplen las exigencias básicas mediante su aplicación.

Deben tenerse en cuenta las exigencias de aplicación del Documento Básico CTE-SI que prescribe el apartado III (Criterios generales de aplicación) para las reformas y cambios de uso.

1.1_SECCIÓN SI 1: PROPAGACIÓN INTERIOR

COMPARTIMENTACIÓN EN SECTORES DE INCENDIO

Los edificios y establecimientos estarán compartimentados en sectores de incendios en las condiciones que se establecen en la tabla 1.1 de esta Sección, mediante elementos cuya resistencia al fuego satisfaga las condiciones que se establecen en la tabla 1.2 de esta Sección.

A los efectos del cómputo de la superficie de un sector de incendio, se considera que los locales de riesgo especial y las escaleras y pasillos protegidos contenidos en dicho sector no forman parte del mismo.

Toda zona cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio o del establecimiento en el que esté integrada debe constituir un sector de incendio diferente cuando supere los límites que establece la tabla 1.1.

Sector	Superficie construida (m ²) por tipo de ACTIVIDAD		Uso previsto (1)	Resistencia al fuego del elemento compartimentador (2)(3)	
	Norma	local		Norma	local
SECTOR 1	2.500m ²	497 m ²	RESIDENCIAL PUBLICO	EI-60	>=EI-60

ASCENSORES

Ascensor	Número de sectores que atraviesa	Resistencia al fuego de la caja (1)		Vestíbulo de independencia		Puerta	
		Norma	Proyecto	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
-	-	-	-	-	-	-	-

(1) Las condiciones de resistencia al fuego de la caja del ascensor dependen de si delimitan sectores de incendio y están contenidos o no en recintos de escaleras protegidas, tal como establece el apartado 1.4 de esta Sección.

(2) Según se consideran en el Anejo SI-A (Terminología) del Documento Básico CTE-SI. Para los usos no contemplados en este Documento Básico, debe procederse por asimilación en función de la densidad de ocupación, movilidad de los usuarios, etc.

(3) Los valores mínimos están establecidos en la Tabla 1.2 de esta Sección. Los techos deben tener una característica REI, al tratarse de elementos portantes y compartimentadores de incendio.

LOCALES DE RIESGO ESPECIAL

Los locales y zonas de riesgo especial se clasifican conforme a tres grados de riesgo (alto, medio y bajo) según los criterios que se establecen en la tabla 2.1 de esta Sección, cumpliendo las condiciones que se establecen en la tabla 2.2 de esta Sección.

Local o zona	Superficie construida (m ²)/VOLUMEN (m ³)		Nivel de riesgo (1)	Vestíbulo de independencia (2)		Resistencia al fuego del elemento compartimentador (y sus puertas) (3)/Techos	
	Norma	local		Norma	local	Norma	local
COCINA	20<P<30Kw	31.40m ²	BAJO	NO	NO	ESTRUC: R90 PAREDES: EI90 TECHOS: EI 90 PUERTA: El ₂ 45-C5	ESTRUC: R90 PAREDES: EI90 TECHOS: EI 90 PUERTA: El ₂ 90-C5
LAVANDERIA	20<S<100	11	BAJO	NO	NO	ESTRUC: R90 PAREDES: EI90 TECHOS: EI 90 PUERTA: El ₂ 45-C5	ESTRUC: R90 PAREDES: EI90 TECHOS: EI 90 PUERTA: El ₂ 60-C5

(1)Según criterios establecidos en la Tabla 2.1 de esta Sección.

(2)La necesidad de vestíbulo de independencia está en función del nivel de riesgo del local o zona, conforme exige la Tabla 2.2 de esta Sección.

(3)Los valores mínimos están establecidos en la Tabla 2.2 de esta Sección.

REACCIÓN AL FUEGO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS, DECORATIVOS Y DE MOBILIARIO

Los elementos constructivos deben cumplir las condiciones de reacción al fuego que se establecen en la tabla 4.1 de esta Sección.

Situación del elemento	Revestimiento			
	De techos y paredes		De suelos	
	Norma	local	Norma	local
Zonas comunes del LOCAL, pasillos, habitaciones y otros de uso común	C-s2,d0	C-s2,d0	E _{FL}	E _{FL}
Recinto escaleras protegidas	B-s1,d0	B-s1,d0	C _{FL} -s1	C _{FL} -s1
Recintos de riesgo especial, cocina, lavandería.	B-s1,d0	B-s1,d0	B _{FL} -s1	B _{FL} -s1

2.1_SECCIÓN SI 2: PROPAGACIÓN EXTERIOR

DISTANCIA ENTRE HUECOS

Se limita en esta Sección la distancia mínima entre huecos entre dos edificios, los pertenecientes a dos sectores de incendio del mismo edificio, entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas, o hacia una escalera o pasillo protegido desde otras zonas. El paño de fachada o de cubierta que separa ambos huecos deberá ser como mínimo EI-60.

Fachadas					Cubiertas	
Distancia horizontal (m) ⁽¹⁾			Distancia vertical (m)		Distancia (m)	
Ángulo entre planos	Norma	local	Norma	local	Norma	local
180°	0.5	1.5	-	-	-	-

(1) La distancia horizontal entre huecos depende del ángulo α que forman los planos exteriores de las fachadas:

Para valores intermedios del ángulo α , la distancia d puede obtenerse por interpolación

a	0° (fachadas paralelas enfrentadas)	45°	60°	90°	135°	180°
d (m)	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50

No se considera ya que se trata de una edificación consolidada y finalizada.

3.1_SECCIÓN SI 3: EVACUACIÓN DE OCUPANTES

CÁLCULO DE OCUPACIÓN, NÚMERO DE SALIDAS, LONGITUD DE RECORRIDOS DE EVACUACIÓN Y DIMENSIONADO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

- En los establecimientos de Uso Comercial o de Pública Concurrencia de cualquier superficie y los de uso Docente, Residencial Público o Administrativo cuya superficie construida sea mayor que 1.500 m² contenidos en edificios cuyo uso previsto principal sea distinto del suyo, las salidas de uso habitual y los recorridos de evacuación hasta el espacio exterior seguro estarán situados en elementos independientes de las zonas comunes del edificio y compartimentados respecto de éste de igual forma que deba estarlo el establecimiento en cuestión; no obstante dichos elementos podrán servir como salida de emergencia de otras zonas del edificio. Sus salidas de emergencia podrán comunicar con un elemento común de evacuación del edificio a través de un vestíbulo de independencia, siempre que dicho elemento de evacuación esté dimensionado teniendo en cuenta dicha circunstancia.
- Como excepción al punto anterior, los establecimientos de uso Pública Concurrencia cuya superficie construida total no exceda de 500 m² y estén integrados en centros comerciales podrán tener salidas de uso habitual o salidas de emergencia a las zonas comunes de circulación del centro. Cuando su superficie sea mayor que la indicada, al menos las salidas de emergencia serán independientes respecto de dichas zonas comunes.
- El cálculo de la anchura de las salidas de recinto, de planta o de edificio se realizará, según se establece el apartado 4 de esta Sección, teniendo en cuenta la inutilización de una de las salidas, cuando haya más de una, bajo la hipótesis más desfavorable y la asignación de ocupantes a la salida más próxima.
- Para el cálculo de la capacidad de evacuación de escaleras, cuando existan varias, no es necesario suponer inutilizada en su totalidad alguna de las escaleras protegidas existentes. En cambio, cuando existan varias escaleras no protegidas, debe considerarse inutilizada en su totalidad alguna de ellas, bajo la hipótesis más desfavorable.

Recinto, planta, sector	Uso previsto (1)	Superficie útil (m ²)	Densidad ocupación (2) (m ² /pers.)	Ocupación (pers.)	Número de salidas (3)		Recorridos de evacuación (3) (4) (m)		Anchura de salidas (5) (m)	
					Norma	Local	Norma	Local	Norma	local
Dormitorio para familias 1	ALOJAMIENTO	22,04 m ²	20	4	1	1	25			
Dormitorio para familias 2	ALOJAMIENTO	22,13 m ²	20	4	1	1	25			
Dormitorio para familias 3	ALOJAMIENTO	36,70 m ²	20	7	1	1	25			
DESPACHO	ADMINISTRATIVO	36,34 m ²	10	3	1	1	25			

Salón para familias	ESTAR	36,92 m2	1	14	1	1	25			
Dormitorio para observación	ALOJAMIENTO	14,69 m2	20	2	1	1	25			
Dormitorio de normalización	ALOJAMIENTO	29,47 m2	20	5	1	1	25			
Salón de normalización	ESTAR	15,68 m2	1	5	1	1	25			
Dormitorio de acogida	ALOJAMIENTO	29,58 m2	20	6	1	1	25			
Salón de acogida y normalización	ESTAR	21,75 m2	1	8	1	1	25			
Zona de baños 1		3,61 m2	-		1	1	25			
Zona de baños 2		4,76 m2	-		1	1	25			
Cocina		31,40 m2	-	4	1	1	25			
Zona de aseos 1		16,27 m2	-		1	1	25			
Zona de aseos 2		4,93 m2	-		1	1	25			
Sala de lencería		5,98 m2	-		1	1	25			
Pasillo		34,08 m2	-		1	1	25			
Pasillo		13,21 m2	-		1	1	25			
Distribuidor		39,29 m2	-		1	1	25			
Escalera		8,31 m2	-		1	1	25			
Despacho		15,40 m2	1	4	1	1	25			
Comedor		43,10 m2	1	27	1	1	25			

Administración		21,47 m ²	-	4	1	1	25			
ZONA		497 m ²				1	25	(<25) 19.95 max	PUERTA 0.17 ESCALE RAS: 0.8 PASILLO S: 0.17	PUERTAS : 0.85 ESCALER AS: 1.4 PASILLO S: 1

Considerando la ocupación simultanea de todas las zona se obtiene una ocupación desfavorable de 94 personas, sin embargo consideremos lo indicado en el CTE donde se admite que no es posible la ocupación simultanea de dos zonas por los mismos ocupantes y se eliminan del cálculo las zonas de densidad baja de ocupación. En tanto para la ocupación se consideran el número de camas disponibles más los trabajadores en pleno rendimiento:

NUMERO DE CAMAS: 27
 TRABAJADORES AJENOS: 10
OCUPACIÓN TOTAL EDIFICIO: 37 personas.

Existen recorridos de evacuación con recorridos de menores a 25m.
 Los pasillos se encuentran dimensionados a una anchura mayor de 1.20m. Se hace advertencia de que los pasillos deben de estar totalmente liberados de mercancías.

- (1) Según se consideran en el Anejo SI-A (Terminología) del Documento Básico CTE-SI. Para los usos previstos no contemplados en este Documento Básico, debe procederse por asimilación en función de la densidad de ocupación, movilidad de los usuarios, etc.
- (2) Los valores de ocupación de los recintos o zonas de un edificio, según su actividad, están indicados en la Tabla 2.1 de esta Sección.
- (3) El número mínimo de salidas que debe haber en cada caso y la longitud máxima de los recorridos hasta ellas están indicados en la Tabla 3.1 de esta Sección.
- (4) La longitud de los recorridos de evacuación que se indican en la Tabla 3.1 de esta Sección se pueden aumentar un 25% cuando se trate de sectores de incendio protegidos con una instalación automática de extinción.
- (5) El dimensionado de los elementos de evacuación debe realizarse conforme a lo que se indica en la Tabla 4.1 de esta Sección.

4.1_SECCIÓN SI 4: DOTACIÓN DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

- La exigencia de disponer de instalaciones de detección, control y extinción del incendio viene recogida en la Tabla 1.1 de esta Sección en función del uso previsto, superficies, niveles de riesgo, etc.
- Aquellas zonas cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio o del establecimiento en el que deban estar integradas y que deban constituir un sector de incendio diferente, deben disponer de la dotación de instalaciones que se indica para el uso previsto de la zona.
- El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de las instalaciones, así como sus materiales, sus componentes y sus equipos, cumplirán lo establecido, tanto en el apartado 3.1. de la Norma, como en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios (RD. 1942/1993, de 5 de noviembre) y disposiciones complementarias, y demás reglamentación específica que le sea de aplicación.

Recinto , planta, sector	Extintores portátiles		Columna seca		B.I.E.		Detección y alarma		Instalación de alarma		Rociadores automáticos de agua	
	Norma	local	Norma	local	Norma	local	Norma	Local	Norma	Local	Norma	local
LOCAL	Sí	Sí	No	No	No	No	SI	SI	SI	SI	No	No

La cocina no excede de 20Kw por lo que no es obligatorio extinción automática.

La superficie no excede de 1000m², por lo que no se exige bocas de incendios.

La altura de evacuación no excede de 24m por lo que no se exige columna seca.

Sistemas de detección y alarma: se instala por considerar una superficie de 500m². La instalación cuenta con detección y pulsadores, ver planos.

No se tiene ni 28m de altura de evacuación y superficie construida mayor a 5000 m², por lo que no se exige instalación automática de extinción.

No se exige hidrantes exteriores.

5.1_ SECCIÓN SI 5: INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS

APROXIMACIÓN A LOS EDIFICIOS

Los viales de aproximación a los espacios de maniobra a los que se refiere el apartado 1.2 de esta Sección, deben cumplir las condiciones que se establecen en el apartado 1.1 de esta Sección.

Anchura mínima libre (m)	Altura mínima libre o gálibo (m)	Capacidad portante del vial (kN/m ²)	Tramos curvos		
			Radio interior (m)	Radio exterior (m)	Anchura libre de circulación (m)

Norma	Local										
3,50	cumple	4,50	cumple	20	cumple	5,30	cumple	12,50	cumple	7,20	cumple

6.1_ SECCIÓN SI 6: RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

La resistencia al fuego de un elemento estructural principal del edificio (incluidos forjados, vigas, soportes y tramos de escaleras que sean recorrido de evacuación, salvo que sean escaleras protegidas), es suficiente si:

- alcanza la clase indicada en la Tabla 3.1 de esta Sección, que representa el tiempo en minutos de resistencia ante la acción representada por la curva normalizada tiempo temperatura (en la Tabla 3.2 de esta Sección si está en un sector de riesgo especial) en función del uso del sector de incendio y de la altura de evacuación del edificio;
- soporta dicha acción durante un tiempo equivalente de exposición al fuego indicado en el Anejo B.

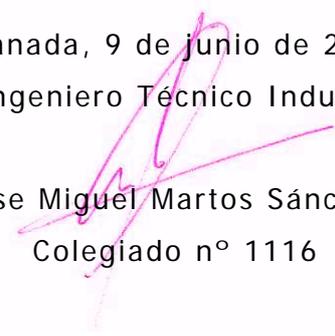
Sector o local de riesgo especial	Uso del recinto inferior al forjado considerado	Material estructural considerado (1)			Estabilidad al fuego de los elementos estructurales Cubierta/Estructura	
		Soportes	Vigas	Forjado	Norma	local (2)
SECTOR		hormigón armado	Hormigón	HORMIG	R-60	>=R-90

- (1) Debe definirse el material estructural empleado en cada uno de los elementos estructurales principales (soportes, vigas, forjados, losas, tirantes, etc.)
- (2) La resistencia al fuego de un elemento puede establecerse de alguna de las formas siguientes:
 - comprobando las dimensiones de su sección transversal obteniendo su resistencia por los métodos simplificados de cálculo con datos en los anejos B a F, aproximados para la mayoría de las situaciones habituales;
 - adoptando otros modelos de incendio para representar la evolución de la temperatura durante el incendio;
 - mediante la realización de los ensayos que establece el R.D. 312/2005, de 18 de marzo.

9.- CONCLUSION DE LA JUSTIFICACION DE LA INSTALACION.

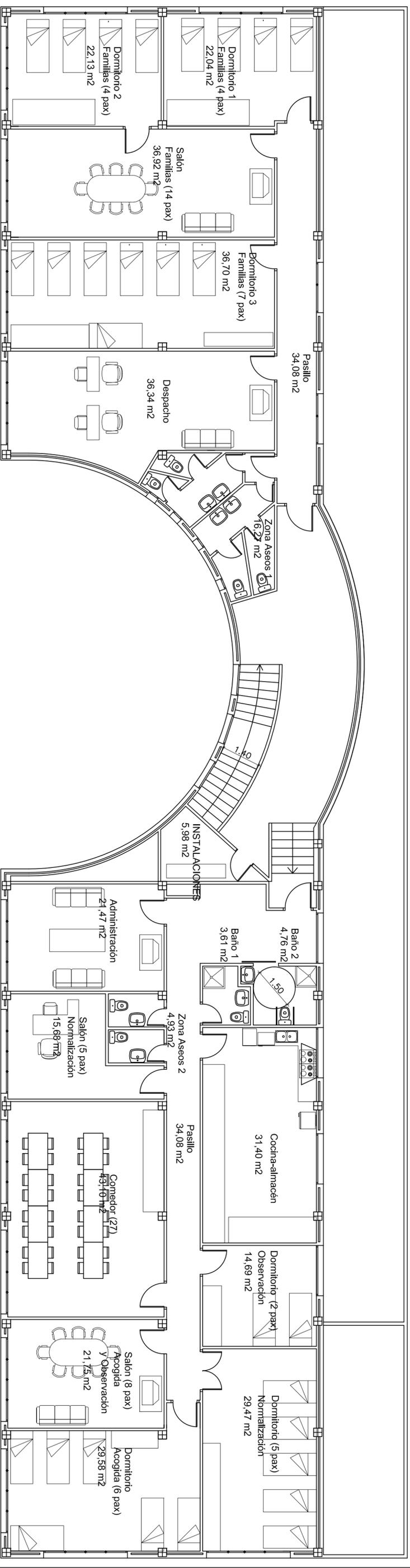
Es cuanto tengo por redacta para el recinto de alojamiento publico TIPO CENTRO DE ACOGIDA PARA MARGINADOS SIN HOGAR, para que surta efectos donde proceda quedando justificado y garantizado las condiciones mínimas a cumplir para el CTE DB-SI al igual que queda garantizada la seguridad para sus ocupantes y usuarios, al igual que quedan definidos los demás dispositivos de protección contra incendios instalados.

Granada, 9 de junio de 2016
El Ingeniero Técnico Industrial

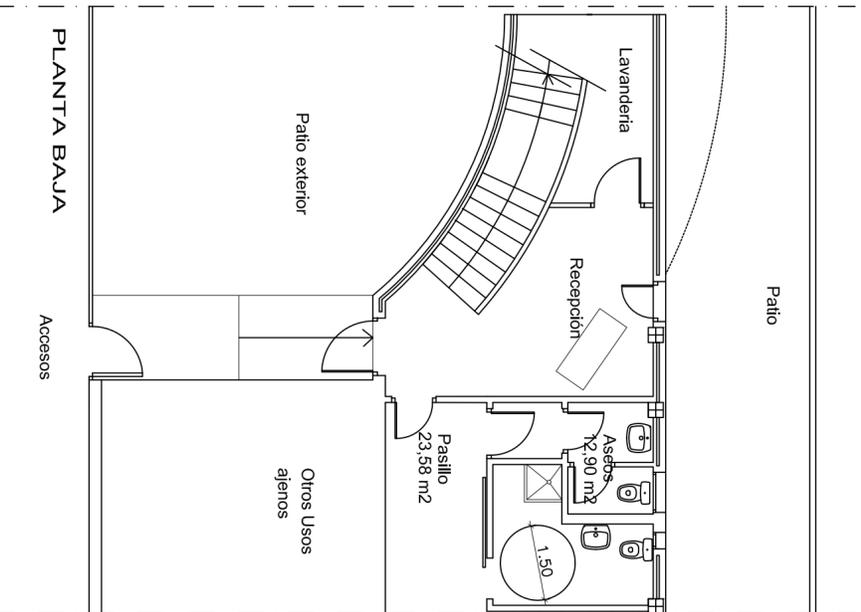


Jose Miguel Martos Sánchez
Colegiado nº 1116

PLANOS



PLANTA ALTA



PLANTA BAJA

	PROMOTOR: ASOCIACION OCREMI-14 "JUSTIFICACION DEL CTE-DB SI PARA CENTRO DE ACOGIDA PARA MARGINADOS SIN HOGAR" SITUACION: C/ ARZOBISPO PEDRO DE CASTRO S/N. GRANADA
	INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL MARGARITAS SANCHEZ C.O. 1117/06
PLANO DE: DISTRIBUCION Y SUPERFICIES	ESCALA: 1/100 FECHA: 09/16 SUSTIT. A:
	PLANO N°: 1

