

CENTRO DE LASERES PULSADOS ULTRACORTOS ULTRAITENSOS



PROYECTO: BÁSICO Y ESTUDIO DE NECESIDADES PARA LA EJECUCIÓN DE UN CONTRATO PARA LA SEDE DEL LASER PETAVATIO

SITUACIÓN: PARQUE CIENTIFICO
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA.
VILLAMAYOR DE LA ARMUÑA. (SALAMANCA)

PROPIEDAD: CONSORCIO LASERES PULSADOS
ULTRACORTOS ULTRAITENSOS

MEMORIA

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Proyecto Básico tiene por objeto definir las características y condiciones necesarias que se establecen en el Código Técnico de la Edificación (CTE) para su tramitación y posterior redacción del proyecto de ejecución para la obtención de la correspondiente Licencia de Obra.

1.1- AGENTES.

PROPIEDAD

Se redacta por encargo expreso de **CONSORCIO LASERES PULSADOS ULTRACORTOS ULTRAITENSOS** con NIF **S3700007B**, y domicilio en **PATIO ESCUELAS Nº 1 DE SALAMANCA**, que declara ser propietario del solar descrito en el punto 1.2 de esta memoria y en el plano nº 1 (situación) de la documentación gráfica adjunta.

AUTOR DEL PROYECTO

D. Luis Ferreira Villar con NIF **7.789.685-E**, arquitecto colegiado con el nº **2.068** del COAL y domicilio en calle **Correhuela nº 20-26, 3º A** de **Salamanca**.

1.2.- INFORMACIÓN PREVIA.

EL solar objeto del proyecto corresponde al solar M-4 correspondiente a la parcela situada en **Parque Científico de Villamayor de la Armuña (Salamanca)**.

El solar tiene una forma rectangular con unas dimensiones de 65 m x 38,88 m y una superficie total de actuación de 2.137 m².

SITUACION URBANISTICA

La parcela "Parque Científico" con una superficie de 23.446,50 m² y una edificabilidad de 0,5 m²/m² computa una superficie edificable total de 11.723,25 m².

En la actualidad la parcela, con tres proyectos con licencias concedidas y en proceso de construcción agotan la edificabilidad máxima, no obstante el P.G.O.U. de Villamayor, actualmente en aprobación inicial, resuelve esta situación asignando una edificabilidad a la parcela de 3 m²/m², es decir se podría conseguir una edificabilidad máxima de 70.339,50 m², el único inconveniente es desconocer los plazos de la aprobación definitiva del P.G.O.U.

Existe otra opción que acortaría los plazos para la obtención de licencia, que consistiría en acogerse a la LEY 1071998, DE 5 DE DICIEMBRE, DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO DE LA COMUNIDAD DE CASTILLA Y LEON, concretamente en su capítulo IV, PLANES Y PROYECTOS REGIONALES, que establece los artículos necesarios para proyectar la ejecución inmediata de las infraestructuras, servicios, dotaciones e instalaciones de utilidad pública o interés para la comunidad, siempre y cuando la Junta de Castilla y León el municipio de Villamayor declaren como tal el "EDIFICIO CENTRO DEL LÁSER".

1.3.- NORMA URBANÍSTICA

FICHA URBANISTICA Nº 1			
CLASIFICACIÓN DEL SUELO	SUELO URBANO CONSOLIDADO CASCO ANTIGUO		CATEGORÍA Residencial R1
CALIFICACIÓN URBANÍSTICA 7	Unidad Urbana 1 UU1		
TIPOLOGÍA DE LA EDIFICACIÓN	Manzana cerrada Vivienda Unifamiliar y Colectiva		
PARCELA MÍNIMA	100 m2 y lindero frontal 4,50 m		
OCUPACIÓN MÁXIMA	100%		
RETRANQUEOS MÍNIMOS	No se admiten		
FONDO EDIFICABLE MÁXIMO	15,00 m en plantas altas		
ALTURA MÁXIMA	9,75 m, cumpliendo vez y cuarta ancho Espacio Libre Público		
Nº DE PLANTAS	3 plantas y bajo cubierta pendiente máxima 30 grados		
PATIOS	Según artículo Normativa artículo 121		
VUELOS	Abiertos	Según artículo Normativa artículos 109 y 112	
	Cerrados	Según artículo Normativa artículos 109 y 112	
EDIFICABILIDAD	2,10 m2/m2		
USOS:	PREDOMINANTE	TIPO USO	CATEGORÍA
		Residencial	Unifamiliar colectiva
	COMPATIBLES	Almacén Garaje aparcamiento Terciario Comercial Equipamiento	

1.4.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.4.1.- Programa y disposiciones

La solución adoptada está condicionada por los usos y directrices aportados por la dirección del CENTRO DEL LASER PETAVATIO.

SALA DE LASER PETAVATIO:

Espacio destinado a albergar el Láser Petavatio con unas características específicas definidas en una sala de dimensiones de 60 m x 10 m y una altura comprendida entre 5 m y 6 m.

Este espacio necesita un estricto control de temperatura, radioactividad, humedad y estabilidad geológica.

LABORATORIOS:

Espacio de laboratorios destinado a la investigación con un programa lo mas versátil y flexible posible, situado de tal forma que exista un contacto directo entre este espacio y la sala del láser, con una superficie aproximada de 500 m2 y características técnicas semejantes a la sala del láser.

AREA DE TRABAJO:

Compuesta por:

- 4 salas de trabajo en grupo de capacidad para 8-10 investigadores.
- Aula con capacidad para 50 personas.
- Área de descanso y control

ÁREA DE DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN:

Compuesta por:

- 2 Despachos de dirección y subdirección con antesala común de secretaría.
- Sala de administración.
- Sala de juntas.

ÁREA TÉCNICA Y ALMACENAMIENTO:

Una planta técnica destinada a la implantación de las completas instalaciones generales del centro.

Se completa el programa con un área de almacenaje de 100 m2.

1.4.2.- DESARROLLO Y PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

Por su orientación, dimensión y superficie, el solar elegido para la ubicación del Centro del Láser Petavatio resulta idóneo y permite desarrollar de forma óptima las necesidades solicitadas.

El edificio se conforma en tres volúmenes, espacial y funcionalmente diferenciados, pero estrechamente relacionados entre sí, permitiendo un funcionamiento fluido entre las distintas áreas.

SALA DEL LASER PETAVATIO

Situada en el eje mas largo de la parcela con una orientación Este-Oeste exponiendo su fachada a la orientación Norte, la sala tiene unas dimensiones de 63,34 m de largo por 10,00 m de ancho y una altura de 5,80 m. En su fachada Oeste se proyecta un pequeño atrio con doble puerta de acceso que permite la fácil carga y descarga de elementos voluminosos y pesados desde la calle transversal de acceso que recorre la parcela general del Parque Científico.

Este acceso de carga y descarga se sitúa a una cota de -1,60 m respecto a la cota $\pm 0,00$, situación que favorece la implantación semienterrada de la sala contribuyendo a mejorar el control térmico, acústico y geotécnico.

En su fachada Este se proyecta un segundo acceso de carga y descarga por el que se accede a una pequeña entreplanta situada a una cota de 2,50 m de altura y con unas dimensiones de de 9,40 x 5,00 m.

ÁREA DE LABORATORIOS:

Contigua a la sala del láser se proyecta un área diáfana destinada al uso de laboratorio e investigación que se conecta entre sí a través de dos exclusas con duchas de aire que permite el paso de usuarios. El tránsito de material pesado se realiza a través de pasos de 1,80 m con puerta corredera estanca.

La sala de control se sitúa en el centro del área del laboratorio entre las dos exclusas con una ventana panorámica que permite una perfecta visión y control de la sala del láser.

Dentro de esta área se prevé una posible división modular de espacios aislados de investigación mediante tabiques móviles apilables.

La comunicación con el resto de plantas se realiza a través de un vestíbulo previo que comunica con una escalera y ascensor situado en la orientación Este coincidiendo con la proyección del vestíbulo de entrada.

En la orientación Oeste y coincidiendo con las salidas de emergencia se proyecta un pequeño garaje de doble exclusiva con acceso, en caso necesario, al área del laboratorio.

ÁREA DE TRABAJO:

Se proyecta en planta baja con acceso desde el exterior a través de una rampa al 6% de pendiente y unas amplias y cómodas escaleras. En el vestíbulo de entrada se sitúan los elementos de comunicación (escaleras y ascensor), zona de recepción y aseos generales.

El vestíbulo se comunica con el área de trabajo a través de una pasarela acristalada que sirve como eje de acceso a los distintos módulos de trabajo, aula, área de descanso y control superior de la sala del láser, conformando una espina de pez secuenciando espacios interiores y espacio exteriores, en el que otro extremo de la pasarela se sitúa una segunda escalera de emergencia que se comunica directamente con el exterior a través de un vestíbulo previo.

ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN:

Los despachos de administración y dirección se sitúan en la planta primera coincidiendo con el vestíbulo de entrada permitiendo una cómoda y rápida conexión entre las distintas áreas del centro.

ÁREA TÉCNICA Y ALMACENAMIENTO:

Sobre la sala del láser se proyecta una planta técnica que permita la implantación de las complejas instalaciones servidoras de los espacios del láser, laboratorios e instalaciones generales del centro.

En esta misma planta y junto al área de instalaciones se proyecta un espacio abierto destinado a almacenamiento comunicado directamente con al zona de carga y descarga del edificio.

1.4.3.- USO CARACTERÍSTICO

El edificio se dedicará a la implantación e investigación de la tecnología de los pulsos ultracortos, ultraintensos, concretamente la física nuclear inducida por láser con aplicaciones en energía nuclear, medicina nuclear y en la desactivación de isótopos radiactivos.

1.4.4 RELACIÓN CON EL ENTORNO

1.4.5. Cumplimiento del CTE: Descripción de las prestaciones del edificio por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE:

Son requisitos básicos, conforme a la Ley de Ordenación de la Edificación, los relativos a la funcionalidad, seguridad y habitabilidad.

Se establecen estos requisitos con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente, debiendo los edificios proyectarse, construirse, mantenerse y conservarse de tal forma que se satisfagan estos requisitos básicos.

Requisitos básicos relativos a la funcionalidad:

- 1 Utilización, de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.

Al tratarse de un edificio específico de investigación los elementos de comunicación, tanto verticales como horizontales de las cuatro áreas básicas en las que se divide el edificio se han proyectado en base a su específica funcionalidad.

En cuanto a las dimensiones de las distintas dependencias del edificio nuevamente se han tenido en cuenta la singularidad de los trabajos de investigación que específicamente en ellos se realice, dotando a cada uno de estos espacios de las instalaciones necesarias para su correcto funcionamiento.

- 2 Accesibilidad, de tal forma que se permita a las personas con .
movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.

Tanto el acceso del edificio como la comunicación entre las distintas áreas están proyectadas de tal manera para que sean accesibles a personas con movilidad reducida, cumpliendo, en todo lo que se refiere a accesibilidad, a lo dispuesto por el Decreto 217/2001, de 30 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 3/1998, de 24 de junio, de Accesibilidad y Supresión de Barreras en Castilla y León y que viene justificado en el apartado 4.2 de la memoria.

- 3 Acceso a los servicios de telecomunicación, audiovisuales y .
de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.

Se ha proyectado el edificio de tal manera, que se garanticen los servicios de telecomunicación (conforme al D. Ley 1/1998, de 27 de Febrero sobre Infraestructuras Comunes de Telecomunicación), así como de telefonía y audiovisuales

- Facilitación para el acceso de los servicios postales, mediante
- 4 la dotación de las instalaciones apropiadas para la entrega de .
los envíos postales, según lo dispuesto en su normativa específica.

El edificio dispone, en su planta de acceso, de un espacio destinado a recepción y conserjería que garantiza en todo momento la recepción y envío de los servicios postales.

Requisitos básicos relativos a la seguridad:

Seguridad estructural, de tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio.

Los aspectos básicos que se han tenido en cuenta a la hora de adoptar el sistema estructural para la edificación que nos ocupa son principalmente: resistencia mecánica y estabilidad, control térmico y acústico, seguridad, modulación, facilidad constructiva y durabilidad.

Seguridad en caso de incendio, de tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.

Condiciones urbanísticas: el edificio es de fácil acceso para los bomberos. El espacio exterior inmediatamente próximo al edificio cumple las condiciones suficientes para la intervención de los servicios de extinción de incendios.

Todos los elementos estructurales son resistentes al fuego durante un tiempo superior al sector de incendio de mayor resistencia.

El acceso está garantizado ya que los huecos cumplen las condiciones de separación.

No se produce incompatibilidad de usos.

No se colocará ningún tipo de material que por su baja resistencia al fuego, combustibilidad o toxicidad pueda perjudicar la seguridad del edificio o la de sus ocupantes.

Seguridad de utilización, de tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.

La configuración de los espacios, los elementos fijos y móviles que se instalen en el edificio, se proyectarán de tal manera que puedan ser usado para los fines previstos dentro de las limitaciones de uso del edificio que se describen más adelante sin que suponga riesgo de accidentes para los usuarios del mismo.

Requisitos básicos relativos a la habitabilidad:

Higiene, salud y protección del medio ambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

Todos y cada uno de las áreas de trabajo están proyectados para que reúnan los requisitos de habitabilidad, salubridad, ahorro energético y funcionalidad exigidos para cada uno de los usos específicos.

El conjunto de la edificación proyectada dispone de medios que impiden la presencia de agua o humedad inadecuada procedente de precipitaciones atmosféricas, del terreno o de condensaciones, y dispone de medios para impedir su penetración o, en su caso, permiten su evacuación sin producción de daños.

El edificio en su conjunto dispone de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida.

Los residuos extraordinarios y contaminantes serán

debidamente recogidos y confinados en espacios reglamentados siguiendo el protocolo específico para cada uno de ellos hasta el momento de su definitiva retirada por empresas especializadas y reglamentadas

El edificio dispone de los medios adecuados para que puedan ventilar adecuadamente.

El edificio dispone de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del agua.

El edificio dispone de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas de forma independiente con las precipitaciones atmosféricas.

Protección contra el ruido, de tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.

Todos los elementos constructivos verticales (particiones interiores, paredes separadoras de zonas comunes interiores, paredes separadoras de salas de máquinas, fachadas) cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.

Todos los elementos constructivos horizontales (forjados generales separadores de cada una de las plantas, cubiertas transitables y forjados separadores de salas de máquinas), cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.

Ahorro de energía y aislamiento térmico, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.

El edificio proyectado dispone de una envolvente adecuada a la limitación de la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima de la ciudad de situación, del uso previsto y del régimen de verano y de invierno,

Las características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, permiten la reducción del riesgo de aparición de humedades de condensaciones superficiales e intersticiales que puedan perjudicar las características de la envolvente.

Se ha tenido en cuenta especialmente el tratamiento de los puentes térmicos para limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrotérmicos en los mismos.

La edificación proyectada dispone de instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente disponiendo de un sistema de control que permita ajustar el encendido a la ocupación real de la zona, así como de un sistema de regulación que optimice el aprovechamiento de la luz natural, en las zonas que reúnan unas determinadas condiciones.

La demanda de agua caliente sanitaria se cubrirá en parte mediante la incorporación de un sistema de captación, almacenamiento y utilización de energía solar de baja temperatura, adecuada a la radiación solar global de su emplazamiento y a la demanda de agua caliente del edificio

Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio.

		Cumplimiento de la norma
Cumplimiento de otras normativas específicas:	Estatales:	
	EHE'99	Se cumple con las prescripciones de la Instrucción de hormigón estructural y se complementan sus determinaciones con los Documentos Básicos de Seguridad Estructural.
	NCSE'02	Se cumple con los parámetros exigidos por la Norma de construcción sismorresistente y que se justifican en la memoria de estructuras del proyecto de ejecución.
	EFHE	Se cumple con la Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados
	CA'88	
	TELECOMUNICACIONES	R.D. Ley 1/1998, de 27 de Febrero sobre Infraestructuras Comunes de Telecomunicación
	REBT	Real Decreto 842/ 2002 de 2 de agosto de 2002, Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión
	RITE	
	Otras:	Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios y sus instrucciones técnicas complementarias. R.D.1751/1998.
	Autonómicas:	
	Habitabilidad	Se cumple con el Decreto 147/2000, de 29 de junio, de supresión de la cédula de habitabilidad en el ámbito de la Comunidad de Castilla y León
	Accesibilidad	Se cumple con el Decreto 217/2001, de 30 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 23/1998, de 24 de junio, de Accesibilidad y Supresión de Barreras en Castilla y León.
Normas de disciplina urbanística:		
Ordenanzas municipales:		
Otras:	Se cumple la normativa urbanística de Villamayor de la Armuña	

1.5.- CUADRO DE SUPERFICIES.

SUPERFICIES UTILES:

- PLANTA SEMISÓTANO:

Recepción de mercancías:.....	26,14 m2
Sala del láser:	591,69 m2
Cochera	22,40 m2
Observatorio	17,75 m2
Área de laboratorios.....	487,52 m2
Almacén general	12,53 m2
Almacén de residuos.....	15,81 m2
Taquillas.....	7,01 m2
Aseo masculino.....	15,03 m2
Aseo femenino	14,27 m2

Total: 1.210,15 m2

- PLANTA BAJA:

Entreplanta Sala Láser.....	47,00 m2
Aula.....	72,06 m2
Área de descanso:	32,16 m2
Área de trabajo-1	36,07 m2
Área de trabajo-2	71,35 m2
Área de trabajo-3	56,28 m2
Área de trabajo-4	56,28 m2
Área de trabajo-5	56,28 m2
Recepción	22,00 m2
Vestíbulo	34,63 m2
Cortavientos.....	16,17 m2
Pasillo	94,93 m2
Aseo masculino.....	15,03 m2
Aseo femenino	14,30 m2

Total: 567,26 m2

- **PLANTA PRIMERA:**

Administración:.....	32,16 m2
Sala de juntas:	24,47 m2
Distribuidor.....	29,77 m2
Limpieza.....	2,08 m2
Secretarias.....	23,60 m2
Director	15,07 m2
Subdirector.....	15,07 m2
Almacenaje	144,98 m2

Total: 287,20 m2

SUPERFICIES CONSTRUIDAS.

PLANTA SÓTANO:	1.480,53 m2
PLANTA BAJA:	760,09 m2
PLANTA PRIMERA:.....	338,73 m2

TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA:..... 2.579,12 m2

1.6- CUMPLIMIENTO NORMATIVA URBANÍSTICA



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE LEÓN

Delegación de Salamanca

COAL

Ficha Urbanística

Datos del Proyecto

Título del trabajo: **BÁSICO Y ESTUDIO DE NECESIDADES PARA LA EJECUCIÓN DE UN CONTRATO PARA LA SEDE DEL LASER PETAVATIO**

Emplazamiento: **PARCELA DEL PARQUE CIENTIFICO UNIVERSIDAD DE SALAMANCA (M-5) SITUADO ENTRE LAS CALLE SANTIBAÑEZ DEL RÍO Y ADAJA**

Localidad: **VILLAMAYOR DE LA ARMUÑA.**

Provincia: **SALAMANCA**

Propietario(s): **CONSORCIO LASERES PULSADOS ULTRACORTOS ULTRAITENSOS**

Arquitecto(s): **D. LUIS FERREIRA VILLAR**

Datos Urbanísticos

Normativa vigente: **PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE ALDEATEJADA (SALAMANCA)**

Clasificación del suelo: **SUELO URBANO CONSOLIDADO CASCO ANTIGUO**

Ordenanzas:

Servicios urbanísticos: **Todos los servicios urbanísticos conforme al artículo 11 de la Ley 5/1999**

CONCEPTO		En Planeamiento	En Proyecto
USO DEL SUELO		Uso predominante residencial Categoría: unifamiliar colectiva	Uso residencial vivienda colectiva
PARCELA		100 m2	666,26 m2
OCUPACIÓN MÁXIMA		100%	80 %
EDIFICABILIDAD		698,14 x 2,1 = 1.466,09 m2	1.465,40 m2
Nº PLANTAS S/R		3 plantas + bajo cubierta	Avda. de la Peña de Francia: 3 plantas C/ Barquillo y Plza de la Constitución: .. 3 plantas C/ Alegría: En toda la calle corresponden 3 plantas menos en un pequeño tramo de m de 2 plantas + bajo cubierta, por criterios estéticos se propone en la calle completa 3 plantas
ALTURA MÁXIMA		9,75 m	9,70 m
RETRANQUEOS		No se admiten	No hay retranqueos
FONDO EDIFICABLE MÁXIMO		15 m	13,30 a la Avda. de la Peña de Francia 15,00 m a la c/ Alegría 12,50 m a la c/ Barquillo
VUELOS	Abiertos	Según Normativa artículos 109 y 112	0,60 m Avda. a la Peña de Francia 0,30 esquina c/ Alegría c/v a Avda. Peña de Francia
	Cerrados	Según Normativa artículos 109 y 112	0,20 m a la c/ Alegría

D E C L A R A C I Ó N que formula el Arquitecto que suscribe bajo su responsabilidad, sobre las circunstancias y la Normativa Urbanística de aplicación en el proyecto, en cumplimiento del artículo 47 del Reglamento de Disciplina Urbanística.

SALAMANCA, MARZO DE 2009

Fdo. El arquitecto

1.7- DESCRIPCIÓN GENERAL DE PARÁMETROS TÉCNICOS

ESTRUCTURA Y CIMENTACIÓN

La cimentación se proyecta con doble losa armada 60 + 30 cm. La estructura en las áreas de la sala del láser y laboratorios se proyecta mediante muros de hormigón visto de 60 cms de espesor mínimo en doble capa 30 + 30 (interior-exterior) con 8 cms de aislamiento térmico-acústico.

Los forjados se proyectan con losa de hormigón armado de 45 cms de espesor

Las plantas correspondientes a las áreas de trabajo, administración y dirección se proyectan con estructura metálica y forjados con losas armadas de 40 cm de espesor.

CERRAMIENTOS Y DIVISIONES

Los cerramientos exteriores correspondientes a las áreas de la sala del láser y laboratorios se proyecta con hormigón armado elaborado con cemento blanco y encofrado modular mediante PERIS, forrados con tableros fenólicos, cámara con aislamiento de doble capa de poliuretano extrusionado de alta densidad 4 + 4 cms y hoja interior de 30 cms de hormigón de las mismas características que el exterior.

El resto de cerramientos del edificio estará formado por paneles tipo composite en acabado de zinc, aislamiento térmico 4 cms, 1 pié de ladrillo hueco macizo, cámara de 7 cms de aislamiento de lana de roca y trasdosado con doble capa de placas de cartón yeso 15+15 mm.

Todas las tabiquerías interiores se proyectan en dobles placas de yeso 15+15 mm y perfilaría con lámina de roca de 70 mm.

FALSOS TECHOS

Los falsos techos, salvo en las zonas del láser y laboratorios, irán en lamas de aluminio desmontables.

CARPINTERÍA

La carpintería exterior está formada con diversos tipos de perfiles de aluminio con rotura de puente térmico anodizado o lacado en color gris a determinar por la dirección facultativa y doble acristalamiento

La carpintería interior de las áreas de trabajo y administración se proyecta con hojas de vidrio tipo Stadip, el resto se proyecta de acero prelacado.

PAVIMENTOS Y ALICATADOS

Los pavimentos de las zonas del láser y laboratorios se proyectan con pavimento continuo multicapa antideslizante a base de resinas epoxilicas, formadas por fresado-granallado, capa de nivelación, fijado y aspirado, capa de fondo, chiclado y sellado y acabado.

El resto del pavimento del edificio se proyecta en piedra caliza blanca de El Palancar.

Las escaleras y rampas interiores y exteriores se proyectan en caliza de Calatorado apomazadas o abujardadas.

Todas las zonas de circulación y estancias de trabajo se proyectan con zócalo de 90 cms de altura de piedra caliza de El Palancar.

Los paramentos verticales de baños y aseos se alicataran con piezas cerámicas en dimensiones y colores a determinar en el proyecto de ejecución.

PINTURA

Todos los paramentos que lo requieran se pintarán con pintura plástica lisa.

INSTALACIONES

Todas las instalaciones serán objeto de estudio pormenorizado de acuerdo con los correspondientes documentos básicos exigidos en el CTE y se aportarán en el desarrollo del PROYECTO DE EJECUCIÓN.

1.4.- PRESTACIONES DEL EDIFICIO.

Requisitos básicos

Requisitos básicos:	Según CTE	En proyecto	Prestaciones según el CTE en proyecto
Seguridad	DB-SI Seguridad en caso de incendio	DB-SI	De tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate.
	DB-SU Seguridad de utilización	DB-SU	De tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.
Habitabilidad	DB-HR Protección frente al ruido	NBE-CA-88	De tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.
	DB-HE Ahorro de energía y aislamiento térmico	DB-HE	De tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio.
Funcionalidad	Utilización		De tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio.
	Accesibilidad	Accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas de Castilla y León	De tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica.
	Acceso a los servicios	Normativa específica	De telecomunicación audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica.

Requisitos básicos:	Según CTE		En proyecto	Prestaciones que superan el CTE en proyecto
----------------------------	------------------	--	--------------------	--

Seguridad	DB-SE	Seguridad estructural	DB-SE	No procede
	DB-SI	Seguridad en caso de incendio	DB-SI	No procede
	DB-SU	Seguridad de utilización	DB-SU	No procede

Habitabilidad	DB-HR	Protección frente al ruido	NBE-CA-88	No procede
	DB-HE	Ahorro de energía	DB-HE	No procede

Funcionalidad		Utilización		No procede
		Accesibilidad	Accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas de Castilla y León.	No procede
		Acceso a los servicios	Normativa Específica	No procede

Limitaciones

Limitaciones de uso del edificio: El edificio solo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto. La dedicación de algunas de sus dependencias a uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de licencia nueva. Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio ni sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.

Limitaciones de uso de las instalaciones. Las instalaciones previstas solo podrán destinarse vinculadas al uso del edificio y con las características técnicas contenidas en el Certificado de la instalación correspondiente del instalador y la autorización del Servicio Territorial de Industria y Energía de la Junta de Castilla y León.

Salamanca, Marzo de 2009

A handwritten signature in red ink, consisting of several overlapping lines and loops, positioned centrally below the date.

Fdo: El arquitecto