



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

Hospital Universitario
Reina Sofía

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN DE OBRAS DE REFORMA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN CLINICA DEL IMIBIC

PROMOTOR:

INSTITUTO MAIMONIDES PARA LA INVESTIGACION BIOMEDICA DE CORDOBA (IMIBIC)

REDACTORES:

ÁREA DE PROYECTOS Y OBRAS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFIA DE CORDOBA

INDICE:

- 1. MEMORIA.**
 - Memoria descriptiva.**
 - Memoria constructiva.**
 - Cumplimiento del CTE.**
 - Justificación accesibilidad**
 - Planning.**
 - Normativa obligado cumplimiento.**

- 2. PLIEGO DE CONDICIONES.**

- 3. PRESUPUESTO.**
 - Precios elementales.**
 - Precios descompuestos.**
 - Precios auxiliares.**
 - Presupuesto y mediciones.**
 - Resumen de presupuesto.**

- 4. PLANOS**
 - A-1 Situación.**
 - A-2 Emplazamiento.**
 - B-1 Distribución actual.**
 - C-1 Distribución.**
 - C-2 Alzados.**
 - D-1 Cotas.**
 - D-3 Falso Techo.**
 - D-4 Losa Escalera**
 - IC-1 Climatización.**
 - IE-1 Electricidad.**
 - IV- Incendios, Fontanería, Saneamiento.**

- 5. E.B.S.S.**



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

Hospital Universitario
Reina Sofía

MEMORIA



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

Hospital Universitario
Reina Sofía

MEMORIA DESCRIPTIVA

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1- AGENTES. DATOS DEL ENCARGO Y AUTOR DEL PROYECTO

Promotor: Instituto Maimonides para la Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC).
Redacción: Área de Proyectos y Obras del Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba

1.2- INFORMACIÓN PREVIA

1.2-1. Emplazamiento y descripción del edificio

El edificio se localiza junto a Anatomía Patológica, dentro del recinto del Hospital Universitario Reina Sofía, en la avenida Menéndez Pidal s/n de Córdoba, es un edificio aislado situado al Norte del Hospital General. El edificio tiene dos plantas de altura y la actuación se realizará en una zona de la planta baja.

El edificio completo cuenta con una superficie de 2.966.80 m², la actuación recoge una reforma de parte de la planta baja. El área afectada tiene una superficie de 573.79 m².

1.2-2. Condicionantes y servidumbres del edificio

El edificio no presenta servidumbres aparentes que puedan condicionar los objetivos pretendidos, si bien, el formar parte de un edificio compartido y de un complejo mayor obliga a considerar que las acometidas de la mayoría de las infraestructuras, agua caliente sanitaria, electricidad, red de comunicaciones, etc, parten de las respectivas redes generales del complejo hospitalario, situándose la mayoría de ellas en la galería de servicios.

1.2-3. Infraestructuras urbanas existentes

El edificio cuenta con todos los servicios urbanos.

1.2-4. Planimetría del edificio. Topografía

Como base del proyecto se han tomado datos in situ, además de contar con fichero en soporte digital del estado actual en planta baja.

1.2-5. Información urbanística. Normativa de aplicación.

La normativa urbanística de aplicación es el Plan General de Ordenación Urbanística de Córdoba, en su capítulo decimotercero, "Equipamiento Comunitario". Las ordenanzas de aplicación son las que fija el planeamiento de zona donde se ubica la parcela. La edificabilidad será la derivada del programa funcional del edificio.

En nuestro caso, no se modifican los parámetros del edificio que puedan afectar a ocupación o altura.

Se adjunta declaración responsable sobre circunstancias y normativas urbanísticas

DECLARACIÓN RESPONSABLE SOBRE LAS CIRCUNSTANCIAS Y NORMATIVAS URBANÍSTICAS DE APLICACIÓN, A LOS EFECTOS DEL CUMPLIMIENTO DEL ARTÍCULO 14 DEL DECRETO 60/2010 REGLAMENTO DE DISCIPLINA URBANÍSTICA DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA

PROYECTO	REFORMA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION CLINICA DEL IMIBIC.
SITUACIÓN	Avd. Menéndez Pidal s/n Córdoba.
PROMOTOR	Instituto Maimónides para la Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC)

PLANEAMIENTO VIGENTE	PGOU DE CORDOBA.
CALIFICACIÓN DEL SUELO	URBANO
ZONIFICACIÓN	SISTEMA GENERAL DE SERVICIOS DE INTERES PÚBLICO Y SOCIAL
AFECCIÓN ORDENANZAS EDIFICIOS PROTEGIDOS	NO LE ES DE APLICACIÓN
OTROS	-

DETERMINACIONES URBANISTICAS	DATOS DEL PROYECTO	DETERMINACIONES DEL PLANEAMIENTO	OBSERVACIONES
PARCELA MÍNIMA	Existente	Existente	LAS OBRAS OBJETO DEL PRESENTE PROYECTO NO MODIFICAN CIRCUDNTANCIAS URBANISTICAS.
FACHADA MÍNIMA	Existente	Existente	

USOS		Equipamiento	Equipamiento	LAS OBRAS OBJETO DEL PRESENTE PROYECTO NO MODIFICAN CIRCUDNTANCIAS URBANISTICAS.
DENSIDADES				
TIPOLOGÍA				
ALINEACIÓN	A VIAL	Existente	Existente	
	A LINDERO FONDO	Existente	Existente	

EDIFICABILIDAD MÁXIMA			LAS OBRAS OBJETO DEL PRESENTE PROYECTO NO MODIFICAN CIRCUDNTANCIAS URBANISTICAS.
ALTURA EDIFICACIÓN	Existente (pb+1)	Según Programa	
OCUPACIÓN MÁXIMA			
FONDO EDIFICABLE			
RETRANQUEOS			

DETERMINACIONES URBANISTICAS	DATOS DEL PROYECTO	DETERMINACIONES DEL PLANEAMIENTO	OBSERVACIONES
------------------------------	--------------------	----------------------------------	---------------

DOTACIONES Y EQUIPAMIENTOS *			LAS OBRAS OBJETO DEL PRESENTE PROYECTO NO MODIFICAN CIRCUDNTANCIAS URBANISTICAS.-
------------------------------	--	--	---

*Dotaciones y equipamientos de carácter público o privado previstas para la parcela o solar

ANCHURA DE CALLE		9.25 ml y 10.75ml	Equipamiento Comunitario	LAS OBRAS OBJETO DEL PRESENTE PROYECTO NO MODIFICAN CIRCUDNTANCIAS URBANISTICAS
ALTURA MÁXIMA		7m	Equipamiento Comunitario	
Nª DE PLANTAS		PB+1	Equipamiento Comunitario	
ALTURA PLANTAS	BAJA	3.55 m	Equipamiento Comunitario	
	RESTO			
SÓTANO		No existe		
PATIOS	SUPER. MIN.	---		
	LADO MÍNIMO	---		
	RADIO CIRC. INS	---		
CUERPOS SALIENTES		No se interviene		
ELEMENTOS SALIENTES		No se interviene		
ORDENANZA VALLA	A VIAL	No se interviene		
	MEDIANERAS	No se interviene		

El Arquitecto redactor **DECLARA bajo su exclusiva responsabilidad**, que el trabajo profesional referenciado, en el aspecto urbanístico del visado: (Colocar una X donde proceda)

NO CONTIENE infracción urbanística grave ni muy grave de conformidad con lo establecido en el art. 207 de la Ley 7/2002 de Ordenación Urbanística de Andalucía y 78 del Reglamento de Disciplina Urbanística de la Comunidad Autónoma de Andalucía aprobado por Decreto 60/2010.

SI CONTIENE infracción urbanística grave y/o muy grave.

INFRACCIONES URBANÍSTICAS:

FECHA:

1.3- DESCRIPCION DEL PROYECTO

1.3-1. Programa de necesidades

El programa de necesidades propuesto recoge las siguientes dependencias.

POLICLINICA ADULTOS

Área	Dependencia
Recepción	Control recepción Espera de familiares Estar Aseos públicos femenino Aseos públicos masculino pasillo
Área de consultas	Consulta 1 Consulta 2 Consulta 3 Consulta 4 Consulta 5
Hospital de día	Puestos Aseos pacientes habitacion con aseo
Área de Rehabilitación	Vestuario de pacientes femenino Vestuario de pacientes masculino 50 % Sala Análisis morfofuncional, sala aparatos y sala no intensiva
Área de Apoyo	Almacén 1 Almacén 2 Cuarto Residuos Cuarto sucio

POLICLINICA INFANTIL

Área	Dependencia
Recepción	Vestíbulo Espera y pasillo Aseos públicos
Área de consultas	Consulta Sala de Terapia Grupal/ Hospital de día

Área de Rehabilitación

Vestuario de pacientes femenino

Vestuario de pacientes masculino

50 % Sala Análisis morfofuncional, sala aparatos y sala no intensiva

Área de Apoyo

Almacén 1

1.3-2. Estado actual

El edificio ocupa en planta una superficie de 2.132,86 m² y se desarrolla en dos plantas con una superficie construida de 2.966.80 m².

En la planta baja existen actualmente unas dependencias del antiguo Laboratorio de Investigación Experimental que cuentan con una superficie construida de 573.79 m².



1.3-3. Descripción general de la propuesta

En la zona de actuación existen actualmente dependencias del Laboratorio de Investigación Experimental, se pretende reformar la distribución para ser utilizada como policlínica de Adultos e Infantil con accesos independientes.

Las superficies útiles por áreas y expresada en m2 es el siguiente:

POLICLINICA ADULTOS			330,58	M2
Área	Dependencia	Superficie M2		
Recepción				
	Control recepción	11,43		
	Espera de familiares	14,96		
	Estar	7,82		
	Aseos públicos femenino	4,93		
	Aseos públicos masculino	4,93		
	pasillo	57,34		
Área de consultas				
	Consulta 1	18,20		
	Consulta 2	17,73		
	Consulta 3	17,73		
	Consulta 4	18,50		
	Consulta 5	18,82		
Hospital de día				
	Puestos	28,43		
	Aseos pacientes	4,47		
	habitacion con aseo	15,52		
Área de Rehabilitación				
	Vestuario de pacientes femenino	17,86		
	Vestuario de pacientes masculino	17,86		
	50 % Sala Análisis morfofuncional, sala aparatos y sala no intensiva	39,18		
Área de Apoyo				
	Almacén 1	11,11		
	Almacén 2	1,22		
	Cuarto Residuos	2,50		
	Cuarto sucio	1,23		
POLICLINICA INFANTIL			160,35	M2
Área	Dependencia	M2 Un.		
Recepción				
	Vestíbulo	3,89		
	Espera y pasillo	39,21		
	Aseos públicos	4,47		
Área de consultas				
	Consulta	23,05		
	Sala de Terapia Grupal/ Hospital de día	22,91		

Área de Rehabilitación

Vestuario de pacientes femenino	11,03
Vestuario de pacientes masculino	11,03
50 % Sala Análisis morfofuncional, sala aparatos y sala no intensiva	39,18

Área de Apoyo

Almacén 1	5,58
-----------	------

TOTAL **490,93** M2

1.3-4. Descripción general de los parámetros que determinan las previsiones técnicas a considerar en el proyecto.

Trabajos previos y demoliciones

En este capítulo se contemplaran las demoliciones de los elementos existentes para poder realizar la nueva actuación.

Sistema estructural

No se modifica la estructura.

Sistema envolvente

La fachada no se modifica, solo se cierra el hueco de una salida.

Sistema de compartimentación

Particiones verticales:

Tabicón para revestir

Entramado portante con dos placas de yeso laminado por cada lado.

Sistemas de acabados

Exteriores

- Fachada a la calle: Enfoscado pintado

Interiores

- Suelos: PVC. (Acolchado en Sala de terapia Grupal, Sala de Análisis morfofuncional, sala aparatos y sala no intensiva). En aseos y vestuarios Gres antideslizante

- Techos: falso techo de escayola desmontable con recercados de escayola fija

- Paredes: Paneles fenólicos en pasillos, yeso y Vescom en interior y Alicatado en vestuarios y aseos.

Sistema de acondicionamiento ambiental

En el presente proyecto, se han elegido los materiales y los sistemas constructivos que garantizan las condiciones de higiene, salud y protección del medio ambiente, alcanzando condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y disponiendo de los medios para que no se deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, con una adecuada gestión de los residuos que genera el uso previsto en el proyecto.

Sistema de servicios

Servicios externos al edificio necesarios para su correcto funcionamiento:

Suministro de agua

Se dispone de acometida de abastecimiento de agua apta para el consumo humano.

Evacuación de aguas	Existe red de alcantarillado disponible para su conexionado
Suministro eléctrico	Se dispone de suministro eléctrico con potencia suficiente para la previsión de carga total del edificio proyectado.
Telefonía y TV	Existe acceso al servicio de telefonía y TV.
Telecomunicaciones	Se dispone infraestructura externa necesaria para el acceso a los servicios de telecomunicación regulados por la normativa vigente.
Recogida de residuos	El municipio dispone de sistema de recogida de basuras y el Hospital cuenta con un Punto Limpio.

1.3-5. - Cumplimiento del código técnico y otras normativas

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 seguridad:

1.- SEGURIDAD ESTRUCTURAL

La actuación no interviene sobre la estructura, ya que esta existe y tiene un comportamiento estructural adecuado frente a las acciones e influencias previsibles a las que pueda estar sometido durante su construcción y uso previsto, de modo que no se produzcan en el mismo o en alguna de sus partes, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, vigas, pilares, forjados, muros u otros elementos estructurales que comprometan directamente la resistencia mecánica, la estabilidad del edificio o que se produzcan deformaciones inadmisibles.

2. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

La actuación se ajusta a lo establecido en DB-SI para reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios del edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, asegurando 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.

El edificio tiene acceso para los bomberos, por la fachada Noroeste a una calle de sección de 9.25 m, por la fachada Noreste a una calle de sección de 10.75 m 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.

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.

3. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

El proyecto se ajusta a lo establecido en DB-SUA en lo referente a la configuración de los espacios, los elementos fijos y móviles que se instalen en el edificio, de tal manera que pueda ser usado para los fines previstos reduciendo a límites aceptables el riesgo de accidentes para los usuarios.

Requisitos básicos relativos a la habitabilidad:

1. HIGIENE, SALUD Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

En el proyecto se ha tenido en cuenta lo establecido en las NBE de instalaciones de agua con respecto a higiene, salud y protección del medioambiente, 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.

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, de medios para impedir su penetración o, en su caso, permiten su evacuación sin producción de daños, de espacios y medios para extraer los residuos ordinarios generados en ellos de forma acorde con el sistema público de recogida, de medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante su uso normal, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes, 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 y de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas de forma independiente con las precipitaciones atmosféricas.

2. PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO

La actuación contempla soluciones técnicas de tal forma que el ruido percibido o emitido 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 propiedades o usuarios distintos, 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.

3. AHORRO DE ENERGÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO

En el proyecto se ha tenido en cuenta lo establecido en DB-HE, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio. Su justificación se realiza en el apartado correspondiente de esta memoria.

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, 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 condensación 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 con la instalación general del Hospital, adecuada a la demanda de agua caliente del edificio.

Requisitos básicos relativos a la funcionalidad:

1. UTILIZACIÓN

En el proyecto se ha tenido en cuenta lo establecido en el DB-SU, 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.

2. ACCESIBILIDAD

El proyecto se ajusta a lo establecido en el DB-SUA, de Accesibilidad a los edificios y en las Normas técnicas para la accesibilidad y la eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas y en el transporte en Andalucía, de tal forma que se permita a las personas con movilidad y comunicación reducidas el acceso y la circulación por el edificio.

3. ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN, AUDIOVISUALES Y DE INFORMACIÓN

El edificio se ha proyectado de tal manera que se garanticen el acceso a los servicios de telecomunicaciones, ajustándose el proyecto a lo establecido en el RD. Ley 1/98 de Telecomunicaciones en instalaciones comunes.

4. LIMITACIONES DE USO

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.

1.3-6. PRESTACIONES DEL EDIFICIO.

Por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. Se indicarán en particular las acordadas entre promotor y proyectista que superen los umbrales establecidos en CTE.

Requisitos básicos:	Según CTE	En proyecto	Prestaciones según el CTE en proyecto
----------------------------	------------------	--------------------	--

Seguridad	DB-SE	Seguridad estructural	DB-SE	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.
	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-SUA	Seguridad de utilización y accesibilidad	DB-SUA	De tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas.
Habitabilidad	DB-HS	Salubridad	DB-HS	Higiene, salud y protección del medioambiente, 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.
	DB-HR	Protección frente al ruido	DB-HR	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. Cumple con la UNE EN ISO 13 370 : 1999 "Prestaciones térmicas de edificios. Transmisión de calor por el terreno. Métodos de cálculo".
				Otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio
Funcionalidad		Utilización	ME / MC	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	DECRETO 293/2009	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	DECRETO LEY 1/1998	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-SUA	Seguridad de utilización y accesibilidad	DB-SUA	No procede
Habitabilidad	DB-HS	Salubridad	DB-HS	No procede
	DB-HR	Protección frente al ruido	DB-HR	No procede
	DB-HE	Ahorro de energía	DB-HE	No procede
Funcionalidad		Utilización	ME	No procede
		Accesibilidad	Anexo 2	
		Acceso a los servicios	Apart 4.4, 4.5 y otros	

No se ha acordado con el promotor establecer prestaciones adicionales que superen los umbrales mínimos establecidos por el CTE en ninguno de los requisitos y exigencias básicas.



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

Hospital Universitario
Reina Sofía

MEMORIA CONSTRUCTIVA

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1. SISTEMA ENVOLVENTE.

CERRAMIENTOS

Cerramientos exteriores: De exterior a interior, se dispone un cerramiento multicapa compuesto de hoja exterior de ½ pie de ladrillo perforado sobre la que se revestirá con mortero de cemento, enfoscado interiormente con mortero de cemento, cámara de aire, aislamiento mediante plancha rígida de poliestireno expandido de 40mm y hoja interior de tabiquería de ladrillo hueco doble.

Se observará especial cuidado en las juntas, resistencia de las fábricas, atenuación acústica, transmisión térmica, estanqueidad, características de los morteros.

CUBIERTAS (existente)

Cubierta plana no transitable: Se actuará puntualmente para reparar los daños ocasionados por la ejecución de las obras de la bancada para alojar la maquinaria de climatización.

CARPINTERIAS Y VIDRIOS EXTERIORES

Las ventanas de toda la Unidad serán correderas de aluminio lacado en blanco. Dispondrán de celosía fija de lamas orientables también de aluminio lacado en blanco.

Los acristalamientos se realizará mediante doble acristalamiento Climalit, formado por un vidrio float Planilux incoloro de 6 mm y un vidrio float Planilux incoloro de 6 mm, cámara de aire deshidratado de 12 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral.

La puerta de entrada de dos hoja abatible con perfilaría de acero inoxidable, acristalada con vidrio laminar de seguridad mediante dos lunas incoloras de 6 mm unidad por doble lámina de butiral de polivinilo traslúcido hasta la altura definida en planos.

Se garantizará la indeformabilidad, resistencia al viento y agresión ambiental, así como la compatibilidad de los materiales empleados entre sí cumpliendo los requisitos técnicos para alcanzar una clasificación de permeabilidad al aire A3, de estanqueidad al aire E3 y de resistencia al viento V3. La permeabilidad al aire será inferior a 45 m³/h*m².

Las dimensiones y sistema de apertura de los distintos elementos de carpintería se establecen en el Plano específico.

SOLERAS (Reposición de la solera demolida para colocación del saneamiento)

Solera de hormigón armado de 15 cm de espesor en el contorno del edificio compuesta con doble mallazo de Ø6 a 20 cm.

2.2. SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN.

CERRAMIENTOS Y PARTICIONES INTERIORES

La distribución interior se realizará con tabique de obra seca, diferenciándose los siguientes tipos:

Para las zonas secas, tabiquería de PLADUR de tipo Metal N de placa de cartón yeso de 15 mm en ambas caras, sobre perfilería de acero galvanizado de 700 mm.

Para las zonas húmedas, tabiquería de PLADUR de tipo Metal WA de placa de cartón yeso de 15 mm en ambas caras, sobre perfilería de acero galvanizado de 700 mm , E=120/600 (90).

En todos los casos la tabiquería se llevará hasta la cara inferior del forjado superior.

Se observarán las cotas señaladas en los planos, teniendo especial cuidado en las juntas, resistencia de las fábricas, atenuación acústica, transmisión térmica, estanqueidad, características de los morteros.

CARPINTERÍAS Y VIDRIOS INTERIORES.

Las puertas de paso abatibles de una hoja estarán compuestas por hoja maciza de madera de tablero DM hidrúfugo, de espesor 49 mm, acabado a dos caras en fenólico de 1 mm y canteado perimetral de 3mm de espesor, herrajes de colgar (4 pernos mínimo), seguridad y cierre y manillas en cromo brillo "Grupo Carvi- Steel Brass" modelo U y placa cuadrada de protección.

Los herrajes de maniobra serán de manivela de acero inoxidable, modelo a elegir por la DF y acabado mate, con cierre por resbalón. Las puertas de baños y aseos dispondrán de condena interior.

Las dimensiones y características de los distintos tipos de puertas interiores se establecen en el Plano específico, al que nos remitimos.

2.3. SISTEMA DE ACABADOS.

REVESTIMIENTOS EXTERIORES

Paramentos exteriores se resolverán mediante enfoscado y pintado en blanco

En todas las ventanas se colocarán vierteaguas de piedra artificial con goterón, formado por piezas de 40 cm de ancho y 5 cm de espesor, pulido en fábrica.

Umbral de acceso mediante losa de granito gris de 2 cms de espesor, ancho en una sola pieza.

REVESTIMIENTOS INTERIORES

TECHOS

Los falsos techos en todas las zonas será de tipo desmontable de placas de escayola con panel de 60x60 cm. de color blanco sobre perfilería vista blanca (sistema de apoyo) con acabado fisurado descolgado, y "fajeado" perimetral de escayola lisa de dimensiones s/planos de proyecto.

SOLADOS

El pavimento se realizará mediante solado de PVC que será acolchado en las salas de Terapia Grupal, Sala Análisis morfofuncional, Sala aparatos y Sala no intensiva, con rodapié.

En núcleos húmedos y sus accesos se colocará gres porcelánico todo masa en piezas 20*20, con absorción al agua inferior al 0.5% y con resistencia al rebalamiento de clase 1 en zonas secas, clase 2 en aseos y clase 3 en duchas. Extendidas sobre solera de mortero de cemento apto para la colocación de baldosas cerámicas en capa fina Se recibirán con adhesivo cementoso, rejuntado con mortero de juntas cementoso de fraguado y endurecido rápido.

El enlechado, no deberá presentar carencias ni oquedades en las juntas de las piezas, así como tampoco excesos de material que deberá ser perfectamente limpiado tras el endurecimiento inicial del mismo. Los agujeros de cualquier índole, que se practiquen en la colocación de mecanismos o instalaciones, deberán hacerse con "fresa" al efecto, de tal forma que cualquier imperfección de borde quede disimulada por el embellecedor. El incumplimiento de esta premisa, será motivo suficiente para sustituir la pieza o piezas mal trabajadas. La línea superior de cualquier paramento alicatado, deberá estar perfectamente nivelada para recibir al yeso o escayola del techo, sin que presente sinuosidades en su contacto.

PARAMENTOS

Las paredes de zonas comunes iran acabadas en panel fenólico.

Revestimiento Vescom en paramentos interiores de las estancias, resistente a las bacterias con tratamiento bio-pruf, desinfectante con clasificación al fuego M1, previa preparación de paramentos con imprimación y emplastecido.

En aseos alicatado de 20*20 mm color blanco, altura suelo-techo, recibido con adhesivo y rejuntado de idéntico color.

Guarnecido y enlucido maestreado en paredes cerámicas, con pasta de yeso grueso y fino.

PINTURAS:

Paramentos exteriores pintados con pintura pétreo de color blanco

2.4. SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES.

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

En el documento justificativo del cumplimiento del DB SI Seguridad en caso de Incendio en el edificio objeto del proyecto se establecen los equipos e instalaciones de protección contra incendios, según la tabla 1.1. del DB, según el uso, características, materiales, etc. del edificio.

El edificio posee las instalaciones de protección contra incendios exigidas por el DB SI 4 y que se detallan en los correspondiente Planos de Instalaciones Contra Incendio y Memoria Justificativa correspondiente.

Las características técnicas y de diseño de la instalación, así como su dimensionado se detallan en los Planos específicos de esta instalación que se incluyen en el Proyecto, a los que nos remitimos.

ANTI-INTRUSIÓN

La puerta de acceso dispondrá de cerradura y vidrios de seguridad. Todos los huecos de fachada estarán protegidos mediante celosías.

PARARRAYOS

No se requiere, en aplicación del DB-SU-8 según se justificará más adelante, no se dispone esta instalación.

INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

La instalación eléctrica cumplirá con lo dispuesto en el vigente Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (RD. 842/2002 de 2 de Agosto), y sus posteriores Instrucciones Complementarias en particular la Instrucción MI BT 028 Instalaciones en Locales de Pública Concurrencia.

Se ha realizado la previsión de cargas siguiendo las determinaciones que el reglamento, en la instrucción MIBT-10, hace sobre la previsión de cargas.

Se dispondrán de los siguientes elementos:

- Derivación individual.
- Cuadros de Mando y Protección.
- Instalación interior.

La instalación contará con una red de puesta tierra que incluye dos líneas principales:

- La línea de puesta a tierra de la instalación eléctrica, que discurrirá conjuntamente a aquella y, que concluirá en el borne de puesta a tierra de la Cuadro General de Mando y Protección. Su sección se ajustará en todo momento, a lo establecido en el REBT.
- La línea enterrada de puesta a tierra.

ALUMBRADO

Con independencia de la luz natural recibida a través de ventanas y puertas existentes se ha previsto una iluminación de características tales que no se produzcan zonas de penumbra y durante todo el tiempo de ejercicio de la actividad, tendrán en todos los puntos comprendidos entre el pavimento y un plano de dos metros sobre el mismo, una iluminación mínima de 300 lux.

Para la iluminación de las zonas de trabajo se emplearán lámparas fluorescentes de ahorro energético. En el resto de las estancias las luminarias estarán constituidas mediante equipos downlights de superficie.

Igualmente, cuenta la instalación con un sistema de alumbrado de emergencia compuesto por medio de aparatos autónomos, a base de acumulador y lámpara de incandescencia, de 160 lúmenes, tendrán una autonomía mínima de funcionamiento de una hora. Los instalados próximos a las puertas de salida, llevarán el indicador de dirección de salida.

ASCENSORES Y TRANSPORTE.

Ya existe ascensor.

FONTANERÍA

La presión por la red existente es suficiente para nuestras necesidades, se incluyen en este apartado la red de Agua Fría Sanitaria (AFS) y la red de Agua Caliente Sanitaria)

La instalación de fontanería contará con una instalación de agua potable, con redes de distribución de agua fría realizada en tuberías de cobre o PPR. No podrán ser tuberías de PER. Se colocarán tantas bridas de sujeción como sean necesarias.

Las llaves que se monten en instalación de PPR no serán de PPR, serán llaves metálicas. Se colocarán vistas.

En las conexiones que se deban realizar, directamente, en galería de servicio, estarán provistas de purga de vaciado.

Se han de colocar registros de fontanería para futuras reparaciones o conexiones.

ASEO ADAPTADO

El aseo de minusválidos se dotará de asideros fijos y abatibles para acceso al inodoro, de sección circular 30-40mm colocados a una altura de 0.70-0.75 m y a una separación de la pared de 45 mm., longitud superior a la del inodoro en 20-25 cms.

Descarga del inodoro de palanca ó presión de gran superficie.

El borde inferior del espejo a 0.90m, secador, jabonera 0.80-1.20m, repisa ó percha 0.40-1.20 m. del suelo.

Lavabo a una altura comprendida entre 0.70-0.80m con grifo gerontológico.

La ducha presenta espacio disponible de 120*1.80, barras asideras tanto horizontales como verticales de 0.70m. asiento abatible de 0.40*0.40*0.45-50 cm con respaldo

INSTALACIÓN DE EVACUACIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS Y SÓLIDOS

Se mantiene la red existente, en caso de que se encuentre en condiciones aceptables, de no ser así y para los nuevos puntos de desagüe se plantean nuevas arquetas y colectores.

El esquema general de la red de saneamiento será ramificado, de tal manera que la evacuación se produzca por gravedad de manera que exista una velocidad adecuada para evitar la erosión y la sedimentación.

El diseño de la red constará de un colector general que discurrirá según se refleja en planos, al mismo acometerá en distintos puntos toda la red interior del edificio. Dicha red tendrá una pendiente mínima del 1,5 % para evitar que se produzcan estancamientos y las dimensiones serán establecidas, al igual que el resto, en la documentación gráfica, así como los elementos de registro correspondientes.

Toda la red de saneamiento y alcantarillado será de pvc de 4 Kg/cm², discurriendo las tuberías horizontales enterradas en planta baja. Arquetas fabricadas in-situ, con conexiones, tamaños y detalles según CTE DB HS, incluyéndose conexión a la red existente.

Se emplearán sifones individuales en aparatos sanitarios y fregadero.

lavabo	40 mm
Ducha	40 mm
Inodoro	100 mm
Fregadero	40 mm

Pileta	50 mm
--------	-------

VENTILACIÓN

El establecimiento dispondrá de un sistema de renovación de aire interior. El aire exterior será, siempre filtrado y tratado térmicamente antes de su introducción en las dependencias a climatizar.

CLIMATIZACIÓN

Se proyecta una instalación totalmente sectorizada, desde la subcentral de la térmica se suministra la producción de frío y calor, a cuatro tubos, teniendo en cuenta la ocupación, orientación, horario de funcionamiento, mantenimiento y especialmente en el "AHORRO DE ENERGIA", lo que nos permitirá que cada estancia, pueda quedar fuera de servicio mediante sistemas de control en función del régimen de ocupación, sin afectar el resto de la instalación.

En las distintas zonas, se colocarán en el falso techo fan-coils, abastecidos por la red de canalizaciones de tuberías de acero negro estirado, con soldadura TIC a cuatro tubos. Los conductos de baja silueta y presión de bajo nivel sonoro, serán para la red de impulsión en fibra de vidrio, tipo climaver neto reforzado y para la red de retorno en climaver plus. Las zonas a climatizar, mediante plenum de montaje con cuello circular de chapa se acoplarán difusores rotacionales de 250mm con mariposa de regulación. Para el retorno y extracción se usarán rejillas rectangulares direccionales. Serán de aluminio blanco con fijación oculta.

En aseos se dispondrán bocas de extracción de 150mm de diámetro

Los conductos en el exterior serán de chapa galvanizada de 0.6 mm de espesor.

Los conductos y fancoils irán suspendidos de techo mediante columpio de perfil y varilla roscada.

TELECOMUNICACIONES

Para el presente proyecto no es necesario disponer de proyecto de Instalaciones Comunes de Telecomunicación (ICT), ya que el edificio tiene un solo uso y un solo propietario, no dispone de división horizontal, por lo que no le es de aplicación la Ley 1/1998, de 27 de febrero sobre infraestructuras comunes de Telecomunicación.

Se dotará al edificio de la instalación necesaria para que sus ocupantes tengan acceso a los servicios de audiovisuales, telecomunicación y telefonía. El edificio dispondrá además de las siguientes instalaciones de telecomunicaciones:

- Instalación de cableado estructurado de pares trenzados sin apantallar para el servicio telefónico.

- Instalación de cableado estructurado de 4 pares trenzados apantallado, categoría 6E para el servicio de voz-datos.
- Puestos de trabajo formados por base múltiple con toma doble de datos RJ45, toma simple de telefonía RJ11, doble toma de corriente para usos varios y doble toma de corriente de informática en color rojo.



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

Hospital Universitario
Reina Sofía

CUMPLIMIENTO DEL CTE

3. CUMPLIMIENTO DEL CTE.

Este documento es el CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN exigida en el Anejo I “Contenido del Proyecto” del Código Técnico de la Edificación, aprobado por el RD 314/2006. En la misma se contiene la justificación de las prestaciones del edificio por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. La justificación se realiza para las soluciones adoptadas conforme a lo indicado en el CTE.

También se justifican las prestaciones del edificio que mejoran los niveles exigidos en el CTE, en el caso de que se produzca.

Se realiza según los apartados siguientes:

- 3.1. Seguridad estructural.
- 3.2. Seguridad en caso de incendio.
- 3.3. Seguridad de utilización y accesibilidad.
- 3.4. Salubridad.
- 3.5. Protección contra el ruido.
- 3.6. Ahorro de energía.

3.1. SEGURIDAD ESTRUCTURAL.

Prescripciones aplicables conjuntamente con DB-SE

El DB-SE constituye la base para los Documentos Básicos siguientes y se utilizará conjuntamente con ellos:

	apartado		Procede	No procede
DB-SE	3.1.1.	Seguridad estructural:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DB-SE-AE	3.1.2.	Acciones en la edificación	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DB-SE-C	3.1.3.	Cimentaciones	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DB-SE-A	3.1.7.	Estructuras de acero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DB-SE-F	3.1.8.	Estructuras de fábrica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DB-SE-M	3.1.9.	Estructuras de madera	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Deberán tenerse en cuenta, además, las especificaciones de la normativa siguiente:

	apartado		Procede	No procede
NCSE	3.1.4.	Norma de construcción sismorresistente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EHE	3.1.5.	Instrucción de hormigón estructural	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EFHE	3.1.6	Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

La actuación no afecta a la estructura existente.

3.2. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO.

3.2.1.- ANTECEDENTES

3.2.1.1.- OBJETO.-

El objeto del presente Documento es definir, establecer y justificar el cumplimiento de las EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO que debe cumplir la ejecución de Obras de Reforma de la Unidad de Investigación Clínica del IMIBIC.

Previo a la redacción del presente documento se ha procedido a la recopilación de información y una serie de datos básicos, imprescindibles para la adopción de estas medidas de seguridad en caso de incendios:

- Se han estudiado los futuros usos que se le dará a cada dependencia para clasificarlos con arreglo a las norma de Seguridad en caso de Incendios de aplicación.
- Se ha recopilado la información sobre las características del edificio que se pretende adecuar, en concreto sobre su altura, materiales con los que esta construido, ventilación, etc.
- Se ha estudiado el Proyecto general para ver las repercusiones que le producen la implantación de las instalaciones contra incendios y las medidas que se deberán adoptar.

Recopilados estos datos, se han analizado las diversas alternativas posibles, y se ha optado por la solución que se expone en los siguientes apartados y en los Planos correspondientes.

3.2.1.2.- DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO.-

El edificio proyectado, desde el punto de vista de la seguridad en caso de incendio, tiene las siguientes características:

- Se desarrolla en una sola planta (planta baja a nivel de rasante), con elementos constructivos comunes, pues se desarrolla dentro de un edificio existente.

La actividad del establecimiento es Administrativa, a efectos de aplicación de ésta Normativa es de Establecimiento de USO PÚBLICA CONCURRENCIA, sin ningún uso subsidiario.

El edificio en su conjunto, atendiendo a la definición del Anejo SI A, constituye un establecimiento independiente, pues no existen zonas del edificio con titularidad diferenciada, ni bajo régimen no subsidiario respecto al resto del edificio.

La salida del edificio es a la calle, es sensiblemente horizontal. La altura de evacuación hacia el espacio exterior seguro, es de +0,02 metros, medida desde la calle hasta el suelo del vestíbulo de acceso.

3.2.2.- NORMATIVA CONSIDERADA

3.2.2.1.- NORMATIVA GENERAL.

Se han considerado a la hora de redactar éste Anexo todas las Normas Generales sobre redacción de Proyectos, y en particular se han tenido especialmente en cuenta las siguientes:

- Real Decreto 314/2006 por el que se aprueba el CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN y su documento básico DB SI Seguridad en caso de Incendio.

- Real Decreto 312/2005 de 18 de Marzo de CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y RESISTENCIA FRENTE AL FUEGO.
- Real Decreto 1942/1993 de 5 de Noviembre REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
- PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN DE CORDOBA. Ordenanzas municipales.

Sección SI 1 PROPAGACIÓN INTERIOR

El contenido de este capítulo establece las condiciones que debe satisfacer el diseño general de cada recinto para garantizar el confinamiento y control de un incendio, y facilitar la evacuación de sus ocupantes. Sus prescripciones se complementan con las del capítulo siguiente que establece los requisitos de comportamiento ante el fuego de los elementos constructivos.

SI 1.1.- COMPARTIMENTACIÓN EN SECTORES DE INCENDIO.-

SI 1.1.1 DELIMITACIÓN DE LOS SECTORES DE INCENDIO.-

Requisitos generales

Todo establecimiento debe constituir sector de incendios diferenciado del resto del edificio.

Pública Concurrencia:

- La superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de 2.500 m².

En base a estos criterios se establecen los siguientes sectores de incendio en el edificio:

SECTOR	SITUACIÓN	USO	SUPERFICIE
SECTOR 1	Laboratorio de Investigación Experimental	Administrativo. Pública Concurrencia	573,79 m ²

SI 1.1.2 RESISTENCIA AL FUEGO DE LOS ELEMENTOS DELIMITADORES DEL SECTOR DE INCENDIO.-

La compartimentación obtenida se realizará mediante elementos constructivos (paredes, suelo y techos) con la resistencia al fuego exigida por la Tabla 1.2. del DB SI y por el Real Decreto 312/2005.

Elementos de compartimentación en sectores de incendio.-

La resistencia al fuego de los elementos constructivos delimitadores de cada sector de incendio se expresa en la siguiente tabla:

Los elementos de partición interior, excluidas las puertas de paso y registros, cumplirán las condiciones siguientes:

SECTOR 1:

ELEMENTO	COMPOSICIÓN	RESISTENCIA PROYECTO	RESISTENCIA EXIGIDA
Paredes delimitadoras del sector de incendio	Cerramiento compuesto por citara de ladrillo, embarrado, capa aislante y tabique ladrillo revestido de enlucido de yeso.	EI-120	EI-90
Techos delimitadores del sector de incendio.	Forjado unidireccional de hormigón armado, bovedillas y viguetas de hormigón y distancia mínima equivalente al eje de las viguetas de 70 cm, recubierto con falso techo placas desmontables de escayola en la cara interior.	EI-120	EI-90

Puertas de paso entre sectores de incendio

Las puertas de paso entre sectores de incendios, resistirán la mitad del tiempo de la pared en la que se encuentren, o la cuarta parte cuando el paso se realice a través de un vestíbulo de intendencia y de dos puertas. Las puertas de paso entre los sectores de incendios serán EI₂ 30 C-5.

SI 1.2.- LOCALES Y ZONAS DE RIESGO ESPECIAL

SI 1.2.1 CLASIFICACIÓN.-

En la actuación no se han proyectado locales de riesgo especial de incendio según la clasificación de la Tabla 2.1. de la Sección SI 1 de DB SI, o bien por así definirlo alguna normativa específica de instalaciones.

SI 1.3.- ESPACIOS OCULTOS. PASO DE INSTALACIONES A TRAVÉS DE ELEMENTOS DE COMPARTIMENTACIÓN DE INCENDIOS.

Se adoptan las siguientes medidas especiales respecto a los espacios ocultos (falsos techos o instalaciones), que atraviesan sectores de incendios diferentes:

- Los conductos de ventilación tendrán una resistencia al fuego EI- 90.
- Se dispondrá compuertas cortafuegos en los puntos en contacto de dos sectores de incendios que garanticen una resistencia al fuego de EI- 90.

SI 1.4.- REACCIÓN AL FUEGO DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS, DECORATIVOS Y DE MOBILIARIO.

En el edificio proyectado, todas las terminaciones serán de terrazo, alicatados, revestimientos de yeso y escayola, tendrán la consideración de Clase A1, superior a la exigida.

Los elementos constructivos cumplen las condiciones de reacción al fuego que se establecen en la Tabla 4.1 de la sección SI 1, como se justifica en el siguiente cuadro:

SITUACIÓN DEL ELEMENTO	PAREDES Y TECHOS		SUELOS	
	DB SI	PROYECTO	DB SI	PROYECTO
Zonas ocupables. (*)	C - S ₂ , d0	A1 _{FL}	E _{FL}	A ₁
Recintos de riesgo especial	B - S ₁ , d0	A1 _{FL}	-	-
Espacios ocultos no estancos (Falsos techos)	B - S ₃ , d0	A1 _{FL}	B _{FL} - S ₂	A ₁

(*) Según el DB, las zonas ocupables incluyen las de permanencia de personas como las de circulación que no sean protegidas. Se excluyen el interior de las habitaciones.

Sección S2 1 PROPAGACIÓN EXTERIOR.

SI 2.1.- MEDIANERIAS Y FACHADAS.-

Los tiempos son los fijados en el Art. 1 de la sección SI2 del DB SI, y la denominación es la definida en el Real Decreto 314/2006, para toda la actividad y en el Anejo Correspondiente.

SECTOR DE INCENDIO 1			
ELEMENTO	COMPOSICIÓN	RESISTENCIA PROYECTO (*)	RESISTENCIA EXIGIDA
CERRAMIENTO	Cerramiento en contacto con el exterior no se modifica y está compuesto por fábrica de ladrillo revestida con mortero, cámara de aire y tabicón enlucido y acabado en pintura. (EI-120).	EI-120	EI-60

(*) El cálculo de la resistencia al fuego de los elementos estructurales se ha realizado por el método simplificado propuesto en el DB SI, mediante las tablas incorporadas en el Anejo F "Resistencia al Fuego de los Elementos de Fábrica".

SI 2.2.- CUBIERTA.-

Con el fin de limitar el riesgo de propagación exterior del incendio por la cubierta, ya sea entre dos edificios colindantes, ya sea en un mismo edificio la cubierta deberá tener la resistencia al fuego reflejada en el siguiente cuadro:

SECTOR DE INCENDIO 1			
ELEMENTO	COMPOSICIÓN	RESISTENCIA PROYECTO (*)	RESISTENCIA EXIGIDA
Franja de 1,0 m de cubierta en el encuentro con elemento delimitador de sector de incendio	La cubierta existente no se modifica y está formada por: Forjado reticular de hormigón armado, , recubierto con falso techo placas desmontables de escayola en la cara interior, en la cara exterior compuesta por formación de pendiente y tela asfáltica autoprotegida.	EI-180	REI-60

Sección SI 3 EVACUACIÓN DE LOS OCUPANTES

SI 3.1.- COMPATIBILIDAD DE LOS ELEMENTOS DE EVACUACIÓN.-

En el edificio proyectado solo existe un uso por lo que no se requerirá la justificación de la compatibilidad de los elementos de evacuación de distintos usos.

SI 3.2.- CÁLCULO DE LA OCUPACIÓN.-

Los valores de densidad de ocupación adoptados para el cálculo de la ocupación son los expresados en la Tabla 2.1. de la Sección 3 de DB SI, en función de la superficie útil de cada zona.

La ocupación del edificio se ha determinado en base a los valores de densidad de ocupación adoptados, que se expresan a continuación:

PLANTA BAJA.

Uso Administrativo y Pública concurrencia:

ZONA	SUPERFICIE	M2/PERSONA	OCUPACION
Aseos	23,25	3	8
Consultas	136,94	10	14
Espera	41,78	2	21
Hospital día	39,56	10	4
Vestíbulos	15,32	2	8
Pasillos	77,55	0	0
Sala Gimnasio	78,36	5	16
Vestuario	54,68	2	28
TOTAL			99

La zona de circulación interna, se clasifican como espacios de ocupación ocasional (L.O.O.), por lo que el aforo de estas dependencias será (0).

***Ocupación máxima prevista =99
personas.***

SI 3.3.- LONGITUD DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN Y NÚMERO DE SALIDAS.-

Primero calcularemos las longitudes de los recorridos de evacuación, para luego poder establecer el número de salidas de los recintos, plantas o edificio en base a los cálculos realizados.

SI 3.3.1.-LONGITUD DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN.-

Origen de evacuación.-

En base a lo dispuesto en el Anejo SI A del DB SI, se considera el origen de evacuación en todo punto ocupable de un edificio, exceptuando el interior de las habitaciones.

Por ello en el uso de pública concurrencia, se considerará como origen de evacuación punto ocupable más desfavorable de las salas de espera o de la zona de administración.

Los puntos ocupables de los locales de riesgo especial y las zonas de ocupación nula se consideran origen de evacuación y deben cumplir los límites que se establezcan para la longitud de los recorridos de evacuación hasta la salida de estos espacios, y en todo caso, hasta la salida de planta.

Recorridos de evacuación.-

Es el recorrido que conduce desde el origen de evacuación hasta la salida de planta o hasta una salida del edificio.

Los recorridos de evacuación se considerarán iguales a las longitudes reales medidas sobre los ejes de pasillos, rampas y escaleras.

- En el uso pública Concurrencia del edificio proyectado, el recorrido de evacuación más largo desde la habitación del Hospital de día hasta la salida de planta es de veintisiete metros (27 metros).
- No existe ningún recorrido desde cualquier origen hasta llegar a un punto desde el que existan al menos dos recorridos alternativos que exceda de 25 metros.

En los Planos que acompañan esta memoria de han dibujado los recorridos de evacuación más desfavorables.

Altura de evacuación.-

Es la máxima diferencia de cotas entre un origen de evacuación y la salida de edificio que le corresponda.

- En el uso residencial público, considerando la salida desde la planta más alta del edificio hasta la calle, la altura de evacuación es de 3.55 m

SI 3.3.1. NUMERO DE SALIDAS.-

Salida de planta

En base a la Tabla 3.1 del DB, se puede disponer de una única salida, por cumplir las condiciones:

- a. Tener una ocupación menor de 100 personas.
- b. No existir recorridos de evacuación de longitud superior a 25 metros.
- c. La altura de evacuación de la planta considerada es inferior a 28 metros.

El establecimiento dispone de 2 salidas, situadas en la planta . En base a la Tabla 3.1 del DB, se cumplen las siguientes condiciones:

- a. La longitud de los recorridos de evacuación hasta una salida de planta no excede de 50 metros.
- b. No existe ningún recorrido desde cualquier origen hasta llegar a un punto desde el que existan al menos dos recorridos alternativos que exceda de 25 metros

SI 3.4.- DIMENSIONADO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN.-

SI 3.4.1 ASIGNACIÓN DE OCUPANTES.-

Al disponer el edificio de más de una salida de planta, el dimensionado de los medios de evacuación se resuelve considerando la hipótesis más desfavorable.

SI 3.4.2 CÁLCULO.-

El cálculo de la anchura o de la capacidad de los elementos de evacuación se llevará a cabo conforme a los criterios siguientes:

a) Puertas y pasos

La anchura A, en metros de las puertas o pasos será al menos igual a $P/200$, siendo P el número total de personas cuyo paso esta previsto por el punto cuya anchura se dimensiona.

En nuestro caso la puerta por la que evacuarán mayor número de personas es la de salida del edificio en planta baja, a la que se le asignarán todos los ocupantes del mismo, con lo que su ancho mínimo sería:

$A = 99 / 200 = 0,5$ m cuando el adoptado es 0.95 m en la puerta más pequeña.

Ninguna hoja de puerta del edificio en vías de evacuación es inferior a 0,80 metros.

b) Pasillos y rampas

La anchura A, en metros de los pasillos de evacuación será al menos igual a $P/200$, siendo P el número total de personas cuyo paso esta previsto por el punto cuya anchura se dimensiona.

En nuestro el pasillo por el que evacuarán mayor número de personas es el que conduce a la puerta de salida del edificio, al que se le asignarán todos los ocupantes del mismo, con lo que su ancho mínimo sería:

$A = 99 / 200 = 0,50$ m cuando el adoptado es 2.1 m.

c) Escaleras no protegidas

La anchura A, en metros de la escalera de evacuación descendente será al menos igual a $P/160$, siendo P el número total de personas cuyo paso esta previsto por el punto cuya anchura se dimensiona.

En nuestro caso, al ser la escalera de 1.2 m admite una evacuación de 192 pesonas

SI 3.5.- PROTECCIÓN DE LAS ESCALERAS.-

No existen escaleras protegidas.

SI 3.6.- PUERTAS SITUADAS EN RECORRIDOS DE EVACUACIÓN.-

Las puertas de salida de planta o salida de edificio, y las previstas para más de 50 personas, serán abatibles con eje de giro vertical y su sistema de cierre, consistirá en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del cual provenga la evacuación. Sin tener que utilizar llave y sin tener que actuar sobre más de un mecanismo.

Al tratarse de un edificio de uso de pública concurrencia, será precisa la colocación de barra horizontal de empuje para la apertura de la puerta.

Al tener una ocupación que con las planta alta puede superar las 100 personas en el uso pública concurrencia, se dispondrán con apertura en sentido de evacuación.

En el edificio no se proyectan ni puertas giratorias, ni automáticas.

SI 3.7.- SEÑALIZACIÓN E ILUMINACIÓN.-

SI 3.7.1.- SEÑALIZACIÓN DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN.-

Se utilizarán las señales de salida (de uso habitual o de emergencia) definidas en las Norma UNE 23034.1988 con forme a los siguientes criterios:

- En el uso residencial público es exigible la señalización de las salidas de recinto, planta o edificio.
- Se dispondrán señales indicativas de la dirección de los recorridos de evacuación, visibles desde todo origen de evacuación desde el que no se perciban directamente las salidas o las señales indicativas.
- En los puntos de los recorridos de evacuación en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán señales de forma que queda claramente indicada la alternativa correcta.
- En dicho recorridos, las puertas que no sean de salida y que puedan inducir a error en la evacuación deberán disponer de la señal con el rotulo "Sin salida".
- El tamaño de las señales será :
 - a. 210x210 mm cuando la distancia de observación de la señal no exceda de 10 m
 - b. 420x420 mm cuando la distancia de observación de la señal este comprendida entre 10 y 20 m
 - c. 594x594 mm cuando la distancia de observación de la señal este comprendida entre 20 y 30 m

SI 3.7.2 ILUMINACIÓN.-

En la Sección SU 4 del Documento Básico DB SU Seguridad de Utilización, exige la dotación de alumbrado de emergencia en TODO RECORRIDO DE EVACUACIÓN.

SI 3.8.- CONTROL DEL HUMO DE INCENDIO.-

Para el uso pública concurrencia con ocupación inferior a 1000 personas, el DB SI no exige la instalación de un sistema de control del humo de incendio durante la evacuación de los ocupantes.

Sección SI 4 DETECCIÓN, CONTROL Y EXTINCIÓN DEL INCENDIO.
--

SI 4.1.- DOTACIÓN DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.-

Fijadas en la Sección SI 4 del DB SI para cada uso previsto en el edificio o establecimiento... Su instalación cumplirá lo establecido en el Real Decreto 1942/1993 de 5 de Noviembre, por el que se aprueba el REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

Las instalaciones exigidas por el DB SI aparecen detalladas en los correspondientes Planos de Instalaciones.

EXTINTORES PORTÁTILES.-

Serán exigibles siempre, de eficacia 21 A -113B, para cualquier uso, en las siguientes condiciones:

- Cada 15 metros de recorrido en cada planta, como máximo, desde todo origen de evacuación.
- En las zonas de riesgo especial, definidas en este DB.
 - Para el uso pública concurrencia, ES OBLIGATORIA SU INSTALACIÓN, y se distribuirán en cada planta del edificio, cada 15 metros de recorrido de evacuación como máximo.

Además se deberán colocar extintores en aquellos locales o zonas de riesgo especial indicados en el Art. 2 de la sección SI 1 del DB y en los locales en los que sea obligatorio por la normativa particular que regula la instalación de equipos especiales (maquina de ascensor, calderas, etc.).

INSTALACIÓN DE BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS.-

- Para el uso de pública concurrencia, como la superficie construida es superior a 500 m², ES EXIGIBLE SU INSTALACIÓN, se mantienen las 2 unidades existentes adaptando su situación a la nueva distribución.

INSTALACIÓN DE COLUMNA SECA.-

- Para el uso pública concurrencia, por tener una altura de evacuación inferior a 24 metros, NO ES EXIGIBLE SU INSTALACIÓN.

SISTEMA DE DETECCIÓN Y DE ALARMA DE INCENDIO.-

- Para el uso de pública concurrencia, como la superficie construida es inferior a 1000 m², NO ES EXIGIBLE SU INSTALACIÓN, no obstante se colocarán los especificados en el presupuesto.

INSTALACIÓN AUTOMÁTICA DE EXTINCIÓN.-

- NO ES EXIGIBLE SU INSTALACIÓN, ya que la altura de evacuación no excede de 80 metros

HIDRANTES EXTERIORES.-

- Para el uso Administrativo, al tratarse de un establecimiento cuya superficie construida esta inferior a 5.000 m², NO ES EXIGIBLE SU INSTALACIÓN.

SI 4.2.- SEÑALIZACIÓN E ILUMINACIÓN DE LAS INSTALACIONES MANUALES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.-

SI 4,2.1 SEÑALIZACIÓN.-

Se señalizaran todos los medios de protección contra incendios de utilización manual (extintores, bocas de incendio, pulsadores manuales de alarma y dispositivos de disparo del sistema de extinción) mediante señales definidas en la norma UNE 23033 cuyo tamaño sea:

- a. 210x210 mm cuando la distancia de observación de la señal no exceda de 10 m
- b. 420x420 mm cuando la distancia de observación de la señal este comprendida entre 10 y 20 m
- c. 594x594 mm cuando la distancia de observación de la señal este comprendida entre 20 y 30 m

Las señales deben ser visibles, incluso en caso de fallo del alumbrado normal. Si son foto luminiscentes cumplirán con la norma UNE 23035-4:1999

SI 4,2.2 ILUMINACIÓN.-

En la Sección SU 4 del Documento Básico DB SU Seguridad de Utilización, exige la dotación de alumbrado de emergencia en los LOCALES QUE ALBERGUEN EQUIPOS GENERALES DE LAS INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS.

En el Anejo justificativo de este Documento Básico, incluido en este Proyecto, se dimensiona y describe este tipo de alumbrado.

Sección SI 5 INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS.

SI 5.1. CONDICIONES DE APROXIMACIÓN Y ENTORNO.-

Como el edificio proyectado posee una altura de evacuación descendente INFERIOR A NUEVE (9,00) METROS, en base al Art. 1.2 de esta sección, no son exigibles las condiciones de entorno del edificio.

Sección SI 6 RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA.

SI 6.1.- ELEMENTOS ESTRUCTURALES PRINCIPALES.-

Por tratarse de un edificio dedicado al uso pública concurrencia, con una altura de evacuación inferior a 15,00 metros, la resistencia al fuego de los elementos estructurales principales se recoge en el siguiente cuadro:

ELEMENTO	COMPOSICIÓN	RESISTENCIA AL FUEGO (*)	ESTABILIDAD EXIGIDA
Pilares	Pilares metálicos revestidos a cuatro caras por ladrillo y guarnecido de yeso.	R-120	R-120
Jácenas	Jácenas planas de hormigón armado con una dimensión mínima de 300 mm, distancia al eje de las armaduras 40 mm.	R-120	R-120
Forjados	Forjados unidireccionales de hormigón armado, bovedillas de hormigón y viguetas metálicas y distancia mínima entre ejes de viguetas de 70cm, recubiertos por falso techo de escayola en la cara inferior.	R-120	R-120

(*) En cálculo de la resistencia al fuego de los elementos estructurales se ha realizado por el método simplificado propuesto en el DB SI, mediante las tablas incorporadas en el Anejo C y D "Resistencia al fuego de las estructuras de hormigón armado" y "Resistencia al fuego de los elementos de acero"

Por lo que todos los elementos superan en mínimo exigido.

Las zonas de riesgo especial incluidas en nuestro edificio no posee elementos estructurales propios, sino que su estructura portante es la de la planta del edificio en la que se encuentran.

SI 6.2.- ELEMENTOS ESTRUCTURALES SECUNDARIOS.-

En el edificio proyectado no existen elementos estructurales secundarios cuyo colapso pueda ocasionar daños personales o comprometer la estabilidad global, la evacuación o la compartimentación de sectores de incendio del edificio, lo que no se realiza la justificación de su resistencia al fuego.

3.3. EXIGENCIA BASICA DE SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD.

3.3.1.- ANTECEDENTES

3.2.1.1.- OBJETO.-

El objeto del presente Documento es definir, establecer y justificar el cumplimiento de las EXIGENCIAS BÁSICAS DE SEGURIDAD DE UTILIZACION que debe cumplir el edificio.

Previo a la redacción del presente documento se ha procedido a la recopilación de información y una serie de datos básicos, imprescindibles para la adopción de estas medidas de seguridad de utilización:

- Se han estudiado los futuros usos que se le dará a cada dependencia y su ocupación para clasificarlos con arreglo a las norma de Seguridad de Utilización y accesibilidad de aplicación.
- Se ha recopilado la información sobre las características constructivas del edificio que se pretende construir, materiales empleados, escaleras, etc.
- Se han estudiado las dotaciones del edificio y analizado las posibles situaciones de riesgo en su utilización.

Una vez recopilada esta información se ha estudiado el Documento Básico de aplicación y se justifica su cumplimiento en los apartados siguientes.

3.3.1.2.- JUSTIFICACIÓN.-

La obligación de aplicar las determinaciones del Código Técnico de la Edificación se establecen en el Art. 2 del Real Decreto 314/2006, donde se establece que “será de aplicación, en los términos establecidos en la LOE y con las limitaciones que en el mismo se determinan, a las edificaciones públicas y privadas cuyos proyectos precisen disponer de la correspondiente licencia a autorización legalmente exigible”, como es el caso de nuestro edificio.

Por ello, y en cumplimiento del Art. 6 del mencionado RD, se redacta este Documento del Proyecto el cual “definirá las obras proyectadas con el detalle adecuado a sus características, de modo que pueda comprobarse que las soluciones propuestas cumplen las exigencias básicas de este CTE y demás normativa aplicable”.

Esta memoria se considera como la justificación del cumplimiento del Código Técnico de la Edificación en su aspecto de Seguridad de Utilización, exigida en el Anejo I del RD 314/06..

3.3.1.3.- NORMATIVA OBLIGATORIA.

Las Normas y Reglamentos vigentes que afectan a la actividad objeto del proyecto de adaptación, y que se han considerado a la hora de redactarlo, puede resumirse en la siguiente relación

- Real Decreto 314/2006 por el que se aprueba el CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN y su documento básico DB SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

Sección SUA 1 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAIDAS

SUA 1.1.- RESBALADICIDAD DE LOS SUELOS.

En base al Art. 1 de la sección SU 1 del DB SUA, al tratarse de un edificio dedicado completamente al uso PUBLICA CONCURRENCIA, serán exigibles las condiciones necesarias para evitar el riesgo de resbalamiento en suelos conforme al siguiente cuadro:

SUA1.1 Resbaladidad de los suelos	(Clasificación del suelo en función de su grado de deslizamiento UNE ENV 12633:2003)	Clase	
		NORMA	PROY
<input checked="" type="checkbox"/>	Zonas interiores secas con pendiente < 6%	1	1
<input type="checkbox"/>	Zonas interiores secas con pendiente ≥ 6% y escaleras	2	-
<input checked="" type="checkbox"/>	Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas, aseos) con pendiente < 6%	2	2
<input checked="" type="checkbox"/>	Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas) con pendiente ≥ 6% y escaleras	3	3
<input checked="" type="checkbox"/>	Zonas exteriores, piscinas, duchas	3	3

SUA 1.2.- DISCONTINUIDADES EN EL PAVIMENTO.

1.- Excepto en las zonas de uso restringido (interior de las viviendas o zonas de circulación de menos de 10 personas), el suelo del edificio cumple en todos sus puntos las siguientes condiciones:

- A. No presentará imperfecciones o irregularidades que supongan una diferencia de nivel de mas de 6 mm.
- B. Los desniveles que no excedan de 50 mm se resolverán con una pendiente que no exceda el 25%.
- C. En las zonas interiores para circulación de personas, el suelo no presentará perforaciones o huecos por los que pueda introducirse una esfera de 15 mm de diámetro.

En el edificio proyectado no existen en las zonas de circulación, escalones aislados o dos consecutivos.

SUA 1.3.- DESNIVELES.

SUA 1.3.1.- PROTECCION DE DESNIVELES.-

Con el fin de limitar el riesgo de caída, siempre que exista una diferencia de cota mayor de 550 mm, se colocarán barreras de protección.

En las zonas de uso público se facilitará la percepción de las diferencias de nivel que no excedan de 55cm y sean susceptibles de causar caídas, mediante diferenciación visual y táctil. La diferenciación comenzará a 25 cm del borde, como mínimo

SUA 1.3.2.- CARACTERISTICAS DE LAS BARRERAS DE PROTECCION.-

Alturas

Las barreras de protección tendrán, como mínimo, una altura de 900 mm cuando la diferencia de cota que protegen no exceda de 6 m y de 1100 mm, en el resto de los casos.

La altura se medirá verticalmente desde el nivel de suelo o, en el caso de escaleras, desde la línea de inclinación definida por los vértices de los peldaños, hasta el límite superior de la barrera.

Todos los huecos abiertos en fachada cuentan con rejas que hacen las veces de barrera de protección. La altura de las barreras de protección son superiores a las mínimas establecidas.

Resistencia

Las barreras de protección tendrán una resistencia y una rigidez suficiente para resistir la fuerza horizontal establecida en el apartado 3.2 del Documento Básico SE-AE, en función de la zona en que se encuentren.

Características constructivas

Las barreras de protección, incluidas las de las rampas, situadas en el edificio de uso Docente, estarán diseñadas de forma que cumplan la siguiente condición:

- A. no tengan aberturas que puedan ser atravesadas por una esfera de 150 mm de diámetro, exceptuándose las aberturas triangulares que forman la huella y la contrahuella de los peldaños con el límite inferior de la barandilla, siempre que la distancia entre este límite y la línea de inclinación de la escalera no exceda de 50 mm.

SUA 1.4.- ESCALERAS Y RAMPAS.

SUA 1.4.1.- ESCALERAS DE USO RESTRINGIDO.-

No existen escaleras de uso restringido en la zona de actuación, por lo que no se justifican sus características.

SUA 1.4.2.- ESCALERAS DE USO GENERAL.-

No existen escaleras de uso restringido en la zona de actuación, por lo que no se justifican sus características.

SUA 1.4.3.- RAMPAS.-

Los itinerarios cuya pendiente exceda del 4 % se consideran rampa a efectos de este DB-SUA, excepto los de uso restringido y los de circulación de vehículos.

Tendrán una pendiente máxima de 12 %, como máximo, excepto los que pertenezcan a itinerarios accesibles, cuya pendiente será, como máximo, del 10% cuando su longitud sea menor de 3 m., del 8% cuando la longitud sea menor de 6 m. y del 6% en el resto de los casos.

Los tramos tendrán una longitud de 15 m. como máximo, excepto si la rampa pertenece a itinerarios accesibles, en cuyo caso la longitud del tramo es de 9 m., como máximo.

En nuestro caso la longitud es de 1,88 m., la pendiente de 10 %

SUA 1.4.4.- PASILLOS ESCALONADOS DE ACCESO A LOCALIDADES EN GRADERÍOS Y TRIBUNAS.-

En la zona de actuación no existen este tipo de pasillos, por lo que no se justifican sus características.

SUA 1.4.5.- ESCALAS FIJAS.-

En la zona de actuación no existen escalas fijas, por lo que no se justifican sus características.

SUA 1.5.- LIMPIEZA DE LOS ACRISTALAMIENTOS EXTERIORES.

Está previsto que la limpieza de los acristalamientos del edificio en planta baja se realicen desde el exterior, aunque las ventanas serán fácilmente desmontables. Por lo que no debe cumplir lo especificado en este apartado.

SUA 2.1.- IMPACTO.

SUA 2.1.1.- IMPACTO CON ELEMENTOS FIJOS.-

En el edificio proyectado se adoptarán las medidas establecidas en el DB SUA para evitar los impactos de personas con elementos fijos:

1. En el interior del edificio la altura libre de paso será como mínimo 2100 mm en zonas de uso restringido y 2200 mm en el resto de zonas. En los umbrales de las puertas, la altura libre será 2000 mm como mínimo.
2. No existen elementos que sobresalgan de las fachadas, situados sobre zonas de circulación, situados a una altura inferior a 2200 mm.
3. No existen elementos salientes en las paredes de las zonas de circulación que vuelen más de 150 mm en la zona de altura comprendida entre 1000 mm y 2200 mm medida a partir del suelo.
4. No existen riesgo de impacto con elementos volados cuya altura sea menor que 2000 mm, tales como mesetas o tramos de escalera, de rampas, etc., disponiendo elementos fijos que restrinjan el acceso hasta ellos.

SUA 2.1.2.- IMPACTO CON ELEMENTOS PRACTICABLES.-

En las zonas de uso común del edificio, zonas de uso no restringido, las puertas de paso situadas en el lateral de un pasillo de anchura menor de 2,50 m, se han dispuesto de tal forma que el barrido de las hojas no invada el pasillo.

No existen puertas de vaivén.

SUA 2.1.3.- IMPACTO CON ELEMENTOS FRAGILES.-

Áreas con riesgo de impacto

En la zona de actuación no se han detectado las siguientes áreas con riesgo de impacto

SUA 2.1.4.- IMPACTO CON ELEMENTOS INSUFICIENTEMENTE PERCEPTIBLES.-

En la zona de actuación no existen grandes superficies acristaladas que se puedan confundir con puertas o aberturas, ni puertas de vidrio, por lo que no se deberán señalar.

SUA 2.2.- ATRAPAMIENTO.

Las puertas correderas que se han diseñado en el edificio, se realizarán empotradas en el cerramiento, por lo que no existe riesgo de atrapamiento.

Sección SUA 3 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO EN RECINTOS

SU 3.1.- APRISIONAMIENTO.

SU3 Aprisionamiento	Riesgo de aprisionamiento en general:		
	<input checked="" type="checkbox"/> Recintos con puertas con sistemas de bloqueo interior	disponen de desbloqueo desde el exterior	
	<input checked="" type="checkbox"/> baños y aseos	iluminación controlado desde el interior	
	<input checked="" type="checkbox"/> Fuerza de apertura de las puertas de salida	NORMA ≤ 150 N	PROY 150 N

	usuarios de silla de ruedas:			
	<input checked="" type="checkbox"/>	Recintos de pequeña dimensión para usuarios de sillas de ruedas	Sistema de llamada	
			NORMA	PROY
	<input checked="" type="checkbox"/>	Fuerza de apertura en pequeños recintos adaptados	≤ 25 N	25 N

Sección SUA 4 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR UNA ILUMINACIÓN INADECUADA

SUA 4.1.- ALUMBRADO NORMAL.

Cada zona del edificio proyectado dispondrá de una instalación de alumbrado capaz de proporcionar, como mínimo el nivel de iluminación establecido en la siguiente tabla:

SUA.1 Alumbrado normal en zonas de circulación	Nivel de iluminación mínimo de la instalación de alumbrado (medido a nivel del suelo)				
	Zona		NORMA	PROYECTO	
			Iluminancia mínima [lux]		
	Exterior	Exclusiva para personas	Escaleras	10	> 10
			Resto de zonas	5	> 5
			Para vehículos o mixtas	10	-
	Interior	Exclusiva para personas	Escaleras	75	> 75
Resto de zonas			50	> 50	
		Para vehículos o mixtas	50	-	
factor de uniformidad media		fu ≥ 40%	> 40%		

SUA 4.2.- ALUMBRADO DE EMERGENCIA.

SUA 4.2.1.- DOTACION

En el edificio proyectado, existen las siguientes zonas incluidas en la relación de zonas o elementos del Art. 2.1 en los que es exigible el Alumbrado de Emergencia:

1. Todo recinto con ocupación superior a 100 personas.
2. Sus recorridos de evacuación, definidos según el Anejo A de DB SI.
3. Los locales que albergan equipos generales de las instalaciones de protección contra incendios y los de riesgo especial indicados en DB-SI 1
4. Aseos generales de planta.
5. Lugares en los que se ubican cuadros de distribución eléctrica o de accionamiento de la instalación de alumbrado de las zonas antes citadas.

SUA 4.2.2.- POSICION Y CARACTERISTICAS DE LAS LUMINARIAS.-

En el proyecto redactado, las luminarias cumplen los requisitos exigidos por el DB SUA para proporcionar una iluminación adecuada:

1. se situarán al menos a 2 m por encima del nivel del suelo;
2. 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.
- en los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillos.

SUA 4.2.3.- CARACTERISTICAS DE LA INSTALACION.-

1. 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 instalación 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.
2. 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.
3. 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.

SUA 4.2.4.- ILUMINACION DE LAS SEÑALES DE SEGURIDAD.-

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, cumplirán con los requisitos exigidos en el DB SUA:

- 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 Lblanca, y la luminancia Lcolor >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.

Sección SUA 5 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR SITUACIONES DE ALTA OCUPACIÓN

SUA 5.1.- AMBITO DE APLICACION.

El edificio no esta prevista la ocupación por mas de 3.000 espectadores de pie, por lo que en base al Art. 1 de la Sección SU 5 del Documento Básico, NO SERA DE APLICACIÓN ESTA SECCION

Sección SUA 6 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTO

SUA 6.1.- PISCINAS.

En el edificio no se ha incluido la construcción de una piscina, por lo que NO SERA DE APLICACIÓN ESTA SECCION

SUA 6.2.- POZOS Y DEPOSITOS.

En el edificio no se han incluido pozos ni depósitos, por lo que NO SERA DE APLICACIÓN ESTA SECCION

Sección SUA 7 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR VEHICULOS EN MOVIMIENTO

SUA 7.1.- AMBITO DE APLICACION.

En el edificio no se han incluido, ni zonas de aparcamiento, ni vías de circulación de vehículos, por lo que en base al Art. 1 de la Sección SU 7 del Documento Básico, NO SERA DE APLICACIÓN ESTA SECCION.

Sección SUA 8 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DE UN RAYO

No es necesaria la instalación de un pararrayos al ser la eficacia E requerida 0.73, inferior a 0.80, según los siguientes cálculos:

- $Ne = 1.5 \cdot 8928 \cdot 0.5 / 1000000 = 6700$
- $Na = 5,5 / 1 \cdot 1 \cdot 3 \cdot 1 \cdot 1000 = 1800$
- $E = 1 - (1800 / 6700) = 0,73$

Sección SUA 9 ACCESIBILIDAD

SUA 9.1.- CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD.

SUA 9.1.1.- CONDICIONES FUNCIONALES.-

ACCESIBILIDAD EN EL EXTERIOR DEL EDIFICIO.-

El complejo cuenta con un itinerario accesible hasta el acceso del nuevo edificio proyectado.

ACCESIBILIDAD ENTRE PLANTA DEL EDIFICIO.-

Existe un solo nivel.

SUA 9.1.1.- DOTACIÓN DE ELEMENTOS ACCESIBLES.-

PLAZAS DE APARCAMIENTOS ACCESIBLES.-

Se reserva una plaza de aparcamiento accesible conforme al Art. 1.2.3.2.b.

SERVICIOS HIGIENICOS ACCESIBLES.-

Se dispone de un servicio accesible para la zona de pública concurrencia. El servicio se considera accesible porque cumple las siguientes condiciones:

- Está comunicado con el itinerario accesible y existe un espacio de giro de diámetro 1,50 m libre de obstáculos. La puerta es corredera. Dispone de barras de apoyo, mecanismos y accesorios diferenciados cromáticamente del entorno.
- El inodoro y el lavabo cumplen las condiciones del DB (según las consideraciones del SUA. A-3)

SUA 9.2.- CONDICIONES Y CARACTERISTICAS DE LA INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN PARA LA ACCESIBILIDAD.

SUA 9.2.1.- DOTACIÓN.-

Con el fin de facilitar el acceso y la utilización independiente, no discriminatoria y segura de los edificios se señalarán los elementos indicados en la tabla 2.1.

Para el proyecto que nos ocupa se señala el acceso principal del edificio, los servicios higiénicos de uso general, que en este caso coincide con los accesibles, todas las dependencias y las plazas de aparcamiento.

SUA 9.2.2.- CARACTERISTICAS.-

Los elementos de señalización tendrán las siguientes características:

1. La entrada al edificio accesible, las plazas de aparcamiento y los servicios higiénicos accesibles se señalarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional.
2. Los servicios higiénicos de uso general se señalarán con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y constaste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 metros, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.
3. Las bandas señalizadoras visuales y táctiles serán de color contrastado con el pavimento, en relieve.
4. las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002.

3.4. EXIGENCIAS BÁSICAS DE SALUBRIDAD.

3.4.1.- ANTECEDENTES

3.4.1.1.- OBJETO

El objeto del presente Documento del Proyecto de es definir, establecer y justificar el cumplimiento de las EXIGENCIAS BÁSICAS DE SALUBRIDAD que debe cumplir la obra.

Previo a la redacción del presente documento se ha procedido a la recopilación de información y una serie de datos básicos, imprescindibles para la adopción de estas medidas. Se trata de una obra de reforma de oficinas, por lo que solo se aplicará según los ámbitos de cada uno de apartados del documento básico.

3.4.1.2.- JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.

La obligación de aplicar las determinaciones del Código Técnico de la Edificación se establecen en el Art. 2 del Real Decreto 314/2006, donde se establece que “será de aplicación, en los términos establecidos en la LOE y con las limitaciones que en el mismo se determinan, a las edificaciones públicas y privadas cuyos proyectos precisen disponer de la correspondiente licencia o autorización legalmente exigible.

Por ello, y en cumplimiento del Art. 6 del mencionado RD, se redacta este Documento del Proyecto el cual “definirá las obras proyectadas con el detalle adecuado a sus características, de modo que pueda comprobarse que las soluciones propuestas cumplen las exigencias básicas de este CTE y demás normativa aplicable”.

Esta memoria se considera como la justificación del cumplimiento del Código Técnico de la Edificación en su aspecto de Salubridad, exigida en el Anejo I del RD 314/06.

Sección HS 1 PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD

GENERALIDADES-

ÁMBITO DE APLICACIÓN.-

Se deberán de cumplir los requisitos marcados por esta sección ya que las obras se encuentran dentro del ámbito de aplicación general del CTE.

PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN.-

Para la aplicación de la sección se sigue la secuencia marcada por el DB-HS. Serán omitidos los elementos que no existan en el proyecto que nos ocupa.

A parte de las condiciones de diseño, en todos los casos, las obras se ejecutarán de tal forma que se cumplan las condiciones constructivas fijadas en la norma.

Muros:

No existen en el proyecto que nos ocupa.

Suelos:

HS1 Protección frente a la humedad Suelos	Presencia de agua	<input checked="" type="checkbox"/> baja	<input type="checkbox"/> media	<input type="checkbox"/> alta
	Coefficiente de permeabilidad del terreno	K _s = 10 ⁻⁵ cm/s (01)		
	Grado de impermeabilidad	1 (02)		
	tipo de muro	<input type="checkbox"/> de gravedad	<input type="checkbox"/> flexorresistente	<input type="checkbox"/> pantalla
	Tipo de suelo	<input type="checkbox"/> suelo elevado (03)	<input checked="" type="checkbox"/> solera (04)	<input type="checkbox"/> placa (05)
	Tipo de intervención en el terreno	<input type="checkbox"/> sub-base (06)	<input type="checkbox"/> inyecciones (07)	<input checked="" type="checkbox"/> sin intervención
Condiciones de las soluciones constructivas	C2+C3+D1 (08)			

Fachadas:

HS1 Protección frente a la humedad Fachadas y medianeras descubiertas	Zona pluviométrica de promedios	III (01)				
	Altura de coronación del edificio sobre el terreno	<input checked="" type="checkbox"/> ≤ 15 m	<input type="checkbox"/> 16 – 40 m	<input type="checkbox"/> 41 – 100 m	<input type="checkbox"/> > 100 m (02)	
	Zona eólica	<input checked="" type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	(03)	
	Clase del entorno en el que está situado el edificio	<input type="checkbox"/> E0	<input checked="" type="checkbox"/> E1	(04)		
	Grado de exposición al viento	<input type="checkbox"/> V1	<input checked="" type="checkbox"/> V2	<input type="checkbox"/> V3	(05)	
	Grado de impermeabilidad	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5 (06)
	Revestimiento exterior	<input checked="" type="checkbox"/> si		<input type="checkbox"/> no		
	Condiciones de las soluciones constructivas	R1+B1+C1 (07)				

Según lo anterior el revestimiento exterior tendrá las características R1 del artículo 2.3.2 del HS1 para garantizar una resistencia media a la filtración, así mismo debe disponerse al menos una barrera de resistencia media alta a la filtración como cámara de aire sin ventilar y emplearse una hoja principal de espesor medio.

Cubiertas, terrazas y balcones:

HS1 Protección frente a la humedad Cubiertas, terrazas y balcones Parte 1	Grado de impermeabilidad	único			
	Tipo de cubierta				
	<input checked="" type="checkbox"/> plana	<input type="checkbox"/> inclinada			
	<input checked="" type="checkbox"/> convencional	<input type="checkbox"/> invertida			
	Uso				
	<input type="checkbox"/> Transitible	<input type="checkbox"/> peatones uso privado	<input type="checkbox"/> peatones uso público	<input type="checkbox"/> zona deportiva	<input type="checkbox"/> vehículos
	<input checked="" type="checkbox"/> No transitible				
	<input type="checkbox"/> Ajardinada				
	Condición higrotérmica				
	<input type="checkbox"/> Ventilada				
<input checked="" type="checkbox"/> Sin ventilar					
Barrera contra el paso del vapor de agua					
<input checked="" type="checkbox"/> barrera contra el vapor por debajo del aislante térmico (01)					
Sistema de formación de pendiente					
<input type="checkbox"/> hormigón en masa					
<input type="checkbox"/> mortero de arena y cemento					
<input checked="" type="checkbox"/> hormigón ligero celular					
<input type="checkbox"/> hormigón ligero de perlita (árido volcánico)					
<input type="checkbox"/> hormigón ligero de arcilla expandida					
Pendiente	5 % (02)				
Aislante térmico (03)					

Material espesor

Capa de impermeabilización (04)

- Impermeabilización con materiales bituminosos y bituminosos modificados
- Lámina de oxiasfalto
- Lámina de betún modificado
- Impermeabilización con poli (cloruro de vinilo) plastificado (PVC)
- Impermeabilización con etileno propileno dieno monómero (EPDM)
- Impermeabilización con poliolefinas
- Impermeabilización con un sistema de placas

Sistema de impermeabilización

- | | | | |
|--|---------------------------------------|--------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> adherido | <input type="checkbox"/> semiadherido | <input type="checkbox"/> no adherido | <input type="checkbox"/> fijación mecánica |
|--|---------------------------------------|--------------------------------------|--|

Cámara de aire ventilada

Área efectiva total de aberturas de ventilación: $S_s = \frac{\text{[]}}{\text{[]}} = \text{[]}$ $30 > \frac{S_s}{A_c} > 3$

Superficie total de la cubierta: $A_c = \text{[]}$

Capa separadora

- Para evitar el contacto entre materiales químicamente incompatibles
 - Bajo el aislante térmico
 - Bajo la capa de impermeabilización
- Para evitar la adherencia entre:
 - La impermeabilización y el elemento que sirve de soporte en sistemas no adheridos
 - La capa de protección y la capa de impermeabilización
 - La capa de impermeabilización y la capa de mortero, en cubiertas planas transitables con capa de rodadura de aglomerado asfáltico vertido sobre una capa de mortero dispuesta sobre la impermeabilización
- Capa separadora antipunzonante bajo la capa de protección.

Capa de protección

- Impermeabilización con lámina autoprotégida
- Capa de grava suelta (05), (06), (07)
- Capa de grava aglomerada con mortero (06), (07)
- Solado fijo (07)
 - Baldosas recibidas con mortero
 - Adoquín sobre lecho de arena
 - Mortero filtrante
 - Capa de mortero
 - Hormigón
 - Otro:
 - Piedra natural recibida con mortero
 - Aglomerado asfáltico
- Solado flotante (07)
 - Piezas apoyadas sobre soportes (06)
 - Baldosas sueltas con aislante térmico incorporado
 - Otro:
- Capa de rodadura (07)
 - Aglomerado asfáltico vertido en caliente directamente sobre la impermeabilización
 - Aglomerado asfáltico vertido sobre una capa de mortero dispuesta sobre la impermeabilización (06)
 - Capa de hormigón (06)
 - Adoquinado
 - Otro:
- Tierra Vegetal (06), (07), (08)

Tejado

- Teja
- Pizarra
- Zinc
- Cobre
- Placa de fibrocemento
- Perfiles sintéticos
- Aleaciones ligeras
- Otro:

No se contemplan en este proyecto

Sección HS 2 RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS

GENERALIDADES-

ÁMBITO DE APLICACIÓN.-

Al tratarse de un edificio que no es de nueva planta ni su uso principal es de vivienda, no le es de aplicación la presente sección del CTE DB-HS.

Sección HS 3 CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

GENERALIDADES-

ÁMBITO DE APLICACIÓN.-

Al tratarse de un edificio administrativo, la demostración de la conformidad con las exigencias básicas debe verificarse observando las condiciones establecidas en el RITE.

Sección HS 4 SUMINISTRO DE AGUA

GENERALIDADES-

ÁMBITO DE APLICACIÓN.-

Esta sección es de aplicación ya que las obras que se contemplan son de adecuación y acondicionamiento, dentro del ámbito de aplicación general del CTE.

DIMENSIONADO-

1. Condiciones mínimas de suministro

1.1. Caudal mínimo para cada tipo de aparato.

Tabla 1.1 Caudal instantáneo mínimo para cada tipo de aparato

Tipo de aparato	Caudal instantáneo mínimo de agua fría [dm ³ /s]	Caudal instantáneo mínimo de ACS [dm ³ /s]
Lavamanos	0,05	0,03
Lavabo	0,10	0,065
Ducha	0,20	0,10
Bañera de 1,40 m o más	0,30	0,20
Bañera de menos de 1,40 m	0,20	0,15
Bidé	0,10	0,065
Inodoro con cisterna	0,10	-
Inodoro con fluxor	1,25	-
Urinarios con grifo temporizado	0,15	-
Urinarios con cisterna (c/u)	0,04	-
Fregadero doméstico	0,20	0,10
Fregadero no doméstico	0,30	0,20
Lavavajillas doméstico	0,15	0,10
Lavavajillas industrial (20 servicios)	0,25	0,20
Lavadero	0,20	0,10
Lavadora doméstica	0,20	0,15
Lavadora industrial (8 kg)	0,60	0,40
Grifo aislado	0,15	0,10
Grifo garaje	0,20	-
Vertedero	0,20	-

1.2. Presión mínima.

En los puntos de consumo la presión mínima ha de ser:

- 100 KPa para grifos comunes.
- 150 KPa para fluxores y calentadores.

1.3. Presión máxima.

Así mismo no se ha de sobrepasar los 500 KPa, según el CTE.

2. Diseño de la instalación.

2.1. Esquema general de la instalación de agua fría.

En función de los parámetros de suministro de caudal (continuo o discontinuo) y presión (suficiente o insuficiente) correspondientes al municipio se elige el siguiente esquema de instalación:

- Edificio con un solo titular.
 (Coincide en parte la Instalación Interior General con la Instalación Interior Particular).

<input checked="" type="checkbox"/>	Aljibe y grupo de presión. (Suministro público discontinuo y presión insuficiente).
<input type="checkbox"/>	Depósito auxiliar y grupo de presión. (Sólo presión insuficiente).
<input type="checkbox"/>	Depósito elevado. Presión suficiente y suministro público insuficiente.
<input type="checkbox"/>	Abastecimiento directo. Suministro público y presión suficientes.

Edificio con múltiples titulares.

<input type="checkbox"/>	Aljibe y grupo de presión. Suministro público discontinuo y presión insuficiente.
<input type="checkbox"/>	Depósito auxiliar y grupo de presión. Sólo presión insuficiente.
<input type="checkbox"/>	Abastecimiento directo. Suministro público continuo y presión suficiente.

3. Dimensionado de las Instalaciones y materiales utilizados. (Dimensionado: CTE. DB HS 4 Suministro de Agua)

3.1. Reserva de espacio para el contador general

Se prevé un espacio para alojar el contador general con las dimensiones mínimas indicadas en la tabla 4.1.

3.2 Dimensionado de las redes de distribución

El cálculo se realizará con un primer dimensionado seleccionando el tramo más desfavorable de la misma y obteniéndose unos diámetros previos que posteriormente habrá que comprobar en función de la pérdida de carga que se obtenga con los mismos.

Este dimensionado se hará siempre teniendo en cuenta las peculiaridades de cada instalación y los diámetros obtenidos serán los mínimos que hagan compatibles el buen funcionamiento y la economía de la misma.

3.2.1. Dimensionado de los tramos

Al tratarse de una red para tras aseos de un edificio de pequeña entidad con presión de red suficiente el dimensionado de la red se hará conforme a los diámetros mínimos de distribución marcados por el CTE. (ver tabla 3.3)

3.3 Dimensionado de las derivaciones a cuartos húmedos y ramales de enlace

- Los ramales de enlace a los aparatos domésticos se dimensionarán conforme a lo que se establece en la tabla 4.2. En el resto, se tomarán en cuenta los criterios de suministro dados por las características de cada aparato y se dimensionará en consecuencia.

Tabla 3.2 Diámetros mínimos de derivaciones a los aparatos

Aparato o punto de consumo	Diámetro nominal del ramal de enlace			
	Tubo de acero (")		Tubo de cobre o plástico (mm)	
	NORMA	PROYECTO	NORMA	PROYECTO
<input type="checkbox"/> Lavamanos	1/2	-	12	-
<input checked="" type="checkbox"/> Lavabo, bidé	1/2	-	12	15
<input checked="" type="checkbox"/> Ducha	1/2	-	12	15
<input type="checkbox"/> Bañera <1,40 m	3/4	-	20	-
<input type="checkbox"/> Bañera >1,40 m	3/4	-	20	-
<input type="checkbox"/> Inodoro con cisterna	1/2	-	12	-
<input checked="" type="checkbox"/> Inodoro con fluxor	1- 1 1/2	-	25-40	28
<input type="checkbox"/> Urinario con grifo temporizado	1/2	-	12	-
<input type="checkbox"/> Urinario con cisterna	1/2	-	12	-
<input type="checkbox"/> Fregadero doméstico	1/2	-	12	-
<input checked="" type="checkbox"/> Fregadero industrial	3/4	-	20	20
<input type="checkbox"/> Lavavajillas doméstico	1/2 (rosca a 3/4)	-	12	-
<input type="checkbox"/> Lavavajillas industrial	3/4	-	20	-
<input type="checkbox"/> Lavadora doméstica	3/4	-	20	-
<input type="checkbox"/> Lavadora industrial	1	-	25	-
<input checked="" type="checkbox"/> Vertedero	3/4	-	20	20

- Los diámetros de los diferentes tramos de la red de suministro se dimensionarán conforme al procedimiento establecido en el apartado 4.2, adoptándose como mínimo los valores de la tabla 4.3:

Tabla 3.3 Diámetros mínimos de alimentación

Tramo considerado	Diámetro nominal del tubo de alimentación			
	Acero (")		Cobre o plástico (mm)	
	NORMA	PROYECTO	NORMA	PROYECTO
<input checked="" type="checkbox"/> Alimentación a cuarto húmedo privado: baño, aseo, cocina.	3/4	-	20	20
<input type="checkbox"/> Alimentación a derivación particular: vivienda,	3/4	-	20	-

	apartamento, local comercial					
<input type="checkbox"/>	Columna (montante o descendente)	¾	-	20	-	
<input checked="" type="checkbox"/>	Distribuidor principal	1	-	25		28
Alimentación equipos de climatización	<input type="checkbox"/> < 50 kW	½	-	12	-	
	<input type="checkbox"/> 50 - 250 kW	¾	-	20	-	
	<input type="checkbox"/> 250 - 500 kW	1	-	25	-	
	<input type="checkbox"/> > 500 kW	1 ¼	-	32	-	

Sección HS 5 EVACUACIÓN DE AGUAS

GENERALIDADES-

ÁMBITO DE APLICACIÓN.-

Esta sección es de aplicación ya que las obras que se contemplan son de adecuación y acondicionamiento, dentro del ámbito de aplicación general del CTE.

DIMENSIONADO-

1. Descripción General:

Objeto:

Se dimensiona la red de evacuación de aguas pluviales y residuales de reforma de oficinas del antiguo Almacén Central del Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba

Características del Alcantarillado de Acometida:

- Público.
- Privado. (en caso de urbanización en el interior de la parcela).
- Unitario / Mixto.
- Separativo.

Cotas y Capacidad de la Red:

- Cota alcantarillado > Cota de evacuación
- Cota alcantarillado < Cota de evacuación

Diámetro de la/las Tubería/s de Alcantarillado

Suficiente según ayto.

Pendiente %

Se desconoce

Capacidad en l/s

Se desconoce

2. Descripción del sistema de evacuación y sus partes.

Características de la Red de Evacuación del Edificio:

Al tratarse de una pequeña parte de un edificio pequeño con imposibilidad de derivar las aguas pluviales a red o cauce público se proyecta una red separativa hasta la unificación de ambos tipos de redes en la planta baja. No se opta por realizar un sistema separativo hasta la salida del edificio ya que implicaría duplicar el número de arquetas enterradas con la consiguiente merma de capacidad portante del terreno de apoyo de la cimentación. Se intentará que el mayor número de arquetas sean semirregistrables para garantizar su registro en caso de avería

- Separativa total.
- Separativa hasta red enterrada.
- Red enterrada.
- Red colgada.
- Otros aspectos de interés:

Partes específicas de la red de evacuación:

Desagües y derivaciones

(Descripción de cada parte fundamental)

Material:

Los desagües y derivaciones se ejecutarán en material plástico, bien sea PVC o polietileno. Discurrirán por la capa de regularización o bien por debajo del forjado sobre el falso techo. (Cumplirán las condiciones de las normas recogidas en la Tabla 1)

Sifón individual:	Los aparatos de planta baja contarán con sifón individual. La situación se grafía en los planos.
Bote sifónico:	Los sumideros de cubierta serán sifónicos. No se pueden disponer botes sifónicos por el sistema de cimentación por losa.
Bajantes	Indicar material y situación exterior por patios o interiores en patinillos registrables /no registrables de instalaciones
Material:	Serán de PVC. (Cumplirán las condiciones de las normas recogidas en la Tabla 1)
Situación:	Discurrirán ocultos por la albañilería. La situación se grafía en los planos.
Colectores	Características incluyendo acometida a la red de alcantarillado
Materiales:	Serán de PVC con diámetros suficientes para garantizar la recogida de aguas. (Cumplirán las condiciones de las normas recogidas en la Tabla 1)
Situación:	Se dispondrá bajo la solera, de forma independiente a ésta y sobre lecho de arena. La situación se grafía en los planos.

Características Generales:

Registros: Accesibilidad para reparación y limpieza

<input checked="" type="checkbox"/>	en cubiertas:	Acceso a parte baja conexión por falso techo.	El registro se realiza: Por la parte alta.
<input checked="" type="checkbox"/>	en bajantes:	Es recomendable situar en patios o patinillos registrables. En lugares entre cuartos húmedos. Con registro.	El registro se realiza: Por parte alta en ventilación primaria, en la cubierta. En Bajante. Accesible a piezas desmontables situadas por encima de acometidas. Baño, etc En cambios de dirección. A pie de bajante.
<input type="checkbox"/>	en colectores colgados:	Dejar vistos en zonas comunes sobre falso techo.	Conectar con el alcantarillado por gravedad. Con los márgenes de seguridad. Registros en cada encuentro y cada 15 m. En cambios de dirección se ejecutará con codos de 45°.
<input checked="" type="checkbox"/>	en colectores enterrados:	En edificios de pequeño-medio tamaño. Viviendas aisladas: Se enterrará a nivel perimetral. Viviendas entre medianeras: Se intentará situar en zonas comunes	Los registros: En zonas exteriores con arquetas con tapas practicables. En zonas habitables con arquetas ciegas.
<input checked="" type="checkbox"/>	en el interior de cuartos húmedos:	Accesibilidad. Por falso techo. Cierre hidráulicos por el interior del local	Registro: Sifones: Por parte inferior. Botes sifónicos: Por parte superior.
<input checked="" type="checkbox"/>	Ventilación		
	Primaria	Siempre para proteger cierre hidráulico	

2. Dimensionado

2.1. Desagües y derivaciones

3.1.1 Red de pequeña evacuación de aguas residuales

A. Derivaciones individuales

La adjudicación de UD's a cada tipo de aparato y los diámetros mínimos de sifones y derivaciones individuales se establecen en la tabla 3.1 en función del uso privado o público.

Para los desagües de tipo continuo o semicontinuo, tales como los de los equipos de climatización, bandejas de condensación, etc., se tomará 1 UD para 0,03 dm³/s estimados de caudal.

Tabla 3.1 UD's correspondientes a los distintos aparatos sanitarios

Tipo de aparato sanitario	Unidades de desagüe UD		Diámetro mínimo sifón y derivación individual [mm]		
	Uso privado	Uso público	Uso privado	Uso público	
Lavabo	1	2	32	40	
	2	3	32	40	
	2	3	40	50	
Bañera (con o sin ducha)	3	4	40	50	
Inodoros	Con cisterna	1	2	100	100
	Con fluxómetro	8	10	100	100
Urinario	Pedestal	-	4	-	50
	Suspendido	-	2	-	40
	En batería	-	3.5	-	-
Fregadero	De cocina	3	6	40	50
	De laboratorio, restaurante, etc.	-	2	-	40
Lavadero	Lavadero	3	-	40	-
	Vertedero	1	0	-	100
	Fuente para beber	-	0.5	-	25
	Sumidero sifónico	1	3	40	50
	Lavavajillas	3	6	40	50
	Lavadora	3	6	40	50
Cuarto de baño (lavabo, inodoro, bañera y bidé)	Inodoro con cisterna	0	-	100	-
	Inodoro con fluxómetro	0	-	100	-
Cuarto de aseo (lavabo, inodoro y ducha)	Inodoro con cisterna	3	-	100	-
	Inodoro con fluxómetro	0	-	100	-

Los diámetros indicados en la tabla se considerarán válidos para ramales individuales con una longitud aproximada de 1,5 m. Si se supera esta longitud, se procederá a un cálculo pormenorizado del ramal, en función de la misma, su pendiente y caudal a evacuar.

El diámetro de las conducciones se elegirá de forma que nunca sea inferior al diámetro de los tramos situados aguas arriba. Para el cálculo de las UD de aparatos sanitarios o equipos que no estén incluidos en la tabla anterior, podrán utilizarse los valores que se indican en la tabla 3.2 en función del diámetro del tubo de desagüe:

Tabla 3.2 UD de otros aparatos sanitarios y equipos

Diámetro del desagüe, mm	Número de UD
32	1
40	2
50	3
60	4
80	5
100	6

B. Botes sifónicos o sifones individuales

1. Los sifones individuales tendrán el mismo diámetro que la válvula de desagüe conectada.
2. Los botes sifónicos se elegirán en función del número y tamaño de las entradas y con la altura mínima recomendada para evitar que la descarga de un aparato sanitario alto salga por otro de menor altura.

C. Ramales colectores

Se utilizará la tabla 3.3 para el dimensionado de ramales colectores entre aparatos sanitarios y la bajante según el número máximo de unidades de desagüe y la pendiente del ramal colector.

Tabla 3.3 UD en los ramales colectores entre aparatos sanitarios y bajante

Diámetro mm	Máximo número de UD		
	Pendiente		
	1 %	2 %	4 %
32	-	1	1
40	-	2	3
50	-	6	8
63	-	11	14
75	-	21	28
90	47	60	75
110	123	151	181
125	180	234	280
160	438	582	800

200	870	1.150	1.680
-----	-----	-------	-------

3.2. Bajantes

3.2.1. Bajantes de aguas residuales

1. El dimensionado de las bajantes se realizará de forma tal que no se rebase el límite de ± 250 Pa de variación de presión y para un caudal tal que la superficie ocupada por el agua no sea nunca superior a 1/3 de la sección transversal de la tubería.
2. El dimensionado de las bajantes se hará de acuerdo con la tabla 3.4 en que se hace corresponder el número de plantas del edificio con el número máximo de UDs y el diámetro que le correspondería a la bajante, conociendo que el diámetro de la misma será único en toda su altura y considerando también el máximo caudal que puede descargar en la bajante desde cada ramal sin contrapresiones en éste.

Tabla 3.4 Diámetro de las bajantes según el número de alturas del edificio y el número de Uds

Diámetro, mm	Máximo número de UDs, para una altura de bajante de:		Máximo número de UDs, en cada ramal para una altura de bajante de:	
	Hasta 3 plantas	Más de 3 plantas	Hasta 3 plantas	Más de 3 plantas
50	10	25	6	6
63	19	38	11	9
75	27	53	21	13
90	135	280	70	53
110	360	740	181	134
125	540	1.100	280	200
160	1.208	2.240	1.120	400
200	2.200	3.600	1.680	600
250	3.800	5.600	2.500	1.000
315	6.000	9.240	4.320	1.650

3. Las desviaciones con respecto a la vertical, se dimensionarán con los siguientes criterios:
 - a) Si la desviación forma un ángulo con la vertical inferior a 45° , no se requiere ningún cambio de sección.
 - b) Si la desviación forma un ángulo de más de 45° , se procederá de la manera siguiente.
 - i) el tramo de la bajante por encima de la desviación se dimensionará como se ha especificado de forma general;
 - ii) el tramo de la desviación en si, se dimensionará como un colector horizontal, aplicando una pendiente del 4% y considerando que no debe ser inferior al tramo anterior;
 - iii) el tramo por debajo de la desviación adoptará un diámetro igual al mayor de los dos anteriores.

3.2.2. Situación

3.3. Colectores

3.3.1. Colectores horizontales de aguas residuales

Los colectores horizontales se dimensionarán para funcionar a media de sección, hasta un máximo de tres cuartos de sección, bajo condiciones de flujo uniforme.

Mediante la utilización de la Tabla 3.5, se obtiene el diámetro en función del máximo número de UDs y de la pendiente.

Tabla 3.5 Diámetro de los colectores horizontales en función del número máximo de UDs y la pendiente adoptada

Diámetro mm	Máximo número de UDs		
	Pendiente		
	1 %	2 %	4 %
50	-	20	25
63	-	24	29
75	-	38	57
90	96	130	160
110	264	321	382
125	390	480	580
160	880	1.056	1.300
200	1.600	1.920	2.300
250	2.900	3.500	4.200
315	5.710	6.920	8.290
350	8.300	10.000	12.000

3.5. EXIGENCIA BASICA DE PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO.

Las obras descritas en este proyecto no se encuentran dentro del ámbito de aplicación de esta exigencia.

3.6. EXIGENCIAS BÁSICAS DE AHORRO DE ENERGÍA.

3.6.1.- ANTECEDENTES

3.6.1.1.- OBJETO.

El objeto del presente Documento del Proyecto es definir, establecer y justificar el cumplimiento de las EXIGENCIAS BÁSICAS DE AHORRO DE ENERGÍA que debe cumplir la obra proyectada.

Previo a la redacción del presente documento se ha procedido a la recopilación de información y una serie de datos básicos, imprescindibles para la adopción de estas medidas. Se trata de una obra de reforma por lo que solo se aplicará según los ámbitos de cada uno de apartados del documento básico.

3.6.1.2.- JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.

La obligación de aplicar las determinaciones del Código Técnico de la Edificación se establecen en el Art. 2 del Real Decreto 314/2006, donde se establece que “será de aplicación, en los términos establecidos en la LOE y con las limitaciones que en el mismo se determinan, a las edificaciones públicas y privadas cuyos proyectos precisen disponer de la correspondiente licencia a autorización legalmente exigible”, como es el caso de nuestro edificio.

Por ello, y en cumplimiento del Art. 6 del mencionado RD, se redacta este Documento del Proyecto el cual “definirá las obras proyectadas con el detalle adecuado a sus características, de modo que pueda comprobarse que las soluciones propuestas cumplen las exigencias básicas de este CTE y demás normativa aplicable”.

Esta memoria se considera como la justificación del cumplimiento del Código Técnico de la Edificación en su aspecto de Ahorro de Energía, exigida en el Anejo I del RD 314/06.

Sección HE 0 LIMITACIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO

GENERALIDADES-

ÁMBITO DE APLICACIÓN.-

Al tratarse de una modificación o reforma en un edificio existente no le es de aplicación esta sección.

Sección HE 1 LIMITACIÓN DE LA DEMANDA ENERGÉTICA

Se limita en función del clima de la localidad en la que se ubica, según la zonificación climática determinada por el DB-HE, apartado 3.1.1, Apéndice D, apartado D.1:

Luego la Zona Climática de Córdoba capital será: **B4**.

Se limita la carga interna en sus espacios según el apartado 3.1.2 del DB-HE del CTE.

La demanda energética será inferior a la correspondiente a un edificio en el que los parámetros característicos de los cerramientos y particiones interiores que componen su envolvente térmica,

sean los valores límites establecidos en la tabla siguiente extraída de las tablas 2.2. del DB-HE del CTE, para la Zona Climática B4:

ZONA CLIMÁTICA B4	
Transmitancia límite de muros de fachada y Cerramientos en contacto con el terreno.	$U_{\text{Mlim}}: 0,82 \text{ W/m}^2\text{K}$
Transmitancia límite de suelos	$U_{\text{Slim}}: 0,52 \text{ W/m}^2\text{K}$
Transmitancia límite de cubiertas	$U_{\text{Clim}}: 0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$
Factor solar modificado límite de lucernarios	$F_{\text{Lim}}: 0,28$

% de huecos	Transmitancia límite de huecos ⁽¹⁾ U_{Hlim} $\text{W/m}^2\text{K}$				Factor solar modificado límite de huecos F_{Hlim}						
	N	E/O	S	SE/SO	Baja carga interna			Alta Carga interna			
					E/O	S	SE/SO	E/O	S	SE/SO	
de 0 a 10	5,4 (5,7)	5,7	5,7	5,7	-	-	-	-	-	-	-
de 11 a 20	3,8 (4,7)	4,9 (5,7)	5,7	5,7	-	-	-	-	-	-	-
de 21 a 30	3,3 (3,8)	4,3 (4,7)	5,7	5,7	-	-	-	0,55	-	-	0,57
de 31 a 40	3,0 (3,3)	4,0 (4,2)	5,6 (5,7)	5,6 (5,7)	0,55	-	0,58	0,42	0,59	0,44	0,44
de 41 a 50	2,8 (3,0)	3,7 (3,9)	5,4 (5,5)	5,4 (5,5)	0,45	-	0,48	0,34	0,49	0,36	0,36
de 51 a 60	2,7 (2,8)	3,6 (3,7)	5,2 (5,3)	5,2 (5,3)	0,39	0,55	0,41	0,29	0,42	0,31	0,31

⁽¹⁾ En los casos en que la transmitancia media de los muros de de fachada, definida en el apartado 3.2.2.1, sea inferior a 0,58 se podrá tomar el valor de indicado entre paréntesis para las zonas climáticas B3 y B4.

- Para evitar descompensaciones entre la calidad térmica de diferentes espacios, cada uno de los cerramientos y particiones interiores de la envolvente térmica tendrán una transmitancia no superior a los valores indicados en la tabla 2.1. DB-HE del CTE, en función de la zona climática en la que se ubique el edificio.

Zona en la que se ubica el edificio:

D

	ZONAS A	ZONAS B	ZONAS C	ZONAS D	ZONAS E
<i>Cerramientos y particiones interiores</i>					
Muros de fachada, particiones interiores en contacto con espacios no habitables, primer metro del perímetro de suelos apoyados sobre el terreno y primer metro de muros en contacto con el terreno	1,22	1,07	0,95	0,86	0,74
Suelos	0,69	0,68	0,65	0,64	0,62
Cubiertas	0,65	0,59	0,53	0,49	0,46
Vidrios y marcos	5,70	5,70	4,40	3,50	3,10
Medianerías	1,22	1,07	1,00	1,00	1,00

Las Transmitancias térmicas máximas de cerramientos y particiones interiores de la envolvente térmica serán las marcadas en la tabla anterior.

Sección HE 2 RENDIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS.

Se justifica mediante el cumplimiento del RITE

Sección HE 3 EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN

GENERALIDADES-

ÁMBITO DE APLICACIÓN.-

Este apartado no es de aplicación ya que se trata una adecuación y acondicionamiento con una superficie útil inferior a 1.000m².

Sección HE 4 CONTRIBUCIÓN SOLAR MÍNIMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA

No es de aplicación el cumplimiento de esta sección ya que se trata de una reforma de parte de un edificio existente.

Sección HE 5 CONTRIBUCIÓN FOTOVOLTAICA MÍNIMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

No es de aplicación el cumplimiento de esta sección ya que se trata de una reforma, el uso es administrativo y la superficie menor de 5.000 m² .



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

Hospital Universitario
Reina Sofía

JUSTIFICACION ACCESIBILIDAD

Justificación del cumplimiento del Decreto 293/2009 reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO



**REGLAMENTO QUE REGULA LAS NORMAS PARA LA
ACCESIBILIDAD EN LAS INFRAESTRUCTURAS, EL
URBANISMO, LA EDIFICACIÓN Y EL TRANSPORTE EN
ANDALUCÍA.**

Decreto 293/2009, de 7 de julio, de la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía.
(Publicación del texto original en el BOJA n.º 140 de 21 de julio de 2009)

TÍTULO:	Reforma de la Unidad de Investigación Clínica del IMIBIC
UBICACIÓN:	Avda. Menendez Pedal s/n - CORDOBA
ENCARGANTE:	INSTITUTO MAIMÓNIDES PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DE CÓRDOBA (IMIBIC)
TÉCNICOS/AS:	Área de Proyectos y Obras del Hospital Universitario Reina Sofía

ENTRADA EN VIGOR DEL DECRETO 293/2009

PUBLICACIÓN 21 de julio de 2009
VIGENCIA 21 de septiembre de 2009

RÉGIMEN TRANSITORIO

No será preceptiva la aplicación del Decreto a:

- a) Obras en construcción y proyectos con licencia anterior al 21 de septiembre de 2009.
- b) Proyectos aprobados por las Administraciones Públicas o visados por los Colegios Profesionales antes del 21 de septiembre de 2009
- c) Obras que se realicen conforme a los proyectos citados en el apartado b), siempre que la licencia se solicitara antes del 21 de marzo de 2010.
- d) Los proyectos de urbanización que se encuentren en redacción a la entrada en vigor del presente Decreto deberán adaptarse al mismo, salvo que ello implique la necesidad de modificar el planeamiento urbanístico cuyas previsiones ejecutan.

ÁMBITO DE APLICACIÓN:

- a) Redacción de planeamiento urbanístico, o de las ordenanzas de uso del suelo y edificación _____
Redacción de proyectos de urbanización _____
(rellenar Anexo I)
- b) Obras de infraestructura y urbanización _____
Mobiliario urbano _____
(rellenar Anexo I)
- c) Construcción, reforma o alteración de uso de:
Espacios y dependencias exteriores e interiores de utilización colectiva de los edificios, establecimientos e instalaciones (de propiedad privada) destinadas a un uso que implique concurrencia de público, aunque no se realice obra alguna. _____
Todas las áreas tanto exteriores como interiores de los edificios, establecimientos e instalaciones de las Administraciones y Empresas públicas _____
(rellenar Anexo II para interiores)
(rellenar Anexo I para exteriores)
- d) Construcción o reforma de:
Viviendas destinadas a personas con minusvalía (rellenar Anexo IV) _____
Espacios exteriores, instalaciones, dotaciones y elementos de uso comunitario correspondientes a viviendas, sean de promoción pública o privada _____
(rellenar Anexo III para interiores)
(rellenar Anexo I para exteriores excepto los apartados indicados *)
(rellenar Anexo II para instalaciones o dotaciones complementarias de uso comunitario, solo apartados indicados *)
- e) Sistemas de transporte público colectivo y sus instalaciones complementarias _____
Anexo V (No redactado)

TIPO DE ACTUACIÓN:

1. Nueva Construcción _____
2. Reforma (ampliación, mejora, modernización, adaptación, adecuación o refuerzo) _____
3. Cambio de uso _____

NOTAS:

- En todos los casos se refiere el reglamento tanto a obras de nueva planta como a las de reforma y cambio de uso. En los casos de reformas o cambios de uso el reglamento se aplica únicamente a los elementos o partes afectadas por la actuación.
- En el artículo 62 del reglamento se recogen los siguientes usos como de pública concurrencia: alojamientos, comerciales, sanitarios, servicios sociales, actividades culturales y sociales, hostelería, administrativos, docentes, transportes, religiosos, garajes y aparcamientos y los recogidos en el Nomenclátor y el Catálogo de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, aprobado por el Decreto 78/2002, de 26 de febrero.

ANEXO I
INFRAESTRUCTURA, URBANIZACIÓN Y MOBILIARIO URBANO
 (Aplicable a zonas de uso colectivo en edificaciones privadas y a todas las zonas en edificaciones públicas)

1.ª Espacios y elementos de uso público.

	REGLAMENTO	PROYECTO
ITINERARIOS PEATONALES DE USO COMUNITARIO Art. 15/31/32	TRAZADO Y DISEÑO	
	— Ancho mínimo $\geq 1,50$ mts.	
	— Pendiente longitudinal como las rampas (Art. 22)	
	— Pendiente transversal $\leq 2\%$.	
	— Altura de bordillos ≤ 12 cms., y rebajados en pasos de peatones y vados.	
	PAVIMENTOS:	
— Serán antideslizantes en seco y mojado variando la textura y color en las esquinas y en cualquier obstáculo.		
— Los registros y los alcorques estarán en el mismo plano del nivel del pavimento.		
— Si los alcorques son de rejilla la anchura máxima de la malla será de 2 cms.		
VADO PARA PASO VEHICULOS Art. 16	— Pendiente longitudinal (tramos < 3 mts.) $\leq 8\%$. (tramos ≥ 3 mts.) $\leq 6\%$.	
	— Pendiente transversal $\leq 2\%$.	
VADO PARA PASO PEATONES Art. 16	— Se situará lo más cerca posible a cada cruce de calle o vía de circulación	
	— Las pendientes del plano inclinado entre dos niveles a comunicar: Long $\leq 8\%$. Trans. $\leq 2\%$.	
	— Anchura $\geq 1,80$ mts.	
	— Rebaje con la calzada = 0 cm.	
PASOS DE PEATONES Art. 17 (No en zonas exteriores de viviendas)	— Desnivel: Se salvarán los niveles con vados de las características anteriores. Adoptarán la misma altura que el acerado	
	— Dimensiones mínimas de las isletas para parada intermedia: Anchura $\geq 1,80$ mts. Largo $\geq 1,20$ mts.	
	— Prohibido salvarlos con escalones exclusivamente, debiendo completarse o sustituirse por rampas, ascensores o tapices rodantes.	
CARRILES PARA BICICLETAS Art. 18	— Pavimento diferenciado en textura y color de itinerarios peatonales	
	— Dispondrán de pasos específicos de peatones	
	— Cuando discurren paralelos a itinerarios peatonales y calles o viales, el carril reservado para bicicletas discurrirá entre el itinerario de peatones y la calle o vial.	
Puentes y Pasarelas y Pasos Subterráneos Art. 19/20	— Anchura libre de paso en tramos horizontales $\geq 1,80$ mts.	
	— Altura libre mínima en pasos subterráneos $\geq 2,20$ mts.	
	— Las pendientes del plano inclinado entre dos niveles a comunicar: Long $\leq 8\%$. Trans. $\leq 2\%$.	
	— Se dispondrá una franja señalizadora de 60 cm de fondo delante de cada rampa	
	— En pasarelas y puentes se dispondrán barandillas	
	— En pasos subterráneos, se mantendrá una iluminación permanente y uniforme de 200 lux	
ESCALERAS Art. 23	— Cualquier tramo de escaleras se complementará con una rampa, tapiz rodante o ascensor.	
	— Serán preferentemente de directriz recta o curva con radio ≥ 50 mts	
	— Dimensiones Huella ≥ 30 cms Contrahuella ≤ 16 cms, con tabica y sin bocel _____ <input type="checkbox"/>	
	Ancho libre peldaños $\geq 1,20$ mts. _____ <input type="checkbox"/>	
	Ancho descansillos \geq Ancho libre peldaños. _____ <input type="checkbox"/>	
	Fondo descansillos $\geq 1,50$ mts. _____ <input type="checkbox"/>	
— Tramos ≤ 10 peldaños.		
— No se admiten mesetas compensadas, las escaleras en ángulo o las partidas permitirán la inscripción de un círculo de 1,20 mts \varnothing en cada partición.		

	— Pasamanos a altura ≥ 90 cms. y ≤ 110 cms.	
	— Si el ancho de la escalera $\geq 4,80$ mts se dispondrán barandillas cada $\leq 2,40$ mts	
	— Huellas con material antideslizante.	
	— Disposición de bandas de diferente textura y color con 0,60 mts. de anchura, colocadas al principio y al final de la escalera.	

**ANEXO I
INFRAESTRUCTURA, URBANIZACIÓN Y MOBILIARIO URBANO**

1.ª Elementos de Urbanización e Infraestructura.

	REGLAMENTO	PROYECTO
RAMPAS Art. 22	— Serán preferentemente de directriz recta o curva con radio ≥ 50 mts	
	— Anchura libre $\geq 1,50$ mts.	
	— Pavimento antideslizante.	
	— Longitud máxima de un tramo sin descansillos ≤ 9 mts	
	— Pendiente Longitud ≤ 3 mts. _____ ≤ 10 %. Longitud ≤ 6 mts. _____ ≤ 8 %. Longitud > 6 mts. _____ ≤ 6 %. transversal _____ ≤ 2 %.	
	— Mesetas Ancho \geq ancho de la rampa Fondo $\geq 1,50$ m	
	— En el arranque y desembarque de la rampa se dispondrán mesetas de las mismas características que el punto anterior y que contarán con una franja señalizadora del ancho de la meseta y 60 cms de fondo	
	— Pasamanos de altura entre 65 y 75 cms y entre 90 y 110 cms	
	— Si el ancho de la rampa $\geq 4,80$ mts se dispondrán barandillas cada $\leq 2,40$ mts	
	— Barandillas no escalables si el desnivel es superior a 15 cms.	
* 1ASEO DE LOS OBLIGADOS POR NORMATIVA ESPECÍFICA Art.26/77.1 (No en zonas exteriores de viviendas)	— En caso de existir aseos públicos al menos 1 de cada 10 o fracción será accesible.	
	— Dotación mínima: Lavabo e inodoro.	
	— Espacio libre no barrido por las puertas Si solo hay una pieza $\geq 1,20$ m Si hay más de una pieza $\geq 1,50$ m	
	— Altura del lavabo comprendida entre 70 y 80 cms.	
	— Espacio lateral al inodoro $\geq 0,70$ mts.	
	— Altura del inodoro comprendida entre 45 y 50 cms.	
	— Equipamiento adicional: 2 Barras, 1 de ellas abatible para acceso lateral al inodoro Avisador de emergencia lumínico y acústico	
* APARCAMIENTOS Art. 29/30 (No en zonas exteriores de viviendas)	— 1 Plaza cada 40 o fracción.	
	— Situación próxima a los accesos peatonales. Y estarán señalizadas horizontal y verticalmente	
	— Dimensiones Bateria: $\geq 5,00 \times 3,60$ mts* Cordón: $\geq 3,60 \times 6,50$ mts*	
	*Se permite que la zona de transferencia $-1,40$ m ya incluida- se comparta entre dos plazas	

2.ª Mobiliario Urbano y señalizaciones

	REGLAMENTO	PROYECTO
MOBILIARIO URBANO Art. 48-59	— Los elementos verticales en la vía pública se colocarán en el tercio exterior a la acera si la anchura libre restante es ≥ 90 cms.	
	— La altura del borde inferior de elementos volados $\geq 2,20$ mts.	
	— Las pantallas que no requieran manipulación serán legibles a una altura $\geq 1,60$ mts.	
	— No existirán obstáculos verticales en los pasos peatonales.	
	— Los kioscos o terrazas se ubicarán sin interrumpir el paso peatonal del artículo 15	
	— Los semáforos peatonales podrán disponer de pulsadores situados entre 0,90 y 1,20 m.	
	— Los semáforos peatonales dispondrán de señalización sonora para facilitar el cruce	
	— Las cabinas telefónicas tendrán los diales a $\leq 1,20$ mts y repisas a $\leq 0,80$ mts	
	— Papeleras y buzones. Boca entre 0,70 y 1,20 mts. donde no interfiera el tráfico peatonal	
	— Los bolardos estarán a una altura $\geq 0,70$ mts, separados $\geq 1,20$ mts	

	<p>— Donde haya asientos o bancos, uno de cada diez o fracción, tendrá estas características: Altura = entre 43 y 46 cms. Fondo entre 40 y 45 cms. Respaldo entre 40 y 50 cms. Reposabrazos a una altura sobre el asiento entre 18 y 20 cms Espacio libre al lado del banco: 0,80 x 1,20 mts.</p>	
	<p>— Altura de grifos y caños en bebederos \leq 70 cms.</p>	

ANEXO II
EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES FIJOS DE PÚBLICA CONCURRENCIA
 (Aplicable a zonas de uso colectivo en edificios privados y a todas las zonas en edificios públicos)

	REGLAMENTO	PROYECTO																
RELACIÓN DE USOS AFECTADOS Art. 62	<p>— Alojamientos – Comerciales – Sanitarios – Servicios sociales – Actividades culturales y sociales – Hostelería – Administrativos – Docentes – Transportes – Religiosos – Garajes y aparcamientos – Los recogidos en el Nomenclator y el Catálogo de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos de la C.A. de Andalucía, aprobado por el decreto 78/2002, de 26 de febrero</p>	Administrativo																
ESPACIOS EXTERIORES Art. 63	<p>— Las zonas y elementos de urbanización de uso público, situadas en los espacios exteriores de los edificios, establecimientos e instalaciones, cumplirán lo indicado en el apartado de Infraestructura y Urbanización. (Rellenar Impreso de Elementos de Urbanización e Infraestructura en Anexo I).</p>	No se interviene																
ITINERARIOS PRACTICABLES Art. 65 (Para contestar afirmativamente a estos apartados hay que cumplir la normativa exigida en todos los apartados siguientes)	<p>— Comunicación entre exterior e interior del edificio, establecimiento o instalación.</p> <p>— En el caso de edificio, establecimiento o instalación de las Administraciones y Empresas Públicas, la comunicación entre un acceso y la totalidad de sus áreas o recintos.</p> <p>— En el caso del resto de los edificios, establecimientos o instalaciones (de propiedad privada), la comunicación entre un acceso y las áreas y dependencias de uso público.</p> <p>— Las comunicaciones entre los diferentes edificios de un mismo complejo</p> <p>— Para distancias en el mismo nivel \geq 50 m ó cuando pueda darse una situación de espera se dispondrán zonas de descanso</p>	No se interviene																
ACCESO DISTINTAS PLANTAS Art. 69	<p>— Con independencia de que existan escaleras, el acceso a las zonas destinadas a uso y concurrencia pública, situadas en las distintas plantas de los edificios, establecimientos e instalaciones y a todas las áreas y recintos en los de las Administraciones y Empresas Públicas, se realizará mediante ascensor, rampa o tapiz rodante.</p> <p>— Los edificios de mas de una planta contarán con la instalación de un ascensor accesible</p>																	
* ACCESO DESDE EL EXTERIOR Art. 64/72/73/74 (Aplicable para inst. y dot. comunitarias de viv.)	<p>Al menos un acceso desde el exterior deberá cumplir:</p> <p>— No hay desnivel</p> <p>— Desnivel \leq 5 cms. Salvado con plano inclinado</p> <p>— Desnivel $>$ 5 cms.</p>	No se interviene																
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 60%;"></td> <td style="width: 40%;">Pendiente \leq 25 %.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ancho \geq 0,80 mts.</td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="vertical-align: middle;">Salvado por una rampa Art.72</td> <td>Tramo recto</td> </tr> <tr> <td>Ancho \geq 1,20 mts.</td> </tr> <tr> <td>Long. Máxima \leq 9.00 mts</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="vertical-align: middle;">Pendiente</td> <td>\leq 10% (3 mts)</td> </tr> <tr> <td>\leq 8% (6 mts)</td> </tr> <tr> <td>\leq 6%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Salvado por un tapiz rodante según reglamento –Art.73</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Salvado por un ascensor según reglamento –Art. 74</td> </tr> </table>		Pendiente \leq 25 %.		Ancho \geq 0,80 mts.	Salvado por una rampa Art.72	Tramo recto	Ancho \geq 1,20 mts.	Long. Máxima \leq 9.00 mts	Pendiente	\leq 10% (3 mts)	\leq 8% (6 mts)	\leq 6%	Salvado por un tapiz rodante según reglamento –Art.73		Salvado por un ascensor según reglamento –Art. 74		
	Pendiente \leq 25 %.																	
	Ancho \geq 0,80 mts.																	
Salvado por una rampa Art.72	Tramo recto																	
	Ancho \geq 1,20 mts.																	
	Long. Máxima \leq 9.00 mts																	
	Pendiente	\leq 10% (3 mts)																
\leq 8% (6 mts)																		
\leq 6%																		
Salvado por un tapiz rodante según reglamento –Art.73																		
Salvado por un ascensor según reglamento –Art. 74																		
* VESTÍBULOS Art. 66 (Aplicable para inst. y dot. comunitarias de viv.)	<p>— Se podrá inscribir una circunferencia de $\varnothing \geq$ 1,50 mts. no barrida por las puertas</p> <p>— Prohibidos desniveles salvados únicamente con escalones, debiendo ser sustituidos o completados por rampas accesibles.</p>																	
* PASILLOS Art. 66	<p>— Anchura libre \geq 1,20 mts. Se permiten estrechamientos puntuales de longitud \leq 0,50 mts y ancho \geq 0,90 mts</p>	2,42																

(Aplicable para inst. y dot. comunitarias de viv.)	— Prohibidos desniveles salvados únicamente con escalones, debiendo ser sustituidos o complementados por rampas accesibles.	No existen desniveles
* HUECOS DE PASO Art. 67 (Aplicable para inst. y dot. comunitarias de viv.)	— Anchura de puertas de entrada de $\geq 0,80$ mts.	0.85/1.50
	— Angulo de apertura de las puertas $\geq 90^\circ$	> 90
	— A ambos lados de las puertas existirá un espacio libre horizontal no barrido por puertas $\varnothing \geq 1,20$ mts.	SI
	— Las puertas serán fácilmente identificables	Color distinto a paredes
	— En las puertas de salida de emergencia se colocará una barra a 0.90 mts. de altura	SI
	— En puertas transparentes se dispondrán franjas señalizadoras a una altura comprendida entre 0,85 y 1,10 mts y otra entre 1,50 y 1,70 mts.	No existen
	— Si hay torniquetes, barreras, puertas giratorias u otros elementos de control de entrada que obstaculicen el paso, se dispondrán huecos de paso alternativos accesibles.	No existen
	— Las puertas de apertura automática, estarán provistas un mecanismo de minoración de velocidad que no supere 0,5 m/s, dispositivos sensibles que abran en caso de atropamiento y mecanismo manual de parada del sistema de apertura y cierre	No existen
— La apertura de las salidas de emergencia será por presión simple.	SI	

	REGLAMENTO	PROYECTO	
* ESCALERAS Art. 70 (Aplicable para inst. y dot. comunitarias de viv.)	— Longitud libre de peldaños $\geq 1,20$ mts.	CUMPLE	
	— No se admiten escalones sin tabica, con bocel, vuelo o resalto	CUMPLE	
	— La tabica será vertical o formará un ángulo con la vertical de 15°	CUMPLE	
	— No se admiten mesetas partidas, ni en ángulo, ni escaleras compensadas.	CUMPLE	
	— Fondo de las mesetas	Intermedias $\geq 1,20$ mts. De acceso $\geq 1,20$ mts.	CUMPLE CUMPLE
	— Distancia de la arista de peldaños a puertas ≥ 40 cms.		CUMPLE
	— El resto de parámetros se toman del CTE DB SU 1		
	RAMPAS Art. 72	— Directriz recta.	
— Anchura $\geq 1,20$ mts.			
— Pavimento antideslizante.			
— Pendiente longitudinal		Longitud ≤ 3 mts. $\leq 10\%$ Longitud ≤ 6 mts. $\leq 8\%$ Longitud > 6 mts. $\leq 6\%$	
— Pendiente transversal $\leq 2\%$.			
— Longitud máxima de tramo ≤ 9 mts.			
— Mesetas.		Ancho \geq ancho de la rampa Fondo $\geq 1,20$ mts	
— Distancia desde la arista de la rampa a una puerta $\geq 1,50$ mts			
— Pasamanos a una altura entre 0,90 y 1,10 mts.			
ESCALERAS MECÁNICAS Art. 71		— Luz libre $\geq 1,00$ mts.	
	— Velocidad $\leq 0,50$ mts./sg.		
	— Número de peldaños enrasados a entrada y salida $\geq 2,5$ peldaños.		
	— Se dispondrá en el embarque y en el desembarque una anchura $\geq 1,20$ m		
TAPICES RODANTES Art. 73	— Luz libre $\geq 1,00$ mts.		
	— Las áreas de entrada y salida se desarrollan en un plano horizontal.		
	— La pendiente del tapiz $\leq 12\%$.		
	— Se dispondrán pasamanos a una altura $\leq 0,90$ mts.		
1 ASCENSOR DE LOS OBLIGADOS POR LA NORMATIVA ESPECÍFICA Art. 74	— Puertas de recinto y cabina automáticas, y con indicador acústico.		
	— Anchura de puertas $\geq 0,80$ mts.		
	— Fondo de cabina $\geq 1,25$ mts.		
	— Ancho de cabina $\geq 1,00$ mts.		
	— Equipamiento en interior de cabina	Pasamanos con altura $\geq 0,80$ mts. y $\leq 0,90$ mts. Botonera. Altura $\leq 1,20$ mts Botonera interior. Números arábigos y Braille	

		Señal acústica de apertura automática	
		Señal acústica de parada y verbal de planta	
	— Equipamiento exterior	Botonera exterior. Altura $\leq 1,20$ mts	
		Indicador acústico y luminoso en cada planta	
		Número de planta en jamba, en braille y arábigo	
	— Cuando existan aparcamientos en plantas de sótano, el ascensor llegará a todas ellas.		
MOSTRADORES Y VENTANILLAS Art. 81	— Los mostradores tendrán un tramo	Ancho $\geq 0,80$ mts.	
	Hueco bajo mostrador.	Altura $\geq 0,70$ mts. y $\leq 0,80$ mts. Alto /fondo $\geq 0,70$ m / $\geq 0,50$ m	
	— Las ventanillas de atención al público tendrán una altura $\leq 1,10$ mts.		

ANEXO II
EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE PÚBLICA CONCURRENCIA

	REGLAMENTO	PROYECTO	
MECANISMOS ELECTRÓNICOS Art. 83	— Serán fácilmente manejables. Prohibidos los de accionamiento rotatorio.	CUMPLE	
	— Se situarán a una altura comprendida entre 0,90 y 1,20 mts.	CUMPLE	
* 1 ASEO DE LOS OBLIGADOS POR LA NORMATIVA ESPECÍFICA Art. 77 (Aplicable para inst. y dot. Comunitarias de las viv.)	— Dotación mínima: Lavabo e inodoro.	CUMPLE	
	— Espacio libre no barrido por las puertas	Si solo hay una pieza $\geq 1,20$ m Si hay más de una pieza $\geq 1,50$ m	1,50
	— Un lavabo no tendrá obstáculos en su parte inferior.		CUMPLE
	— Altura del lavabo comprendida entre 70 y 80 cms.		CUMPLE
	— Espacio lateral al inodoro $\geq 0,70$ mts.		CUMPLE
	— Altura del inodoro comprendida entre 45 y 50 cms.		CUMPLE
	— Altura borde inferior del espejo $\leq 0,90$ mts.		
	— Altura de accesorios y mecanismos $\geq 0,80$ mts. y $\leq 1,20$ mts.		CUMPLE
	— Equipamiento adicional:	2 Barras, 1 de ellas abatible para acceso lateral al inodoro Avisador de emergencia lumínico y acústico	CUMPLE CUMPLE
	1 VESTUARIO, 1 DUCHA Y/O 1 PROBADOR DE UTILIZACIÓN COLECTIVA Art. 78	— Vestuario y probador con espacio libre de 1,50 mts. Ø.	CUMPLE
— Vestuario y probador. Banco:		Anchura _____ $\geq 0,50$ mts. Altura _____ $\leq 0,45$ mts. Fondo _____ $\geq 0,40$ mts. Acceso lateral _____ $\geq 0,70$ mts.	CUMPLE
— Vestuario y probador. Altura repisas y perchas entre $\geq 0,40$ mts. y $\leq 1,20$ mts.			CUMPLE
— Duchas. Dimensiones mínimas		Fondo _____ $\geq 1,80$ mts Ancho _____ $\geq 1,20$ mts	CUMPLE
— Duchas. Estará enrasada con el pavimento, y su suelo será antideslizante			CUMPLE
— Duchas. Altura del maneral del rociador si es manipulable $\geq 0,80$ y $\leq 1,20$ mts.			CUMPLE
— Ducha. Banco abatible:		Anchura _____ $\geq 0,50$ mts. Altura _____ $\leq 0,45$ mts. Fondo _____ $\geq 0,40$ mts. Acceso lateral _____ $\geq 0,70$ mts.	CUMPLE
— Duchas y Vestuarios. Se dispondrán barras metálicas horizontales a 0,75 mts. de altura			CUMPLE
— Espacio interior al acceso no barrido por la puerta $\geq 0,70$ mts. Ø			CUMPLE
— Se dispondrá un avisador lumínico y acústico para casos de emergencia			CUMPLE
ESPACIOS RESERVADOS A USUARIOS CON SILLAS DE RUEDAS		— Reservas señalizadas en el Anexo III (del D.293/2009) obligatorias con un mínimo de 2	
		— El espacio reservado será horizontal y a nivel con los asientos	

Art. 76 (En Aulas, Salas de Reuniones, Locales de Espectáculos y Análogos)	— Los espacios reservados estarán integrados con el resto de asientos	
	— En cines, las reservas se situarán o en la parte central o en la superior.	
	— El espacio entre filas será $\geq 0,50$ mts	
	— El espacio reservado para usuarios de silla de ruedas será de 0,90 x 1,20 mts	
	Condiciones de los espacios reservados, que estarán señalizados: — Con asientos en graderío: - Se situarán próximas a los accesos plazas para usuarios de sillas de ruedas - Estarán próximas a una comunicación de ancho $\geq 1,20$ mts - Las gradas se señalarán mediante diferenciación cromática y de textura en los bordes - Las butacas dispondrán de señalización numerológica en altoprelieve.	
APARCAMIENTOS Art. 90/29/30	— 1 Plaza cada 40 o fracción.	CUMPLE
	— Situación próxima a los accesos peatonales. Y estarán señalizadas	
	— Dimensiones Bateria: $\geq 5,00 \times 3,60$ mts* Cordón: $\geq 3,60 \times 6,50$ mts* *Se permite que la zona de transferencia -1,40 m ya incluida- se comparta entre dos plazas	

**ANEXO III
EDIFICIOS DE VIVIENDAS**

(Aplicable a zonas de uso comunitario: elementos comunes)

	REGLAMENTO	PROYECTO		
ESPACIOS EXTERIORES Art.101	— Las zonas y elementos de urbanización de uso comunitario situadas en los espacios exteriores de las edificaciones de viviendas se ajustarán a lo indicado específicamente para este caso en el apartado de Espacios y elementos de uso público. (Rellenar impreso de Infraestructura y Urbanización en Anexo I, salvo apartados excluidos)			
INSTALACIONES, ESTABLECIMIENTOS Y EDIFICACIONES COMPLEMENTARIAS Art.102	— Se registrarán según los "Edificios, establecimientos e instalaciones de concurrencia pública. (Rellenar apartados específicos del impreso de Edificios, establecimientos, e instalaciones de concurrencia pública en Anexo II).			
ITINERARIOS PRACTICABLES (Para contestar afirmativamente a estos apartados hay que cumplir la normativa exigida en todos los apartados siguientes) Art.104	— Áreas y dependencias comunitarias.			
	— La comunicación entre el exterior y las zonas y dependencias comunitarias del interior del edificio.			
	— Los recorridos de conexión en cada planta entre las zonas y dependencias de uso comunitario y la vivienda.			
	— Al menos un recorrido de conexión entre las zonas y servicios de uso comunitario exteriores e interiores y la vivienda.			
ACCESO DESDE EL ESPACIO EXTERIOR Art.105/64	Al menos un acceso desde el exterior deberá cumplir: (si hay varios, será el principal)			
	— No hay desnivel			
	— Desnivel ≤ 5 cms. Salvado con plano inclinado	Pendiente ≤ 25 %.	CUMPLE	
		Ancho $\geq 0,80$ mts.	CUMPLE	
	— Desnivel > 5 cms.	Salvado por una rampa Art.72	Tramo recto	
			Ancho $\geq 1,20$ mts.	
			Long. Máxima $\leq 9,00$ mts	
			Pendiente	$\leq 10\%$ (3 mts)
$\leq 8\%$ (6 mts)				
$\leq 6\%$				
Salvado por un tapiz rodante según reglamento –Art.73				

		Salvado por un ascensor según reglamento –Art. 74	
VESTÍBULOS Art.108/66	— Se podrá inscribir una circunferencia de $\varnothing \geq 1,50$ mts. no barrida por las puertas		CUMPLE
	— Prohibidos desniveles salvados únicamente con escalones, debiendo ser sustituidos o completados por rampas accesibles.		CUMPLE
PASILLOS Art.108/66	— Anchura libre $\geq 1,20$ mts. Se permiten estrechamientos puntuales de longitud $\leq 0,50$ mts y ancho $\geq 0,90$ mts		CUMPLE
	— Prohibidos desniveles salvados únicamente con escalones, debiendo ser sustituidos o complementados por rampas accesibles.		CUMPLE
HUECOS DE PASO Art.108/67	— Anchura de puertas de entrada de $\geq 0,80$ mts.		CUMPLE
	— Puertas de 2 hojas, no tendrán automatismos, al menos una de las hojas será anchura $\geq 0,80$ mts.		>0,80
	— A ambos lados de las puertas existirá un espacio libre horizontal no barrido por puertas $\geq 1,20$ mts.		>1,20
	— El ángulo de apertura de las puertas $\geq 90^\circ$		CUMPLE
	— Puertas automáticas	Mecanismo de disminución de velocidad 0,5 m/s	
		Dispositivos sensibles que impidan el cierre automático mientras el umbral esté ocupado	
		Dispositivos sensibles que abran las puertas en caso de aprisionamiento	
		Mecanismo manual de parada del automatismo	
	— Si hay torniquetes, barreras, puertas giratorias u otros elementos de control de entrada que obstaculicen el paso, se dispondrán huecos de paso alternativos accesibles.		
	— Puertas totalmente transparentes. Dispondrán en toda su longitud de bandas de señalización horizontal entre 0,85 mts y 1,10 mts y entre 1,50 mts y 1,70 mts		
	— Las puertas correderas no pueden disponer de resaltes en el pavimento		
— La apertura de las salidas de emergencia dispondrán de una barra de apertura situada a 0,90 mts que se accionará por presión simple.		CUMPLE	

**ANEXO III
EDIFICIOS DE VIVIENDAS**

	REGLAMENTO	PROYECTO	
ESCALERAS Art.107/70	— Tiene tabica. Esta será vertical o con un ángulo $\leq 15^\circ$		
	— Sin bocel		
	— Longitud libre de peldaños $\geq 1,00$ mts. En tramos curvos la dimensión debe excluir la zona donde la huella $< 0,17$ mts		
	— No se admiten escalones o mesetas compensadas.		
	— Fondo de las mesetas	Intermedias $\geq 1,00$ mts. De acceso a viviendas $\geq 1,20$ mts.	
	— Distancia de la arista de peldaños a puertas ≥ 40 cms.		
	— El pavimento no podrá producir destellos ni deslumbramientos.		
	— Se dispondrán barandillas o antepechos coronados con pasamanos en las diferencias de nivel. Los pasamanos se diferenciarán cromáticamente del entorno.		
	— Escaleras entre paramentos verticales tendrán al menos un pasamanos		
	RAMPAS Art.109/72	— Los tramos serán rectos	
— Ancho $\geq 1,20$ mts.			
— Longitud máxima de cada tramo $\leq 9,00$ mts			
— Pendiente		$\leq 10\%$ (Longitud ≤ 3 mts) $\leq 8\%$ (Longitud ≤ 6 mts) $\leq 6\%$ Transversal $\leq 2\%$	
— Anchura		$\geq 1,20$ mts	
— Mesetas		Fondo $\geq 1,50$ mts.	
		Ancho $\geq 1,20$ mts.	
		Distancia de la arista de la rampa a puertas $\geq 1,50$ mts. En las mesetas de embarque y desembarque existirá con el mismo ancho que la rampa, una franja de 60 cms de pavimento de diferente textura y color.	
— Barandillas		$> 0,15$ mts: barandilla $0,90 \leq h \leq 1,10$ mts	
		$\leq 0,15$ mts: zócalo de $\geq 0,10$ mts	
APARCAMIENTOS Art.103	— Los aparcamientos tendrán consideración de "espacios de utilización colectiva" por lo que serán accesibles bien con rampa o con ascensor		
ACCESOS A LAS DIFERENTES PLANTAS O NIVELES Art.106/74	— Necesidad de instalación de ascensor	Viviendas = 1	No es necesario ascensor ni hueco
		Viviendas ≤ 6 y Altura = P_b+1	Hueco de ascensor accesible en estructura
		Viviendas > 6 y/ó Altura $> P_b+1$	Es necesario ascensor accesible
	— En caso de existir ascensor deberá alcanzar las zonas comunes de aparcamiento así como la azotea del edificio en caso de que tenga uso comunitario		
	— En caso reformas, si por imposibilidad física no sea posible la instalación de un ascensor, se podrán aplicar "ayudas técnicas para salvar desniveles" –Art. 75		
	— En el exterior, los botones quedarán a una altura sobre el pavimento $\leq 1,20$ mts		
	— En cada acceso, se colocarán: indicadores luminosos y acústicos de la llegada, indicadores luminosos que señalen el sentido de desplazamiento, en las jambas el número de la planta en braille y arábigo en relieve a una altura $\leq 1,20$ mts, esto último se podrá sustituir por un sintetizador de voz		
	— Puertas de recinto y cabina automáticas, con un sensor de cierre en toda su altura, botón de apertura desde el interior y con indicador acústico.		
	— Anchura de puertas $\geq 0,80$ mts.		
	— Fondo de cabina $\geq 1,25$ mts.		
— Ancho de cabina $\geq 1,00$ mts.			
— En el interior de la cabina: cumplirá lo establecido en el –Art. 74.d			
— Pasamanos en cabina con altura $\geq 0,80$ mts. y $\leq 0,90$ mts.			
MECANISMOS ELÉCTRICOS Art.110/83	— Serán fácilmente manejables, con contraste cromático con el paramento. Prohibidos los de accionamiento rotatorio.		
	— Los interruptores estarán situados entre $\geq 0,90$ mts. y $\leq 1,20$ mts.		
	— Los enchufes estarán situados a $0,30$ mts.		

ANEXO IV
VIVIENDAS PARA MINUSVÁLIDOS USUARIOS DE SILLAS DE RUEDAS

	REGLAMENTO	PROYECTO														
PREVISIÓN Art. 111	<p>— En los proyectos de V.P.O. y de cualquier otro carácter que se construyan, promuevan o subvencionen por las Administraciones Públicas y demás entidades dependientes o vinculadas al sector público, se reservará un mínimo de viviendas para personas con minusvalías usuarias de sillas de ruedas:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">N.º total de viviendas</th> <th style="text-align: left;">Viviendas minusválidos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>De 17 a 39</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>De 40 a 66</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>De 67 a 99</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>De 100 a 133</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>De 134 a 165</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>De 166 a ∞</td> <td>3% redondeado ($\geq 0,5$ al alza, $< 0,5$ a la baja).</td> </tr> </tbody> </table>	N.º total de viviendas	Viviendas minusválidos	De 17 a 39	1	De 40 a 66	2	De 67 a 99	3	De 100 a 133	4	De 134 a 165	5	De 166 a ∞	3% redondeado ($\geq 0,5$ al alza, $< 0,5$ a la baja).	
N.º total de viviendas	Viviendas minusválidos															
De 17 a 39	1															
De 40 a 66	2															
De 67 a 99	3															
De 100 a 133	4															
De 134 a 165	5															
De 166 a ∞	3% redondeado ($\geq 0,5$ al alza, $< 0,5$ a la baja).															
ACCESOS, PASILLOS Y VESTÍBULOS Art. 115	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="4" style="width: 30%; vertical-align: top;">— Puertas de la vivienda.</td> <td style="width: 70%;">Anchura de paso $\geq 0,80$ mts</td> </tr> <tr> <td>Espacio a ambos lados de la puerta de acceso $\geq 1,20$ mts. \emptyset</td> </tr> <tr> <td>Ángulo de apertura de la puerta $\geq 90^\circ$</td> </tr> <tr> <td>Sistema de apertura Altura entre 0,80 mts y 1,20 mts. Manipulable con una sola mano</td> </tr> </table> <p>— El ancho de los pasillos $\geq 0,90$ mts. Se aumentará a $\geq 1,00$ mts. en los cambios de giro y los frentes de puertas no perpendiculares al sentido de la marcha.</p> <p>— Vestíbulos. Se podrá inscribir un círculo de $\geq 1,20$ mts. \emptyset libre de obstáculos</p>	— Puertas de la vivienda.	Anchura de paso $\geq 0,80$ mts	Espacio a ambos lados de la puerta de acceso $\geq 1,20$ mts. \emptyset	Ángulo de apertura de la puerta $\geq 90^\circ$	Sistema de apertura Altura entre 0,80 mts y 1,20 mts. Manipulable con una sola mano										
— Puertas de la vivienda.	Anchura de paso $\geq 0,80$ mts															
	Espacio a ambos lados de la puerta de acceso $\geq 1,20$ mts. \emptyset															
	Ángulo de apertura de la puerta $\geq 90^\circ$															
	Sistema de apertura Altura entre 0,80 mts y 1,20 mts. Manipulable con una sola mano															
TERRAZAS, BALCONES Y AZOTEAS Art. 116	<p>— Altura a salvar hacia el exterior ≤ 2 cms.</p> <p>— Altura a salvar hacia el interior ≤ 5 cms.</p> <p>— Altura de los tendederos $\leq 1,20$ mts.</p>															
SALONES DE ESTAR Y COMEDORES Art. 122	<p>— Espacio frente a puerta de acceso $\emptyset 1,20$ mts.</p> <p>— Distancia libre entre mobiliario $\geq 0,80$ mts.</p> <p>— Se permitirá en todo caso un giro de 360</p>															
COCINA Art. 119	<p>— Frente a puerta, libre $\emptyset 1,20$ mts.</p> <p>— Frente a fregadero, libre $\emptyset 1,20$ mts. (Se admite considerar hueco el espacio inferior)</p> <p>— Distancia libre de paso entre mobiliario $\geq 0,70$ mts.</p> <p>— Si lleva equipamiento, estará adaptado para minusválidos.</p>															
DORMITORIOS Art. 120	<p>— Espacio frente a puerta de acceso y junto a un lado de la cama $\emptyset 1,20$ mts.</p> <p>— Distancia libre entre mobiliario $\geq 0,80$ mts.</p>															
CUARTOS DE BAÑO Art. 121	<p>— Espacio libre frente a la puerta $\emptyset 1,20$ mts.</p> <p>— Equipamiento mínimo: Lavabo, inodoro y ducha</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="4" style="width: 30%; vertical-align: top;">— Ducha</td> <td style="width: 70%;">-Suelo enrasado con el pavimento del baño</td> </tr> <tr> <td>-Largo $\geq 1,80$ mts y ancho $\geq 1,20$ mts</td> </tr> <tr> <td>-Asiento abatible. Ancho ≥ 50 cms. Alto ≥ 45 cms. Fondo ≥ 40 cms</td> </tr> <tr> <td>-Acceso lateral al asiento $\geq 0,70$ mts</td> </tr> <tr> <td></td> <td>-Altura del maneral del rociador si es manipulable $\geq 0,80$ y $\leq 1,20$ mts.</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 30%; vertical-align: top;">— Lavabo</td> <td style="width: 70%;">-Accesible frontalmente</td> </tr> <tr> <td>-Altura entre 0,70 y 0,80 mts</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 30%; vertical-align: top;">— Inodoro</td> <td style="width: 70%;">-Altura entre 0,45 y 0,50 mts</td> </tr> <tr> <td>-Barras laterales: Una fija y otra habatible</td> </tr> </table> <p>— Acceso lateral al inodoro y a la ducha $\geq 0,70$ mts</p> <p>— La cisterna debe llevar un sistema de descarga permitiendo el uso por personas con dificultad motora en miembros superiores.</p> <p>— La grifería será fácilmente manipulable, no permitiéndose la de pomo redondo.</p>	— Ducha	-Suelo enrasado con el pavimento del baño	-Largo $\geq 1,80$ mts y ancho $\geq 1,20$ mts	-Asiento abatible. Ancho ≥ 50 cms. Alto ≥ 45 cms. Fondo ≥ 40 cms	-Acceso lateral al asiento $\geq 0,70$ mts		-Altura del maneral del rociador si es manipulable $\geq 0,80$ y $\leq 1,20$ mts.	— Lavabo	-Accesible frontalmente	-Altura entre 0,70 y 0,80 mts	— Inodoro	-Altura entre 0,45 y 0,50 mts	-Barras laterales: Una fija y otra habatible		
— Ducha	-Suelo enrasado con el pavimento del baño															
	-Largo $\geq 1,80$ mts y ancho $\geq 1,20$ mts															
	-Asiento abatible. Ancho ≥ 50 cms. Alto ≥ 45 cms. Fondo ≥ 40 cms															
	-Acceso lateral al asiento $\geq 0,70$ mts															
	-Altura del maneral del rociador si es manipulable $\geq 0,80$ y $\leq 1,20$ mts.															
— Lavabo	-Accesible frontalmente															
	-Altura entre 0,70 y 0,80 mts															
— Inodoro	-Altura entre 0,45 y 0,50 mts															
	-Barras laterales: Una fija y otra habatible															

	— Los mecanismos eléctricos se dispondrán a alturas entre 0,80 mts. y 1,20 mts.	
	— Si lleva equipamiento, estará adaptado para minusválidos.	
ACCESO A DIFERENTES NIVELES Art. 123	— Se realizará mediante una rampa, tapiz rodante, ascensor, plataforma salva-escaleras o plataformas verticales adaptadas a usuarios de sillas de ruedas.	

TABLAS
EXIGENCIAS MÍNIMAS PARTICULARES SEGÚN USO, ACTIVIDAD, SUPERFICIE, CAPACIDAD O AFORO

TABLA 1									
USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO	NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES							
		ACCESOS Art. 64		ASCENSORES TAPICES RODANTES Art. 69	DORMITORIOS Art. 79	DUCHAS Art. 78	GRÚAS DE TRANSFERENCIAS Art. 79.2	ASEOS Art. 77	
		≤ 3	>3						
DE ALOJAMIENTO									
Hoteles, hoteles-apartamentos, hostales, pensiones, moteles, restantes establecimientos hoteleros, apartamentos turísticos (villas,	Hasta 75 habitaciones	1	2	1 cada 5 o fracción	1		1	1 cada núcleo 1 cada 5 aislados	<input type="checkbox"/>
	De 76 a 150 habitaciones	1	2	1 cada 5 o fracción	2		1	1 cada núcleo 1 cada 5 aislados	<input type="checkbox"/>
	De 151 a 300 habitaciones	1	2	1 cada 5 o fracción	3		2	1 cada núcleo 1 cada 5 aislados	<input type="checkbox"/>
	> 300 habitaciones	1	2	1 cada 5 o fracción	3+1% (nº habitaciones – 300)		2	1 cada núcleo 1 cada 5 aislados	<input type="checkbox"/>
Residencias de estudiantes	Todas	1	1	1 cada 5 o fracción	1			1 cada núcleo 1 cada 5 aislados	<input type="checkbox"/>
Campamentos de turismo y campings	Hasta 500 m²	1	1			4		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados	<input type="checkbox"/>
	De 500 a 1.000 m²	1	1			6		1 cada núcleo 1 cada 5	<input type="checkbox"/>
	>1.000 m²	1	2			1 cada núcleo		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados	<input type="checkbox"/>

TABLA 2							
USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO	NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES					
		ACCESOS Art. 64		ASCENSORES TAPICES RODANTES Art. 69	PROBADORES Art. 78	ASEOS Art. 77	
		≤ 3	>3				
COMERCIAL							
Grandes establecimientos comerciales	>1.000 m²	Todos	Todos	Todos	1 cada 15 o fracción	1 cada núcleo 1 cada 5 aislados	<input type="checkbox"/>
Establecimientos comerciales	≤ 80 m²	1	2	1	1		<input type="checkbox"/>
	> 80 m²	1	2	1 cada 3 o fracción	1 cada 20 o fracción	1 cada 2 núcleos 1 cada 10 aislados	<input type="checkbox"/>
Mercados y plazas de abastos	Todos	2	3	1 cada 3 o fracción		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados	<input type="checkbox"/>
Ferias de muestras y análogos	≤ 1.000 m²	1	2	1 cada 3 o fracción		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados	<input type="checkbox"/>
	>1.000 m²	Todos	Todos	Todos		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados	<input type="checkbox"/>

TABLA 3						
USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO	NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES				
		ACCESOS Art. 64		ASCENSORES TAPICES RODANTES Art. 69	DORMITORIOS Art. 77	ASEOS Art. 77
		≤ 3	>3			
SANITARIO						
Hospitales y clínicas	Todos	2	3	Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados
Centros de atención primaria y de especialidades	Todos	2	3	Todos		1 cada 2 núcleos 1 cada 5 aislados
Centros de rehabilitación	Todos	Todos		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados
SERVICIOS SOCIALES						
Centros residenciales para personas en situación de dependencia.	Todos	2	3	Todos	Todos los destinados a personas usuarias de silla de ruedas	Todos
Centros ocupacionales y unidades de estancia diurna para personas en situación de dependencia	Todos	2	3	Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados
Centros de día de mayores, centros de servicios sociales comunitarios y otros centros de servicios sociales	Todos	2	3	1 cada 2 o fracción	Todos los destinados a personas usuarias de silla de ruedas	1 cada núcleo 1 cada 3 aislados

TABLA 4						
USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO	NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES				
		ACCESOS Art. 64		ASCENSORES TAPICES RODANTES Art. 69	ESPACIOS RESERVADOS PERSONAS USUARIAS DE SILLAS DE RUEDAS	ASEOS Art. 77
		≤ 3	>3			
DE ACTIVIDADES CULTURALES Y SOCIALES						
Museos	≤ 1.000 m ²	1	1	1 cada 3 o fracción		1 cada 2 núcleos 1 cada 10 aislados
	> 1.000 m ²	1	3	2 cada 3 o fracción		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados
Salas de conferencias	≤ 100 pax	1	1		2	1 cada núcleo 1 cada 5 aislados
	≥ 101 ≤ 500 pax	1	2		1,5 %	
	≥ 501 pax	1	3		8+ 0,5% (aforo -500)	
Salas de Exposiciones	≤ 1.000 m ²	1	1	1 cada 3 o fracción		1 cada 2 núcleos 1 cada 10 aislados
	> 1.000 m ²	1	2		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados	
Centros cívicos	≤ 1.000 m ²	1	2	1 cada 3 o fracción		1 cada 2 núcleos 1 cada 10 aislados
	> 1.000 m ²	1	3		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados	
Bibliotecas, ludotecas, videotecas y hemerotecas	≤ 1.000 m ²	1	2	1 cada 3 o fracción		1 cada 2 núcleos 1 cada 10 aislados
	> 1.000 m ²	1	3		1 cada núcleo 1 cada 5 aislados	
Recintos de ferias y verbenas populares	Todos	Todos				1 cada núcleo 1 cada 3 aislados
Casetas de feria	Todas	Todos				1
Palacios de exposiciones y congresos	Todos	Todos		Todos		1 cada núcleo 1 cada 3 aislados

TABLA 5		
NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES		

ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES		ACCESOS Art. 64		ASCENSORES TAPICES RODANTES Art. 69	ASEOS Art. 77
		≤ 3	>3		
DE HOSTELERÍA					
Restaurantes, autoservicios, cafeterías, bares-quiosco, pubs y bares con música	≤ 80 m²	1	1	1 cada 3 o fracción	1
	> 80 m²	1	2		

TABLA 6					
USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO	NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES			
		ACCESOS Art. 64		ASCENSORES TAPICES RODANTES Art. 69	ASEOS Art. 77
		≤ 3	>3		
ADMINISTRATIVO					
Centros de las Administraciones públicas en general	≤ 1.000 m²	1	1	1 cada 3 o fracción	1 aseo por planta
	>1.000 m²	Todos	Todos	1 cada 3 o fracción	
Registros de la Propiedad y Notarías	≤ 80 m²	1	1	1	
	> 80 m²	1	2	1 cada 5 o fracción	
Oficinas de atención de Cías, suministros de gas, teléfono, electricidad, agua y análogos	Todas	1	1	1 cada 5 o fracción	
Oficinas de atención al público de entidades bancarias y de seguros	≤ 80 m²	1	1	1	
	> 80 m²	1	2	1 cada 5 o fracción	

TABLA 7								
USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES		NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES						
		ACCESOS ENTRADAS COMUNES Art. 64		ASCENSORES TAPICES RODANTES Art. 69	VESTUARIOS Y DUCHAS Art. 69	GRÚAS DE TRANSFERENCIAS Art. 79.2	AULAS	ASEOS Art. 77
		≤ 3	>3					
CENTROS DE ENSEÑANZA								
Reglada	Infantil	1	2	Todos			Todas	1
	Primaria y Secundaria	2	3	Todos	2	1	Todas	1 cada planta
	Educación especial	2	3	Todos	Todos	1 cada 40 puestos de personas con discapacidad	Todas	Todos
	Universitaria	2	3	Todos	2		Todas	1 cada planta
No reglada		1	2	Todos			Todas	1

TABLA 8						
USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO	NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES				
		ACCESOS ENTRADAS COMUNES Art. 64	ASCENSORES TAPICES RODANTES Art. 69	ASEOS Art. 77		
TRANSPORTES						
Estaciones	Tren	Todas	Todos	Todos	1 cada núcleo 1 cada 3 aislados	<input type="checkbox"/>
	Metro	Todas	Todos	Todos	1 cada núcleo 1 cada 3 aislados	<input type="checkbox"/>
	Autobús	Todas	Todos	Todos	1 cada núcleo 1 cada 3 aislados	<input type="checkbox"/>
Áreas de servicio en autopistas y autovías	Todas	Todos	Todos	Todos	1 cada núcleo 1 cada 3 aislados	<input type="checkbox"/>
Gasolineras	Todas	Todos	Todos	Todos	1 cada núcleo 1 cada 3 aislados	<input type="checkbox"/>
Aeropuertos	Todas	Todos	Todos	Todos	1 cada núcleo 1 cada 3 aislados	<input type="checkbox"/>
Puertos (marítimos, fluviales)	Todas	Todos	Todos	Todos	1 cada núcleo 1 cada 3 aislados	<input type="checkbox"/>

TABLA 9								
USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO	NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES						
		ACCESOS Art. 64	ASCENSORES TAPICES RODANTES Art. 69	ESPACIOS RESERVADOS PERSONAS USUARIAS DE SILLAS DE RUEDAS Art. 76			ASEOS Art. 77	
DE ESPECTÁCULOS								
Teatros, cines y circos	≤ 100 pax	Todos	Todos	2			1	<input type="checkbox"/>
	≥ 101	Todos	Todos	4			1 cada núcleo	<input type="checkbox"/>
	≤ 500 pax	Todos	Todos				1 cada 3 aislados	<input type="checkbox"/>
	> 500 pax	Todos	Todos	4 + 0,2% (aforo - 500)			1 cada núcleo 1 cada 3 aislados	<input type="checkbox"/>
Estadios, pabellones polideportivos, circuitos de velocidad e hipódromos	Todos	Todos	Todos	≤5.000 asientos	>5.000 ≤20.000 asientos	>20.000 asientos	1 cada núcleo 1 cada 3 aislados	<input type="checkbox"/>
				1%	0,5%	0,25%		
Auditorios y plazas de toros	Todos	Todos	Todos	≤5.000 asientos	>5.000 ≤20.000 asientos	>20.000 asientos	1 cada núcleo 1 cada 3 aislados	<input type="checkbox"/>
				1%	0,5%	0,25%		

TABLA 10						
USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO	NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES				
		ACCESOS Art. 64		ESPACIOS RESERVADOS PERSONAS USUARIAS DE SILLAS DE RUEDAS		
		≤ 3	>3	≤500 asientos	>500 asientos	
RELIGIOSOS						
Templos e iglesias	≤1.000 m ²	1	2	1%	5+0,5% (aforo - 500)	<input type="checkbox"/>
	>1.000 m ²	Todos		1%	5+0,5% (aforo - 500)	<input type="checkbox"/>
Tribunas temporales y graderíos en festividades religiosas <i>(Semana Santa y otras festividades análogas en espacios exteriores o interiores de edificios o vías o espacios públicos)</i>	Todas			2%	100+0,3% (aforo 5.000)	<input type="checkbox"/>

TABLA 11							
USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO	NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES					
		ACCESOS Art. 64		ASCENSORES TAPICES RODANTES Art. 69	ASEOS Art. 77	VESTUARIOS Y DUCHAS Art. 78	
		≤ 2	>2				
DE ACTIVIDADES RECREATIVAS							
Parques de atracciones y temáticos	Todos	Todos		Todos	1 cada núcleo 1 cada 3 aislados	<input type="checkbox"/>	
Salas de bingo, salones de juego, salones recreativos, cibersalas, boleras, salones de celebraciones y centros de ocio y diversión	Todos	1	2	1 cada 3 o fracción	1 cada núcleo 1 cada 3 aislados	<input type="checkbox"/>	
Parques acuáticos	Todos	Todos		Todos	1 cada núcleo 1 cada 3 aislados	1 cada núcleo 1 cada 10 aislados	<input type="checkbox"/>
Gimnasios, piscinas y establecimientos de baños	Todos	1	2	1 cada 3 o fracción	1 cada núcleo 1 cada 3 aislados	1 cada núcleo 1 cada 10 aislados	<input type="checkbox"/>
Complejos deportivos	Todos	Todos		Todos	1 cada núcleo 1 cada 3 aislados	1 cada núcleo 1 cada 10 aislados	<input type="checkbox"/>
Casinos	Todos	Todos		1 cada 3 o fracción	1 cada núcleo 1 cada 3 aislados	<input type="checkbox"/>	

TABLA 12							
USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO	NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES					
		ACCESOS Art. 64		ASCENSORES TAPICES RODANTES Art. 69	ASEOS Art. 77	PLAZAS RESERVADAS Art. 126	
		≤3	>3				
Garajes y aparcamientos (en superficie o subterráneos)	Todos	1	2	1 cada 3 o fracción	1 cada 2 núcleo 1 cada 3 aislados	1 cada 40 o fracción	<input type="checkbox"/>

OBSERVACIONES

DECLARACIÓN DE LAS CIRCUNSTANCIAS QUE INCIDEN EN EL EXPEDIENTE

- Se cumplen todas las disposiciones del Reglamento.
- No se cumple alguna prescripción específica del Reglamento debido a las condiciones físicas del terreno o de la propia construcción o cualquier otro condicionante de tipo histórico, artístico, medioambiental o normativo, que imposibilitan el total cumplimiento de la presente norma y sus disposiciones de desarrollo, o debido a que las obras a realizar afectan a espacios públicos, infraestructuras, urbanizaciones, edificios, establecimientos o instalaciones existentes, o alteraciones de usos o de actividades de los mismos.
- En la memoria del proyecto o documentación técnica , se indican, concretamente y de manera motivada, los artículos o apartados del presente Reglamento que resultan de imposible cumplimiento y, en su caso, las soluciones que se propone adoptar. Todo ello se fundamenta en la documentación gráfica pertinente que acompaña a la memoria. En dicha documentación gráfica se localizan e identifican los parámetros o prescripciones que no se pueden cumplir, mediante las especificaciones oportunas, así como las soluciones propuestas.
- En cualquier caso, aún cuando resulta inviable el cumplimiento estricto de determinados preceptos, se mejoran las condiciones de accesibilidad preexistentes, para lo cual se disponen, siempre que ha resultado posible, las ayudas técnicas recogidas en el artículo 75 del Reglamento. Al efecto, se incluye en la memoria del proyecto, además de lo previsto en el apartado 2.a) del Reglamento, la descripción detallada de las características de las ayudas técnicas adoptadas, junto con sus detalles gráficos y las certificaciones de conformidad u homologaciones necesarias que garanticen sus condiciones de seguridad.
- No obstante, la imposibilidad del cumplimiento de determinados artículos del Reglamento y sus disposiciones de desarrollo no exime del cumplimiento del resto de los artículos, de cuya consideración la presente ficha es documento acreditativo.



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

Hospital Universitario
Reina Sofía

PLANNING

DIAGRAMA DE BARRAS		PROGRAMACIÓN DE TIEMPOS Y COSTOS												
		PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE OBRA DE REFORMA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA DEL IMIBIC												
		MESES	1º MES				2º MES				3º MES			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
IMPORTE														
C01	DEMOLICIÓN Y TRABAJOS PREVIOS	11.038,36	5519,18	5519,18										
C02	SANEAMIENTO	3.278,70		1639,35	1639,35									
C03	ALBAÑILERÍA	13.363,18			1909,03	1909,03	1909,03	1909,03	1909,03	1909,03	1909,03			
C04	INSTALACIÓN DE FONTANERÍA	10.692,61				2673,15	2673,15	2673,15					2673,15	
C05	INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD	12.073,78						2414,76		2414,76	2414,76	2414,76	2414,76	
C06	INSTALACIÓN DE VOZ Y DATOS	1.077,93									538,97	538,97		
C07	INSTALACIÓN CONTRAINCENDIOS	2.462,52						820,84	820,84	820,84				
C08	CONTROL Y VIGILANCIA	3.000,00										3000		
C09	INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN	43.023,53						7170,59	7170,59	7170,59	7170,59	7170,59	7170,59	
C10	REVESTIMIENTOS	75.118,16						12519,69	12519,69	12519,69	12519,69	12519,69	12519,69	
C11	CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA	5.557,13									1852,38	1852,38	1852,38	
C12	CARPINTERÍA MADERA	16.797,67									5599,22	5599,22	5599,22	
C13	PINTURAS Y VIDRIOS	3.249,88											3249,88	
C14	RESIDUOS	861,18	71,77	71,77	71,77	71,77	71,77	71,77	71,77	71,77	71,77	71,77	71,77	
C15	SEGURIDAD Y SALUD	625,73	52,14	52,14	52,14	52,14	52,14	52,14	52,14	52,14	52,14	52,14	52,14	
C16	GASES	7.863,67								1572,73	1572,73	1572,73	1572,73	
		210.084,03												
PARCIAL		5643,09	7282,44	3672,29	4706,09	4706,09	7120,85	22544,06	26531,55	26531,55	31792,25	37465,4	32088,4	
A ORIGEN		5643,09	12.925,53	16.597,82	21.303,91	26.010,00	33.130,85	55.674,91	82.206,46	108.738,01	140.530,26	177.995,66	210.084,06	



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

Hospital Universitario
Reina Sofía

NORMAT. OBLIG. CUMPLIMIENTO

1.7 NORMATIVA TECNICA DE APLICACIÓN EN LOS PROYECTOS Y EN LA EJECUCIÓN DE OBRA.
--

- 0.- ACTIVIDAD PROFESIONAL
- 1.- ABASTECIMIENTO DE AGUA Y VERTIDO
- 2 ACCESIBILIDAD
- 3 ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN
- 4 AISLAMIENTO
- 5 APARATOS ELEVADORES
- 6 CASILLEROS POSTALES
- 7 CEMENTOS
- 8 CLIMATIZACIÓN
- 9 COMBUSTIBLES
- 10 CUBIERTAS
- 11 ELECTRICIDAD
- 12 ENERGÍA SOLAR Y ENERGIAS RENOVABLES
- 13 ESTRUCTURAS DE ACERO
- 14 ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN
- 15 ESTRUCTURAS DE FÁBRICA
- 16 MEDIO AMBIENTE Y EFICIENCIA ENERGETICA
- 17 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
- 18 SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO
- 19 TELECOMUNICACIONES
- 20 VIDRIOS
- 21 YESO
- 22 VARIOS: ESPECTACULOS, PISCINAS, INSTALACIONES ESPECIALES

0 ACTIVIDAD PROFESIONAL

NACIONAL

0.1	FUNCIONES DE LOS ARQUITECTOS Y APAREJADORES. Decreto del Ministerio de Gobernación de fecha 16 de julio de 1935 Corrección de errores Modificación		18.07.35 19.07.35 26.07.64
0.2	ARQUITECTOS TÉCNICOS. FACULTADES Y COMPETENCIAS. Decreto 265/1971 del Ministerio de la Vivienda de 19 de febrero de 1971	B.O.E.	20.02.71
0.3	NORMAS SOBRE REDACCIÓN DE PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS DE EDIFICACIÓN Decreto 462/1971 de 11.03.71 del Ministerio del Vivienda	B.O.E.	24.03.71
0.4	NORMAS SOBRE EL LIBRO DE ORDENES Y ASISTENCIAS EN OBRAS DE EDIFICACIÓN. Orden de 09.06.71 del Ministerio de la Vivienda Determinación del ámbito de aplicación de la orden	B.O.E. B.O.E.	17.06.71 24.07.71
0.5	CERTIFICADO FINAL DE DIRECCIÓN DE OBRAS Orden de 28.01.72 del Ministerio de la Vivienda	B.O.E.	10.02.72
0.6	PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA. Orden de 04.06.73 del Ministerio de la Vivienda	B.O.E.	13.06.73
0.7	LEY REGULADORA DE LOS COLEGIOS PROFESIONALES Ley 02/1974 de la Jefatura de Estado de 13 de febrero de 1974 Modificación Corrección de errores	B.O.E. B.O.E. B.O.E.	13.02.74 18.06.96 18.06.96
0.8	TARIFAS DE HONORARIOS DE LOS ARQUITECTOS EN TRABAJOS DE SU PROFESIÓN. Real Decreto 2512 / 1977 del Ministerio de la Vivienda de 17 de junio de 1977 Modificación Real Decreto 2356 La Ley 17/97 deroga los aspectos económicos de la Ley.	B.O.E.	30.09.77
0.9	ORDEN DEL Mº DE INDUSTRIA Y ENERGIA. Orden de 28 de julio de 1981 en la que se dispone el cumplimiento de la Sentencia dictada por el Tribunal Supremo por la que se declara la competencia de los Arquitectos Superiores a proyectar y dirigir los trabajos de instalaciones eléctricas de la edificación proyectada y dirigida por Arquitecto con destino a vivienda.	B.O.E.	16.09.83
0.10	ATRIBUCIONES PROFESIONALES DE ARQUITECTOS E INGENIEROS TÉCNICOS. Ley 12/1986 de la Jefatura de Estado de 1 de abril de 1986 Corrección de errores Modificación parcial	B.O.E. B.O.E. B.O.E.	02.04.86 26.04.86 10.12.92
0.11	MEDIDAS LIBERALIZADORAS EN MATERIA DE SUELO Y DE COLEGIOS PROFESIONALES. Ley 7/1997 de la Jefatura de Estado de 14 de abril de 1997	B.O.E.	15.04.97
0.12	LEY DE ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN Ley 38/1999 de la Jefatura de Estado de 5 de noviembre de 1999	B.O.E.	06.11.99
0.13	CODIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN Real Decreto 314/2006 del Ministerio de la Vivienda de 17 de marzo de 2006 Modificación parcial (R.D. 1371/2007 de 19.10.07) Documento Básico DB-HR Protección frente al Ruido (R.D.1371/2007 de 19.10.07)* Corrección de errores del RD 1371/2007 Modificación (R.D. 1675/2008 de 17.10.08) Modificación (Orden VIV/984/2009 del Ministerio de Vivienda)	B.O.E. B.O.E. 254 B.O.E. 254 B.O.E. 304 B.O.E. 252 B.O.E. 99	28.03.06 23.10.07 23.10.07 20.12.07 18.10.08 23.04.09
* Ver disposiciones transitorias			
0.14	LEY DE SOCIEDADES PROFESIONALES Ley 2/2007 de la Jefatura de Estado de 15 de marzo de 2007	B.O.E. 65	16.03.07
0.15	REGISTRO GENERAL DEL CODIGO TECNICO Orden VIV/1744/2008 de 9 de junio	B.O.E. 148	19.06.08
0.16	NORMATIVA TÉCNICA DE DISEÑO Y CALIDAD APLICABLE A LAS VIVIENDAS PROTEGIDAS EN LA COMUNIDAD AUTONOMA DE ANDALUCIA Orden de 21 de julio de 2008 de la Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía	BOJA 154	04.08.08

1 ABASTECIMIENTO DE AGUA Y VERTIDO

NACIONAL

1.1	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA. Orden de 28 de julio de 1.974 del Mº de Obras Públicas y Urbanismo. Corrección de Errores	B.O.E. 236 B.O.E. 237 B.O.E. 260	02.10.74 03.10.74 30.10.74
1.2	NORMAS BÁSICAS PARA LAS INSTALACIONES INTERIORES DE SUMINISTRO DE AGUA. (1) Orden de 9 de diciembre de 1.975 del Mº de Industria. Corrección de errores. Complemento del apartado 1.5 del título 1. (1) Queda derogada con la entrada en vigor del R.D. 314/2006, el 29.03.07 (ver disposiciones transitorias)	B.O.E. 11 B.O.E. 37 B.O.E. 58	13.01.76 12.02.76 07.03.80
1.3	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE SANEAMIENTO DE POBLACIONES. Orden de 23 de septiembre de 1.986 del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.	B.O.E.	23.09.86

1.4	NORMAS DE EMISIÓN, OBJETIVOS DE CALIDAD Y MÉTODOS DE MEDICIÓN SOBRE VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES. Ordenes del Ministerio de Obras Públicas y Transporte	B.O.E. B.O.E. B.O.E. B.O.E. B.O.E.	12.11.87 20.03.89 27.02.91 02.03.91 08.07.91
1.5	REGULACIÓN DE CONTADORES DE AGUA FRÍA. Orden de 28 de diciembre de 1.988 del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.	B.O.E. 55	06.03.89
1.6	REGULACIÓN DE CONTADORES DE AGUA CALIENTE. Orden de 30 de diciembre de 1988, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.	B.O.E. 25	30.01.89
1.7	NORMAS APLICABLES AL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES URBANAS Real Decreto Ley 11/1995 de 28 de diciembre. Jefatura del Estado. Real Decreto 509/1996 de 15 de marzo, Ministerio de Obras Públicas Transportes y Medio Ambiente., de Desarrollo de la Ley 11/1995 Modificación - Real Decreto 2116/1998 de 2 de octubre, Ministerio de Medio Ambiente	B.O.E. 312 B.O.E. 77 B.O.E. 251	30.12.95 29.03.96 20.10.98

ANDALUCÍA

1.8	REGLAMENTO DEL SUMINISTRO DOMICILIARIO DE AGUA. <i>Decreto de 11 de junio de 1.991 de la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía.</i>	B.O.J.A. 81	10.09.91
1.9	REGLAMENTO DE RESIDUOS DE LA COMUNIDAD AUTONOMA DE ANDALUCÍA <i>Decreto 283/1995 de 21 de noviembre</i>	BOJA 161	19.12.95

2 ACCESIBILIDAD

NACIONAL

2.1	MEDIDAS MÍNIMAS SOBRE ACCESIBILIDAD EN LOS EDIFICIOS. Real Decreto 556/1989, de 19 de mayo, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.	B.O.E. 122	23.05.89
2.2	CONDICIONES BASICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD PARA EL ACCESO Y LA UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PUBLICOS URBANIZADOS Y EDIFICACIONES. Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones, del Mº de la Presidencia.	B.O.E. 113	11.05.07
2.3	CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN SUSU RELACIONES CON LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO RD 366/2007 de 16 de marzo Orden PRE/446/2008, de 20 de febrero, por la que se determinan las especificaciones y características técnicas de las condiciones y criterios de accesibilidad y no discriminación establecidos en el RD 366/2007 de 16 de marzo	B.O.E. 72 B.O.E. 48	24.03.07 25.02.08

ANDALUCÍA

2.4	NORMAS PARA LA ACCESIBILIDAD EN LAS INFRAESTRUCTURAS, EL URBANISMO, LA EDIFICACIÓN Y EL TRANSPORTE EN ANDALUCÍA (1) <i>Decreto 293/2009, de 7 de Julio de la Consejería de la Presidencia.</i>	B.O.J.A. 140	21.07.09
2.5	MODELO DE FICHA PARA LA JUSTIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DEL D. 72/1992 PARA LA ACCESIBILIDAD Y ELIMINACION DE BARRERAS ARQUITECTONICAS EN ANDALUCÍA. <i>Orden de 5 de septiembre, de la Consejería de Asuntos Sociales.</i>	B.O.J.A. 111	26.06.96
2.6	LEY DE ATENCION A LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN ANDALUCÍA. <i>Ley 1/1999, de 31 de marzo.</i>	B.O.J.A. 45	17.04.99
2.7	REGLAMENTO QUE REGULA LAS NORMAS PARA LA ACCESIBILIDAD EN LAS INFRAESTRUCTURAS, EL URBANISMO, LA EDIFICACIÓN Y EL TRANSPORTE EN ANADALUCIA <i>Decreto 293/2009, de 7 de julio, de la Consejería de la Presidencia.</i> <i>Corrección de Errores</i>	B.O.J.A.140 B.O.J.A 219	21.07.09 10.09.09

CÓRDOBA

2.8	ORDENANZA MUNICIPAL SOBRE SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS, URBANÍSTICAS, EN EL TRANSPORTE Y EN LA COMUNICACIÓN <i>Ordenanza Municipal nº 4726 del Ayuntamiento de Córdoba</i> <i>Subsanación de errores</i>	B.O.P. 162 B.O.P. 181	15.07.94 06.08.94
-----	--	--------------------------	----------------------

3 ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

NACIONAL

3.1	NORMA MV-101-1962 "ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN" (1) Decreto 195/1963, de 17 de enero Mº de la Vivienda	B.O.E.	09.02.63
3.2	NORMA NBE-AE/88, "ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN" (1) Real Decreto 1370/1988, de 11 de noviembre, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo. Modifica parcialmente la MV-101-62 <i>(1) Quedan derogadas con la entrada en vigor del R.D. 314/2006, el 29.03.07 (ver disposiciones transitorias)</i>	B.O.E. 276	17.11.88
3.3	NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE : PARTE GENERAL Y EDIFICACIÓN- NCSE-94- (1) Real Decreto 2543/1994, de 29 de diciembre, del Mº de O. P. T. y Medio Ambiente. <i>(1) Queda derogada con la entrada en vigor del R.D. 997/2002</i>	B.O.E.	08.02.95

3.4	NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE : PARTE GENERAL Y EDIFICACIÓN (NCSE-02) Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre, del Mº de Fomento Disposición Transitoria única. Plazo de adaptación normativa "Los proyectos y construcciones de nuevas edificaciones y otras obras, podrán ajustarse durante un período de dos años a partir de la entrada en vigor de este Real Decreto , al contenido de la norma hasta ahora vigente o a la que se aprueba por este Real Decreto, salvo que la Administración pública competente para la aprobación de los mismos acuerde la obligatoriedad de esta última"	B.O.E. 244	11.10.02
3.5	NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE : PUENTES (NCSP-07) Real Decreto 637/2007 de 18 de mayo de 2007, del Mº de Fomento	B.O.E. 132	02.06.07

4 AISLAMIENTO

NACIONAL

AISLAMIENTO TÉRMICO			
4.1	NORMA BÁSICA DE LA EDIFICACIÓN NBE-CT-79, SOBRE CONDICIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS (1) Real Decreto 2429/1979, de 6 de julio, de la Presidencia del Gobierno. <i>(1) Queda derogada con la entrada en vigor del R.D. 314/2006, el 29.09.06 (ver disposiciones transitorias)</i>	B.O.E. 253	22.10.79
AISLAMIENTO ACÚSTICO			
4.2	NORMA BÁSICA DE LA EDIFICACIÓN NBE-CA-88. SOBRE CONDICIONES ACÚSTICAS EN LOS EDIFICIOS (1) Orden de 29 de septiembre de 1988, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo. <i>(1) Queda derogada con la entrada en vigor del R.D. 1371/2007, el 19.10.07(ver disposiciones transitorias)</i>	B.O.E. 242	08.10.88
4.3	LEY DEL RUIDO Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, de la Jefatura del Estado. Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003 del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, del Mº de la Presidencia del Gobierno.	B.O.E. 276 B.O.E. 254	18.11.03 23.10.07

CÓRDOBA

4.3	ORDENANZA MUNICIPAL DE PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE URBANO CONTRA LA EMISIÓN DE RUIDOS Y VIBRACIONES Ordenanza Municipal nº 9400 del Ayuntamiento de Córdoba	B.O.P.	16.10.00
VARIOS			
4.4	NORMAS SOBRE LA UTILIZACIÓN DE LAS ESPUMAS DE UREA-FORMOL USADAS COMO AISLANTES EN LA EDIFICACIÓN. Orden de 8 de mayo, de la Presidencia del Gobierno. <i>Corrección de errores.</i> <i>Anulación la 6ª Disposición.</i> <i>MODIFICACIÓN.</i>	B.O.E. 113 B.O.E. 167 B.O.E. 222 B.O.E. 53	11.05.84 13.07.84 16.09.87 03.03.89
4.5	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS POLIESTIRENOS EXPANDIDOS UTILIZADOS COMO AISLANTES TÉRMICOS Y SU HOMOLOGACIÓN. <i>Real Decreto 2709/1985, de 27 de diciembre, del Mº de Industria y Energía.</i>	B.O.E. 64	15.03.86
4.6	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PRODUCTOS DE FIBRA DE VIDRIO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU HOMOLOGACIÓN. <i>Real Decreto 1637/1986, de 13 de junio, del Mº de Industria y Energía.</i> <i>Modificación de errores.</i>	B.O.E. 186 B.O.E. 257	05.08.86 27.10.86

5 ASCENSORES – APARATOS ELEVADORES

NACIONAL

5.1	CONDICIONES DE APARATOS ELEVADORES DE PROPULSION HIDRÁULICA. <i>Orden de 30 de julio 1974 del Mº de Industria</i>	B.O.E.	09.08.74
5.2	REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS Orden de 23 de mayo de 1.977 del Mº de Industria. <i>Corrección de errores.</i> <i>Modificación arte. 65.</i>	B.O.E. 141 B.O.E. 170 B.O.E. 63	14.06.77 18.07.77 14.03.81
5.3	REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y SU MANUTENCIÓN. Real Decreto 2291/1985 de 8 de noviembre del Mº de Industria y Energía. Solo están vigentes los artículos 10 a 15, 19 y 23 , el resto ha sido derogado por el R.T. 1314/1997	B.O.E. 296	11.12.85
5.4	INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA ITC-MIE-AEM 1, REFERENTE A ASCENSORES ELECTROMECAÑICOS. <i>Orden de 23 de septiembre de 1.987 del Mº de Industria y Energía.</i> <i>Corrección de errores.</i> <i>Modificación., Orden 12 de septiembre de 1991.</i> <i>Corrección de errores.</i> Prescripciones técnicas no previstas en la ITC-MIE-AEM 1; Resolución de 27 de abril de 1992 Derogado, excepto los preceptos a los que remiten los artículos vigentes del Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos.	B.O.E. 239 B.O.E. 114 B.O.E. 223 B.O.E. 245 B.O.E. 117	06.10.87 12.05.88 17.09.91 12.10.91 15.05.92
5.5	INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA ITC-MIE-AEM 2, REFERENTE A GRÚAS TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS. Orden de 28 de junio de 1988 del Mº de Industria y Energía. <i>Corrección de errores.</i> <i>Modificación.</i> <i>Corrección de errores.</i>	B.O.E. 162 B.O.E. 239 B.O.E. 98 B.O.E. 115	07.07.88 05.10.88 24.04.90 14.05.90
5.6	INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA ITC-MIE-AEM 3, REFERENTE A CARRETILLAS AUTOMOTORAS DE MANUTENCIÓN. Orden de 26 de mayo 1989 del Mº de Industria y Energía.	B.O.E. 137	09.06.89

5.7	DISPOSICIONES DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO 95/16/CE, SOBRE ASCENSORES Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto del Mº de Industria y Energía. Corrección de errores.	B.O.E.	30.09.97 28.07.98
5.8	AUTORIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN DE ASCENSORES CON MÁQUINAS EN FOSO. Resolución de 10 de septiembre de 1.998, del Mº Industria y Energía	B.O.E. 230	25.09.98
ANDALUCÍA			
5.9	REGULACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y SU MANUTENCIÓN EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA. <i>Orden de 14 de noviembre de 1.986 de la Consejería de Fomento y Turismo.</i>	B.O.J.A. 106	25.11.86
5.10	ADAPTACIÓN DE LOS ASCENSORES A MINUSVALIDOS. <i>Decreto 72/1992, Normas Accesibilidad. Andalucía : artíc. 27.</i> R.D. 355/1980, Reserva y situación V.P.O. para minusválidos:art.2 Orden de 3 de marzo de 1.980, Caract. de los accesos, aparatos elevadores, y condic. interiores de las V.P.O. adaptadas a minusv. Art. 1, apartado B.	B.O.J.A. 44 B.O.E. 51 B.O.E. 67	23.05.92 28.02.80 18.03.80
5.11	REGULACIÓN DE LA OBLIGATORIEDAD DE LA INST. DE PUERTAS EN CABINA, ASÍ COMO DE OTROS DISPOSITIVOS COMPLEMENTARIOS DE SEGURIDAD EN LOS ASCENSORES EXISTENTES. <i>Decreto 178/1998 de 16 de septiembre de la Cª de Trabajo e Industria</i> <i>Decreto 180/2001 de 24 de julio de la Cª de Empleo y Desarrollo Tecnológico, ampliación de plazo del D 178/1998.</i>	B.O.J.A. 121 B.O.J.A. 108	24.10.98 19.09.01
6 CASILLEROS POSTALES			
NACIONAL			
6.1	REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE CORREOS, ADAPTADO A LAS NORMAS BÁSICAS CONTENIDAS EN LA VIGENTE ORDENANZA POSTAL. Decreto 1653/1964, de 14 de mayo, del Mº de la Gobernación, artcº. del 258 al 266 y Disp. Transª 3ª MODIFICACIÓN Disposición Transitoria 3ª	B.O.E. 138 B.O.E. 211	09.06.64 03.09.71
7 CEMENTOS			
NACIONAL			
7.1	DECLARACIÓN DE LA OBLIGATORIEDAD DE HOMOLOGACIÓN DE LOS CEMENTOS PARA LA FABRICACIÓN DE HORMIGONES Y MORTEROS PARA TODO TIPO DE OBRAS Y PRODUCTOS PREFABRICADOS. Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, del Mº de Industria y Energía. Modificación de las normas UNE del anexo al R.D. 1313/1988, de 28 de Octubre sobre obligatoriedad de homologación de cementos. Modificación de la orden de 28-06-89 sobre modificación de las normas UNE del anexo al R.D. 1313/1988. Modificación del plazo de entrada en vigor. Modificación del anexo del Real Decreto 1313/1988 sobre obligatoriedad de homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros. Modificación de las referencias a las normas UNE que figuran en el Real Decreto 1313/1988 sobre obligatoriedad de homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros. Modificación de las referencias a las normas UNE que figuran en el anexo del Real Decreto 1313/1988	B.O.E. 265 B.O.E. 155 B.O.E. 312 B.O.E. 158 B.O.E. 36 B.O.E. 125 B.O.E.	04.11.88 30.06.89 29.12.89 03.07.90 11.02.92 26.05.97 14.11.02
7.2	INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CEMENTOS - RC-97. (1) Real Decreto 776/1997, de 30 de mayo, del Mº de la Presidencia. <i>(1) Queda derogada con la entrada en vigor del R.D. 1797/2003</i>	B.O.E. 141	13.06.97
7.3	INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CEMENTOS - RC-03. (2) Real Decreto 1797/2003, de 26 de diciembre, del Mº de la Presidencia. <i>(2) Queda derogada con la entrada en vigor del R.D. 956/2008</i>	B.O.E. 14	16.01.04
7.4	INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CEMENTOS - RC-08. Real Decreto 956/2008, de 6 de junio, del Mº de la Presidencia. Corrección de Errores	B.O.E. 148 B.O.E. 220	19.06.08 11.09.08
8 CLIMATIZACIÓN			
NACIONAL			
8.1	REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA PLANTAS E INSTALACIONES FRIGORÍFICAS. El Reglamento de Instalaciones de Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria: Deja sin aplicación, en lo referente al montaje de sus equipos y sus instalaciones, el art. 8º del presente Reglamento. Deroga el apartado b del arte. 9º del presente Reglamento. (Dispº Final 7º) Real Decreto 3099/1977, de 8 de septiembre, del Mº de Industria y Energía. Corrección de errores. MODIFICACION arte. 3º, 28º, 29º, 30º, 31º y Dispº Adicional 3ª. MODIFICACION arte. 28º, 29º y 30º.	Reglamento. Dispº Final 6º) B.O.E. 291 B.O.E. 9 B.O.E. 57 B.O.E. 101	06.02.77 11.01.78 07.03.79 28.04.81
8.2	INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS MI-IF CON ARREGLO A LO DISPUESTO EN EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA PLANTAS E INSTALACIONES FRIGORÍFICAS. Orden de 24 de enero de 1978, del Mº de Industria y Energía. MODIFICACION MI-IF 007 y 014. MODIFICACION MI-IF 013 y 014. MODIFICACION MI-IF 004	B.O.E. 29 B.O.E. 112 B.O.E. 251 B.O.E. 291	03.02.78 10.05.79 18.10.80 05.12.87

	MODIFICACION MI-IF 005	B.O.E. 276	17.11.92
	MODIFICACION MI-IF 002, 004, 009 y 010.	B.O.E. 288	02.12.94
	MODIFICACION MI-IF 002, 004, 008, 009, Y 010	B.O.E. 114	10.05.96
	MODIFICACION TABLA I MI-IF 004	B.O.E. 60	11.03.97
8.3	LIMITACIONES EN LAS CANTIDADES ANUALES DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS QUE SE PERMITEN CONSUMIR PARA CALEFACCION		
	Real Decreto 1755/77, de Julio del Ministerio de Industria y Energia	B.O.E. 172	19.07.79
	Desarrollo	B.O.E. 238	04.10.79
8.4	REGlamento DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICOS (RITE) Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS (ITE), SE CREA LA COMISIÓN ASESORA PARA LAS INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS (1)		
	Real Decreto 1751/98, de 31 de Julio del Ministerio de la Presidencia	B.O.E. 186	05.08.98
	Modificación	B.O.E. 289	03.12.02
	<i>(1) Queda derogada con la entrada en vigor del R.D. 1027/2007 de 20.07.07 (ver disposición final cuarta)</i>		
8.5	REGlamento DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICOS (RITE) CON SUS DISPOSICIONES GENERALES Y SUS INSTRUCCIONES TECNICAS.		
	Real Decreto 1027/07, de 20 de Julio del Ministerio de la Presidencia	B.O.E. 207	29.08.07
9	COMBUSTIBLE		
	NACIONAL		
9.1	NORMAS A QUE DEBEN SUPEDITARSE LAS INSTALACIONES (DE G.L.P.) CON DEPÓSITOS MÓVILES DE CAPACIDAD SUPERIOR A 15 KILOGRAMOS.		
	Resolución de la Dirección General de Industrias Siderometalúrgicas, del Mº de Industria.	B.O.E. 218	11.09.63
9.2	REGlamento SOBRE UTILIZACIÓN DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS EN CALEFACCION Y OTROS USOS NO INDUSTRIALES.		
	Orden de 21 de junio del Mº de Industria y Energia.	B.O.E. 159	03.07.68
	Corrección de errores	B.O.E. 176	23.07.68
	MODIFICACION de los artcº 7º, 9º, 11º y 17º	B.O.E. 253	22.10.69
	Corrección de errores	B.O.E. 273	14.11.69
	MODIFICACION del artcº 10º	B.O.E. 162	08.07.81
	Instrucciones Complementarias	B.O.E. 249	17.10.69
9.3	REGlamento SOBRE CENTROS DE ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION DE G.L.P.		
	Orden de 30 de octubre de 1970, del Mº de Industria.	B.O.E. 268	09.11.70
	Corrección de errores	B.O.E. 301	17.12.70
	MODIFICACION de los artcº. 14º y 17º	B.O.E. 77	31.03.81
9.4	NORMAS BÁSICAS DE INSTALACIONES DE GAS EN EDIFICIOS HABITADOS.		
	El Reglamento de Instalaciones de Gas deja sin aplicación a las presentes Normas Básicas en lo referente a locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales. (Dispº Derogatoria, Arte. 3º).		
	Orden de 29 de marzo de 1974, de la Presidencia del Gobierno.	B.O.E. 77	30.03.74
	Corrección de errores	B.O.E. 87	11.04.74
	Corrección de errores.	B.O.E. 101	27.04.74
9.5	REGlamento DE REDES Y ACOMETIDAS DE COMBUSTIBLES GASEOSOS.		
	Orden de 18 de noviembre de 1974, del Mº de Industria.	B.O.E. 292	06.12.74
	MODIFICACION puntos 5.1 y 6.1	B.O.E. 267	08.11.83
	Corrección de errores y MODIFICACION ITC-MIG 5 y 6.	B.O.E. 175	23.07.84
	MODIFICACION Apdo. 3.2.1 de la ITC-MIG-5.1.	B.O.E.68	21.03.94
9.6	REGlamento DE APARATOS A PRESION.		
	Real Decreto 1244/1979, de 4 de abril, del Mº de Industria y Energia.	B.O.E. 128	29.05.79
	Corrección de errores.	B.O.E. 154	28.06.79
	MODIFICACION de los artcº. 6º y 7º.	B.O.E. 61	12.03.82
9.7	INSTRUCCION SOBRE DOCUMENTACION Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES RECEPTORAS DE GASES COMBUSTIBLES Y LA INSTRUCCION SOBRE INSTALADORES AUTORIZADOS DE GAS Y EMPRESAS INSTALADORAS.		
	Orden de 17 de diciembre de 1985, del Mº de Industria y Energia.	B.O.E. 8	09.01.86
	Corrección de errores.	B.O.E. 100	26.04.86
9.10	REGlamento SOBRE INSTALACIONES DE ALMACENAMIENTO DE GASES LICUADOS DEL PETRÓLEO (GLP) EN DEPÓSITOS FIJOS.		
	Orden 29 de enero de 1986, del Mº de Industria y Energia.	B.O.E. 46	22.02.86
	Corrección de errores	B.O.E.138	10.06.86
9.11	REGlamento DE INSTALACIONES DE GAS EN LOCALES DESTINADOS A USOS DOMÉSTICOS, COLECTIVOS O COMERCIALES. (1)		
	Real Decreto 1853/1993, de 22 de octubre, del Mº de la Presidencia.	B.O.E. 281	24.11.93
	Corrección de errores.	B.O.E. 57	08.03.94
	<i>(1) Queda derogado con la entrada en vigor del R.D. 919/2006</i>		
9.12	REGlamento DE ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS.		
	Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, del Mº de Ciencia y Tecnologia.	B.O.E. 112	10.05.01
9.13	REGlamento TÉCNICO DE DISTRIBUCION Y UTILIZACION DE COMBUSTIBLES GASEOSOS Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ICG 01 A 11.		
	Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, del Mº de Industria, Turismo y Comercio.	B.O.E. 211	04.09.06
10	CUBIERTAS		
	NACIONAL		

10.1	NORMA BÁSICA DE LA EDIFICACIÓN NBE QB-90. CUBIERTAS CON MATERIALES BITUMINOSOS (1) Real Decreto 1572/1990, de 30 de noviembre, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo (1) <i>Queda derogada con la entrada en vigor del R.D. 314/2006, el 29.03.07 (ver disposiciones transitorias)</i>	B.O.E. 293	07.12.90
10.2	ACTUALIZACIÓN DEL APÉNDICE "NORMAS UNE DE REFERENCIA" DEL ANEJO DEL REAL DECRETO 1572/1990 NBE-QB-90 Orden de 15 de junio de 1996, del Mº de Fomento (1) <i>Queda derogada con la entrada en vigor del R.D. 314/2006, el 29.03.07 (ver disposición derogatoria)</i>	B.O.E.	25.07.96

11 ELECTRICIDAD

NACIONAL

11.1	REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN. (1) Decreto 2413/1973, de 20 de septiembre, del Mº de Industria. Regulación del apartado 4.5 de la MI.BT.041. Adición de un nuevo párrafo al artículo 2 del REBT. (1) <i>Dejará de aplicarse con la entrada en vigor del R.D. 842/2002, el 18.09.03.</i>	B.O.E. 242 B.O.E. 109 B.O.E. 297	09.10.73 07.05.74 12.12.85
11.2	APROBACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS MI.BT. DEL REBT. Orden de 31 de octubre de 1973, del Mº de Industria. Aplicación de las Instrucciones Complementarias. MODIFICACIÓN parcial y ampliación de MI.BT.004,007 y 017. Corrección de errores. MODIFICACIÓN de MI.BT. 008 y 044. MODIFICACIÓN de MI.BT.025. Corrección de errores. MODIFICACIÓN del apartado 7.1.2 de MI.BT.025. MODIFICACIÓN de MI.BT. 025 y MI.BT. 044. MODIFICACIÓN de MI.BT.026 del REBT Corrección de errores. MODIFICACIÓN de MI.BT.040. MODIFICACIÓN de MI.BT.044. MODIFICACIÓN. Adaptación de la Instrucción Complementaria MI-BT-026 MODIFICACIÓN. Nueva Adaptación de la ITC * MI-BT 026 del REBT	B.O.E. 310 B.O.E. 311 B.O.E. 312 B.O.E. 313 B.O.E. 90 B.O.E. 22 B.O.E. 257 B.O.E. 174 B.O.E. 11 B.O.E. 265 B.O.E. 193 B.O.E. 133 B.O.E. 22 B.O.E. 73 B.O.E. 194 B.O.E. 250 B.O.E. 140 B.O.E. 35 B.O.E. 186 B.O.E.	27.12.73 28.12.73 29.12.73 31.12.73 15.04.74 26.01.78 27.10.78 22.07.83 13.01.78 6.11.78 13.08.81 4.06.84 26.01.88 25.03.88 13.08.80 17.10.80 12.06.82 09.02.90 04.08.92 07.08.98
11.3	REGLAMENTO SOBRE ACOMETIDAS ELÉCTRICAS Y REGLAMENTO CORRESPONDIENTE Real Decreto 2949/1982 del Mº de Industria y Energía	B.O.E. B.O.E. B.O.E. B.O.E.	12.11.82 04.12.82 29.12.82 21.02.83 14.02.85
11.4	NORMAS DE VENTILACIÓN Y ACCESO A CIERTOS CENTROS DE TRANSFORMACIÓN <i>Resolución de 19 de junio de 1984, de Dirección General de Energía</i>	B.O.E. 152	26.06.84
11.5	REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN E INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS (ITC) BT 01 A BT 51 (1) Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Mº de Ciencia y Tecnología (1) Su aplicación será obligatoria desde el 18.09.03 y se podrá aplicar, voluntariamente, desde su publicación el 18.09.2002. Con su entrada en vigor, quedan derogados el Decreto 2413/1973, sus instrucciones técnicas complementarias y todas las disposiciones que los desarrollan y modifican.	B.O.E. 224	18.09.02
11.6	REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES TÉCNICAS Y GARANTÍAS DE SEGURIDAD EN LINEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS ITC-LAT 01 A 09 <i>Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio</i> <i>Corrección de Erratas</i>	B.O.E. 68 B.O.E. 120	19.03.08 17.05.08

ANDALUCÍA

11.6	NORMAS TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN DE LA COMPAÑÍA SEVILLANA DE ELECTRICIDAD. <i>Resolución de 14 de octubre de 1989, de la Consejería de Fomento y Trabajo.</i>	B.O.J.A.86	27.10.89
------	--	------------	----------

12 ENERGÍA SOLAR Y ENERGÍAS RENOVABLES

NACIONAL

12.1	HOMOLOGACIÓN DE LOS PANELES SOLARES. Real Decreto 891/1980, de 14 de abril, del Mº de Industria y Energía	B.O.E. 114	12.05.80
12.2	ESPECIFICACIONES DE LAS EXIGENCIAS TÉCNICAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS SISTEMAS SOLARES PARA AGUA CALIENTE Y CLIMATIZACIÓN. Orden de 9 de abril de 1981, del Mº de Industria y Energía. Prórroga de plazo.	B.O.E. 99 B.O.E. 55	25.04.81 05.03.82
12.3	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE DISEÑO Y MONTAJE DE INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS PARA LA PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE. <i>Orden de 30 de marzo, de la Cº de Economía y Hacienda de la Junta de Andalucía.</i> <i>Corrección de errores.</i>	B.O.J.A.29 B.O.J.A.36	23.04.91 17.05.91

12.4	LEY DE FOMENTO DE LAS ENERGIAS RENOVABLES. <i>Ley 2/2007 de 27 de marzo, de Fomento de las Energías Renovables y del Ahorro y Eficiencia Energética de Andalucía.</i>	B.O.E 109	07.05.07
------	---	-----------	----------

13 ESTRUCTURAS DE ACERO

NACIONAL

13.1	RECUBRIMIENTOS GALVANIZADOS EN CALIENTE SOBRE PRODUCTOS, PIEZAS Y ARTÍCULOS DIVERSOS CONSTRUIDOS O FABRICADOS CON ACERO U OTROS MATERIALES FÉRREOS. Real Decreto 2351/1985, de 18 de diciembre, del Mº de Industria y Energía.	B.O.E. 3	03.01.86
13.2	NORMA BÁSICA DE LA EDIFICACIÓN NBE-EA-1995 SOBRE ESTRUCTURAS DE ACERO (EA-95) Real Decreto 1829/1995, de 10 de noviembre, del Mº de Obras Públicas <i>(1) Queda derogada con la entrada en vigor del R.D. 314/2006, el 29.03.07 (ver disposiciones transitorias)</i>	B.O.E. 16	18.01.96

14 ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

NACIONAL

14.1	INSTRUCCIÓN PARA EL PROYECTO Y LA EJECUCIÓN DE FORJADOS UNIDIRECCIONALES DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL REALIZADOS CON ELEMENTOS PREFABRICADOS (EFHE) Real Decreto 642/02, de 5 de julio , del Mº de Fomento (1) En vigor desde el 7-02-03. Corrección de errores	B.O.E. 30 B.O.E.287	06.08.02 30.11.02
14.2	INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE). (1) Real Decreto 2661/98, de 11 de diciembre , del Mº de Fomento <i>(1) Queda derogada con la entrada en vigor del R.D. 1247/2008 (ver disposiciones transitorias)</i>	B.O.E. 11	13.01.98
14.3	INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE-08) Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio , del Mº de la Presidencia	B.O.E.203	22.08.08
14.4	INSTRUCCIONES PARA EL PROYECTO Y LA EJECUCIÓN DE FORJADOS UNIDIRECCIONALES DE HORMIGÓN ARMADO O PRETENSADO EF-96 (1) Real Decreto 2608/1996, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento. Corrección de errores (1) De aplicación para proyectos visados o iniciada su tramitación por las Administraciones Públicas con anterioridad a la entrada en vigor de la EFHE 7-02-2003.	B.O.E. 19 B.O.E. 74	22.01.97 27.03.97
14.5	ACTUALIZACIÓN DE LAS FICHAS DE AUTORIZACIÓN DE USO DE SISTEMAS DE FORJADOS Resolución de 30 de enero de 1997, del Ministerio de Fomento	B.O.E.	06.03.97
14.6	FABRICACIÓN Y EMPLEO DE ELEMENTOS RESISTENTES PARA PISOS Y CUBIERTAS. Real Decreto 1630/1980, de 18 de julio, de la Presidencia del Gobierno. Modificación de los modelos de fichas técnicas. Actualización del contenido de las fichas técnicas y del sistema de autocontrol de la calidad de producción, referidas en el Anexo 1 de la Orden de 29-11-89.	B.O.E. 190 B.O.E. 301 B.O.E.	08.08.80 16.12.89 02.12.02

15 ESTRUCTURAS DE FÁBRICA (LADRILLO)

NACIONAL

15.1	PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN DE LOS LADRILLOS CERÁMICOS EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN RL-88. Orden de 27 de julio de 1988, del Mº de Relaciones con las Cortes y de la Presidencia del Gobierno.	B.O.E. 185	03.08.88
15.2	PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN DE BLOQUES DE HORMIGÓN EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN RB-90. Orden de 4 de julio de 1990, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.	B.O.E. 165	11.07.90
15.3	NORMA BÁSICA DE LA EDIFICACIÓN NBE-FL-90. "MUROS RESISTENTES DE FÁBRICAS DE LADRILLO" (1) Real Decreto 1723/1990, de 20 de diciembre, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo. <i>(1) Queda derogada con la entrada en vigor del R.D. 314/2006, el 29.03.07 (ver disposiciones transitorias)</i>	B.O.E. 4	04.01.91

16 MEDIO AMBIENTE Y EFICIENCIA ENERGETICA

NACIONAL

16.1	REGLAMENTO DE ACTIVIDADES MOLESTAS, INSALUBRES, NOCIVAS Y PELIGROSAS. Las Transferencias de Competencias de la Administración del Estado a la Comunidad Autónoma de Andalucía afecta a los artículos 4º, 7º a 10º, 15º, 20º, 31º a 39º, 43º a 45º del presente Reglamento. (anexo V). Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre, de la Presidencia del Gobierno. Corrección de erratas.	B.O.E 292 B.O.E. 57	07.12.61 07.03.62
16.2	INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS PARA LA APLICACIÓN DEL REGLAMENTO DE ACTIVIDADES MOLESTAS, INSALUBRES, NOCIVAS Y PELIGROSAS. Orden de 15 de marzo de 1963, del Mº de la Gobernación.	B.O.E. 79	02.04.63
16.3	PLAN NACIONAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN 2001-2006. <i>Resolución del 14 de junio de la Secretaría de Medio Ambiente</i> <i>Ver Disposiciones Transitorias y Disposiciones Finales</i>	B.O.E.166	14.07.01

16.4	LEY DE RESPONSABILIDAD MEDIOAMBIENTAL <i>Ley 26/2007 de 23 de octubre de Responsabilidad Medioambiental, de la Jefatura del Estado</i>	B.O.E. 255	24.10.07
16.5	LEY DE CALIDAD DEL AIRE Y PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA <i>Ley 34/2007 de 15 de noviembre de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera, de la Jefatura del Estado</i>	B.O.E. 275	16.11.07
16.6	PROCEDIMIENTO BASICO PARA LA CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS DE NUEVA CONSTRUCCION. <i>Real Decreto 47/2007 de 19 de Enero del Ministerio de la Presidencia</i>	B.O.E. 27	31.01.07
	<i>Corrección de errores del RD</i>	B.O.E. 276	17.11.07

ANDALUCÍA

16.7	LEY DE PROTECCIÓN AMBIENTAL. <i>Ley 7/1994, de 18 de mayo, de la Presidencia de la Junta de Andalucía.</i>	B.O.J.A. 79	31.05.94
16.8	REGLAMENTO DE RESIDUOS SOLIDOS <i>Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, de la Cª de Medio Ambiente.</i>	B.O.J.A. 161	19.12.95
16.9	REGLAMENTO DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA COMUNIDAD ANDALUZA <i>Decreto 292/1995, de 12 de diciembre, de la Cª de Medio Ambiente.</i>	B.O.J.A. 166	28.12.95
16.10	REGLAMENTO DE CALIFICACION AMBIENTAL <i>Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, de la Cª de Medio Ambiente.</i>	B.O.J.A. 3	11.01.96
16.11	REGLAMENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE <i>Decreto de 20 de febrero de 1996 de la Consejería Medio Ambiente.</i> <i>Orden de 23 de febrero de 1996 en materia de medición, evaluación y valoración de la Consejería Medio Ambiente.</i> <i>Corrección de errores de la Orden</i> <i>Corrección de errores del Decreto.</i>	B.O.J.A. 30 B.O.J.A. 30 B.O.J.A. 46 B.O.J.A. 48	07.03.96 07.03.96 18.04.96 23.04.96
16.12	REGLAMENTO DE LA CALIDAD DE AGUAS LITORALES <i>Decreto de 16 de enero de 1996. Consejería Medio Ambiente.</i>	B.O.J.A. 19	8.02.96
16.13	REGLAMENTO DE INFORME AMBIENTAL. <i>Decreto 153/1996 de 30 de abril, de la Cª de Medio Ambiente.</i>	B.O.J.A. 69	18.06.96
16.14	LEY DE GESTION INTEGRADA DE LA CALIDAD AMBIENTAL. <i>Ley 7/2007 de 9 de julio,</i>	B.O.J.A. 143	20.07.07
16.15	REGISTRO ELECTRÓNICO DE CERTIFICADOS DE EFICIENCIA ENERGETICA. <i>Orden de 25 de Junio de 2008 de la Cª de Innovación, Ciencia y Empresa</i>	B.O.J.A. 145	22.07.08
16.16	TEXTO REFUNDIDO DE LA LEY DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DE PROYECTOS. <i>Real Decreto Legislativo 1/2008 de 11 de enero</i>	B.O.E. 23	26.01.08
16.17	PRODUCCIÓN Y GESTION DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICION <i>Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero</i>	B.O.E. 38	13.02.08
16.18	REGLAMENTO EFICIENCIA ENERGÉTICA INSTALACIONES ALUMBRADO EXTERIOR. ITC EA-01 / EA-07 <i>Real Decreto 1890/2008 de 14 de noviembre</i>	B.O.E. 279	19.11.08

17 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

NACIONAL

17.1	REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. <i>Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, del Mº de Industria y Energía</i> <i>Corrección de errores.</i>	B.O.E. 298 B.O.E. 109	14.12.93 07.05.94
17.2	NORMA BÁSICA DE LA EDIFICACIÓN NBE-CPI/96 CONDICIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN LOS EDIFICIOS (1) <i>Real Decreto 2177/96, de 4 de octubre, del Mº de Fomento.</i> <i>(1) Queda derogada con la entrada en vigor del R.D. 314/2006, el 29.09.06 (ver disposiciones transitorias)</i>	B.O.E. 261	29.10.96
17.3	REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES <i>Real Decreto 786/2001, de 6 de julio, del Ministerio de Fomento.</i> <i>Corrección de errores</i>	B.O.E. 181 B.O.E.	30.07.01 22.02.02

18 SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

NACIONAL

18.1	ANDAMIOS. CAPITULO VII DEL REGLAMENTO GENERAL SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE DE 1940 <i>Orden de 31 de enero de 1940, del Ministerio de Trabajo, articulos 66 a 74.</i>	B.O.E. 34	03.02.40
18.2	REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN. <i>Orden de 20 de mayo de 1952, del Mº del Trabajo.</i> MODIFICACIÓN. MODIFICACIÓN.	B.O.E. 167 B.O.E. 356 B.O.E. 235	15.06.52 22.12.53 01.10.66

18.3	CAPITULO I, ARTÍCULOS 183º-291º DEL CAPITULO XVI Y ANEXOS I Y II DE LA ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCION, VIDRIO Y CERAMICA.		
	<i>Orden de 28 de agosto de 1970, del Mº de Trabajo, art. 1º a 4º, 183º a 291º y Anexos I y II.</i>	B.O.E. 213	05.09.70
	<i>Corrección de errores.</i>	B.O.E. 216	09.09.70
		B.O.E.249	17.10.70
18.4	ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO.		
	Ver disposiciones derogatorias y transitorias de:		
	Ley 31/1995, Real Decreto 485/1997, Real Decreto 486/1997, Real Decreto 664/1997, Real Decreto 665/1997, Real Decreto 773/1997 y Real Decreto 1215/1997.	B.O.E. 64	16.03.71
	Corrección de errores	B.O.E. 65	17.03.71
	MODIFICACION	B.O.E. 82	06.04.71
		B.O.E. 263	02.11.89
18.5	MODELO DE LIBRO DE INCIDENCIAS CORRESPONDIENTE A LAS OBRAS EN QUE SEA OBLIGATORIO EL ESTUDIO DE SEGURIDAD		
	Orden de 20 de septiembre de 1986, del Ministerio de Trabajo.	B.O.E. 245	13.10.86
	Corrección de errores.	B.O.E. 261	31.10.86
18.6	NUEVOS MODELOS PARA LA NOTIFICACION DE ACCIDENTES DE TRABAJO E INSTRUCCIONES PARA SU CUMPLIMIENTO Y TRAMITACIÓN		
	<i>Orden de 16 de diciembre de 1987, del Mº de Trabajo y Seguridad Social.</i>	B.O.E. 311	29.12.87
18.7	SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VIAS FUERA DE POBLADO.		
	<i>Orden de 31 de agosto de 1987, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.</i>	B.O.E. 224	18.09.87
18.8	PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.		
	<i>Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.</i>	B.O.E. 269	10.11.95
18.9	REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN.		
	<i>Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.</i>	B.O.E. 27	31.01.97
	<i>Orden de 27 de junio de 1997, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.</i>	B.O.E. 159	04.07.97
18.10	DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
	<i>Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.</i>	B.O.E. 97	23.04.97
18.11	DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO.		
	<i>Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales</i>	B.O.E. 97	23.04.97
18.12	DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGO, EN PARTICULAR DORSOLUMBARES PARA LOS TRABAJADORES.		
	<i>Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.</i>	B.O.E. 97	23.04.97
18.13	DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN		
	<i>Real Decreto 488/1997, de 14 de Abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.</i>	B.O.E. 97	23.04.97
18.14	PROTECCION DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO		
	<i>Real Decreto 665/1997, de 12 de Mayo del Mº de la Presidencia.</i>	B.O.E. 124	24.05.97
18.15	PROTECCION DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO.		
	<i>Real Decreto 664/1997, de 12 de Mayo, del Mº de la Presidencia</i>	B.O.E.124	24.05.97
18.16	DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA UTILIZACION POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL.		
	<i>Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Mº de la Presidencia</i>	B.O.E. 140	12.06.97
	<i>Corrección de errores.</i>	B.O.E. 171	18.07.97
18.17	DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO.		
	<i>Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Mº de la Presidencia.</i>	B.O.E. 188	07.08.97
18.18	DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCION.		
	<i>Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Mº de la Presidencia.</i>	B.O.E. 256	25.10.97
18.19	PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA RIESGOS RELACIONADOS CON LOS AGENTES QUÍMICOS DURANTE EL TRABAJO		
	<i>Real Decreto 374/2001 de 6 de abril del Mº de la Presidencia.</i>	B.O.E. 104	01.05.01
18.20	PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES FRENTE AL RIESGO ELÉCTRICO		
	<i>Real Decreto 614/2001 de 8 de junio del Mº de la Presidencia.</i>	B.O.E. 148	21.06.01
18.21	LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION		
	Ley 32/2006 de 18 de octubre reguladora de la Subcontratación en el Sector de la Construcción, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales	B.O.E. 250	19.10.06
	RD 1109/2007 de 24 de agosto, que desarrolla la ley 32/2006 de 18 de octubre de 2006, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales	B.O.E. 204	25.08.07

19 TELECOMUNICACIONES

NACIONAL

19.1	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PUNTO DE TERMINACIÓN DE RED DE LA RED TELEFÓNICA CONMUTADA Y LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE CONEXIÓN DE LAS INSTALACIONES PRIVADAS DE ABONADO.		
	<i>Real Decreto 2304/1994, de 2 de diciembre, del Mº de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.</i>	B.O.E. 305	22.12.94

19.2	INFRAESTRUCTURAS COMUNES EN LOS EDIFICIOS PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACION. R.D. Ley 1/1998, de 27 de febrero, Ministerio de Fomento. Deroga la ley 49/1966 23 julio sobre antenas colectivas, y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongian a este R.D.L..	B.O.E. 51	28.02.98
19.3	REGLAMENTO REGULADOR DE LAS INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIONES PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACION EN EL INTERIOR DE LOS EDIFICIOS Y LAS ACTIVIDADES DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y SISTEMAS. R.D. 278/1999, de 22 de febrero, del Ministerio de Fomento	B.O.E. 58	09.03.99
19.4	DESARROLLO DEL REGLAMENTO DE I.C.T. Orden de 26 de octubre, del Ministerio de Fomento	B.O.E. 268	09.11.99
	<i>Resolución de 12 de enero, por el que se hace pública la Instrucción de 12/1/00 de la Secretaria Gral de Comunicación, sobre personal facultativo competente en I.C.T..</i>	B.O.E. 34	09.02.00
	<i>Corrección de errores</i>	B.O.E.	21.12.99
CÓRDOBA			
19.5	ORDENANZA MUNICIPAL REGULADORA DE LA IMPLANTACIÓN , UBICACIÓN, COLOCACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE ANTENAS E INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIÓN. <i>Orden de 7 de noviembre de 2002 del Excmo. Ayuntamiento de Córdoba.</i>	B.O.P. 48	04.04.03
20	VIDRIOS		
NACIONAL			
20.1	CONDICIONES TECNICAS PARA EL VIDRIO CRISTAL. <i>Real Decreto 168/1988, de 26 de febrero , de Ministerio de Relaciones con las Cortes.</i>	B.O.E.	01.03.88
21	YESOS		
NACIONAL			
21.1	PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN DE YESOS Y ESCAYOLAS EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN RY-85. <i>Orden de 31 de mayo de 1985, de la Presidencia del Gobierno.</i>	B.O.E. 138	10.06.85
21.2	YESOS Y ESCAYOLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS PREFABRICADOS DE YESOS Y ESCAYOLAS. <i>Real Decreto 1312/1986, de 25 de abril, del Mº de Industria y Energía.</i>	B.O.E. 156	01.07.86
	<i>Corrección de errores.</i>	B.O.E. 240	07.10.86
21.3	INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CALES EN OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DE SUELOS. (RCA-92). <i>Orden de 18 de diciembre de 1992, del Mº de Obras Públicas y Transportes.</i>	B.O.E. 310	26.12.92
22	VARIOS: ESPECTACULOS, PISCINAS, INSTALACIONES ESPECIALES		
NACIONAL			
22.1	PISCINAS PUBLICAS <i>Orden de 31 de mayo de 1960, del Mº de la Gobernación. Esta Normativa no tiene vigencia en Andalucía por prevalecer el D. 23/1999.</i>	B.O.E. 141	13.06.60
22.2	PISCINAS PRIVADAS <i>Orden de 12 de julio de 1.961, de la Presidencia de Gobierno. Es de aplicación a las piscinas familiares no afectadas por las normativas para uso colectivo.</i>	B.O.E. 183	02.08.61
22.3	REGLAMENTO SOBRE INSTALACIONES NUCLEARES Y RADIOACTIVAS. <i>Decreto 2869/1972, de 21 de julio, del Mº de Industria.</i>	B.O.E. 255	24.10.72
22.4	REGLAMENTO GENERAL DE POLICIA DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS. <i>Real Decreto 2816/1982 del Ministerio del Interior.</i>	B.O.E.	06.11.82
		B.O.E.	29.11.82
22.5	PARARRAYOS RADIOACTIVOS. <i>Real Decreto 1428/1986, del 13 de junio del Mº de Industria y Energía.</i>	B.O.E. 165	11.07.86
	<i>Modificación.</i>	B.O.E. 165	11.07.87
22.6	REGLAMENTO SOBRE PROTECCIÓN SANITARIA CONTRA RADIACIONES IONIZANTES. <i>Decreto 53/1992, de 24 de enero, del Mº de Relaciones con las Cortes y de la Secretaria de Gobierno.</i>	B.O.E. 34	12.02.92
22.7	PROTECCIÓN OPERACIONAL DE LOS TRABAJADORES EXTERNOS CON RIESGO DE EXPOSICIÓN A RADIACIONES IONIZANTES POR INTERVENCIÓN EN ZONA CONTROLADA. <i>Real Decreto 413/1997, de 21 de marzo, del Mº de la Presidencia</i>	B.O.E. 91	16.04.97
	<i>Creación del Registro de Empresas Externas. Resolución de 16 de julio de 1.997, del Consejo de Seguridad Nuclear.</i>	B.O.E. 238	04.10.97
22.8	CRITERIOS HIGIÉNICOS SANITARIOS PARA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA LEGINELOSIS <i>Real Decreto 909/2001 de julio, del Mº de Sanidad y Consumo.</i>	B.O.E. 180	28.07.01
22.9	DOMINIO RADIO ELÉCTRICO. <i>Real Decreto 1066/2001 de 28 de septiembre, del Mº de la Presidencia.</i>	B.O.E. 234	29.09.01

ANDALUCÍA

22.10	REGLAMENTO SANITARIO DE LAS PISCINAS DE USO COLECTIVO. (ÁMBITO DE ANDALUCÍA) <i>Decreto 23/1999, de 23 de febrero, de la Cª de Salud. Aplicable en Andalucía para las piscinas colectivas y las privadas a partir de 20 viviendas.</i>	B.O.J.A. 36	25.03.99
22.11	RESOLUCIÓN ACTUALIZACION PARÁMETROS ANEXO I DEL REGLAMENTO SANITARIO DE LAS PISCINAS DE USO COLECTIVO. (ÁMBITO DE ANDALUCÍA) <i>Resolución 17 de junio de 2003, de la Dirección General de Salud Pública y Participación por la que se actualizan los parámetros del Anexo I del Decreto 23/1999.</i>	BOJA 127	04.07.03
22.12	DECRETO 238/2007, DE 4 DE SEPTIEMBRE, POR EL QUE SE MODIFICA EL REGLAMENTO DE POLICÍA SANITARIA MORTUORIA, APROBADO POR DECRETO 95/2001, DE 3 DE ABRIL		
22.13	DECRETO 95/2001, DE 3 ABRIL, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE POLICÍA SANITARIA MORTUORIA		



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

Hospital Universitario
Reina Sofía

PLIEGO DE CONDICIONES

PLIEGO DE CONDICIONES DE LA EDIFICACIÓN

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES. PLIEGO PARTICULAR

- PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES
- PRESCRIPCIONES EN CUANTO A EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA
- PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIÓN EN EL EDIFICIO TERMINADO
- ANEXOS

PROYECTO: REFORMA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACION CLINICA DEL IMIBIC

PROMOTOR: Instituto Maimónides para la Investigación Biomédica de Córdoba
(IMIBIC)

SITUACIÓN: Avd. Menéndez Pidal s/n. CORDOBA

SUMARIO

Páginas

-PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES. PLIEGO PARTICULAR

• **CAPITULO I: PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES**

13

EPÍGRAFE 1.º: CONDICIONES GENERALES

13

Calidad de los materiales
Pruebas y ensayos de los materiales
Materiales no consignados en proyecto
Condiciones generales de ejecución

EPÍGRAFE 2.º: CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LOS MATERIALES

13

Materiales para hormigones y morteros
Acero
Materiales auxiliares de hormigones
Encofrados y cimbras
Aglomerantes excluido cemento
Materiales de cubierta
Plomo y cinc
Materiales para fábrica y forjados
Materiales para solados y alicatados
Carpintería de taller
Carpintería metálica
Pintura
Colores, aceites, barnices, etc.
Fontanería
Instalaciones eléctricas

• **CAPÍTULO II. PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA y**

• **CAPÍTULO III. PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO. MANTENIMIENTO** 16

Movimiento de tierras
Hormigones
Morteros
Encofrados
Armaduras
Albañilería
Solados y alicatados
Carpintería de taller
Carpintería metálica
Pintura
Fontanería
Instalación eléctrica
Precauciones a adoptar

Controles de obra

EPÍGRAFE 1.º: OTRAS CONDICIONES

26

• **CAPITULO VII: ANEXOS - CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

27

EHE	EPÍGRAFE 1.º: ANEXO 1. INSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN	27
	EPÍGRAFE 2.º: ANEXO 2. CONDICIONES DE AHORRO DE ENERGÍA. DB HE	27
CA-88	EPÍGRAFE 3.º: ANEXO 3. CONDICIONES ACÚSTICAS EN LOS EDIFICIOS NBE	27
INCENDIOS EN LOS EDIFICIOS DB SI	EPÍGRAFE 4.º: ANEXO 4. CONDICIONES DE PROTECCIÓN CONTRA	28
	EPÍGRAFE 5.º: ANEXO 5. ORDENANZAS MUNICIPALES	29

CAPITULO I PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES PLIEGO PARTICULAR

EPÍGRAFE 1.º CONDICIONES GENERALES

Artículo 1.- Calidad de los materiales.

Todos los materiales a emplear en la presente obra serán de primera calidad y reunirán las condiciones exigidas vigentes referentes a materiales y prototipos de construcción.

Artículo 2.- Pruebas y ensayos de materiales.

Todos los materiales a que este capítulo se refiere podrán ser sometidos a los análisis o pruebas, por cuenta de la contrata, que se crean necesarios para acreditar su calidad. Cualquier otro que haya sido especificado y sea necesario emplear deberá ser aprobado por la Dirección de las obras, bien entendido que será rechazado el que no reúna las condiciones exigidas por la buena práctica de la construcción.

Artículo 3.- Materiales no consignados en proyecto.

Los materiales no consignados en proyecto que dieran lugar a precios contradictorios reunirán las condiciones de bondad necesarias, a juicio de la Dirección Facultativa no teniendo el contratista derecho a reclamación alguna por estas condiciones exigidas.

Artículo 4.- Condiciones generales de ejecución.

Condiciones generales de ejecución. Todos los trabajos, incluidos en el presente proyecto se ejecutarán esmeradamente, con arreglo a las buenas prácticas de la construcción, de acuerdo con las condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones de la Edificación de la Dirección General de Arquitectura de 1960, y cumpliendo estrictamente las instrucciones recibidas por la Dirección Facultativa, no pudiendo por tanto servir de pretexto al contratista la baja subasta, para variar esa esmerada ejecución ni la primerísima calidad de las instalaciones proyectadas en cuanto a sus materiales y mano de obra, ni pretender proyectos adicionales.

EPÍGRAFE 2.º CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LOS MATERIALES

Artículo 5.- Materiales para hormigones y morteros.

5.1. Áridos.

5.1.1. Generalidades.

Generalidades. La naturaleza de los áridos y su preparación serán tales que permitan garantizar la adecuada resistencia y durabilidad del hormigón, así como las restantes características que se exijan a éste en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Como áridos para la fabricación de hormigones pueden emplearse arenas y gravas exis-

tentes en yacimientos naturales, machacados u otros productos cuyo empleo se encuentre sancionado por la práctica o resulte aconsejable como consecuencia de estudios realizados en un laboratorio oficial. En cualquier caso cumplirá las condiciones de la EHE.

Cuando no se tengan antecedentes sobre la utilización de los áridos disponibles, o se vayan a emplear para otras aplicaciones distintas de las ya sancionadas por la práctica, se realizarán ensayos de identificación mediante análisis mineralógicos, petrográficos, físicos o químicos, según convengan a cada caso.

En el caso de utilizar escorias siderúrgicas como árido, se comprobará previamente que son estables, es decir que no contienen silicatos inestables ni compuestos ferrosos. Esta comprobación se efectuará con arreglo al método de ensayo UNE 7.243.

Se prohíbe el empleo de áridos que contengan sulfuros oxidables.

Se entiende por "arena" o "árido fino" el árido fracción del mismo que pasa por un tamiz de 5 mm. de luz de malla (tamiz 5 UNE 7050); por "grava" o "árido grueso" el que resulta detenido por dicho tamiz; y por "árido total" (o simplemente "árido" cuando no hay lugar a confusiones), aquel que, de por sí o por mezcla, posee las proporciones de arena y grava adecuadas para fabricar el hormigón necesario en el caso particular que se considere.

5.1.2. Limitación de tamaño.

Cumplirá las condiciones señaladas en la instrucción EHE.

5.2. Agua para amasado.

Habrà de cumplir las siguientes prescripciones:

- Acidez tal que el pH sea mayor de 5. (UNE 7234:71).
- Sustancias solubles, menos de quince gramos por litro (15 gr./l.), según NORMA UNE 7130:58.
- Sulfatos expresados en SO₄, menos de un gramo por litro (1 gr.A.) según ensayo de NORMA 7131:58.
- Ión cloro para hormigón con armaduras, menos de 6 gr./l., según NORMA UNE 7178:60.
- Grasas o aceites de cualquier clase, menos de quince gramos por litro (15 gr./l.). (UNE 7235).
- Carencia absoluta de azúcares o carbohidratos según ensayo de NORMA UNE 7132:58.
- Demàs prescripciones de la EHE.

5.3. Aditivos.

Se definen como aditivos a emplear en hormigones y morteros aquellos productos sólidos o líquidos, excepto cemento, áridos o agua que mezclados durante el amasado modifican o mejoran las características del mortero u hormigón en especial en lo referente al fraguado, endurecimiento, plasticidad e incluso de aire.

Se establecen los siguientes límites:

- Si se emplea cloruro cálcico como acelerador, su dosificación será igual o menor del dos por ciento (2%) en peso del cemento y si se trata de hormigonar con temperaturas muy bajas, del tres y medio por ciento (3.5%) del peso del cemento.
- Si se usan aireantes para hormigones normales su proporción será tal que la disminución de residentes a compresión producida por la inclusión del aireante sea inferior al veinte por ciento (20%). En ningún caso la proporción de aireante será mayor del cuatro por ciento (4%) del peso en cemento.
- En caso de empleo de colorantes, la proporción será inferior al diez por ciento del peso del cemento. No se emplearán colorantes orgánicos.
- Cualquier otro que se derive de la aplicación de la EHE.

5.4. Cemento.

Se entiende como tal, un aglomerante, hidráulico que responda a alguna de las definiciones del pliego de prescripciones técnicas generales para la recepción de cementos R.C. 03. B.O.E. 16.01.04.

Podrá almacenarse en sacos o a granel. En el primer caso, el almacén protegerá contra la intemperie y la humedad, tanto del suelo como de las paredes. Si se almacenara a granel,

no podrán mezclarse en el mismo sitio cementos de distintas calidades y procedencias.

Se exigirá al contratista la realización de ensayos que demuestren de modo satisfactorio que los cementos cumplen las condiciones exigidas. Las partidas de cemento defectuoso serán retiradas de la obra en el plazo máximo de 8 días. Los métodos de ensayo serán los detallados en el citado "Pliego General de Condiciones para la Recepción de Conglomerantes Hidráulicos." Se realizarán en laboratorios homologados.

Se tendrá en cuenta prioritariamente las determinaciones de la Instrucción EHE.

Artículo 6.- Acero.

6.1. Acero de alta adherencia en redondos para armaduras.

Se aceptarán aceros de alta adherencia que lleven el sello de conformidad CIETSID homologado por el M.O.P.U.

Estos aceros vendrán marcados de fábrica con señales indelebles para evitar confusiones en su empleo. No presentarán ovalaciones, grietas, sopladuras, ni mermas de sección superiores al cinco por ciento (5%).

El módulo de elasticidad será igual o mayor de dos millones cien mil kilogramos por centímetro cuadrado (2.100.000 kg./cm²). Entendiendo por límite elástico la mínima tensión capaz de producir una deformación permanente de dos décimas por ciento (0.2%). Se prevé el acero de límite elástico 4.200 kg./cm², cuya carga de rotura no será inferior a cinco mil doscientos cincuenta (5.250 kg./cm²) Esta tensión de rotura es el valor de la ordenada máxima del diagrama tensión deformación.

Se tendrá en cuenta prioritariamente las determinaciones de la Instrucción EHE.

6.2. Acero laminado.

El acero empleado en los perfiles de acero laminado será de los tipos establecidos en la norma UNE EN 10025 (Productos laminados en caliente de acero no aleado, para construcciones metálicas de uso general) , también se podrán utilizar los aceros establecidos por las normas UNE EN 10210-1:1994 relativa a perfiles huecos para la construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino, y en la UNE EN 10219-1:1998, relativa a secciones huecas de acero estructural conformadas en frío.

En cualquier caso se tendrán en cuenta las especificaciones del artículo 4.2 del DB SE-A Seguridad Estructural Acero del CTE.

Los perfiles vendrán con su correspondiente identificación de fábrica, con señales indelebles para evitar confusiones. No presentarán grietas, ovalizaciones, sopladuras ni mermas de sección superiores al cinco por ciento (5%).

Artículo 7.- Materiales auxiliares de hormigones.

7.1. Productos para curado de hormigones.

Se definen como productos para curado de hormigones hidráulicos los que, aplicados en forma de pintura pulverizada, depositan una película impermeable sobre la superficie del hormigón para impedir la pérdida de agua por evaporización.

El color de la capa protectora resultante será claro, preferiblemente blanco, para evitar la absorción del calor solar. Esta capa deberá ser capaz de permanecer intacta durante siete días al menos después de una aplicación.

7.2. Desencofrantes.

Se definen como tales a los productos que, aplicados en forma de pintura a los encofrados, disminuyen la adherencia entre éstos y el hormigón, facilitando la labor de desmoldeo. El empleo de éstos productos deberá ser expresamente autorizado sin cuyo requisito no se podrán utilizar.

Artículo 8.- Encofrados y cimbras.

8.1. Encofrados en muros.

Podrán ser de madera o metálicos pero tendrán la suficiente rigidez, latiguillos y puntales

para que la deformación máxima debida al empuje del hormigón fresco sea inferior a un centímetro respecto a la superficie teórica de acabado. Para medir estas deformaciones se aplicará sobre la superficie desencofrada una regla metálica de 2 m. de longitud, recta si se trata de una superficie plana, o curva si ésta es reglada.

Los encofrados para hormigón visto necesariamente habrán de ser de madera.

8.2. Encofrado de pilares, vigas y arcos.

Podrán ser de madera o metálicos pero cumplirán la condición de que la deformación máxima de una arista encofrada respecto a la teórica, sea menor o igual de un centímetro de la longitud teórica. Igualmente deberá tener el confrontado lo suficientemente rígido para soportar los efectos dinámicos del vibrado del hormigón de forma que el máximo movimiento local producido por esta causa sea de cinco milímetros.

Artículo 9.- Aglomerantes excluido cemento.

9.1. Cal hidráulica.

Cumplirá las siguientes condiciones:

- Peso específico comprendido entre dos enteros y cinco décimas y dos enteros y ocho décimas.
- Densidad aparente superior a ocho décimas.
- Pérdida de peso por calcinación al rojo blanco menor del doce por ciento.
- Fraguado entre nueve y treinta horas.
- Residuo de tamiz cuatro mil novecientas mallas menor del seis por ciento.
- Resistencia a la tracción de pasta pura a los siete días superior a ocho kilogramos por centímetro cuadrado. Curado de la probeta un día al aire y el resto en agua.
- Resistencia a la tracción del mortero normal a los siete días superior a cuatro kilogramos por centímetro cuadrado. Curado por la probeta un día al aire y el resto en agua.
- Resistencia a la tracción de pasta pura a los veintiocho días superior a ocho kilogramos por centímetro cuadrado y también superior en dos kilogramos por centímetro cuadrado a la alcanzada al séptimo día.

9.2. Yeso negro.

Deberá cumplir las siguientes condiciones:

- El contenido en sulfato cálcico semihidratado ($\text{SO}_4\text{Ca}/2\text{H}_2\text{O}$) será como mínimo del cincuenta por ciento en peso.
- El fraguado no comenzará antes de los dos minutos y no terminará después de los treinta minutos.
- En tamiz 0.2 UNE 7050 no será mayor del veinte por ciento.
- En tamiz 0.08 UNE 7050 no será mayor del cincuenta por ciento.
- Las probetas prismáticas 4-4-16 cm. de pasta normal ensayadas a flexión con una separación entre apoyos de 10.67 cm. resistirán una carga central de ciento veinte kilogramos como mínimo.
- La resistencia a compresión determinada sobre medias probetas procedentes del ensayo a flexión, será como mínimo setenta y cinco kilogramos por centímetros cuadrado. La toma de muestras se efectuará como mínimo en un tres por ciento de los casos mezclando el yeso procedente de los diversos hasta obtener por cuarteo una muestra de 10 kgs. como mínimo una muestra. Los ensayos se efectuarán según las normas UNE 7064 y 7065.

Artículo 10.- Materiales de cubierta.

10.1. Tejas.

Las tejas de cemento que se emplearán en la obra, se obtendrán a partir de superficies cónicas o cilíndricas que permitan un solape de 70 a 150 mm. o bien estarán dotadas de una parte plana con resaltes o dientes de apoyo para facilitar el encaje de las piezas. Deberán tener la aprobación del Ministerio de Industria, la autorización de uso del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, un Documento de Idoneidad Técnica de I.E.T.C.C. o una certificación de conformidad incluida en el Registro General del CTE del Ministerio de la Vivien-

da, cumpliendo todas sus condiciones.

10.2. Impermeabilizantes.

Las láminas impermeabilizantes podrán ser bituminosas, plásticas o de caucho. Las láminas y las imprimaciones deberán llevar una etiqueta identificativa indicando la clase de producto, el fabricante, las dimensiones y el peso por metro cuadrado. Dispondrán de Sello INCE-ENOR y de homologación MICT, o de un sello o certificación de conformidad incluida en el registro del CTE del Ministerio de la Vivienda.

Podrán ser bituminosos ajustándose a uno de los sistemas aceptados por el DB correspondiente del CTE, cuyas condiciones cumplirá, o, no bituminosos o bituminosos modificados teniendo concedido Documento de Idoneidad Técnica de I.E.T.C.C. cumpliendo todas sus condiciones.

Artículo 11.- Plomo y Cinc.

Salvo indicación de lo contrario la ley mínima del plomo será de noventa y nueve por ciento.

Será de la mejor calidad, de primera fusión, dulce, flexible, laminado teniendo las planchas espesor uniforme, fractura brillante y cristalina, desechándose las que tengan picaduras o presenten hojas, aberturas o abolladuras.

El plomo que se emplee en tuberías será compacto, maleable, dúctil y exento de sustancias extrañas, y, en general, de todo defecto que permita la filtración y escape del líquido. Los diámetros y espesores de los tubos serán los indicados en el estado de mediciones o en su defecto, los que indique la Dirección Facultativa.

Artículo 12.- Materiales para fábrica y forjados.

12.1. Fábrica de ladrillo y bloque.

Las piezas utilizadas en la construcción de fábricas de ladrillo o bloque se ajustarán a lo estipulado en el artículo 4 del DB SE-F Seguridad Estructural Fábrica, del CTE.

La resistencia normalizada a compresión mínima de las piezas será de 5 N/mm².

Los ladrillos serán de primera calidad según queda definido en la Norma NBE-RL /88 Las dimensiones de los ladrillos se medirán de acuerdo con la Norma UNE 7267. La resistencia a compresión de los ladrillos será como mínimo:

- L. macizos = 100 Kg./cm²
- L. perforados = 100 Kg./cm²
- L. huecos = 50 Kg./cm²

12.2. Viguetas prefabricadas.

Las viguetas serán armadas o pretensadas según la memoria de cálculo y deberán poseer la autorización de uso del M.O.P. No obstante el fabricante deberá garantizar su fabricación y resultados por escrito, caso de que se requiera.

El fabricante deberá facilitar instrucciones adicionales para su utilización y montaje en caso de ser éstas necesarias siendo responsable de los daños que pudieran ocurrir por carencia de las instrucciones necesarias.

Tanto el forjado como su ejecución se adaptará a la EFHE (RD 642/2002).

12.3. Bovedillas.

Las características se deberán exigir directamente al fabricante a fin de ser aprobadas.

Artículo 13.- Materiales para solados y alicatados.

13.1. Baldosas y losas de terrazo.

Se compondrán como mínimo de una capa de huella de hormigón o mortero de cemento, triturados de piedra o mármol, y, en general, colorantes y de una capa base de mortero menos rico y árido más grueso.

Los áridos estarán limpios y desprovistos de arcilla y materia orgánica. Los colorantes no serán orgánicos y se ajustarán a la Norma UNE 41060.

Las tolerancias en dimensiones serán:

- Para medidas superiores a diez centímetros, cinco décimas de milímetro en más o en menos.
- Para medidas de diez centímetros o menos tres décimas de milímetro en más o en menos.
- El espesor medido en distintos puntos de su contorno no variará en más de un milímetro y medio y no será inferior a los valores indicados a continuación.
- Se entiende a estos efectos por lado, el mayor del rectángulo si la baldosa es rectangular, y si es de otra forma, el lado mínimo del cuadrado circunscrito.
- El espesor de la capa de la huella será uniforme y no menor en ningún punto de siete milímetros y en las destinadas a soportar tráfico o en las losas no menor de ocho milímetros.
- La variación máxima admisible en los ángulos medida sobre un arco de 20 cm. de radio será de más/menos medio milímetro.
- La flecha mayor de una diagonal no sobrepasará el cuatro por mil de la longitud, en más o en menos.
- El coeficiente de absorción de agua determinado según la Norma UNE 7008 será menor o igual al quince por ciento.
- El ensayo de desgaste se efectuará según Norma UNE 7015, con un recorrido de 250 metros en húmedo y con arena como abrasivo; el desgaste máximo admisible será de cuatro milímetros y sin que aparezca la segunda capa tratándose de baldosas para interiores de tres milímetros en baldosas de aceras o destinadas a soportar tráfico.
- Las muestras para los ensayos se tomarán por azar, 20 unidades como mínimo del millar y cinco unidades por cada millar más, desechando y sustituyendo por otras las que tengan defectos visibles, siempre que el número de desechadas no exceda del cinco por ciento.

13.2. Rodapiés de terrazo.

Las piezas para rodapié, estarán hechas de los mismos materiales que los del solado, tendrán un canto romo y sus dimensiones serán de 40 x 10 cm. Las exigencias técnicas serán análogas a las del material de solado.

13.3. Azulejos.

Se definen como azulejos las piezas poligonales, con base cerámica recubierta de una superficie vidriada de colorido variado que sirve para revestir paramentos.

Deberán cumplir las siguientes condiciones:

- Ser homogéneos, de textura compacta y restantes al desgaste.
- Carecer de grietas, coqueas, planos y exfoliaciones y materias extrañas que pueden disminuir su resistencia y duración.
- Tener color uniforme y carecer de manchas eflorescentes.
- La superficie vitrificada será completamente plana, salvo cantos romos o terminales.
- Los azulejos estarán perfectamente moldeados y su forma y dimensiones serán las señaladas en los planos. La superficie de los azulejos será brillante, salvo que, explícitamente, se exija que la tenga mate.
- Los azulejos situados en las esquinas no serán lisos sino que presentarán según los casos, un canto romo, largo o corto, o un terminal de esquina izquierda o derecha, o un terminal de ángulo entrante con aparejo vertical u horizontal.
- La tolerancia en las dimensiones será de un uno por ciento en menos y un cero en más, para los de primera clase.
- La determinación de los defectos en las dimensiones se hará aplicando una escuadra perfectamente ortogonal a una vertical cualquiera del azulejo, haciendo coincidir una de las aristas con un lado de la escuadra. La desviación del extremo de la otra arista respecto al lado de la escuadra es el error absoluto, que se traducirá a porcentual.

13.4. Baldosas y losas de mármol.

Los mármoles deben de estar exentos de los defectos generales tales como pelos, grietas, coqueas, bien sean estos defectos debidos a trastornos de la formación de la masa o a

la mala explotación de las canteras. Deberán estar perfectamente planos y pulimentados.

Las baldosas serán piezas de 50 x 50 cm. como máximo y 3 cm. de espesor. Las tolerancias en sus dimensiones se ajustarán a las expresadas en el párrafo 9.1. para las piezas de terrazo.

13.5. Rodapiés de mármol.

Las piezas de rodapié estarán hechas del mismo material que las de solado; tendrán un canto romo y serán de 10 cm. de alto. Las exigencias técnicas serán análogas a las del solado de mármol.

Artículo 14.- Carpintería de taller.

14.1. Puertas de madera.

Las puertas de madera que se emplean en la obra deberán tener la aprobación del Ministerio de Industria, la autorización de uso del M.O.P.U. o documento de idoneidad técnica expedido por el I.E.T.C.C.

14.2. Cercos.

Los cercos de los marcos interiores serán de primera calidad con una escuadría mínima de 7 x 5 cm.

Artículo 15.- Carpintería metálica.

15.1. Ventanas y Puertas.

Los perfiles empleados en la confección de ventanas y puertas metálicas, serán especiales de doble junta y cumplirán todas las prescripciones legales. No se admitirán rebabas ni curvaturas rechazándose los elementos que adolezcan de algún defecto de fabricación.

Artículo 16.- Pintura.

16.1. Pintura al temple.

Estará compuesta por una cola disuelta en agua y un pigmento mineral finamente disperso con la adición de un antifermo tipo formol para evitar la putrefacción de la cola. Los pigmentos a utilizar podrán ser:- Blanco de Cinc que cumplirá la Norma UNE 48041.

- Litopón que cumplirá la Norma UNE 48040.
- Bióxido de Titanio tipo anatasa según la Norma UNE 48044

También podrán emplearse mezclas de estos pigmentos con carbonato cálcico y sulfato básico. Estos dos últimos productos considerados como cargas no podrán entrar en una proporción mayor del veinticinco por ciento del peso del pigmento.

16.2. Pintura plástica.

Está compuesta por un vehículo formado por barniz adquirido y los pigmentos están constituidos de bióxido de titanio y colores resistentes.

Artículo 17.- Colores, aceites, barnices, etc.

Todas las sustancias de uso general en la pintura deberán ser de excelente calidad. Los colores reunirán las condiciones siguientes:

- Facilidad de extenderse y cubrir perfectamente las superficies.
- Fijeza en su tinta.
- Facultad de incorporarse al aceite, color, etc.
- Ser inalterables a la acción de los aceites o de otros colores.
- Insolubilidad en el agua.

Los aceites y barnices reunirán a su vez las siguientes condiciones:

- Ser inalterables por la acción del aire.
- Conservar la fijeza de los colores.
- Transparencia y color perfectos.

Los colores estarán bien molidos y serán mezclados con el aceite, bien purificados y sin posos. Su color será amarillo claro, no admitiéndose el que al usarlo, deje manchas o ráfa-

gas que indiquen la presencia de sustancias extrañas.

Artículo 18.- Fontanería.

18.1. Tubería de hierro galvanizado.

La designación de pesos, espesores de pared, tolerancias, etc. se ajustarán a las correspondientes normas DIN. Los manguitos de unión serán de hierro maleable galvanizado con junta esmerilada.

18.2. Tubería de cemento centrifugado.

Todo saneamiento horizontal se realizará en tubería de cemento centrifugado siendo el diámetro mínimo a utilizar de veinte centímetros.

Los cambios de sección se realizarán mediante las arquetas correspondientes.

18.3. Bajantes.

Las bajantes tanto de aguas pluviales como fecales serán de fibrocemento o materiales plásticos que dispongan autorización de uso. No se admitirán bajantes de diámetro inferior a 12 cm.

Todas las uniones entre tubos y piezas especiales se realizarán mediante uniones Gibault.

18.4. Tubería de cobre.

La red de distribución de agua y gas butano se realizará en tubería de cobre, sometiendo a la citada tubería a la presión de prueba exigida por la empresa Gas Butano, operación que se efectuará una vez acabado el montaje.

Las designaciones, pesos, espesores de pared y tolerancias se ajustarán a las normas correspondientes de la citada empresa.

Las válvulas a las que se someterá a una presión de prueba superior en un cincuenta por ciento a la presión de trabajo serán de marca aceptada por la empresa Gas Butano y con las características que ésta le indique.

Artículo 19.- Instalaciones eléctricas.

19.1. Normas.

Todos los materiales que se empleen en la instalación eléctrica, tanto de A.T. como de B.T., deberán cumplir las prescripciones técnicas que dictan las normas internacionales C.B.I., los reglamentos para instalaciones eléctricas actualmente en vigor, así como las normas técnico-prácticas de la Compañía Suministradora de Energía.

19.2. Conductores de baja tensión.

Los conductores de los cables serán de cobre de nudo recocido normalmente con formación e hilo único hasta seis milímetros cuadrados.

La cubierta será de policloruro de vinilo tratada convenientemente de forma que asegure mejor resistencia al frío, a la laceración, a la abrasión respecto al policloruro de vinilo normal. (PVC).

La acción sucesiva del sol y de la humedad no deben provocar la más mínima alteración de la cubierta. El relleno que sirve para dar forma al cable aplicado por extrusión sobre las almas del cableado debe ser de material adecuado de manera que pueda ser fácilmente separado para la confección de los empalmes y terminales.

Los cables denominados de "instalación" normalmente alojados en tubería protectora serán de cobre con aislamiento de PVC. La tensión de servicio será de 750 V y la tensión de ensayo de 2.000 V.

La sección mínima que se utilizará en los cables destinados tanto a circuitos de alumbrado como de fuerza será de 1.5 m²

Los ensayos de tensión y de la resistencia de aislamiento se efectuarán con la tensión de prueba de 2.000 V. y de igual forma que en los cables anteriores.

19.3. Aparatos de alumbrado interior.

Las luminarias se construirán con chasis de chapa de acero de calidad con espesor o nervaduras suficientes para alcanzar tal rigidez.

Los enchufes con toma de tierra tendrán esta toma dispuesta de forma que sea la primera en establecerse y la última en desaparecer y serán irreversibles, sin posibilidad de error en la conexión.

CAPITULO II PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA y PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO. MANTENIMIENTO PLIEGO PARTICULAR

Artículo 20.- Movimiento de tierras.**20.1. Explanación y préstamos.**

Consiste en el conjunto de operaciones para excavar, evacuar, rellenar y nivelar el terreno así como las zonas de préstamos que puedan necesitarse y el consiguiente transporte de los productos removidos a depósito o lugar de empleo.

20.1.1. Ejecución de las obras.

Una vez terminadas las operaciones de desbroce del terreno, se iniciarán las obras de excavaciones ajustándose a las alienaciones pendientes dimensiones y demás información contenida en los planos.

La tierra vegetal que se encuentre en las excavaciones, que no se hubiera extraído en el desbroce se aceptará para su utilización posterior en protección de superficies erosionables.

En cualquier caso, la tierra vegetal extraída se mantendrá separada del resto de los productos excavados.

Todos los materiales que se obtengan de la excavación, excepción hecha de la tierra vegetal, se podrán utilizar en la formación de rellenos y demás usos fijados en este Pliego y se transportarán directamente a las zonas previstas dentro del solar, o vertedero si no tuvieran aplicación dentro de la obra.

En cualquier caso no se desechará ningún material excavado sin previa autorización. Durante las diversas etapas de la construcción de la explanación, las obras se mantendrán en perfectas condiciones de drenaje.

El material excavado no se podrá colocar de forma que represente un peligro para construcciones existentes, por presión directa o por sobrecarga de los rellenos contiguos.

Las operaciones de desbroce y limpieza se efectuaran con las precauciones necesarias, para evitar daño a las construcciones colindantes y existentes. Los árboles a derribar caerán hacia el centro de la zona objeto de la limpieza, acotándose las zonas de vegetación o arbolado destinadas a permanecer en su sitio.

Todos los tocones y raíces mayores de 10 cm. de diámetro serán eliminadas hasta una profundidad no inferior a 50 cm., por debajo de la rasante de excavación y no menor de 15 cm. por debajo de la superficie natural del terreno.

Todos los huecos causados por la extracción de tocones y raíces, se rellenarán con material análogo al existente, compactándose hasta que su superficie se ajuste al nivel pedido.

No existe obligación por parte del constructor de trocear la madera a longitudes inferiores a tres metros.

La ejecución de estos trabajos se realizara produciendo las menores molestias posibles a las zonas habitadas próximas al terreno desbrozado.

20.1.2. Medición y abono.

La excavación de la explanación se abonará por metros cúbicos realmente excavados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciar los trabajos y los datos finales, tomados inmediatamente después de concluidos. La medición se hará sobre los perfiles obtenidos.

20.2. Excavación en zanjas y pozos.

Consiste en el conjunto de operaciones necesarias para conseguir emplazamiento adecuado para las obras de fábrica y estructuras, y sus cimentaciones; comprenden zanjas de drenaje u otras análogas. Su ejecución incluye las operaciones de excavación, nivelación y evacuación del terreno y el consiguiente transporte de los productos removidos a depósito o lugar de empleo.

20.2.1. Ejecución de las obras.

El contratista de las obras notificará con la antelación suficiente, el comienzo de cualquier excavación, a fin de que se puedan efectuar las mediciones necesarias sobre el terreno inalterado. El terreno natural adyacente al de la excavación o se modificará ni renovará sin autorización.

La excavación continuará hasta llegar a la profundidad en que aparezca el firme y obtenerse una superficie limpia y firme, a nivel o escalonada, según se ordene. No obstante, la Dirección Facultativa podrá modificar la profundidad, si la vista de las condiciones del terreno lo estimara necesario a fin de conseguir una cimentación satisfactoria.

El replanteo se realizará de tal forma que existirán puntos fijos de referencia, tanto de cotas como de nivel, siempre fuera del área de excavación.

Se llevará en obra un control detallado de las mediciones de la excavación de las zanjas.

El comienzo de la excavación de zanjas se realizará cuando existan todos los elementos necesarios para su excavación, incluido la madera para una posible entibación.

La Dirección Facultativa indicará siempre la profundidad de los fondos de la excavación de la zanja, aunque sea distinta a la de Proyecto, siendo su acabado limpio, a nivel o escalonado.

La Contrata deberá asegurar la estabilidad de los taludes y paredes verticales de todas las excavaciones que realice, aplicando los medios de entibación, apuntalamiento, apeo y protección superficial del terreno, que considere necesario, a fin de impedir desprendimientos, derrumbamientos y deslizamientos que pudieran causar daño a personas o a las obras, aunque tales medios no estuvieran definidos en el Proyecto, o no hubiesen sido ordenados por la Dirección Facultativa.

La Dirección Facultativa podrá ordenar en cualquier momento la colocación de entibaciones, apuntalamientos, apeos y protecciones superficiales del terreno.

Se adoptarán por la Contrata todas las medidas necesarias para evitar la entrada del agua, manteniendo libre de la misma la zona de excavación, colocándose ataguías, drenajes, protecciones, cunetas, canaletas y conductos de desagüe que sean necesarios.

Las aguas superficiales deberán ser desviadas por la Contrata y canalizadas antes de que alcancen los taludes, las paredes y el fondo de la excavación de la zanja.

El fondo de la zanja deberá quedar libre de tierra, fragmentos de roca, roca alterada, capas de terreno inadecuado o cualquier elemento extraño que pudiera debilitar su resistencia. Se limpiarán las grietas y hendiduras, rellenándose con material compactado o hormigón.

La separación entre el tajo de la máquina y la entibación no será mayor de vez y media la profundidad de la zanja en ese punto.

En el caso de terrenos meteorizables o erosionables por viento o lluvia, las zanjas nunca permanecerán abiertas más de 8 días, sin que sean protegidas o finalizados los trabajos.

Una vez alcanzada la cota inferior de la excavación de la zanja para cimentación, se hará una revisión general de las edificaciones medianeras, para observar si se han producido desperfectos y tomar las medidas pertinentes.

Mientras no se efectúe la consolidación definitiva de las paredes y fondos de la zanja, se conservarán las entibaciones, apuntalamientos y apeos que hayan sido necesarios, así como las vallas, cerramientos y demás medidas de protección.

Los productos resultantes de la excavación de las zanjas, que sean aprovechables para un relleno posterior, se podrán depositar en montones situados a un solo lado de la zanja, y a una separación del borde de la misma de 0,60 m. como mínimo, dejando libres, caminos, aceras, cunetas, acequias y demás pasos y servicios existentes.

20.2.2. Preparación de cimentaciones.

La excavación de cimientos se profundizará hasta el límite indicado en el proyecto. Las corrientes o aguas pluviales o subterráneas que pudieran presentarse, se cegarán o desviarán en la forma y empleando los medios convenientes.

Antes de proceder al vertido del hormigón y la colocación de las armaduras de cimentación, se dispondrá de una capa de hormigón pobre de diez centímetros de espesor debida-

mente nivelada.

El importe de esta capa de hormigón se considera incluido en los precios unitarios de cimentación.

20.2.3. Medición y abono.

La excavación en zanjas o pozos se abonará por metros cúbicos realmente excavados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciar los trabajos y los datos finales tomados inmediatamente después de finalizados los mismos.

20.3. Relleno y apisonado de zanjas de pozos.

Consiste en la extensión o compactación de materiales terrosos, procedentes de excavaciones anteriores o préstamos para relleno de zanjas y pozos.

20.3.1. Extensión y compactación.

Los materiales de relleno se extenderán en tongadas sucesivas de espesor uniforme y sensiblemente horizontales. El espesor de estas tongadas será el adecuado a los medios disponibles para que se obtenga en todo el mismo grado de compactación exigido.

La superficie de las tongadas será horizontal o convexa con pendiente transversal máxima del dos por ciento. Una vez extendida la tongada, se procederá a la humectación si es necesario.

El contenido óptimo de humedad se determinará en obra, a la vista de la maquinaria disponible y de los resultados que se obtengan de los ensayos realizados.

En los casos especiales en que la humedad natural del material sea excesiva para conseguir la compactación prevista, se tomarán las medidas adecuadas procediendo incluso a la desecación por oreo, o por adición de mezcla de materiales secos o sustancias apropiadas (cal viva, etc.).

Conseguida la humectación más conveniente, posteriormente se procederá a la compactación mecánica de la tongada.

Sobre las capas en ejecución debe prohibirse la acción de todo tipo de tráfico hasta que se haya completado su composición. Si ello no es factible el tráfico que necesariamente tenga que pasar sobre ellas se distribuirá de forma que se concentren rodadas en superficie.

Si el relleno tuviera que realizarse sobre terreno natural, se realizará en primer lugar el desbroce y limpieza del terreno, se seguirá con la excavación y extracción de material inadecuado en la profundidad requerida por el Proyecto, escarificándose posteriormente el terreno para conseguir la debida trabazón entre el relleno y el terreno.

Cuando el relleno se asiente sobre un terreno que tiene presencia de aguas superficiales o subterráneas, se desviarán las primeras y se captarán y conducirán las segundas, antes de comenzar la ejecución.

Si los terrenos fueran inestables, apareciera turba o arcillas blandas, se asegurará la eliminación de este material o su consolidación.

Una vez extendida la tongada se procederá a su humectación si es necesario, de forma que el humedecimiento sea uniforme.

El relleno de los trasdós de los muros se realizará cuando éstos tengan la resistencia requerida y no antes de los 21 días si es de hormigón.

Después de haber llovido no se extenderá una nueva tongada de relleno o terraplén hasta que la última se haya secado, o se escarificará añadiendo la siguiente tongada más seca, hasta conseguir que la humedad final sea la adecuada.

Si por razones de sequedad hubiera que humedecer una tongada se hará de forma uniforme, sin que existan encharcamientos.

Se pararán los trabajos de terraplenado cuando la temperatura descienda de 2º C.

20.3.2. Medición y Abono.

Las distintas zonas de los rellenos se abonarán por metros cúbicos realmente ejecutados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciarse los trabajos y los datos finales, tomados inmediatamente después de compactar el terreno.

Artículo 21.- Hormigones.

21.1. Dosificación de hormigones.

Corresponde al contratista efectuar el estudio granulométrico de los áridos, dosificación de agua y consistencia del hormigón de acuerdo con los medios y puesta en obra que emplee en cada caso, y siempre cumpliendo lo prescrito en la EHE.

21.2. Fabricación de hormigones.

En la confección y puesta en obra de los hormigones se cumplirán las prescripciones generales de la INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE). REAL DECRETO 2661/1998, de 11-DIC, del Ministerio de Fomento.

Los áridos, el agua y el cemento deberán dosificarse automáticamente en peso. Las instalaciones de dosificación, lo mismo que todas las demás para la fabricación y puesta en obra del hormigón habrán de someterse a lo indicado.

Las tolerancias admisibles en la dosificación serán del dos por ciento para el agua y el cemento, cinco por ciento para los distintos tamaños de áridos y dos por ciento para el árido total. En la consistencia del hormigón admitirá una tolerancia de veinte milímetros medida con el cono de Abrams.

La instalación de hormigonado será capaz de realizar una mezcla regular e íntima de los componentes proporcionando un hormigón de color y consistencia uniforme.

En la hormigonera deberá colocarse una placa, en la que se haga constar la capacidad y la velocidad en revoluciones por minuto recomendadas por el fabricante, las cuales nunca deberán sobrepasarse.

Antes de introducir el cemento y los áridos en el mezclador, este se habrá cargado de una parte de la cantidad de agua requerida por la masa completándose la dosificación de este elemento en un periodo de tiempo que no deberá ser inferior a cinco segundos ni superior a la tercera parte del tiempo de mezclado, contados a partir del momento en que el cemento y los áridos se han introducido en el mezclador. Antes de volver a cargar de nuevo la hormigonera se vaciará totalmente su contenido.

No se permitirá volver a amasar en ningún caso hormigones que hayan fraguado parcialmente aunque se añadan nuevas cantidades de cemento, áridos y agua.

21.3. Mezcla en obra.

La ejecución de la mezcla en obra se hará de la misma forma que la señalada para la mezcla en central.

21.4. Transporte de hormigón.

El transporte desde la hormigonera se realizará tan rápidamente como sea posible. En ningún caso se tolerará la colocación en obra de hormigones que acusen un principio de fraguado o presenten cualquier otra alteración.

Al cargar los elementos de transporte no debe formarse con las masas montones cónicos, que favorecerían la segregación.

Cuando la fabricación de la mezcla se haya realizado en una instalación central, su transporte a obra deberá realizarse empleando camiones provistos de agitadores.

21.5. Puesta en obra del hormigón.

Como norma general no deberá transcurrir más de una hora entre la fabricación del hormigón, su puesta en obra y su compactación.

No se permitirá el vertido libre del hormigón desde alturas superiores a un metro, quedando prohibido el arrojarlo con palas a gran distancia, distribuirlo con rastrillo, o hacerlo avanzar más de medio metro de los encofrados.

Al verter el hormigón se removerá enérgica y eficazmente para que las armaduras queden perfectamente envueltas, cuidando especialmente los sitios en que se reúne gran cantidad de acero, y procurando que se mantengan los recubrimientos y la separación entre las armaduras.

En losas, el extendido del hormigón se ejecutará de modo que el avance se realice en todo su espesor.

En vigas, el hormigonado se hará avanzando desde los extremos, llenándolas en toda su altura y procurando que el frente vaya recogido, para que no se produzcan segregaciones y la lechada escurra a lo largo del encofrado.

21.6. Compactación del hormigón.

La compactación de hormigones deberá realizarse por vibración. Los vibradores se aplicarán siempre de modo que su efecto se extienda a toda la masa, sin que se produzcan segregaciones. Si se emplean vibradores internos, deberán sumergirse longitudinalmente en la tongada subyacente y retirarse también longitudinalmente sin desplazarlos transversalmente mientras estén sumergidos en el hormigón. La aguja se introducirá y retirará lentamente, y a velocidad constante, recomendándose a este efecto que no se superen los 10 cm./seg., con cuidado de que la aguja no toque las armaduras. La distancia entre los puntos sucesivos de inmersión no será superior a 75 cm., y será la adecuada para producir en toda la superficie de la masa vibrada una humectación brillante, siendo preferible vibrar en pocos puntos prolongadamente. No se introducirá el vibrador a menos de 10 cm. de la pared del encofrado.

21.7. Curado de hormigón.

Durante el primer período de endurecimiento se someterá al hormigón a un proceso curado según el tipo de cemento utilizado y las condiciones climatológicas del lugar.

En cualquier caso deberá mantenerse la humedad del hormigón y evitarse todas las causas tanto externas, como sobrecarga o vibraciones, que puedan provocar la fisuración del elemento hormigonado. Una vez humedecido el hormigón se mantendrán húmedas sus superficies, mediante arpilleras, esterillas de paja u otros tejidos análogos durante tres días si el conglomerante empleado fuese cemento Portland I-35, aumentándose este plazo en el caso de que el cemento utilizado fuese de endurecimiento más lento.

21.8. Juntas en el hormigonado.

Las juntas podrán ser de hormigonado, contracción ó dilatación, debiendo cumplir lo especificado en los planos.

Se cuidará que las juntas creadas por las interrupciones en el hormigonado queden normales a la dirección de los máximos esfuerzos de compresión, o donde sus efectos sean menos perjudiciales.

Cuando sean de temer los efectos debidos a la retracción, se dejarán juntas abiertas durante algún tiempo, para que las masas contiguas puedan deformarse libremente. El ancho de tales juntas deberá ser el necesario para que, en su día, puedan hormigonarse correctamente.

Al reanudar los trabajos se limpiará la junta de toda suciedad, lechada o árido que haya quedado suelto, y se humedecerá su superficie sin exceso de agua, aplicando en toda su superficie lechada de cemento antes de verter el nuevo hormigón. Se procurará alejar las juntas de hormigonado de las zonas en que la armadura esté sometida a fuertes tracciones.

21.9. Terminación de los paramentos vistos.

Si no se prescribe otra cosa, la máxima flecha o irregularidad que pueden presentar los paramentos planos, medida respecto a una regla de dos (2) metros de longitud aplicada en cualquier dirección será la siguiente:

- Superficies vistas: seis milímetros (6 mm.).
- Superficies ocultas: veinticinco milímetros (25 mm.).

21.10. Limitaciones de ejecución.

El hormigonado se suspenderá, como norma general, en caso de lluvias, adoptándose las medidas necesarias para impedir la entrada de la lluvia a las masas de hormigón fresco o lavado de superficies. Si esto llegara a ocurrir, se habrá de picar la superficie lavada, regarla y continuar el hormigonado después de aplicar lechada de cemento.

Antes de hormigonar:

- Replanteo de ejes, cotas de acabado..
- Colocación de armaduras
- Limpieza y humedecido de los encofrados

Durante el hormigonado:

El vertido se realizará desde una altura máxima de 1 m., salvo que se utilicen métodos

de bombeo a distancia que impidan la segregación de los componentes del hormigón. Se realizará por tongadas de 30 cm.. Se vibrará sin que las armaduras ni los encofrados experimenten movimientos bruscos o sacudidas, cuidando de que no queden coqueras y se mantenga el recubrimiento adecuado.

Se suspenderá el hormigonado cuando la temperatura descienda de 0°C, o lo vaya a hacer en las próximas 48 h. Se podrán utilizar medios especiales para esta circunstancia, pero bajo la autorización de la D.F.

No se dejarán juntas horizontales, pero si a pesar de todo se produjesen, se procederá a la limpieza, rascado o picado de superficies de contacto, vertiendo a continuación mortero rico en cemento, y hormigonando seguidamente. Si hubiesen transcurrido más de 48 h. se tratará la junta con resinas epoxi.

No se mezclarán hormigones de distintos tipos de cemento.

Después del hormigonado:

El curado se realizará manteniendo húmedas las superficies de las piezas hasta que se alcance un 70% de su resistencia

Se procederá al desencofrado en las superficies verticales pasados 7 días, y de las horizontales no antes de los 21 días. Todo ello siguiendo las indicaciones de la D.F.

21.11. Medición y Abono.

El hormigón se medirá y abonará por metro cúbico realmente vertido en obra, midiendo entre caras interiores de encofrado de superficies vistas. En las obras de cimentación que no necesiten encofrado se medirá entre caras de terreno excavado. En el caso de que en el Cuadro de Precios la unidad de hormigón se exprese por metro cuadrado como es el caso de soleras, forjado, etc., se medirá de esta forma por metro cuadrado realmente ejecutado, incluyéndose en las mediciones todas las desigualdades y aumentos de espesor debidas a las diferencias de la capa inferior. Si en el Cuadro de Precios se indicara que está incluido el encofrado, acero, etc., siempre se considerará la misma medición del hormigón por metro cúbico o por metro cuadrado. En el precio van incluidos siempre los servicios y costos de curado de hormigón.

Artículo 22.- Morteros.

22.1. Dosificación de morteros.

Se fabricarán los tipos de morteros especificados en las unidades de obra, indicándose cual ha de emplearse en cada caso para la ejecución de las distintas unidades de obra.

22.2. Fabricación de morteros.

Los morteros se fabricarán en seco, continuándose el batido después de verter el agua en la forma y cantidad fijada, hasta obtener una plasta homogénea de color y consistencia uniforme sin palomillas ni grumos.

22.3. Medición y abono.

El mortero suele ser una unidad auxiliar y, por tanto, su medición va incluida en las unidades a las que sirve: fábrica de ladrillos, enfoscados, pavimentos, etc. En algún caso excepcional se medirá y abonará por metro cúbico, obteniéndose su precio del Cuadro de Precios si lo hay u obteniendo un nuevo precio contradictorio.

Artículo 23.- Encofrados.

23.1. Construcción y montaje.

Tanto las uniones como las piezas que constituyen los encofrados, deberán poseer la resistencia y la rigidez necesarias para que con la marcha prevista de hormigonado y especialmente bajo los efectos dinámicos producidos por el sistema de compactación exigido o adoptado, no se originen esfuerzos anormales en el hormigón, ni durante su puesta en obra, ni durante su periodo de endurecimiento, así como tampoco movimientos locales en los encofrados superiores a los 5 mm.

Los enlaces de los distintos elementos o planos de los moldes serán sólidos y sencillos,

de modo que su montaje se verifique con facilidad.

Los encofrados de los elementos rectos o planos de más de 6 m. de luz libre se dispondrán con la contra flecha necesaria para que, una vez encofrado y cargado el elemento, este conserve una ligera cavidad en el intrados.

Los moldes ya usados, y que vayan a servir para unidades repetidas serán cuidadosamente rectificadas y limpiadas.

Los encofrados de madera se humedecerán antes del hormigonado, a fin de evitar la absorción del agua contenida en el hormigón, y se limpiarán especialmente los fondos dejándose aberturas provisionales para facilitar esta labor.

Las juntas entre las distintas tablas deberán permitir el entumecimiento de las mismas por la humedad del riego y del hormigón, sin que, sin embargo, dejen escapar la plasta durante el hormigonado, para lo cual se podrá realizar un sellado adecuado.

Planos de la estructura y de despiece de los encofrados

Confección de las diversas partes del encofrado

Montaje según un orden determinado según sea la pieza a hormigonar: si es un muro primero se coloca una cara, después la armadura y , por último la otra cara; si es en pilares, primero la armadura y después el encofrado, y si es en vigas primero el encofrado y a continuación la armadura.

No se dejarán elementos separadores o tirantes en el hormigón después de desencofrar, sobretodo en ambientes agresivos.

Se anotará la fecha de hormigonado de cada pieza, con el fin de controlar su desencofrado

El apoyo sobre el terreno se realizará mediante tablonos/durmientes

Si la altura es excesiva para los puntales, se realizarán planos intermedios con tablonos colocados perpendicularmente a estos; las líneas de puntales inferiores irán arriostrados.

Se vigilará la correcta colocación de todos los elementos antes de hormigonar, así como la limpieza y humedecido de las superficies

El vertido del hormigón se realizará a la menor altura posible

Se aplicarán los desencofrantes antes de colocar las armaduras

Los encofrados deberán resistir las acciones que se desarrollen durante la operación de vertido y vibrado, y tener la rigidez necesaria para evitar deformaciones, según las siguientes tolerancias:

Espesores en m.	Tolerancia en mm.
Hasta 0.10	2
De 0.11 a 0.20	3
De 0.21 a 0.40	4
De 0.41 a 0.60	6
De 0.61 a 1.00	8
Más de 1.00	10
- Dimensiones horizontales o verticales entre ejes	
Parciales	20
Totales	40
- Desplomes	
En una planta	10
En total	30

23.2. Apeos y cimbras. Construcción y montaje.

Las cimbras y apeos deberán ser capaces de resistir el peso total propio y el del elemento completo sustentado, así como otras sobrecargas accidentales que puedan actuar sobre ellas (operarios, maquinaria, viento, etc.).

Las cimbras y apeos tendrán la resistencia y disposición necesaria para que en ningún momento los movimiento locales, sumados en su caso a los del encofrado sobrepasen los 5 mm., ni los de conjunto la milésima de la luz (1/1.000).

23.3. Desencofrado y descimbrado del hormigón.

El desencofrado de costeros verticales de elementos de poco canto podrá efectuarse a

un día de hormigonada la pieza, a menos que durante dicho intervalo se hayan producido bajas temperaturas y otras cosas capaces de alterar el proceso normal de endurecimiento del hormigón. Los costeros verticales de elementos de gran canto no deberán retirarse antes de los dos días con las mismas salvedades apuntadas anteriormente a menos que se emplee curado a vapor.

El descimbrado podrá realizarse cuando, a la vista de las circunstancias y temperatura del resultado; las pruebas de resistencia, elemento de construcción sustentado haya adquirido el doble de la resistencia necesaria para soportar los esfuerzos que aparezcan al descimbrar. El descimbrado se hará de modo suave y uniforme, recomendándose el empleo de cunas, gatos; cajas de arena y otros dispositivos, cuando el elemento a descimbrar sea de cierta importancia.

Condiciones de desencofrado:

No se procederá al desencofrado hasta transcurridos un mínimo de 7 días para los soportes y tres días para los demás casos, siempre con la aprobación de la D.F.

Los tableros de fondo y los planos de apeo se desencofrarán siguiendo las indicaciones de la NTE-EH, y la EHE, con la previa aprobación de la D.F. Se procederá al aflojado de las cuñas, dejando el elemento separado unos tres cm. durante doce horas, realizando entonces la comprobación de la flecha para ver si es admisible

Cuando el desencofrado sea dificultoso se regará abundantemente, también se podrá aplicar desencofrante superficial.

Se apilarán los elementos de encofrado que se vayan a reutilizar, después de una cuidadosa limpieza

23.4. Medición y abono.

Los encofrados se medirán siempre por metros cuadrados de superficie en contacto con el hormigón, no siendo de abono las obras o excesos de encofrado, así como los elementos auxiliares de sujeción o apeos necesarios para mantener el encofrado en una posición correcta y segura contra esfuerzos de viento, etc. En este precio se incluyen además, los desencofrantes y las operaciones de desencofrado y retirada del material. En el caso de que en el cuadro de precios esté incluido el encofrado la unidad de hormigón, se entiende que tanto el encofrado como los elementos auxiliares y el desencofrado van incluidos en la medición del hormigón.

Artículo 24.- Armaduras.

24.1. Colocación, recubrimiento y empalme de armaduras.

Todas estas operaciones se efectuarán de acuerdo con los artículos de la INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE). REAL DECRETO 2661/1998, de 11-DIC, del Ministerio de Fomento.

24.2. Medición y abono.

De las armaduras de acero empleadas en el hormigón armado, se abonarán los kg. realmente empleados, deducidos de los planos de ejecución, por medición de su longitud, añadiendo la longitud de los solapes de empalme, medida en obra y aplicando los pesos unitarios correspondientes a los distintos diámetros empleados.

En ningún caso se abonará con solapes un peso mayor del 5% del peso del redondo resultante de la medición efectuada en el plano sin solapes.

El precio comprenderá a la adquisición, los transportes de cualquier clase hasta el punto de empleo, el pesaje, la limpieza de armaduras, si es necesario, el doblado de las mismas, el izado, sustentación y colocación en obra, incluido el alambre para ataduras y separadores, la pérdida por recortes y todas cuantas operaciones y medios auxiliares sean necesarios.

Artículo 25 Estructuras de acero.

25.1 Descripción.

Sistema estructural realizado con elementos de Acero Laminado.

25.2 Condiciones previas.

Se dispondrá de zonas de acopio y manipulación adecuadas

Las piezas serán de las características descritas en el proyecto de ejecución.

Se comprobará el trabajo de soldadura de las piezas compuestas realizadas en taller.

Las piezas estarán protegidas contra la corrosión con pinturas adecuadas.

25.3 Componentes.

- Perfiles de acero laminado
- Perfiles conformados
- Chapas y pletinas
- Tornillos calibrados
- Tornillos de alta resistencia
- Tornillos ordinarios
- Roblones

25.4 Ejecución.

Limpieza de restos de hormigón etc. de las superficies donde se procede al trazado de replanteos y soldadura de arranques

Trazado de ejes de replanteo

Se utilizarán calzos, apeos, pernos, sargentos y cualquier otro medio que asegure su estabilidad durante el montaje.

Las piezas se cortarán con oxicorte o con sierra radial, permitiéndose el uso de cizallas para el corte de chapas.

Los cortes no presentarán irregularidades ni rebabas

No se realizarán las uniones definitivas hasta haber comprobado la perfecta posición de las piezas.

Los ejes de todas las piezas estarán en el mismo plano

Todas las piezas tendrán el mismo eje de gravedad

Uniones mediante tornillos de alta resistencia:

Se colocará una arandela, con bisel cónico, bajo la cabeza y bajo la tuerca

La parte roscada de la espiga sobresaldrá de la tuerca por lo menos un filete

Los tornillos se apretarán en un 80% en la primera vuelta, empezando por los del centro.

Los agujeros tendrán un diámetro 2 mm. mayor que el nominal del tornillo.

Uniones mediante soldadura. Se admiten los siguientes procedimientos:

- Soldeo eléctrico manual, por arco descubierto con electrodo revestido
- Soldeo eléctrico automático, por arco en atmósfera gaseosa
- Soldeo eléctrico automático, por arco sumergido
- Soldeo eléctrico por resistencia

Se prepararán las superficies a soldar realizando exactamente los espesores de garganta, las longitudes de soldado y la separación entre los ejes de soldadura en uniones discontinuas

Los cordones se realizarán uniformemente, sin mordeduras ni interrupciones; después de cada cordón se eliminará la escoria con piqueta y cepillo.

Se prohíbe todo enfriamiento anormal por excesivamente rápido de las soldaduras

Los elementos soldados para la fijación provisional de las piezas, se eliminarán cuidadosamente con soplete, nunca a golpes. Los restos de soldaduras se eliminarán con radial o lima.

Una vez inspeccionada y aceptada la estructura, se procederá a su limpieza y protección antioxidante, para realizar por último el pintado.

25.5 Control.

Se controlará que las piezas recibidas se corresponden con las especificadas.

Se controlará la homologación de las piezas cuando sea necesario.

Se controlará la correcta disposición de los nudos y de los niveles de placas de anclaje.

25.6 Medición.

Se medirá por kg. de acero elaborado y montado en obra, incluidos despuntes. En cualquier caso se seguirán los criterios establecidos en las mediciones.

25.7 Mantenimiento.

Cada tres años se realizará una inspección de la estructura para comprobar su estado de conservación y su protección antioxidante y contra el fuego.

Artículo 26 Estructura de madera.**26.1 Descripción.**

Conjunto de elementos de madera que, unidos entre sí, constituyen la estructura de un edificio.

26.2 Condiciones previas.

La madera a utilizar deberá reunir las siguientes condiciones:

- Color uniforme, carente de nudos y de medidas regulares, sin fracturas.
- No tendrá defectos ni enfermedades, putrefacción o carcomas.
- Estará tratada contra insectos y hongos.
- Tendrá un grado de humedad adecuado para sus condiciones de uso, si es desecada contendrá entre el 10 y el 15% de su peso en agua; si es madera seca pesará entre un 33 y un 35% menos que la verde.
- No se utilizará madera sin descortezar y estará cortada al hilo.

26.3 Componentes.

- Madera.
- Clavos, tornillos, colas.
- Pletinas, bridas, chapas, estribos, abrazaderas.

26.4 Ejecución.

Se construirán los entramados con piezas de las dimensiones y forma de colocación y reparto definidas en proyecto.

Los bridas estarán formados por piezas de acero plano con secciones comprendidas entre 40x7 y 60x9 mm.; los tirantes serán de 40 o 50 x9 mm.y entre 40 y 70 cm. Tendrá un talón en su extremo que se introducirá en una pequeña mortaja practicada en la madera. Tendrán por lo menos tres pasadores o tirafondos.

No estarán permitidos los anclajes de madera en los entramados.

Los clavos se colocarán contrapeados, y con una ligera inclinación.

Los tornillos se introducirán por rotación y en orificio previamente practicado de diámetro muy inferior.

Los vástagos se introducirán a golpes en los orificios, y posteriormente clavados.

Toda unión tendrá por lo menos cuatro clavos.

No se realizarán uniones de madera sobre perfiles metálicos salvo que se utilicen sistemas adecuados mediante arpones, estribos, bridas, escuadras, y en general mediante piezas que aseguren un funcionamiento correcto, resistente, estable e indeformable.

26.5 Control.

Se ensayarán a compresión, modulo de elasticidad, flexión, cortadura, tracción; se determinará su dureza, absorción de agua, peso específico y resistencia a ser hendida.

Se comprobará la clase, calidad y marcado, así como sus dimensiones.

Se comprobará su grado de humedad; si está entre el 20 y el 30%, se incrementarán sus dimensiones un 0,25% por cada 1% de incremento del contenido de humedad; si es inferior al 20%, se disminuirán las dimensiones un 0.25% por cada 1% de disminución del contenido de humedad.

26.6 Medición.

El criterio de medición varía según la unidad de obra, por lo que se seguirán siempre las indicaciones expresadas en las mediciones.

26.7 Mantenimiento.

Se mantendrá la madera en un grado de humedad constante del 20% aproximadamente.

Se observará periódicamente para prevenir el ataque de xilófagos.

Se mantendrán en buenas condiciones los revestimientos ignífugos y las pinturas o barnices.

Artículo 27. Cantería.**27.1 Descripción.**

Son elementos de piedra de distinto espesor, forma de colocación, utilidad, ...etc, utilizados en la construcción de edificios, muros, remates, etc.

Por su uso se pueden dividir en: Chapados, mamposterías, sillerías, piezas especiales.

*** Chapados**

Son revestidos de otros elementos ya existentes con piedras de espesor medio, los cuales no tienen misión resistente sino solamente decorativa. Se pueden utilizar tanto al exterior como al interior, con junta o sin ella. El mortero utilizado puede ser variado.

La piedra puede ir labrada o no, ordinaria, careada, ...etc

▪ Mampostería

Son muros realizados con piedras recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa, y que por su colocación se denominan ordinarias, concertadas y careadas. Las piedras tienen forma más o menos irregular y con espesores desiguales. El peso estará comprendido entre 15 y 25 Kg. Se denomina a hueso cuando se asientan sin interposición de mortero. Ordinaria cuando las piezas se asientan y reciben con mortero. Tosca es la que se obtiene cuando se emplean los mampuestos en bruto, presentando al frente la cara natural de cantera o la que resulta de la simple fractura del mampuesto con almahena. Rejuntada es aquella cuyas juntas han sido rellenadas expresamente con mortero, bien conservando el plano de los mampuestos, o bien alterándolo. Esta denominación será independiente de que la mampostería sea ordinaria o en seco. Careada es la obtenida corrigiendo los salientes y desigualdades de los mampuestos. Concertada, es la que se obtiene cuando se labran los lechos de apoyo de los mampuestos; puede ser a la vez rejuntada, tosca, ordinaria o careada.

▪ Sillarejos

Son muros realizados con piedras recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa, que por su colocación se denominan ordinarias, concertadas y careadas. Las piedras tienen forma más o menos irregular y con espesores desiguales. El peso de las piezas permitirá la colocación a mano.

▪ Sillerías

Es la fábrica realizada con sillarejos, sillares o piezas de labra, recibidas con morteros, que pueden tener misión resistente o decorativa. Las piedras tienen forma regular y con espesores uniformes. Necesitan útiles para su desplazamiento, teniendo una o más caras labradas. El peso de las piezas es de 75 a 150 Kg.

▪ Piezas especiales

Son elementos de piedra de utilidad variada, como jambas, dinteles, barandillas, albardillas, cornisas, canecillos, impostas, columnas, arcos, bóvedas y otros. Normalmente tienen misión decorativa, si bien en otros casos además tienen misión resistentes.

27.2 Componentes.**▪ Chapados**

- Piedra de espesor entre 3 y 15 cm.
- Mortero de cemento y arena de río 1:4
- Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
- Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.

- **Mamposterías y sillarejos**

- Piedra de espesor entre 20 y 50 cm.
- Forma irregular o lajas.
- Mortero de cemento y arena de río 1:4
- Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
- Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
- Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.

- **Sillerías**

- Piedra de espesor entre 20 y 50 cm.
- Forma regular.
- Mortero de cemento y arena de río 1:4
- Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
- Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
- Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.

- **Piezas especiales**

- Piedras de distinto grosor, medidas y formas.
- Forma regular o irregular.
- Mortero de cemento y arena de río 1:4 o morteros especiales.
- Cemento CEM II/A-M 42,5 CEM II/B-V 32,5 R
- Anclajes de acero galvanizado con formas diferentes.
- Posibilidad de encofrado por dentro de madera, metálico o ladrillo.

27.3 Condiciones previas.

- Planos de proyecto donde se defina la situación, forma y detalles.
- Muros o elementos bases terminados.
- Forjados o elementos que puedan manchar las canterías terminados.
- Colocación de piedras a pie de tajo.
- Andamios instalados.
- Puentes térmicos terminados.

27.4 Ejecución.

- Extracción de la piedra en cantera y apilado y/o cargado en camión.
- Volcado de la piedra en lugar idóneo.
- Replanteo general.
- Colocación y aplomado de miras de acuerdo a especificaciones de proyecto y dirección facultativa.
- Tendido de hilos entre miras.
- Limpieza y humectación del lecho de la primera hilada.
- Colocación de la piedra sobre la capa de mortero.
- Acuñaado de los mampuestos (según el tipo de fábrica, procederá o no).
- Ejecución de las mamposterías o sillares tanteando con regla y plomada o nivel, rectificando su posición.
- Rejuntado de las piedras, si así se exigiese.
- Limpieza de las superficies.
- Protección de la fábrica recién ejecutada frente a la lluvia, heladas y temperaturas elevadas con plásticos u otros elementos.
- Regado al día siguiente.
- Retirada del material sobrante.
- Anclaje de piezas especiales.

27.5 Control.

- Replanteo.
- Distancia entre ejes, a puntos críticos, huecos,...etc.
- Geometría de los ángulos, arcos, muros apilastrados.
- Distancias máximas de ejecución de juntas de dilatación.
- Planeidad.

- Aplomado.
- Horizontalidad de las hiladas.
- Tipo de rejuntado exigible.
- Limpieza.
- Uniformidad de las piedras.
- Ejecución de piezas especiales.
- Grueso de juntas.
- Aspecto de los mampuestos: grietas, pelos, adherencias, síntomas de descomposición, fisuración, disgregación.
- Morteros utilizados.

27.6 Seguridad.

Se cumplirá estrictamente lo que para estos trabajos establezca la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo

Las escaleras o medios auxiliares estarán firmes, sin posibilidad de deslizamiento o caída

En operaciones donde sea preciso, el Oficial contará con la colaboración del Ayudante
Se utilizarán las herramientas adecuadas.

Se tendrá especial cuidado en no sobrecargar los andamios o plataformas.

Se utilizarán guantes y gafas de seguridad.

Se utilizará calzado apropiado.

Cuando se utilicen herramientas eléctricas, éstas estarán dotadas de grado de aislamiento II.

27.7 Medición.

Los chapados se medirán por m² indicando espesores, ó por m², no descontando los huecos inferiores a 2 m².

Las mamposterías y sillerías se medirán por m², no descontando los huecos inferiores a 2 m².

Los solados se medirán por m².

Las jambas, albardillas, cornisas, canecillos, impostas, arcos y bóvedas se medirán por metros lineales.

Las columnas se medirán por unidad, así como otros elementos especiales como: bolas, escudos, fustes, ...etc

27.8 Mantenimiento.

Se cuidará que los rejuntados estén en perfecto estado para evitar la penetración de agua.

Se vigilarán los anclajes de las piezas especiales.

Se evitará la caída de elementos desprendidos.

Se limpiarán los elementos decorativos con productos apropiados.

Se impermeabilizarán con productos idóneos las fábricas que estén en proceso de descomposición.

Se tratarán con resinas especiales los elementos deteriorados por el paso del tiempo.

Artículo 28.- Albañilería.

28.1. Fábrica de ladrillo.

Los ladrillos se colocan según los aparejos presentados en el proyecto. Antes de colocarlos se humedecerán en agua. El humedecimiento deberá ser hecho inmediatamente antes de su empleo, debiendo estar sumergidos en agua 10 minutos al menos. Salvo especificaciones en contrario, el tendel debe tener un espesor de 10 mm.

Todas las hiladas deben quedar perfectamente horizontales y con la cara buena perfectamente plana, vertical y a plano con los demás elementos que deba coincidir. Para ello se hará uso de las miras necesarias, colocando la cuerda en las divisiones o marcas hechas en las miras.

Salvo indicación en contra se empleará un mortero de 250 kg. de cemento I-35 por m³ de

pasta.

Al interrumpir el trabajo, se quedará el muro en adaraja para trabar al día siguiente la fábrica con la anterior. Al reanudar el trabajo se regará la fábrica antigua limpiándola de polvo y repicando el mortero.

Las unidades en ángulo se harán de manera que se medio ladrillo de un muro contiguo, alternándose las hileras.

La medición se hará por m², según se expresa en el Cuadro de Precios. Se medirán las unidades realmente ejecutadas descontándose los huecos.

Los ladrillos se colocarán siempre "a restregón"

Los cerramientos de mas de 3,5 m.de altura estarán anclados en sus cuatro caras

Los que superen la altura de 3.5 m. estarán rematados por un zuncho de hormigón armado

Los muros tendrán juntas de dilatación y de construcción. Las juntas de dilatación serán las estructurales, quedarán arriostradas y se sellarán con productos sellantes adecuados

En el arranque del cerramiento se colocará una capa de mortero de 1 cm. de espesor en toda la anchura del muro. Si el arranque no fuese sobre forjado, se colocará una lámina de barrera antihumedad.

En el encuentro del cerramiento con el forjado superior se dejará una junta de 2 cm. que se rellenará posteriormente con mortero de cemento, preferiblemente al rematar todo el cerramiento

Los apoyos de cualquier elemento estructural se realizarán mediante una zapata y/o una placa de apoyo.

Los muros conservarán durante su construcción los plomos y niveles de las llagas y serán estancos al viento y a la lluvia

Todos los huecos practicados en los muros, irán provistos de su correspondiente cargadero.

Al terminar la jornada de trabajo, o cuando haya que suspenderla por las inclemencias del tiempo, se arriostrarán los paños realizados y sin terminar

Se protegerá de la lluvia la fábrica recientemente ejecutada

Si ha helado durante la noche, se revisará la obra del día anterior. No se trabajará mientras esté helando.

El mortero se extenderá sobre la superficie de asiento en cantidad suficiente para que la llaga y el tendel rebosen

No se utilizarán piezas menores de ½ ladrillo.

Los encuentros de muros y esquinas se ejecutarán en todo su espesor y en todas sus hiladas.

28.2. Tabicón de ladrillo hueco doble.

Para la construcción de tabiques se emplearán tabicones huecos colocándolos de canto, con sus lados mayores formando los paramentos del tabique. Se mojarán inmediatamente antes de su uso. Se tomarán con mortero de cemento. Su construcción se hará con auxilio de miras y cuerdas y se rellenarán las hiladas perfectamente horizontales. Cuando en el tabique haya huecos, se colocarán previamente los cercos que quedarán perfectamente aplomados y nivelados. Su medición de hará por metro cuadrado de tabique realmente ejecutado.

28.3. Cítaras de ladrillo perforado y hueco doble.

Se tomarán con mortero de cemento y con condiciones de medición y ejecución análogas a las descritas en el párrafo 6.2. para el tabicón.

28.4. Tabiques de ladrillo hueco sencillo.

Se tomarán con mortero de cemento y con condiciones de ejecución y medición análogas en el párrafo 6.2.

28.5. Guarnecido y maestrado de yeso negro.

Para ejecutar los guarnecidos se construirán unas muestras de yeso previamente que servirán de guía al resto del revestimiento. Para ello se colocarán renglones de madera bien rectos, espaciados a un metro aproximadamente sujetándolos con dos puntos de yeso en

ambos extremos.

Los renglones deben estar perfectamente aplomados guardando una distancia de 1,5 a 2 cm. aproximadamente del paramento a revestir. Las caras interiores de los renglones estarán situadas en un mismo plano, para lo cual se tenderá una cuerda para los puntos superiores e inferiores de yeso, debiendo quedar aplomados en sus extremos. Una vez fijos los renglones se regará el paramento y se echará el yeso entre cada región y el paramento, procurando que quede bien relleno el hueco. Para ello, seguirán lanzando pelladas de yeso al paramento pasando una regla bien recta sobre las maestras quedando enrasado el guarnecido con las maestras.

Las masas de yeso habrá que hacerlas en cantidades pequeñas para ser usadas inmediatamente y evitar su aplicación cuando este 'muerto'. Se prohibirá tajantemente la preparación del yeso en grandes artesas con gran cantidad de agua para que vaya espesando según se vaya empleando.

Si el guarnecido va a recibir un guarnecido posterior, quedará con su superficie rugosa a fin de facilitar la adherencia del enlucido. En todas las esquinas se colocarán guardavivos metálicos de 2 m. de altura. Su colocación se hará por medio de un renglón debidamente aplomado que servirá, al mismo tiempo, para hacer la muestra de la esquina.

La medición se hará por metro cuadrado de guarnecido realmente ejecutado, deduciéndose huecos, incluyéndose en el precio todos los medios auxiliares, andamios, banquetas, etc., empleados para su construcción. En el precio se incluirán así mismo los guardavivos de las esquinas y su colocación.

28.6. Enlucido de yeso blanco.

Para los enlucidos se usarán únicamente yesos blancos de primera calidad. Inmediatamente de amasado se extenderá sobre el guarnecido de yeso hecho previamente, extendiéndolo con la llana y apretando fuertemente hasta que la superficie quede completamente lisa y fina. El espesor del enlucido será de 2 a 3 mm. Es fundamental que la mano de yeso se aplique inmediatamente después de amasado para evitar que el yeso este 'muerto'.

Su medición y abono será por metros cuadrados de superficie realmente ejecutada. Si en el Cuadro de Precios figura el guarnecido y el enlucido en la misma unidad, la medición y abono correspondiente comprenderá todas las operaciones y medio auxiliares necesarios para dejar bien terminado y rematado tanto el guarnecido como el enlucido, con todos los requisitos prescritos en este Pliego.

28.7. Enfoscados de cemento.

Los enfoscados de cemento se harán con cemento de 550 kg. de cemento por m³ de pasta, en paramentos exteriores y de 500 kg. de cemento por m³ en paramentos interiores, empleándose arena de río o de barranco, lavada para su confección.

Antes de extender el mortero se prepara el paramento sobre el cual haya de aplicarse.

En todos los casos se limpiarán bien de polvo los paramentos y se lavarán, debiendo estar húmeda la superficie de la fábrica antes de extender el mortero. La fábrica debe estar en su interior perfectamente seca. Las superficies de hormigón se picarán, regándolas antes de proceder al enfoscado.

Preparada así la superficie, se aplicará con fuerza el mortero sobre una parte del paramento por medio de la llana, evitando echar una porción de mortero sobre otra ya aplicada. Así se extenderá una capa que se irá regularizando al mismo tiempo que se coloca para lo cual se recogerá con el canto de la llana el mortero. Sobre el revestimiento blando todavía se volverá a extender una segunda capa, continuando así hasta que la parte sobre la que se haya operado tenga conveniente homogeneidad. Al emprender la nueva operación habrá fraguado la parte aplicada anteriormente. Será necesario pues, humedecer sobre la junta de unión antes de echar sobre ellas las primeras llanas del mortero.

La superficie de los enfoscados debe quedar áspera para facilitar la adherencia del revoque que se hecha sobre ellos. En el caso de que la superficie deba quedar fratasada se dará una segunda capa de mortero fino con el fratás.

Si las condiciones de temperatura y humedad lo requieren a juicio de la Dirección Facultativa, se humedecerán diariamente los enfoscados, bien durante la ejecución o bien después de terminada, para que el fraguado se realice en buenas condiciones.

Preparación del mortero:

Las cantidades de los diversos componentes necesarios para confeccionar el mortero vendrán especificadas en la Documentación Técnica; en caso contrario, cuando las especificaciones vengan dadas en proporción, se seguirán los criterios establecidos, para cada tipo de mortero y dosificación, en la Tabla 5 de la NTE/RPE.

No se confeccionará mortero cuando la temperatura del agua de amasado exceda de la banda comprendida entre 5° C y 40° C.

El mortero se batirá hasta obtener una mezcla homogénea. Los morteros de cemento y mixtos se aplicarán a continuación de su amasado, en tanto que los de cal no se podrán utilizar hasta 5 horas después.

Se limpiarán los útiles de amasado cada vez que se vaya a confeccionar un nuevo mortero.

Condiciones generales de ejecución:**Antes de la ejecución del enfoscado se comprobará que:**

Las superficies a revestir no se verán afectadas, antes del fraguado del mortero, por la acción lesiva de agentes atmosféricos de cualquier índole o por las propias obras que se ejecutan simultáneamente.

Los elementos fijos como rejas, ganchos, cercos, etc. han sido recibidos previamente cuando el enfoscado ha de quedar visto.

Se han reparado los desperfectos que pudiera tener el soporte y este se halla fraguado cuando se trate de mortero u hormigón.

Durante la ejecución:

Se amasará la cantidad de mortero que se estime puede aplicarse en óptimas condiciones antes de que se inicie el fraguado; no se admitirá la adición de agua una vez amasado.

Antes de aplicar mortero sobre el soporte, se humedecerá ligeramente este a fin de que no absorba agua necesaria para el fraguado.

En los enfoscados exteriores vistos, maestreados o no, y para evitar agrietamientos irregulares, será necesario hacer un despiezado del revestimiento en recuadros de lado no mayor de 3 metros, mediante llagas de 5 mm. de profundidad.

En los encuentros o diedros formados entre un paramento vertical y un techo, se enfoscará este en primer lugar.

Cuando el espesor del enfoscado sea superior a 15 mm. se realizará por capas sucesivas sin que ninguna de ellas supere este espesor.

Se reforzarán, con tela metálica o malla de fibra de vidrio indesmallable y resistente a la alcalinidad del cemento, los encuentros entre materiales distintos, particularmente, entre elementos estructurales y cerramientos o particiones, susceptibles de producir fisuras en el enfoscado; dicha tela se colocará tensa y fijada al soporte con solape mínimo de 10 cm. a ambos lados de la línea de discontinuidad.

En tiempo de heladas, cuando no quede garantizada la protección de las superficies, se suspenderá la ejecución; se comprobará, al reanudar los trabajos, el estado de aquellas superficies que hubiesen sido revestidas.

En tiempo lluvioso se suspenderán los trabajos cuando el paramento no esté protegido y las zonas aplicadas se protegerán con lonas o plásticos.

En tiempo extremadamente seco y caluroso y/o en superficies muy expuestas al sol y/o a vientos muy secos y cálidos, se suspenderá la ejecución.

Después de la ejecución:

Transcurridas 24 horas desde la aplicación del mortero, se mantendrá húmeda la superficie enfoscada hasta que el mortero haya fraguado.

No se fijarán elementos en el enfoscado hasta que haya fraguado totalmente y no antes de 7 días.

28.8. Formación de peldaños.

Se construirán con ladrillo hueco doble tomado con mortero de cemento.

Artículo 29. Cubiertas. Formación de pendientes y faldones.

29.1 Descripción.

Trabajos destinados a la ejecución de los planos inclinados, con la pendiente prevista, sobre los que ha de quedar constituida la cubierta o cerramiento superior de un edificio.

29.2 Condiciones previas.

Documentación arquitectónica y planos de obra:

Planos de planta de cubiertas con definición del sistema adoptado para ejecutar las pendientes, la ubicación de los elementos sobresalientes de la cubierta, etc. Escala mínima 1:100.

Planos de detalle con representación gráfica de la disposición de los diversos elementos, estructurales o no, que conformarán los futuros faldones para los que no exista o no se haya adoptado especificación normativa alguna. Escala 1:20. Los símbolos de las especificaciones citadas se referirán a la norma NTE/QT y, en su defecto, a las señaladas por el fabricante.

Solución de intersecciones con los conductos y elementos constructivos que sobresalen de los planos de cubierta y ejecución de los mismos: shunts, patinillos, chimeneas, etc.

En ocasiones, según sea el tipo de faldón a ejecutar, deberá estar ejecutada la estructura que servirá de soporte a los elementos de formación de pendiente.

29.3 Componentes.

Se admite una gama muy amplia de materiales y formas para la configuración de los faldones de cubierta, con las limitaciones que establece la normativa vigente y las que son inherentes a las condiciones físicas y resistentes de los propios materiales.

Sin entrar en detalles morfológicos o de proceso industrial, podemos citar, entre otros, los siguientes materiales:

- Madera
- Acero
- Hormigón
- Cerámica
- Cemento
- Yeso

29.4 Ejecución.

La configuración de los faldones de una cubierta de edificio requiere contar con una disposición estructural para conformar las pendientes de evacuación de aguas de lluvia y un elemento superficial (tablero) que, apoyado en esa estructura, complete la formación de una unidad constructiva susceptible de recibir el material de cobertura e impermeabilización, así como de permitir la circulación de operarios en los trabajos de referencia.

- **Formación de pendientes.** Existen dos formas de ejecutar las pendientes de una cubierta:

- La estructura principal conforma la pendiente.
- La pendiente se realiza mediante estructuras auxiliares.

1.- Pendiente conformada por la propia estructura principal de cubierta:

a) Cerchas: Estructuras trianguladas de madera o metálicas sobre las que se disponen, transversalmente, elementos lineales (correas) o superficiales (placas o tableros de tipo cerámico, de madera, prefabricados de hormigón, etc.) El material de cubrición podrá anclarse a las correas (o a los cabios que se hayan podido fijar a su vez sobre ellas) o recibirse sobre los elementos superficiales o tableros que se configuren sobre las correas.

b) Placas inclinadas: Placas resistentes alveolares que salvan la luz comprendida entre apoyos estructurales y sobre las que se colocará el material de cubrición o, en su caso, otros elementos auxiliares sobre los que clavarlo o recibirlo.

c) Viguetas inclinadas: Que apoyarán sobre la estructura de forma que no ocasionen empujes horizontales sobre ella o estos queden perfectamente contrarrestados. Sobre las viguetas podrá constituirse bien un forjado inclinado con entrevigado de bovedillas y capa

de compresión de hormigón, o bien un tablero de madera, cerámico, de elementos prefabricados, de paneles o chapas metálicas perforadas, hormigón celular armado, etc. Las viguetas podrán ser de madera, metálicas o de hormigón armado o pretensado; cuando se empleen de madera o metálicas llevarán la correspondiente protección.

2.- Pendiente conformada mediante estructura auxiliar: Esta estructura auxiliar apoyará sobre un forjado horizontal o bóveda y podrá ejecutarse de modo diverso:

a) Tabiques conejeros: También llamados tabiques palomeros, se realizarán con fábrica aligerada de ladrillo hueco colocado a sardinel, recibida y rematada con maestra inclinada de yeso y contarán con huecos en un 25% de su superficie; se independizarán del tablero mediante una hoja de papel. Cuando la formación de pendientes se lleve a cabo con tabiquillos aligerados de ladrillo hueco sencillo, las limas, cumbreras, bordes libres, doblado en juntas estructurales, etc. se ejecutarán con tabicón aligerado de ladrillo hueco doble. Los tabiques o tabicones estarán perfectamente aplomados y alineados; además, cuando alcancen una altura media superior a 0,50 m., se deberán arriostrar con otros, normales a ellos. Los encuentros estarán debidamente enjarjados y, en su caso, el aislamiento térmico dispuesto entre tabiquillos será del espesor y la tipología especificados en la Documentación Técnica.

b) Tabiques con bloque de hormigón celular: Tras el replanteo de las limas y cumbreras sobre el forjado, se comenzará su ejecución (similar a los tabiques conejeros) colocando la primera hilada de cada tabicón dejando separados los bloques 1/4 de su longitud. Las siguientes hiladas se ejecutarán de forma que los huecos dejados entre bloques de cada hilada queden cerrados por la hilada superior.

- Formación de tableros:

Cualquiera sea el sistema elegido, diseñado y calculado para la formación de las pendientes, se impone la necesidad de configurar el tablero sobre el que ha de recibirse el material de cubrición. Únicamente cuando éste alcanza características relativamente autoportantes y unas dimensiones superficiales mínimas suele no ser necesaria la creación de tablero, en cuyo caso las piezas de cubrición irán directamente ancladas mediante tornillos, clavos o ganchos a las correas o cabios estructurales.

El tablero puede estar constituido, según indicábamos antes, por una hoja de ladrillo, bardos, madera, elementos prefabricados, de paneles o chapas metálicas perforadas, hormigón celular armado, etc. La capa de acabado de los tableros cerámicos será de mortero de cemento u hormigón que actuará como capa de compresión, rellenará las juntas existentes y permitirá dejar una superficie plana de acabado. En ocasiones, dicha capa final se constituirá con mortero de yeso.

Cuando aumente la separación entre tabiques de apoyo, como sucede cuando se trata de bloques de hormigón celular, cabe disponer perfiles en T metálicos, galvanizados o con otro tratamiento protector, a modo de correas, cuya sección y separación vendrán definidas por la documentación de proyecto o, en su caso, las disposiciones del fabricante y sobre los que apoyarán las placas de hormigón celular, de dimensiones especificadas, que conformarán el tablero.

Según el tipo y material de cobertura a ejecutar, puede ser necesario recibir, sobre el tablero, listones de madera u otros elementos para el anclaje de chapas de acero, cobre o zinc, tejas de hormigón, cerámica o pizarra, etc. La disposición de estos elementos se indicará en cada tipo de cobertura de la que formen parte.

Artículo 30. Cubiertas planas. Azoteas.

30.1 Descripción.

Cubierta o techo exterior cuya pendiente está comprendida entre el 1% y el 15% que, según el uso, pueden ser transitables o no transitables; entre éstas, por sus características propias, cabe citar las azoteas ajardinadas.

Pueden disponer de protección mediante barandilla, balaustrada o antepecho de fábrica.

30.2 Condiciones previas.

- Planos acotados de obra con definición de la solución constructiva adoptada.
- Ejecución del último forjado o soporte, bajantes, petos perimetrales...
- Limpieza de forjado para el replanteo de faldones y elementos singulares.
- Acopio de materiales y disponibilidad de equipo de trabajo.

30.3 Componentes.

Los materiales empleados en la composición de estas cubiertas, naturales o elaborados, abarcan una gama muy amplia debido a las diversas variantes que pueden adoptarse tanto para la formación de pendientes, como para la ejecución de la membrana impermeabilizante, la aplicación de aislamiento, los solados o acabados superficiales, los elementos singulares, etc.

30.4 Ejecución.

Siempre que se rompa la continuidad de la membrana de impermeabilización se dispondrán refuerzos. Si las juntas de dilatación no estuvieran definidas en proyecto, se dispondrán éstas en consonancia con las estructurales, rompiendo la continuidad de estas desde el último forjado hasta la superficie exterior.

Las limahoyas, canalones y cazoletas de recogida de agua pluvial tendrán la sección necesaria para evacuarla sobradamente, calculada en función de la superficie que recojan y la zona pluviométrica de enclave del edificio. Las bajantes de desagüe pluvial no distarán más de 20 metros entre sí.

Cuando las pendientes sean inferiores al 5% la membrana impermeable puede colocarse independiente del soporte y de la protección (sistema no adherido o flotante). Cuando no se pueda garantizar su permanencia en la cubierta, por succión de viento, erosiones de diversa índole o pendiente excesiva, la adherencia de la membrana será total.

La membrana será monocapa, en cubiertas invertidas y no transitables con protección de grava. En cubiertas transitables y en cubiertas ajardinadas se colocará membrana bicapa.

Las láminas impermeabilizantes se colocarán empezando por el nivel más bajo, disponiéndose un solape mínimo de 8 cm. entre ellas. Dicho solape de lámina, en las limahoyas, será de 50 cm. y de 10 cm. en el encuentro con sumideros. En este caso, se reforzará la membrana impermeabilizante con otra lámina colocada bajo ella que debe llegar hasta la bajante y debe solapar 10 cm. sobre la parte superior del sumidero.

La humedad del soporte al hacerse la aplicación deberá ser inferior al 5%; en otro caso pueden producirse humedades en la parte inferior del forjado.

La imprimación será del mismo material que la lámina impermeabilizante. En el caso de disponer láminas adheridas al soporte no quedarán bolsas de aire entre ambos.

La barrera de vapor se colocará siempre sobre el plano inclinado que constituye la formación de pendiente. Sobre la misma, se dispondrá el aislamiento térmico. La barrera de vapor, que se colocará cuando existan locales húmedos bajo la cubierta (baños, cocinas,...), estará formada por oxiasfalto (1,5 kg/m²) previa imprimación con producto de base asfáltica o de pintura bituminosa.

30.5 Control.

El control de ejecución se llevará a cabo mediante inspecciones periódicas en las que se comprobarán espesores de capas, disposiciones constructivas, colocación de juntas, dimensiones de los solapes, humedad del soporte, humedad del aislamiento, etc.

Acabada la cubierta, se efectuará una prueba de servicio consistente en la inundación de los paños hasta un nivel de 5 cm. por debajo del borde de la impermeabilización en su entrega a paramentos. La presencia del agua no deberá constituir una sobrecarga superior a la de servicio de la cubierta. Se mantendrá inundada durante 24 h., transcurridas las cuales no deberán aparecer humedades en la cara inferior del forjado. Si no fuera posible la inundación, se regará continuamente la superficie durante 48 horas, sin que tampoco en este caso deban aparecer humedades en la cara inferior del forjado.

Ejecutada la prueba, se procederá a evacuar el agua, operación en la que se tomarán precauciones a fin de que no lleguen a producirse daños en las bajantes.

En cualquier caso, una vez evacuada el agua, no se admitirá la existencia de remansos o estancamientos.

30.6 Medición.

La medición y valoración se efectuará, generalmente, por m² de azotea, medida en su proyección horizontal, incluso entrega a paramentos y p.p. de remates, terminada y en condiciones de uso.

Se tendrán en cuenta, no obstante, los enunciados señalados para cada partida de la medición o presupuesto, en los que se definen los diversos factores que condicionan el precio descompuesto resultante.

30.7 Mantenimiento.

Las reparaciones a efectuar sobre las azoteas serán ejecutadas por personal especializado con materiales y solución constructiva análogos a los de la construcción original.

No se recibirán sobre la azotea elementos que puedan perforar la membrana impermeabilizante como antenas, mástiles, etc., o dificulten la circulación de las aguas y su deslizamiento hacia los elementos de evacuación.

El personal que tenga asignada la inspección, conservación o reparación deberá ir provisto de calzado con suela blanda. Similares disposiciones de seguridad regirán en los trabajos de mantenimiento que en los de construcción.

Artículo 31. Aislamientos.**31.1 Descripción.**

Son sistemas constructivos y materiales que, debido a sus cualidades, se utilizan en las obras de edificación para conseguir aislamiento térmico, corrección acústica, absorción de radiaciones o amortiguación de vibraciones en cubiertas, terrazas, techos, forjados, muros, cerramientos verticales, cámaras de aire, falsos techos o conducciones, e incluso sustituyendo cámaras de aire y tabiquería interior.

31.2 Componentes.

- Aislantes de corcho natural aglomerado. Hay de varios tipos, según su uso:

- Acústico.

- Térmico.

- Antivibratorio.

- Aislantes de fibra de vidrio. Se clasifican por su rigidez y acabado:

- Fieltros ligeros:

- Normal, sin recubrimiento.

- Hidrofugado.

- Con papel Kraft.

- Con papel Kraft-aluminio.

- Con papel alquitranado.

- Con velo de fibra de vidrio.

- Mantas o fieltros consistentes:

- Con papel Kraft.

- Con papel Kraft-aluminio.

- Con velo de fibra de vidrio.

- Hidrofugado, con velo de fibra de vidrio.

- Con un complejo de Aluminio/Malla de fibra de vidrio/PVC

- Paneles semirrígidos:

- Normal, sin recubrimiento.

- Hidrofugado, sin recubrimiento.

- Hidrofugado, con recubrimiento de papel Kraft pegado con polietileno.

- Hidrofugado, con velo de fibra de vidrio.

- Paneles rígidos:

- Normal, sin recubrimiento.

- Con un complejo de papel Kraft/aluminio pegado con polietileno fundido.

Con una película de PVC blanco pegada con cola ignífuga.
 Con un complejo de oxiasfalto y papel.
 De alta densidad, pegado con cola ignífuga a una placa de cartón-yeso.

- Aislantes de lana mineral.
 - Fieltros:
 - Con papel Kraft.
 - Con barrera de vapor Kraft/aluminio.
 - Con lámina de aluminio.
 - Paneles semirrígidos:
 - Con lámina de aluminio.
 - Con velo natural negro.
 - Panel rígido:
 - Normal, sin recubrimiento.
 - Autoportante, revestido con velo mineral.
 - Revestido con betún soldable.
- Aislantes de fibras minerales.
 - Termoacústicos.
 - Acústicos.
- Aislantes de poliestireno.
 - Poliestireno expandido:
 - Normales, tipos I al VI.
 - Autoextinguibles o ignífugos, con clasificación M1 ante el fuego.
 - Poliestireno extruido.
- Aislantes de polietileno.
 - Láminas normales de polietileno expandido.
 - Láminas de polietileno expandido autoextinguibles o ignífugas.
- Aislantes de poliuretano.
 - Espuma de poliuretano para proyección "in situ".
 - Planchas de espuma de poliuretano.
- Aislantes de vidrio celular.
- Elementos auxiliares:
 - Cola bituminosa, compuesta por una emulsión iónica de betún-caucho de gran adherencia, para la fijación del panel de corcho, en aislamiento de cubiertas inclinadas o planas, fachadas y puentes térmicos.
 - Adhesivo sintético a base de dispersión de copolímeros sintéticos, apto para la fijación del panel de corcho en suelos y paredes.
 - Adhesivos adecuados para la fijación del aislamiento, con garantía del fabricante de que no contengan sustancias que dañen la composición o estructura del aislante de poliestireno, en aislamiento de techos y de cerramientos por el exterior.
 - Mortero de yeso negro para macizar las placas de vidrio celular, en puentes térmicos, paramentos interiores y exteriores, y techos.
 - Malla metálica o de fibra de vidrio para el agarre del revestimiento final en aislamiento de paramentos exteriores con placas de vidrio celular.
 - Grava nivelada y compactada como soporte del poliestireno en aislamiento sobre el terreno.
 - Lámina geotextil de protección colocada sobre el aislamiento en cubiertas invertidas.
 - Anclajes mecánicos metálicos para sujetar el aislamiento de paramentos por el exterior.
 - Accesorios metálicos o de PVC, como abrazaderas de correa o grapas-clip, para sujeción de placas en falsos techos.

31.3 Condiciones previas.

Ejecución o colocación del soporte o base que sostendrá al aislante.

La superficie del soporte deberá encontrarse limpia, seca y libre de polvo, grasas u óxidos. Deberá estar correctamente saneada y preparada si así procediera con la adecuada imprimación que asegure una adherencia óptima.

Los salientes y cuerpos extraños del soporte deben eliminarse, y los huecos importantes deben ser rellenados con un material adecuado.

En el aislamiento de forjados bajo el pavimento, se deberá construir todos los tabiques previamente a la colocación del aislamiento, o al menos levantarlos dos hiladas.

En caso de aislamiento por proyección, la humedad del soporte no superará a la indicada por el fabricante como máxima para la correcta adherencia del producto proyectado.

En rehabilitación de cubiertas o muros, se deberán retirar previamente los aislamientos dañados, pues pueden dificultar o perjudicar la ejecución del nuevo aislamiento.

31.4 Ejecución.

Se seguirán las instrucciones del fabricante en lo que se refiere a la colocación o proyección del material.

Las placas deberán colocarse solapadas, a tope o a rompejuntas, según el material.

Cuando se aisle por proyección, el material se proyectará en pasadas sucesivas de 10 a 15 mm, permitiendo la total espumación de cada capa antes de aplicar la siguiente. Cuando haya interrupciones en el trabajo deberán prepararse las superficies adecuadamente para su reanudación. Durante la proyección se procurará un acabado con textura uniforme, que no requiera el retoque a mano. En aplicaciones exteriores se evitará que la superficie de la espuma pueda acumular agua, mediante la necesaria pendiente.

El aislamiento quedará bien adherido al soporte, manteniendo un aspecto uniforme y sin defectos.

Se deberá garantizar la continuidad del aislamiento, cubriendo toda la superficie a tratar, poniendo especial cuidado en evitar los puentes térmicos.

El material colocado se protegerá contra los impactos, presiones u otras acciones que lo puedan alterar o dañar. También se ha de proteger de la lluvia durante y después de la colocación, evitando una exposición prolongada a la luz solar.

El aislamiento irá protegido con los materiales adecuados para que no se deteriore con el paso del tiempo. El recubrimiento o protección del aislamiento se realizará de forma que éste quede firme y lo haga duradero.

31.5 Control.

Durante la ejecución de los trabajos deberán comprobarse, mediante inspección general, los siguientes apartados:

Estado previo del soporte, el cual deberá estar limpio, ser uniforme y carecer de fisuras o cuerpos salientes.

Homologación oficial AENOR en los productos que lo tengan.

Fijación del producto mediante un sistema garantizado por el fabricante que asegure una sujeción uniforme y sin defectos.

Correcta colocación de las placas solapadas, a tope o a rompejunta, según los casos.

Ventilación de la cámara de aire si la hubiera.

31.6 Medición.

En general, se medirá y valorará el m² de superficie ejecutada en verdadera dimensión. En casos especiales, podrá realizarse la medición por unidad de actuación. Siempre estarán incluidos los elementos auxiliares y remates necesarios para el correcto acabado, como adhesivos de fijación, cortes, uniones y colocación.

31.7 Mantenimiento.

Se deben realizar controles periódicos de conservación y mantenimiento cada 5 años, o antes si se descubriera alguna anomalía, comprobando el estado del aislamiento y, particularmente, si se apreciaran discontinuidades, desprendimientos o daños. En caso de ser preciso algún trabajo de reforma en la impermeabilización, se aprovechará para comprobar el estado de los aislamientos ocultos en las zonas de actuación. De ser observado algún defecto, deberá ser reparado por personal especializado, con materiales análogos a los empleados en la construcción original.

Artículo 32.- Solados y alicatados.

32.1. Solado de baldosas de terrazo.

Las baldosas, bien saturadas de agua, a cuyo efecto deberán tenerse sumergidas en agua una hora antes de su colocación; se asentarán sobre una capa de mortero de 400 kg./m.³ confeccionado con arena, vertido sobre otra capa de arena bien igualada y apisonada, cuidando que el material de agarre forme una superficie continua de asiento y recibido de solado, y que las baldosas queden con sus lados a tope.

Terminada la colocación de las baldosas se las enlechará con lechada de cemento Portland, pigmentada con el color del terrazo, hasta que se llenen perfectamente las juntas repitiéndose esta operación a las 48 horas.

32.2. Solados.

El solado debe formar una superficie totalmente plana y horizontal, con perfecta alineación de sus juntas en todas direcciones. Colocando una regla de 2 m. de longitud sobre el solado, en cualquier dirección; no deberán aparecer huecos mayores a 5 mm.

Se impedirá el tránsito por los solados hasta transcurridos cuatro días como mínimo, y en caso de ser este indispensable, se tomarán las medidas precisas para que no se perjudique al solado.

Los pavimentos se medirán y abonarán por metro cuadrado de superficie de solado realmente ejecutada.

Los rodapiés y los peldaños de escalera se medirán y abonarán por metro lineal. El precio comprende todos los materiales, mano de obra, operaciones y medios auxiliares necesarios para terminar completamente cada unidad de obra con arreglo a las prescripciones de este Pliego.

32.3. Alicatados de azulejos.

Los azulejos que se emplean en el chapado de cada paramento o superficie seguida, se entonarán perfectamente dentro de su color para evitar contrastes, salvo que expresamente se ordene lo contrario por la Dirección Facultativa.

El chapado estará compuesto por piezas lisas y las correspondientes y necesarias especiales y de canto romo, y se sentará de modo que la superficie quede tersa y unida, sin alabeo ni deformación a junta seguida, formando las juntas línea seguida en todos los sentidos sin quebrantos ni desplomes.

Los azulejos sumergidos en agua 12 horas antes de su empleo y se colocarán con mortero de cemento, no admitiéndose el yeso como material de agarre.

Todas las juntas, se rejuntarán con cemento blanco o de color pigmentado, según los casos, y deberán ser terminadas cuidadosamente.

La medición se hará por metro cuadrado realmente realizado, descontándose huecos y midiéndose jambas y mochetas.

Artículo 33.- Carpintería de taller.

La carpintería de taller se realizará en todo conforme a lo que aparece en los planos del proyecto. Todas las maderas estarán perfectamente rectas, cepilladas y lijadas y bien montadas a plano y escuadra, ajustando perfectamente las superficies vistas.

La carpintería de taller se medirá por metros cuadrados de carpintería, entre lados exteriores de cercos y del suelo al lado superior del cerco, en caso de puertas. En esta medición se incluye la medición de la puerta o ventana y de los cercos correspondientes más los tapajuntas y herrajes. La colocación de los cercos se abonará independientemente.

Condiciones técnicas

Las hojas deberán cumplir las características siguientes según los ensayos que figuran en el anexo III de la Instrucción de la marca de calidad para puertas planas de madera (Orden 16-2-72 del Ministerio de industria.

- Resistencia a la acción de la humedad.
- Comprobación del plano de la puerta.
- Comportamiento en la exposición de las dos caras a atmósfera de humedad diferente.
- Resistencia a la penetración dinámica.
- Resistencia a la flexión por carga concentrada en un ángulo.
- Resistencia del testero inferior a la inmersión.

- Resistencia al arranque de tornillos en los largueros en un ancho no menor de 28 mm.
- Cuando el alma de las hojas resista el arranque de tornillos, no necesitara piezas de refuerzo. En caso contrario los refuerzos mínimos necesarios vienen indicados en los planos.
- En hojas canteadas, el picero ira sin cantear y permitirá un ajuste de 20 mm. Las hojas sin cantear permitirán un ajuste de 20 mm. repartidos por igual en picero y cabecero.
- Los junquillos de la hoja vidriera serán como mínimo de 10x10 mm. y cuando no esté canteado el hueco para el vidrio, sobresaldrán de la cara 3 mm. como mínimo.
- En las puertas entabladas al exterior, sus tablas irán superpuestas o machihembradas de forma que no permitan el paso del agua.
- Las uniones en las hojas entabladas y de peinacería serán por ensamble, y deberán ir encoladas. Se podrán hacer empalmes longitudinales en las piezas, cuando éstas cumplan mismas condiciones de la NTE descritas en la NTE-FCM.
- Cuando la madera vaya a ser barnizada, estará exenta de impurezas ó azulado por hongos. Si va a ser pintada, se admitirá azulado en un 15% de la superficie.

Cercos de madera:

- Los largueros de la puerta de paso llevarán quicios con entrega de 5 cm, para el anclaje en el pavimento.
- Los cercos vendrán de taller montados, con las uniones de taller ajustadas, con las uniones ensambladas y con los orificios para el posterior atornillado en obra de las plantillas de anclaje. La separación entre ellas será no mayor de 50 cm y de los extremos de los largueros 20 cm. debiendo ser de acero protegido contra la oxidación.
- Los cercos llegarán a obra con riostras y rastreles para mantener la escuadra, y con una protección para su conservación durante el almacenamiento y puesta en obra.

Tapajuntas:

- Las dimensiones mínimas de los tapajuntas de madera serán de 10 x 40 mm.

Artículo 34.- Carpintería metálica.

Para la construcción y montaje de elementos de carpintería metálica se observarán rigurosamente las indicaciones de los planos del proyecto.

Todas las piezas de carpintería metálica deberán ser montadas, necesariamente, por la casa fabricante o personal autorizado por la misma, siendo el suministrador el responsable del perfecto funcionamiento de todas y cada una de las piezas colocadas en obra.

Todos los elementos se harán en locales cerrados y desprovistos de humedad, asentadas las piezas sobre rastreles de madera, procurando que queden bien niveladas y no haya ninguna que sufra alabeo o torcedura alguna.

La medición se hará por metro cuadrado de carpintería, midiéndose entre lados exteriores. En el precio se incluyen los herrajes, junquillos, retenedores, etc., pero quedan exceptuadas la vidriera, pintura y colocación de cercos.

Artículo 35.- Pintura.

35.1. Condiciones generales de preparación del soporte.

La superficie que se va a pintar debe estar seca, desengrasada, sin óxido ni polvo, para lo cual se empleará cepillos, sopletes de arena, ácidos y alices cuando sean metales.

los poros, grietas, desconchados, etc., se llenarán con másticos o empastes para dejar las superficies lisas y uniformes. Se harán con un pigmento mineral y aceite de linaza o barniz y un cuerpo de relleno para las maderas. En los paneles, se empleará yeso amasado con agua de cola, y sobre los metales se utilizarán empastes compuestos de 60-70% de pigmento (albayalde), ocre, óxido de hierro, litopon, etc. y cuerpos de relleno (creta, caolín, tiza, espato pesado), 30-40% de barniz copal o ámbar y aceite de maderas.

Los másticos y empastes se emplearán con espátula en forma de masilla; los líquidos con brocha o pincel o con el aerógrafo o pistola de aire comprimido. Los empastes, una vez secos, se pasarán con papel de lija en paredes y se alisarán con piedra pómez, agua y fieltro, sobre metales.

Antes de su ejecución se comprobará la naturaleza de la superficie a revestir, así como su situación interior o exterior y condiciones de exposición al roce o agentes atmosféricos, contenido de humedad y si existen juntas estructurales.

Estarán recibidos y montados todos los elementos que deben ir en el paramento, como cerco de puertas, ventanas, canalizaciones, instalaciones, etc.

Se comprobará que la temperatura ambiente no sea mayor de 28°C ni menor de 6°C.

El soleamiento no incidirá directamente sobre el plano de aplicación.

La superficie de aplicación estará nivelada y lisa.

En tiempo lluvioso se suspenderá la aplicación cuando el paramento no esté protegido.

Al finalizar la jornada de trabajo se protegerán perfectamente los envases y se limpiarán los útiles de trabajo.

35.2. Aplicación de la pintura.

Las pinturas se podrán dar con pinceles y brocha, con aerógrafo, con pistola, (pulverizando con aire comprimido) o con rodillos.

Las brochas y pinceles serán de pelo de diversos animales, siendo los más corrientes el cerdo o jabalí, marta, tejón y ardilla. Podrán ser redondos o planos, clasificándose por números o por los gramos de pelo que contienen. También pueden ser de nylon.

Los aerógrafos o pistolas constan de un recipiente que contiene la pintura con aire a presión (1-6 atmósferas), el compresor y el pulverizador, con orificio que varía desde 0,2 mm. hasta 7 mm., formándose un cono de 2 cm. al metro de diámetro.

Dependiendo del tipo de soporte se realizarán una serie de trabajos previos, con objeto de que al realizar la aplicación de la pintura o revestimiento, consigamos una terminación de gran calidad.

Sistemas de preparación en función del tipo de soporte:

- Yesos y cementos así como sus derivados:

Se realizará un lijado de las pequeñas adherencias e imperfecciones. A continuación se aplicará una mano de fondo impregnado los poros de la superficie del soporte. Posteriormente se realizará un plastecido de faltas, repasando las mismas con una mano de fondo. Se aplicará seguidamente el acabado final con un rendimiento no menor del especificado por el fabricante.

- Madera:

Se procederá a una limpieza general del soporte seguida de un lijado fino de la madera.

A continuación se dará una mano de fondo con barniz diluido mezclado con productos de conservación de la madera si se requiere, aplicado de forma que queden impregnados los poros.

Pasado el tiempo de secado de la mano de fondo, se realizará un lijado fino del soporte, aplicándose a continuación el barniz, con un tiempo de secado entre ambas manos y un rendimiento no menor de los especificados por el fabricante.

- Metales:

Se realizará un raspado de óxidos mediante cepillo, seguido inmediatamente de una limpieza manual esmerada de la superficie.

A continuación se aplicará una mano de imprimación anticorrosiva, con un rendimiento no inferior al especificado por el fabricante.

Pasado el tiempo de secado se aplicarán dos manos de acabado de esmalte, con un rendimiento no menor al especificado por el fabricante.

35.3. Medición y abono.

La pintura se medirá y abonará en general, por metro cuadrado de superficie pintada, efectuándose la medición en la siguiente forma:

Pintura sobre muros, tabiques y techos: se medirá descontando los huecos. Las molduras se medirán por superficie desarrollada.

Pintura sobre carpintería se medirá por las dos caras, incluyéndose los tapajuntas.

Pintura sobre ventanales metálicos: se medirá una cara.

En los precios respectivos esta incluido el coste de todos los materiales y operaciones necesarias para obtener la perfecta terminación de las obras, incluso la preparación, lijado, limpieza, plastecido, etc. y todos cuantos medios auxiliares sean precisos.

Artículo 36.- Fontanería.

36.1. Tubería de cobre.

Toda la tubería se instalará de una forma que presente un aspecto limpio y ordenado. Se usarán accesorios para todos los cambios de dirección y los tendidos de tubería se realizarán de forma paralela o en ángulo recto a los elementos estructurales del edificio.

La tubería esta colocada en su sitio sin necesidad de forzarla ni flexarla; irá instalada de forma que se contraiga y dilate libremente sin deterioro para ningún trabajo ni para si misma.

Las uniones se harán de soldadura blanda con capilarida. Las grapas para colgar la conducción de forjado serán de latón espaciadas 40 cm.

36.2. Tubería de cemento centrifugado.

Se realizará el montaje enterrado, rematando los puntos de unión con cemento. Todos los cambios de sección, dirección y acometida, se efectuarán por medio de arquetas registrables.

En la citada red de saneamiento se situarán pozos de registro con pates para facilitar el acceso.

La pendiente mínima será del 1% en aguas pluviales, y superior al 1,5% en aguas fecales y sucias.

La medición se hará por metro lineal de tubería realmente ejecutada, incluyéndose en ella el lecho de hormigón y los corchetes de unión. Las arquetas se medirán a parte por unidades.

Artículo 37.- Instalación eléctrica.

La ejecución de las instalaciones se ajustará a lo especificado en los reglamentos vigentes y a las disposiciones complementarias que puedan haber dictado la Delegación de Industria en el ámbito de su competencia. Así mismo, en el ámbito de las instalaciones que sea necesario, se seguirán las normas de la Compañía Suministradora de Energía.

Se cuidará en todo momento que los trazados guarden las:

Maderamen, redes y nonas en número suficiente de modo que garanticen la seguridad de los operarios y transeuntes.

Maquinaria, andamios, herramientas y todo el material auxiliar para llevar a cabo los trabajos de este tipo.

Todos los materiales serán de la mejor calidad, con las condiciones que impongan los documentos que componen el Proyecto, o los que se determine en el transcurso de la obra, montaje o instalación.

CONDUCTORES ELÉCTRICOS.

Serán de cobre electrolítico, aislados adecuadamente, siendo su tensión nominal de 0,6/1 Kilovoltios para la línea repartidora y de 750 Voltios para el resto de la instalación, debiendo estar homologados según normas UNE citadas en la Instrucción ITC-BT-06.

CONDUCTORES DE PROTECCIÓN.

Serán de cobre y presentarán el mismo aislamiento que los conductores activos. Se podrán instalar por las mismas canalizaciones que éstos o bien en forma independiente, siguiéndose a este respecto lo que señalen las normas particulares de la empresa distribuidora de la energía. La sección mínima de estos conductores será la obtenida utilizando la tabla 2 (Instrucción ITC-BTC-19, apartado 2.3), en función de la sección de los conductores de la instalación.

IDENTIFICACIÓN DE LOS CONDUCTORES.

Deberán poder ser identificados por el color de su aislamiento:

- Azul claro para el conductor neutro.

- Amarillo-verde para el conductor de tierra y protección.
- Marrón, negro y gris para los conductores activos o fases.

TUBOS PROTECTORES.

Los tubos a emplear serán aislantes flexibles (corrugados) normales, con protección de grado 5 contra daños mecánicos, y que puedan curvarse con las manos, excepto los que vayan a ir por el suelo o pavimento de los pisos, canaladuras o falsos techos, que serán del tipo PREPLAS, REFLEX o similar, y dispondrán de un grado de protección de 7.

Los diámetros interiores nominales mínimos, medidos en milímetros, para los tubos protectores, en función del número, clase y sección de los conductores que deben alojar, se indican en las tablas de la Instrucción MI-BT-019. Para más de 5 conductores por tubo, y para conductores de secciones diferentes a instalar por el mismo tubo, la sección interior de éste será, como mínimo, igual a tres veces la sección total ocupada por los conductores, especificando únicamente los que realmente se utilicen.

CAJAS DE EMPALME Y DERIVACIONES.

Serán de material plástico resistente o metálicas, en cuyo caso estarán aisladas interiormente y protegidas contra la oxidación.

Las dimensiones serán tales que permitan alojar holgadamente todos los conductores que deban contener. Su profundidad equivaldrá al diámetro del tubo mayor más un 50% del mismo, con un mínimo de 40 mm. de profundidad y de 80 mm. para el diámetro o lado interior.

La unión entre conductores, se realizarán siempre dentro de las cajas de empalme excepto en los casos indicados en el apdo 3.1 de la ITC-BT-21, no se realizará nunca por simple retorcimiento entre sí de los conductores, sino utilizando bornes de conexión, conforme a la Instrucción ICT-BT-19.

APARATOS DE MANDO Y MANIOBRA.

Son los interruptores y conmutadores, que cortarán la corriente máxima del circuito en que estén colocados sin dar lugar a la formación de arco permanente, abriendo o cerrando los circuitos sin posibilidad de tomar una posición intermedia. Serán del tipo cerrado y de material aislante.

Las dimensiones de las piezas de contacto serán tales que la temperatura no pueda exceder en ningún caso de 65° C. en ninguna de sus piezas.

Su construcción será tal que permita realizar un número del orden de 10.000 maniobras de apertura y cierre, con su carga nominal a la tensión de trabajo. Llevarán marcada su intensidad y tensiones nominales, y estarán probadas a una tensión de 500 a 1.000 Voltios.

APARATOS DE PROTECCIÓN.

Son los disyuntores eléctricos, fusibles e interruptores diferenciales.

Los disyuntores serán de tipo magnetotérmico de accionamiento manual, y podrán cortar la corriente máxima del circuito en que estén colocados sin dar lugar a la formación de arco permanente, abriendo o cerrando los circuitos sin posibilidad de tomar una posición intermedia. Su capacidad de corte para la protección del corto-circuito estará de acuerdo con la intensidad del corto-circuito que pueda presentarse en un punto de la instalación, y para la protección contra el calentamiento de las líneas se regularán para una temperatura inferior a los 60 °C. Llevarán marcadas la intensidad y tensión nominales de funcionamiento, así como el signo indicador de su desconexión. Estos automáticos magnetotérmicos serán de corte omnipolar, cortando la fase y neutro a la vez cuando actúe la desconexión.

Los interruptores diferenciales serán como mínimo de alta sensibilidad (30 mA.) y además de corte omnipolar. Podrán ser "puros", cuando cada uno de los circuitos vayan alojados en tubo o conducto independiente una vez que salen del cuadro de distribución, o del tipo con protección magnetotérmica incluida cuando los diferentes circuitos deban ir canalizados por un mismo tubo.

Los fusibles a emplear para proteger los circuitos secundarios o en la centralización de contadores serán calibrados a la intensidad del circuito que protejan. Se dispondrán sobre material aislante e incombustible, y estarán construidos de tal forma que no se pueda proyectar metal al fundirse. Deberán poder ser reemplazados bajo tensión sin peligro alguno, y llevarán marcadas la intensidad y tensión nominales de trabajo.

PUNTOS DE UTILIZACION

Las tomas de corriente a emplear serán de material aislante, llevarán marcadas su intensidad y tensión nominales de trabajo y dispondrán, como norma general, todas ellas de puesta a tierra. El número de tomas de corriente a instalar, en función de los m² de la vivienda y el grado de electrificación, será como mínimo el indicado en la Instrucción ITC-BT-25 en su apartado 4

PUESTA A TIERRA.

Las puestas a tierra podrán realizarse mediante placas de 500 x 500 x 3 mm. o bien mediante electrodos de 2 m. de longitud, colocando sobre su conexión con el conductor de enlace su correspondiente arqueta registrable de toma de tierra, y el respectivo borne de comprobación o dispositivo de conexión. El valor de la resistencia será inferior a 20 Ohmios.

37.2 CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

Las cajas generales de protección se situarán en el exterior del portal o en la fachada del edificio, según la Instrucción ITC-BTC-13,art1.1. Si la caja es metálica, deberá llevar un borne para su puesta a tierra.

La centralización de contadores se efectuará en módulos prefabricados, siguiendo la Instrucción ITC-BTC-016 y la norma u homologación de la Compañía Suministradora, y se procurará que las derivaciones en estos módulos se distribuyan independientemente, cada una alojada en su tubo protector correspondiente.

El local de situación no debe ser húmedo, y estará suficientemente ventilado e iluminado. Si la cota del suelo es inferior a la de los pasillos o locales colindantes, deberán disponerse sumideros de desagüe para que, en caso de avería, descuido o rotura de tuberías de agua, no puedan producirse inundaciones en el local. Los contadores se colocarán a una altura mínima del suelo de 0,50 m. y máxima de 1,80 m., y entre el contador más saliente y la pared opuesta deberá respetarse un pasillo de 1,10 m., según la Instrucción ITC-BTC-16,art2.2.1

El tendido de las derivaciones individuales se realizará a lo largo de la caja de la escalera de uso común, pudiendo efectuarse por tubos empotrados o superficiales, o por canalizaciones prefabricadas, según se define en la Instrucción ITC-BT-014.

Los cuadros generales de distribución se situarán en el interior de las viviendas, lo más cerca posible a la entrada de la derivación individual, a poder ser próximo a la puerta, y en lugar fácilmente accesible y de uso general. Deberán estar realizados con materiales no inflamables, y se situarán a una distancia tal que entre la superficie del pavimento y los mecanismos de mando haya 200 cm.

En el mismo cuadro se dispondrá un borne para la conexión de los conductores de protección de la instalación interior con la derivación de la línea principal de tierra. Por tanto, a cada cuadro de derivación individual entrará un conductor de fase, uno de neutro y un conductor de protección.

El conexionado entre los dispositivos de protección situados en estos cuadros se ejecutará ordenadamente, procurando disponer regletas de conexionado para los conductores activos y para el conductor de protección. Se fijará sobre los mismos un letrero de material metálico en el que debe estar indicado el nombre del instalador, el grado de electrificación y la fecha en la que se ejecutó la instalación.

La ejecución de las instalaciones interiores de los edificios se efectuará bajo tubos protectores, siguiendo preferentemente líneas paralelas a las verticales y horizontales que limitan el local donde se efectuará la instalación.

Deberá ser posible la fácil introducción y retirada de los conductores en los tubos después de haber sido colocados y fijados éstos y sus accesorios, debiendo disponer de los registros que se consideren convenientes.

Los conductores se alojarán en los tubos después de ser colocados éstos. La unión de los conductores en los empalmes o derivaciones no se podrá efectuar por simple retorcimiento o arrollamiento entre sí de los conductores, sino que deberá realizarse siempre utilizando bornes de conexión montados individualmente o constituyendo bloques o regletas de conexión, pudiendo utilizarse bridas de conexión. Estas uniones se realizarán siempre en el

interior de las cajas de empalme o derivación.

No se permitirán más de tres conductores en los bornes de conexión.

Las conexiones de los interruptores unipolares se realizarán sobre el conductor de fase.

No se utilizará un mismo conductor neutro para varios circuitos.

Todo conductor debe poder seccionarse en cualquier punto de la instalación en la que derive.

Los conductores aislados colocados bajo canales protectores o bajo molduras se deberá instalarse de acuerdo con lo establecido en la Instrucción ITC-BT-20.

Las tomas de corriente de una misma habitación deben estar conectadas a la misma fase. En caso contrario, entre las tomas alimentadas por fases distintas debe haber una separación de 1,5 m. como mínimo.

Las cubiertas, tapas o envolturas, manivela y pulsadores de maniobra de los aparatos instalados en cocinas, cuartos de baño o aseos, así como en aquellos locales en los que las paredes y suelos sean conductores, serán de material aislante.

El circuito eléctrico del alumbrado de la escalera se instalará completamente independiente de cualquier otro circuito eléctrico.

Para las instalaciones en cuartos de baño o aseos, y siguiendo la Instrucción ITC-BT-27, se tendrán en cuenta los siguientes volúmenes y prescripciones para cada uno de ellos:

Volumen 0

Comprende el interior de la bañera o ducha, cableado limitado al necesario para alimentar los aparatos eléctricos fijos situados en este volumen.

Volumen 1

Esta limitado por el plano horizontal superior al volumen 0 y el plano horizontal situado a 2,25m por encima del suelo, y el plano vertical alrededor de la bañera o ducha. Grado de protección IPX2 por encima del nivel más alto de un difusor fijo, y IPX5 en bañeras hidromasaje y baños comunes. Cableado de los aparatos eléctricos del volumen 0 y 1, otros aparatos fijos alimentados a MTBS no superiores a 12V Ca o 30V cc.

Volumen 2

Limitado por el plano vertical exterior al volumen 1 y el plano horizontal y el plano vertical exterior a 0.60m y el suelo y el plano horizontal situado a 2,25m por encima del suelo. Protección igual que en el nivel 1. Cableado para los aparatos eléctricos situados dentro del volumen 0,1,2 y la parte del volumen tres por debajo de la bañera. Los aparatos fijos iguales que los del volumen 1.

Volumen 3

Limitado por el plano vertical exterior al volumen 2 y el plano vertical situado a una distancia 2, 4m de este y el suelo y el plano horizontal situado a 2,25m de él. Protección IPX5, en baños comunes, cableado de aparatos eléctricos fijos situados en el volumen 0,1,2,3. Mecanismos se permiten solo las bases si están protegidas, y los otros aparatos eléctricos se permiten si están también protegidos.

Las instalaciones eléctricas deberán presentar una resistencia mínima del aislamiento por lo menos igual a $1.000 \times U$ Ohmios, siendo U la tensión máxima de servicio expresada en Voltios, con un mínimo de 250.000 Ohmios.

El aislamiento de la instalación eléctrica se medirá con relación a tierra y entre conductores mediante la aplicación de una tensión continua, suministrada por un generador que proporcione en vacío una tensión comprendida entre los 500 y los 1.000 Voltios, y como mínimo 250 Voltios, con una carga externa de 100.000 Ohmios.

Se dispondrá punto de puesta a tierra accesible y señalizado, para poder efectuar la medición de la resistencia de tierra.

Todas las bases de toma de corriente situadas en la cocina, cuartos de baño, cuartos de aseo y lavaderos, así como de usos varios, llevarán obligatoriamente un contacto de toma de tierra. En cuartos de baño y aseos se realizarán las conexiones equipotenciales.

Los circuitos eléctricos derivados llevarán una protección contra sobre-intensidades,

mediante un interruptor automático o un fusible de corto-circuito, que se deberán instalar siempre sobre el conductor de fase propiamente dicho, incluyendo la desconexión del neutro.

Los apliques del alumbrado situados al exterior y en la escalera se conectarán a tierra siempre que sean metálicos.

La placa de pulsadores del aparato de telefonía, así como el cerrojo eléctrico y la caja metálica del transformador reductor si éste no estuviera homologado con las normas UNE, deberán conectarse a tierra.

Los aparatos electrodomésticos instalados y entregados con las viviendas deberán llevar en sus clavijas de enchufe un dispositivo normalizado de toma de tierra. Se procurará que estos aparatos estén homologados según las normas UNE.

Los mecanismos se situarán a las alturas indicadas en las normas I.E.B. del Ministerio de la Vivienda.

Artículo 38.- Precauciones a adoptar.

Las precauciones a adoptar durante la construcción de la obra será las previstas por la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo aprobada por O.M. de 9 de marzo de 1971 y R.D. 1627/97 de 24 de octubre.

EPÍGRAFE 4.º CONTROL DE LA OBRA

Artículo 39.- Control del hormigón.

Además de los controles establecidos en anteriores apartados y los que en cada momento dictamine la Dirección Facultativa de las obras, se realizarán todos los que prescribe la " INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE):

- Resistencias característica $F_{ck} = 250 \text{ kg./cm}^2$
- Consistencia plástica y acero B-400S.

El control de la obra será de el indicado en los planos de proyecto

EPÍGRAFE 5.º OTRAS CONDICIONES

CAPITULO III CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

PLIEGO PARTICULAR ANEXOS
EHE- CTE DB HE-1 - CA 88 – CTE DB SI - ORD. MUNICIPALES

ANEXOS PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

EPÍGRAFE 1.º

ANEXO 1

INSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN EHE

- 1) CARACTERÍSTICAS GENERALES -
Ver cuadro en planos de estructura.
- 2) ENSAYOS DE CONTROL EXIGIBLES AL HORMIGÓN -
Ver cuadro en planos de estructura.
- 3) ENSAYOS DE CONTROL EXIGIBLES AL ACERO -
Ver cuadro en planos de estructura.
- 4) ENSAYOS DE CONTROL EXIGIBLES A LOS COMPONENTES DEL HORMIGÓN -
Ver cuadro en planos de estructura.

CEMENTO:

ANTES DE COMENZAR EL HORMIGONADO O SI VARÍAN LAS CONDICIONES DE SUMINISTRO.

Se realizarán los ensayos físicos, mecánicos y químicos previstos en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la recepción de cementos RC-03.

DURANTE LA MARCHA DE LA OBRA

Cuando el cemento este en posesión de un Sello o Marca de conformidad oficialmente homologado no se realizarán ensayos.

Cuando el cemento carezca de Sello o Marca de conformidad se comprobará al menos una vez cada tres meses de obra; como mínimo tres veces durante la ejecución de la obra; y cuando lo indique el Director de Obra, se comprobará al menos; pérdida al fuego, residuo insoluble, principio y fin de fraguado. resistencia a compresión y estabilidad de volumen, según RC-03.

AGUA DE AMASADO

Antes de comenzar la obra si no se tiene antecedentes del agua que vaya a utilizarse, si varían las condiciones de suministro, y cuando lo indique el Director de Obra se realizarán los ensayos del Art. correspondiente de la Instrucción EHE.

ÁRIDOS

Antes de comenzar la obra si no se tienen antecedentes de los mismos, si varían las condiciones de suministro o se vayan a emplear para otras aplicaciones distintas a los ya sancionados por la práctica y siempre que lo indique el Director de Obra. se realizarán los ensayos de identificación mencionados en los Art. correspondientes a las condiciones fisico-químicas, fisicomecánicas y granulométricas de la INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL (EHE):.

EPÍGRAFE 2.º

ANEXO 2

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HE AHORRO DE ENERGÍA, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PRODUCTOS DE FIBRA DE VIDRIO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU HOMOLOGACIÓN (Real Decreto 1637/88), ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU HOMOLOGACIÓN (Real Decreto 2709/1985) POLIESTIRENOS EXPANDIDOS (Orden de 23-MAR-99).

1.- CONDICIONES TEC. EXIGIBLES A LOS MATERIALES AISLANTES.

Serán como mínimo las especificadas en el cálculo del coeficiente de transmisión térmica de calor, que figura como anexo la memoria del presente proyecto. A tal efecto, y en cum-

plimiento del Art. 4.1 del DB HE-1 del CTE, el fabricante garantizará los valores de las características higrotérmicas, que a continuación se señalan:

CONDUCTIVIDAD TÉRMICA: Definida con el procedimiento o método de ensayo que en cada caso establezca la Comisión de Normas UNE correspondiente.

DENSIDAD APARENTE: Se indicará la densidad aparente de cada uno de los tipos de productos fabricados.

PERMEABILIDAD AL VAPOR DE AGUA: Deberá indicarse para cada tipo, con indicación del método de ensayo para cada tipo de material establezca la Comisión de Normas UNE correspondiente.

ABSORCIÓN DE AGUA POR VOLUMEN: Para cada uno de los tipos de productos fabricados.

OTRAS PROPIEDADES: En cada caso concreto según criterio de la Dirección facultativa, en función del empleo y condiciones en que se vaya a colocar el material aislante, podrá además exigirse:

- Resistencia a la compresión.
- Resistencia a la flexión.
- Envejecimiento ante la humedad, el calor y las radiaciones.
- Deformación bajo carga (Módulo de elasticidad).
- Comportamiento frente a parásitos.
- Comportamiento frente a agentes químicos.
- Comportamiento frente al fuego.

2.- CONTROL, RECEPCIÓN Y ENSAYOS DE LOS MATERIALES AISLANTES.

En cumplimiento del Art. 4.3 del DB HE-1 del CTE, deberán cumplirse las siguientes condiciones:

- El suministro de los productos será objeto de convenio entre el consumidor y el fabricante, ajustado a las condiciones particulares que figuran en el presente proyecto.
- El fabricante garantizará las características mínimas exigibles a los materiales, para lo cual, realizará los ensayos y controles que aseguran el autocontrol de su producción.
- Todos los materiales aislantes a emplear vendrán avalados por Sello o marca de calidad, por lo que podrá realizarse su recepción, sin necesidad de efectuar comprobaciones o ensayos.

3.- EJECUCIÓN

Deberá realizarse conforme a las especificaciones de los detalles constructivos, contenidos en los planos del presente proyecto complementados con las instrucciones que la dirección facultativa dicte durante la ejecución de las obras.

4.- OBLIGACIONES DEL CONSTRUCTOR

El constructor realizará y comprobará los pedidos de los materiales aislantes de acuerdo con las especificaciones del presente proyecto.

5.- OBLIGACIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

La Dirección Facultativa de las obras, comprobará que los materiales recibidos reúnen las características exigibles, así como que la ejecución de la obra se realiza de acuerdo con las especificaciones del presente proyecto, en cumplimiento de los artículos 4.3 y 5.2 del DB HE-1 del CTE.

EPÍGRAFE 3.º

ANEXO 3

CONDICIONES ACÚSTICAS DE LOS EDIFICIOS: PROTECCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA PARA LA COMUNIDAD DE GALICIA (Ley 7/97 y Decreto

150/99) Y REGLAMENTO SOBRE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA (Decreto 320/2002), LEY DEL RUIDO (Ley 37/2003).

1.- CARACTERÍSTICAS BÁSICAS EXIGIBLES A LOS MATERIALES

El fabricante indicará la densidad aparente, y el coeficiente de absorción "f" para las frecuencias preferentes y el coeficiente medio de absorción "m" del material. Podrán exigirse además datos relativos a aquellas propiedades que puedan interesar en función del empleo y condiciones en que se vaya a colocar el material en cuestión.

2.- CARACTERÍSTICAS BÁSICAS EXIGIBLES A LAS SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS

2.1. Aislamiento a ruido aéreo y a ruido de impacto.

Se justificará preferentemente mediante ensayo, pudiendo no obstante utilizarse los métodos de cálculo.

3.- PRESENTACIÓN, MEDIDAS Y TOLERANCIAS

Los materiales de uso exclusivo como aislante o como acondicionantes acústicos, en sus distintas formas de presentación, se expedirán en embalajes que garanticen su transporte sin deterioro hasta su destino, debiendo indicarse en el etiquetado las características señaladas en los apartados anteriores.

Asimismo el fabricante indicará en la documentación técnica de sus productos las dimensiones y tolerancias de los mismos.

Para los materiales fabricados "in situ", se darán las instrucciones correspondientes para su correcta ejecución, que deberá correr a cargo de personal especializado, de modo que se garanticen las propiedades especificadas por el fabricante.

4.- GARANTÍA DE LAS CARACTERÍSTICAS

El fabricante garantizará las características acústicas básicas señaladas anteriormente. Esta garantía se materializará mediante las etiquetas o marcas que preceptivamente deben llevar los productos según el epígrafe anterior.

5.- CONTROL, RECEPCIÓN Y ENSAYO DE LOS MATERIALES

5.1. Suministro de los materiales.

Las condiciones de suministro de los materiales, serán objeto de convenio entre el consumidor y el fabricante, ajustándose a las condiciones particulares que figuren en el proyecto de ejecución.

Los fabricantes, para ofrecer la garantía de las características mínimas exigidas anteriormente en sus productos, realizarán los ensayos y controles que aseguren el autocontrol de su producción.

5.2.- Materiales con sello o marca de calidad.

Los materiales que vengan avalados por sellos o marca de calidad, deberán tener la garantía por parte del fabricante del cumplimiento de los requisitos y características mínimas exigidas en esta Norma para que pueda realizarse su recepción sin necesidad de efectuar comprobaciones o ensayos.

5.3.- Composición de las unidades de inspección.

Las unidades de inspección estarán formadas por materiales del mismo tipo y proceso de fabricación. La superficie de cada unidad de inspección, salvo acuerdo contrario, la fijará el consumidor.

5.4.- Toma de muestras.

Las muestras para la preparación de probetas utilizadas en los ensayos se tomarán de productos de la unidad de inspección sacados al azar.

La forma y dimensión de las probetas serán las que señale para cada tipo de material la Norma de ensayo correspondiente.

5.5.- Normas de ensayo.

Las normas UNE que a continuación se indican se emplearán para la realización de los ensayos correspondientes. Asimismo se emplearán en su caso las Normas UNE que la Comisión Técnica de Aislamiento acústico del IRANOR CT-74, redacte con posterioridad a la

publicación de esta NBE.

Ensayo de aislamiento a ruido aéreo: UNE 74040/I, UNE 74040/II, UNE 74040/III, UNE 74040/IV y UNE 74040/V.

Ensayo de aislamiento a ruido de impacto: UNE 74040/VI, UNE 74040/VII y UNE 74040/VIII.

Ensayo de materiales absorbentes acústicos: UNE 70041.

Ensayo de permeabilidad de aire en ventanas: UNE 85-20880.

6.- LABORATORIOS DE ENSAYOS.

Los ensayos citados, de acuerdo con las Normas UNE establecidas, se realizarán en laboratorios reconocidos a este fin por el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

EPÍGRAFE 4.º

ANEXO 4

SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO CTE DB SI. CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA AL FUEGO (RD 312/2005). REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (RD 1942/1993). EXTINTORES. REGLAMENTO DE INSTALACIONES (Orden 16-ABR-1998)

1.- CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS MATERIALES

Los materiales a emplear en la construcción del edificio de referencia, se clasifican a los efectos de su reacción ante el fuego, de acuerdo con el Real Decreto 312/2005 CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA AL FUEGO.

Los fabricantes de materiales que se empleen vistos o como revestimiento o acabados superficiales, en el caso de no figurar incluidos en el capítulo 1.2 del Real Decreto 312/2005 Clasificación de los productos de la Construcción y de los Elementos Constructivos en función de sus propiedades de reacción y resistencia al fuego, deberán acreditar su grado de combustibilidad mediante los oportunos certificados de ensayo, realizados en laboratorios oficialmente homologados para poder ser empleados.

Aquellos materiales con tratamiento adecuado para mejorar su comportamiento ante el fuego (materiales ignifugados), serán clasificados por un laboratorio oficialmente homologado, fijando de un certificado el periodo de validez de la ignifugación.

Pasado el tiempo de validez de la ignifugación, el material deberá ser sustituido por otro de la misma clase obtenida inicialmente mediante la ignifugación, o sometido a nuevo tratamiento que restituya las condiciones iniciales de ignifugación.

Los materiales que sean de difícil sustitución y aquellos que vayan situados en el exterior, se consideran con clase que corresponda al material sin ignifugación. Si dicha ignifugación fuera permanente, podrá ser tenida en cuenta.

2: CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS.

La resistencia ante el fuego de los elementos y productos de la construcción queda fijado por un tiempo "t", durante el cual dicho elemento es capaz de mantener las características de resistencia al fuego, estas características vienen definidas por la siguiente clasificación: capacidad portante (R), integridad (E), aislamiento (I), radiación (W), acción mecánica (M), cierre automático (C), estanqueidad al paso de humos (S), continuidad de la alimentación eléctrica o de la transmisión de señal (P o HP), resistencia a la combustión de hollines (G), capacidad de protección contra incendios (K), duración de la estabilidad a temperatura constante (D), duración de la estabilidad considerando la curva normalizada tiempo-temperatura (DH), funcionalidad de los extractores mecánicos de humo y calor (F), funcionalidad de los extractores pasivos de humo y calor (B)

La comprobación de dichas condiciones para cada elemento constructivo, se verificará mediante los ensayos descritos en las normas UNE que figuran en las tablas del Anexo III del Real Decreto 312/2005.

En el anejo C del DB SI del CTE se establecen los métodos simplificados que permiten determinar la resistencia de los elementos de hormigón ante la acción representada por la curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo D del DB SI del CTE se establece un método simplificado para determinar la resistencia de los elementos de acero ante la acción representada por una curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo E se establece un método simplificado de cálculo que permite determinar la resistencia al fuego de los elementos estructurales de madera ante la acción representada por una curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo F se encuentran tabuladas las resistencias al fuego de elementos de fábrica de ladrillo cerámico o silito-calcáreo y de los bloques de hormigón, ante la exposición térmica, según la curva normalizada tiempo-temperatura.

Los elementos constructivos se califican mediante la expresión de su condición de resistentes al fuego (RF), así como de su tiempo "t" en minutos, durante el cual mantiene dicha condición.

Los fabricantes de materiales específicamente destinados a proteger o aumentar la resistencia ante el fuego de los elementos constructivos, deberán demostrar mediante certificados de ensayo las propiedades de comportamiento ante el fuego que figuren en su documentación.

Los fabricantes de otros elementos constructivos que hagan constar en la documentación técnica de los mismos su clasificación a efectos de resistencia ante el fuego, deberán justificarlo mediante los certificados de ensayo en que se basan.

La realización de dichos ensayos, deberá llevarse a cabo en laboratorios oficialmente homologados para este fin por la Administración del Estado.

3.- INSTALACIONES

3.1.- Instalaciones propias del edificio.

Las instalaciones del edificio deberán cumplir con lo establecido en el artículo 3 del DB SI 1 Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios.

3.2.- Instalaciones de protección contra incendios:

Extintores móviles.

Las características, criterios de calidad y ensayos de los extintores móviles, se ajustarán a lo especificado en el REGLAMENTO DE APARATOS A PRESIÓN del M. de I. y E., así como las siguientes normas:

- UNE 23-110/75: Extintores portátiles de incendio; Parte 1: Designación, duración de funcionamiento. Ensayos de eficacia. Hogares tipo.
- UNE 23-110/80: Extintores portátiles de incendio; Parte 2: Estanqueidad. Ensayo dieléctrico. Ensayo de asentamiento. Disposiciones especiales.
- UNE 23-110/82: Extintores portátiles de incendio; Parte 3: Construcción. Resistencia a la presión. Ensayos mecánicos.

Los extintores se clasifican en los siguientes tipos, según el agente extintor:

- Extintores de agua.
- Extintores de espuma.
- Extintores de polvo.
- Extintores de anhídrido carbonizo (CO₂).
- Extintores de hidrocarburos halogenados.
- Extintores específicos para fuegos de metales.

Los agentes de extinción contenidos en extintores portátiles cuando consistan en polvos químicos, espumas o hidrocarburos halogenados, se ajustarán a las siguientes normas UNE:

UNE 23-601/79: Polvos químicos extintores: Generalidades. UNE 23-602/81: Polvo extintor: Características físicas y métodos de ensayo.

UNE 23-607/82: Agentes de extinción de incendios: Carburos halogenados. Especificaciones.

En todo caso la eficacia de cada extintor, así como su identificación, según UNE 23-110/75, estará consignada en la etiqueta del mismo.

Se consideran extintores portátiles aquellos cuya masa sea igual o inferior a 20 kg. Si dicha masa fuera superior, el extintor dispondrá de un medio de transporte sobre ruedas.

Se instalará el tipo de extintor adecuado en función de las clases de fuego establecidas en la Norma UNE 23-010/76 "Clases de fuego".

En caso de utilizarse en un mismo local extintores de distintos tipos, se tendrá en cuenta la posible incompatibilidad entre los distintos agentes extintores.

Los extintores se situarán conforme a los siguientes criterios:

- Se situarán donde exista mayor probabilidad de originarse un incendio, próximos a las salidas de los locales y siempre en lugares de fácil visibilidad y acceso.
- Su ubicación deberá señalizarse, conforme a lo establecido en la Norma UNE 23-033-81 "Protección y lucha contra incendios. Señalización".
- Los extintores portátiles se colocarán sobre soportes fijados a paramentos verticales o pilares, de forma que la parte superior del extintor quede como máximo a 1,70 m. del suelo.
- Los extintores que estén sujetos a posibles daños físicos, químicos o atmosféricos debe-

rán estar protegidos.

4.- CONDICIONES DE MANTENIMIENTO Y USO

Todas las instalaciones y medios a que se refiere el DB SI 4 Detección, control y extinción del incendio, deberán conservarse en buen estado.

En particular, los extintores móviles, deberán someterse a las operaciones de mantenimiento y control de funcionamiento exigibles, según lo que estipule el reglamento de instalaciones contra Incendios R.D.1942/1993 - B.O.E.14.12.93.



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

Hospital Universitario
Reina Sofía

PRESUPUESTO



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

Hospital Universitario
Reina Sofía

PRECIOS ELEMENTALES

LISTADO DE MANO DE OBRA VALORADO (Pres)

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
HTO01900	50,154 h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	582,29
			Grupo HTO.....	582,29
HTP00100	141,135 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	1.558,12
			Grupo HTP.....	1.558,12
O01OA030	22,999 h.	Oficial primera	10,56	242,86
O01OA070	23,780 h.	Peón ordinario	10,05	238,99
O01OB250	11,084 h.	Oficial 1ª vidriería	11,61	128,69
			Grupo O01.....	610,54
TA00100	123,135 h	AYUDANTE	11,12	1.369,26
TA00200	218,564 h	AYUDANTE ESPECIALISTA	11,12	2.430,43
			Grupo TA0.....	3.799,69
TO00100	580,593 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	11,61	6.740,69
TO00200	185,802 h	OF. 1ª ALICATADOR	11,61	2.157,17
TO00300	146,030 h	OF. 1ª COLOCADOR	11,61	1.695,41
TO00400	7,967 h	OF. 1ª ENCOFRADOR	11,61	92,50
TO00500	270,012 h	OF. 1ª ESCAYOLISTA	11,61	3.134,83
TO00600	8,194 h	OF. 1ª FERRALLISTA	11,61	95,13
TO00700	7,848 h	OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR	11,61	91,12
TO00900	110,074 h	OF. 1ª MONTADOR	11,61	1.277,95
TO01000	85,417 h	OF. 1ª PINTOR	11,61	991,69
TO01005	44,184 h	OF. 2ª PINTOR	11,31	499,72
TO01100	40,952 h	OF. 1ª SOLADOR	11,61	475,46
TO01200	92,370 h	OF. 1ª YESERO	11,61	1.072,42
TO01400	106,350 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	11,61	1.234,72
TO01500	119,175 h	OF. 1ª CARPINTERÍA	11,61	1.383,62
TO01600	16,207 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	11,61	188,17
TO01700	3,353 h	OF. 1ª CRISTALERO	11,61	38,92
TO01900	166,010 h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	1.927,38
TO02000	108,490 h	OF. 1ª INSTALADOR	11,61	1.259,57
TO02100	337,075 h	OFICIAL 1ª	11,66	3.930,30
TO02200	49,987 h	OFICIAL 2ª	11,31	565,35
			Grupo TO0.....	28.852,11
TP00100	1.523,145 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	16.815,52
TP00200	7,500 H	PEON ORDINARIO	8,09	60,68
			Grupo TP0.....	16.876,19
U01AA007	147,652 Hr	Oficial primera	8,54	1.260,95
U01AA009	78,748 Hr	Ayudante	8,48	667,78
			Grupo U01.....	1.928,73
TOTAL.....				54.207,67

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
35044	0,500 UD	EXTINTOR A.F.P.G. 6 KG.	28,78	14,39
			Grupo 350.....	14,39
90626	0,230 UD	EXTRACTOR DE AIRE 1000 M3/H	87,42	20,11
			Grupo 906.....	20,11
91003	1,000 UD	PANTALLA SOLDAD.ELECT.CABEZ.ADAP	7,35	7,35
			Grupo 910.....	7,35
91102	2,000 UD	MASCARILLA RESPIRATORIA 1 VALV.	3,49	6,98
91105	2,000 UD	MASCARILLA RESPIRATORIA 2 VALV.	6,01	12,02
91152	16,000 UD	FILTRO HUMOS-SOLDADURA	1,09	17,44
91153	8,000 UD	FILTRO ANTIPOLVO	0,82	6,56
			Grupo 911.....	43,00
91204	2,000 UD	GAFA ANTIIMPACTO PROTECT.LATER.	7,55	15,10
91205	2,000 UD	GAFA VINILO ANTI-POLVO CON VENT.	1,75	3,50
			Grupo 912.....	18,60
91303	2,000 UD	AMORTIGU.RUIDO CON CASQU.ALMOHA.	13,79	27,58
			Grupo 913.....	27,58
91501	1,000 UD	MANDIL PAR TRABAJOS DE SOLDADURA	6,62	6,62
			Grupo 915.....	6,62
91601	1,000 UD	PAR DE POLAINA DE CUERO	7,47	7,47
			Grupo 916.....	7,47
91701	1,000 UD	PAR DE MANGUITOS PARA SOLDADURA	4,23	4,23
			Grupo 917.....	4,23
91800	12,000 UD	GUANTES PROTECCION USO GENERAL	0,75	9,00
91803	12,000 UD	GUANTES DE LATEX	1,55	18,60
91807	1,000 UD	GUANTES AISLANTE BT.HASTA 5000V.	18,47	18,47
			Grupo 918.....	46,07
91900	5,000 UD	CASCO DE SEGURIDAD, HOMOLOGADO.	0,94	4,70
			Grupo 919.....	4,70
92205	5,000 Ud	PAR DE BOTAS AGUA CON PUNTERA Y	10,56	52,80
			Grupo 922.....	52,80
92302	5,000 UD	BOTAS DE PIEL CON PUNTERA METAL.	16,60	83,00
			Grupo 923.....	83,00
93701	110,000 M.	CORDON BALIZAMIENTO	0,50	55,00
			Grupo 937.....	55,00
93802	20,000 UD	SOPORTE CORDON BALIZAMIENTO	0,27	5,40
			Grupo 938.....	5,40
94220	5,000 UD	TRAJE IMPERMEABLE COLOR AMARILLO	3,12	15,60
			Grupo 942.....	15,60
AA00200	1,687 m3	ARENA FINA	5,06	8,54
AA00300	35,021 m3	ARENA GRUESA	6,00	210,13
			Grupo AA0.....	218,66
CA00320	442,476 kg	ACERO B 500 S	0,49	216,81
CA01700	2,049 kg	ALAMBRE DE ATAR	0,74	1,52
			Grupo CA0.....	218,33
CE00200	0,137 u	PUNTAL METÁLICO DE 3 m	12,57	1,73
			Grupo CE0.....	1,73
CH04020	7,521 m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I, SUMINISTRADO	34,19	257,16
CH04120	10,303 m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO	32,87	338,67
			Grupo CH0.....	595,83
CH80020	2,482 m3	HORMIGÓN HA-30/P/20/IIa, SUMINISTRADO	39,35	97,68

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
			Grupo CH8.....	97,68
CM00200	0,055 m3	MADERA DE PINO EN TABLA	117,81	6,47
CM00300	0,041 m3	MADERA DE PINO EN TABLON	136,19	5,61
			Grupo CM0.....	12,09
CW00600	4,808 l	DESENCOFRANTE	1,04	5,00
			Grupo CW0.....	5,00
DA01010	11,000 u	BARRA ASIDERO PARED ÁNGULO RECTO, PLASTIFICADA	30,06	330,66
DA01030	11,000 u	DOBLE BARRA ABATIBLE, PARED, PLASTIFICADA	52,14	573,54
DA01064	7,000 u	ASIDERO ANGULAR DUCHA, PLASTICO ABS BLANCO, 45x25 cm	54,32	380,24
DA01070	7,000 u	ASIENTO ABATIBLE ACERO INOX. SATINADO P.MAX. 120KG	105,63	739,41
			Grupo DA0.....	2.023,85
EH00100	16,530 m3	CANON GESTION DE RESIDUOS PETREOS	2,72	44,96
			Grupo EH0.....	44,96
EM00100	5,510 t	CANON GESTION DE RESIDUOS DE MADERA	1,93	10,63
			Grupo EM0.....	10,63
ER00100	29,600 m3	CANON GESTION DE RESIDUOS MIXTOS	1,99	58,90
			Grupo ER0.....	58,90
EW00001	1,035 t	TRANSPORTE INTERIOR MANUAL	7,83	8,10
			Grupo EW0.....	8,10
FL00400	0,131 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24x11,5x7 cm	40,44	5,31
FL01000	0,163 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO GRANDE PARA REVESTIR 24x11,5x5 cm	82,40	13,44
FL01300	3,273 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24x11,5x5 cm	44,61	146,01
			Grupo FL0.....	164,75
FL80190	0,964 mu	LADRILLO CERÁM. PERFORADO 24x11,5x7 cm	59,74	57,56
			Grupo FL8.....	57,56
FP01300	533,060 m2	PLACA DE YESO LAMINADO DE 15 mm	2,91	1.551,20
FP01800	338,688 kg	PASTA PARA JUNTAS DE PLACAS DE YESO LAMINADO	0,49	165,96
FP01801	313,660 m2	PLACA DE YESO LAMINADO HIDRÓFUGO	3,51	1.100,95
			Grupo FP0.....	2.818,11
GA00200	1,985 l	PLASTIFICANTE	0,76	1,51
			Grupo GA0.....	1,51
GC00100	0,332 t	CEMENTO BLANCO BL III/A-L 42,5 R EN SACOS	148,72	49,34
GC00200	6,064 t	CEMENTO CEM III/A-L 32,5 N EN SACOS	55,85	338,68
			Grupo GC0.....	388,02
GE00100	0,400 t	ESCAKYOLA E-30 ENVASADA	39,06	15,61
			Grupo GE0.....	15,61
GK00100	0,018 t	CAL AÉREA APAGADA EN POLVO EN SACOS	51,36	0,92
			Grupo GK0.....	0,92
GP00100	846,340 kg	PASTA ADHESIVA	0,13	110,02
GP00101	308,170 kg	PASTA ADHESIVA CONDUCTORA	0,20	61,63
GP00300	490,930 m2	PASTA NIVELADORA	0,94	461,47
			Grupo GP0.....	633,13
GW00100	17,589 m3	AGUA POTABLE	0,33	5,80
			Grupo GW0.....	5,80
GY00100	16,135 t	YESO BLANCO YF	36,43	587,80
GY00200	0,013 t	YESO NEGRO YG	33,84	0,44
			Grupo GY0.....	588,24
HCL1100	75,000 m	TUBO ACERO NEGRO	6,04	453,00
HCL1101	117,000 m	TUBO ACERO NEGRO	5,44	636,48
HCL1102	54,000 m	TUBO ACERO NEGRO	4,23	228,42
HCL1103	12,000 m	TUBO ACERO NEGRO	3,63	43,56

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
HCL1105	24,000 m	TUBO ACERO NEGRO	2,27	54,48
HCL1106	54,000 m	TUBO ACERO NEGRO	2,11	113,94
HCL1107	33,000 m	TUBO ACERO NEGRO DIAM 15	1,93	63,69
HCL1120	369,000 m	ARMAFLEX 40MM	2,41	889,29
			Grupo HCL.....	2.482,86
HEM01	6,890 t	CANON MATERIAL VITREO	10,26	70,69
HEM02	2,750 t	CANON MATERIAL CON YESOS NO CONTAMINADOS	5,14	14,14
			Grupo HEM.....	84,83
HFP00600	592,704 m2	ENTRAMADO METÁLICO PARA TABIQUE PLACA YESO 70 CADA 400MM.	1,81	1.072,79
			Grupo HFP.....	1.072,79
HIC100001	3,000 u	FANCOIL 3.8 KW	1.014,21	3.042,63
HIC10001	14,000 u	CONTROL REMOTO	452,70	6.337,80
HIC10002	7,000 u	FANCOIL 4.8 KW	1.075,32	7.527,24
HIC10005	1,000 u	FANCOIL 5.5 KW	1.201,48	1.201,48
HIC10010	2,000 u	FANCOIL 9.00 KW	1.297,75	2.595,50
HIC10011	1,554 u	PROPORCION CUADRO CONTRO TREND IQ3	1.327,92	2.063,59
HIC27801	26,000 u	DIFUSOR 14" CIRCULAR ALUMINIO ANODIZADO	20,53	533,78
HIC42300	26,000 u	MARCO DE CHAPA GALV 200X150 MM	2,11	54,86
HIC42350	15,000 u	MARCO DE CHAPA GALV. PARA REJILLA	2,26	33,90
HIC49900	26,000 u	PUENTE MONTAJE DE AC. Y PLENUM	9,12	237,12
HIC56702	26,000 u	REJILLA LAMAS HORIZ ORIENT 500*150	13,40	348,40
HICC55003	15,000 u	REJILLA LAMA FIJAS 45° AL ANODIZA 200*100	3,92	58,80
			Grupo HIC.....	24.035,10
HIE00103	1,000 U	ARMARIO METÁL. DE 30 ELEMENTOS	48,28	48,28
HIE11000	10,000 U	INTERRUPTOR SENCILLO	15,09	150,90
HIE115001	10,000 u	PULSADOR	9,06	90,60
			Grupo HIE.....	289,78
HRODAP	184,902 ml	rodapie	3,62	669,35
			Grupo HRO.....	669,35
HRS0256	959,952 u	BALDOSA GRES PORCELÁNICO 30*30 CM CLASE2-3	1,72	1.651,12
			Grupo HRS.....	1.651,12
HSENSORLUMI	12,000 u	SENSOR LUMINOSIDAD	45,27	543,24
			Grupo HSE.....	543,24
HW00400	5,000 u	RECONOCIMIENTO MEDICO ESPECÍFICO ANUAL POR OBRERO	13,28	66,40
HW03900	60,000 u	led regulable 20w	21,13	1.267,80
			Grupo HW0.....	1.334,20
HWW00400	274,910 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	49,48
			Grupo HWW.....	49,48
IC39700	1,000 u	CAJA DE VENTILACIÓN CON SILENBLOC	422,52	422,52
			Grupo IC3.....	422,52
IC42100	512,950 m	CINTA TEXTIL DE 63mm DE ANCHURA ALUMINIZADA	0,17	87,20
			Grupo IC4.....	87,20
IE01400	152,000 u	BASE ENCHUFE II+T 16 A C/PLACA T.T. LATERAL	1,53	232,56
IE01402	18,000 u	BASE ENCHUFE II+T 16 A. C/PLACA T.T. LATERAL ROJO	1,57	28,26
IE01900	2.198,000 m	CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,25	549,50
IE02000	2.616,000 m	CABLE COBRE 1x2,5 mm2 H07V-K	0,40	1.046,40
IE02002	432,000 m	CABLE COBRE 1X2.5MM2/ 0,6/1 KV. LIBRE HALÓGENOS	0,30	129,60
IE02800	20,200 m	CABLE COBRE 1x25 mm2 H07V-K(AS)	4,39	88,68
IE02900	20,200 m	CABLE COBRE 1x25 mm2 RZ1-K(AS)	3,83	77,37
IE03250	60,600 m	CABLE COBRE 1x50 mm2 RZ1-K(AS)	7,65	463,59
IE05200	378,000 u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,19	71,82
IE07500	14,000 u	INTERRUPTOR CONMT. DE SUP. CAJA ESTANCA C/TAPA	4,63	64,82
IE08400	3,000 u	INTERRUPTOR CRUZAMIENTO SUPERF. C/PLACA	2,29	6,87
IE08600	8,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA TIPO AC	27,04	216,32
			Grupo IE0.....	2.975,78

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
IE10300	20,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	26,56	531,20
IE11000	41,000 u	INTERRUPTOR SENCILLO	0,88	36,08
IE11900	1.929,760 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,10	192,98
IE12100	180,900 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 23 mm	0,19	34,37
IE12500	119,900 m	TUBO PVC RIGIDO DIÁM. 13 mm	0,49	58,75
IE13200	10,000 u	ZUMBADOR ANTIPARASITARIO	3,75	37,50
			Grupo IE1.....	890,88
IF01500	11,000 u	ASIENTO Y TAPA DE CELULIT C. BLANCO CAL. MEDIA	11,81	129,91
IF09550	18,000 u	EQUIPO GRIFERIA GERONTOLÓGICO PARA BAÑO	67,00	1.206,00
			Grupo IF0.....	1.335,91
IF10000	1,000 u	EQUIPO GRIFERIA MONOBLOC PILETA DE 1ª C.	28,35	28,35
IF10500	11,000 u	FLUXOR 1"PARA INOD. CON TUBO DESCG. CURVO	120,85	1.329,35
IF11800	1,020 u	FREGADERO UN SENO ACERO INOX. DE 0,70 m	114,69	116,98
IF14100	9,000 u	GRIFO MONOBLOC LAVABO DE 1ª CAL.	25,71	231,39
IF15900	11,220 u	INODORO FLUXÓMETRO C. BLANCO CALIDAD MEDIA	22,88	256,71
IF16700	28,000 u	JUEGO DE RAMALILLOS	2,33	65,24
IF17200	12,000 u	JUEGO TORNILLOS FIJACIÓN CROMADOS CAL. MEDIA	1,72	20,64
IF17300	20,000 u	JUEGO, SOPORTES, HIERRO FUNDIDO	11,45	229,00
IF18200	20,400 u	LAVABO MURAL C. BLANCO DE 0,60 m CAL. MEDIA	22,64	461,86
			Grupo IF1.....	2.739,52
IF21900	42,000 u	LLAVE PASO DIÁM. 1" (22/25 mm)	7,21	302,82
IF22600	54,000 u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	2,60	140,40
IF22700	11,000 m	MANGUETÓN PVC DIÁM. 113 mm	8,14	89,54
IF23900	1,020 u	PILETA VERTEDERO PORC. C. BLANCO DE 0,50 m CAL. MEDIA	58,55	59,72
IF24700	1,000 u	REJA CROMADA Y ALMOHADILLA	30,55	30,55
IF25000	20,000 u	SIFÓN BOTELLA INDIVIDUAL DIÁM. 35 mm	0,83	16,60
IF25600	7,000 u	SUMIDERO LATÓN	10,45	73,15
IF27901	149,480 m	TUBO COBRE DIÁM. 10 mm	5,73	856,52
IF27902	38,683 m	TUBO COBRE DIÁM. 12 mm	6,76	261,50
IF27903	84,840 m	TUBO COBRE DIÁM. 15 MM	7,12	604,06
IF29000	49,086 m	TUBO PVC DIÁM. 32 mm	0,66	32,40
			Grupo IF2.....	2.467,26
IF30500	9,000 u	VÁLVULA DESAGUE LAVABO C/TAPON	3,25	29,25
IF30600	1,000 u	VÁLVULA DESAGUE LAVADERO C/TAPON	3,06	3,06
IF30611	6,000 u	VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1/2" (10/15 mm)	12,53	75,18
			Grupo IF3.....	107,49
IF92972	270,300 m	TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 16 mm	0,09	24,33
IF92975	433,290 m	TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 32 mm	0,25	108,32
IF92990	287,850 m	TUBO POLIPROPILENO DIÁM. 20x1,9 mm	0,62	178,47
IF92991	145,440 m	TUBO POLIPROPILENO DIÁM. 25x2,3 mm	1,13	164,35
			Grupo IF9.....	475,46
INTER80	1,000 u	INTERRUPTOR AUTO 80 A	156,93	156,93
			Grupo INT.....	156,93
IP03100	26,000 u	DETECTOR ÓPTICO DE HUMO	44,54	1.158,04
IP04000	7,000 u	EQUIPO AUTÓNOMO ALUMB. EMERGENCIA 160 LUM. FLUORES. 1 HORA	39,76	278,32
IP05206	6,000 u	ROTULO RECORRIDO DIM 297X210 MM	3,62	21,72
IP05207	6,000 u	ROTULO MEDIOS DE INTERVENCIÓN DIM 297X210 MM	3,62	21,72
IP05212	6,000 u	ROTULO SALIDA, DIM 297X210 MM	3,62	21,72
IP07801	6,000 u	EXTINTOR MOVIL, POLVO ABC, 6KG.EFICACIA 21-A,144-B	14,49	86,94
			Grupo IP0.....	1.588,46
IP16910	123,000 u	BUS DE COMUNICACIÓN	3,18	391,14
			Grupo IP1.....	391,14
IW03900	71,000 u	led 20w	15,09	1.071,39
			Grupo IW0.....	1.071,39
KA00100	135,520 kg	ACERO EN CUADRADILLOS MANUFACTURADO	0,80	108,42
KA00200	88,000 kg	ACERO EN PLETINAS MANUFACTURADO	0,75	66,00
KA01100	29,490 m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO	1,88	55,44

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
KA01200	156,040 m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO CORREDERA	2,16	337,05
KA06300	2,040 m2	PUERTA ABATIBLE AC. INOX. (T-IV) (18%Cr,8%Ni)	73,32	149,57
			Grupo KA0.....	716,48
KL01300	2,430 m2	PUERTA ABATIBLE ALUM. (T-III)	50,88	123,64
			Grupo KL0.....	123,64
KL80190	47,520 m2	VENTANA CORREDERA ALUMINIO LACADO BLANCO	51,60	2.452,03
KL80194	3,370 m2	VENTANA CORREDERA ALUMINIO LACADO BLANCO (T-II)	59,75	201,36
KL80224	4,530 m2	VENTANA FIJA ALUMINIO LACADO BLANCO (T-II)	30,79	139,48
			Grupo KL8.....	2.792,87
KS01800	6,740 m2	CELOSÍA FIJA LAMAS ORIENTABLES ALUM. BLANCO CON BASTIDOR	34,88	235,09
KS05100	6,740 m2	PERSIANA VENECIANA LAM. ALUM. 25 mm COLOR	11,20	75,49
KS05800	2,224 u	SISTEMA ACCIONANTE VENECIANA, VARILLA METACRILATO	12,65	28,14
			Grupo KS0.....	338,72
KW02500	31,780 u	JUEGO DE POMOS O MANIVELAS DE LATON	4,62	146,82
KW03200	96,475 u	PERNIOS DE LATÓN 11 cm	1,52	146,64
			Grupo KW0.....	293,47
MAT07010	9,000 u	CAJILLO PUESTO TRABAJO	0,60	5,40
MAT10222	32,000 UD	TOMA DE GASES MEDICINALES ENCHUFE RÁPIDO	30,57	978,24
MAT10400	25,000 UD	CHASIS DE ALUMINIO Y SERIGRAFÍA	15,09	377,25
MATE07001	9,000 ud	Conector toma RJ-45 C6 UTP	4,77	42,93
MATE07700	675,000 m	CABLE UTP	0,60	405,00
MATE09101	31,780 u	HOJA SANDWICH FENOLICO 3 MM	55,41	1.760,93
MATE09120	158,900 m	CERCO MADERA 10 CMS	9,47	1.504,78
			Grupo MAT.....	5.074,53
P01AA020	0,501 m3	Arena de río 0/6 mm.	13,58	6,81
P01CC020	0,124 t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	59,25	7,36
P01DW050	0,117 m3	Agua	0,51	0,06
P01DW090	83,130 ud	Pequeño material	0,75	62,35
			Grupo P01.....	76,57
P10VA040	65,710 m.	Vierteag piedra artificial e=5cm a=40cm	9,41	618,33
			Grupo P10.....	618,33
P14ECA115	55,753 m2	D. acrist. Climalit (6/10,12 ó 16/6)	19,41	1.082,16
P14KW065	387,940 m.	Sellado con silicona neutra	0,51	197,85
			Grupo P14.....	1.280,01
P15GP090	20,000 m.	rejibang	12,68	253,60
P15GS050	20,000 m.	P.p.acces.	0,30	6,00
P15GS110	20,000 m.	P.p.soporte techo	3,02	60,40
			Grupo P15.....	320,00
PA00200	499,302 kg	PASTA PÉTREA LISA	1,03	514,28
			Grupo PA0.....	514,28
PE00200	2,200 kg	ESMALTE SINTÉTICO	3,72	8,18
			Grupo PE0.....	8,18
PI00300	1,540 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	2,59	3,99
			Grupo PI0.....	3,99
PP00100	220,919 kg	PINTURA PLÁSTICA	1,03	227,55
			Grupo PP0.....	227,55
PW00100	0,616 l	DISOLVENTE	0,90	0,55
PW00300	171,826 kg	SELLADORA	2,54	436,44
			Grupo PW0.....	436,99
PW10070	24,547 kg	COLORANTE ADECUADO CARTA	1,87	45,90
			Grupo PW1.....	45,90
RA00210	8.709,488 u	AZULEJO BLANCO 20x20 cm	0,17	1.480,61

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
			Grupo RA0.....	1.480,61
RP00600	26,460 m	HUELLA MÁRMOL BLANCO MACAEL 30 mm	15,57	411,98
RP02400	26,460 m	TABICA MÁRMOL BLANCO MACAEL 20 mm	5,65	149,50
RP03100	22,050 u	ZANQUIN MÁRMOL BLANCO MACAEL 100x20 mm	1,99	43,88
			Grupo RP0.....	605,36
RS02900	3,024 m2	BALDOSA MÁRMOL BLANCO MACAEL 50x50 cm	18,14	54,86
RS06100	10,080 u	RODAPIÉ MÁRMOL BLANCO MACAEL 50x10 cm	2,05	20,66
RS07411	311,252 m2	P.vinilico homogéneo 60x60x0,20 cm.	11,48	3.573,17
RS07601	102,283 m2	PAVIMENTO DEPORTIVO ROLLO vinilo 7 mm	22,34	2.285,00
RS08150	1,169 m	UMBRAL DE GRANITO GRIS QUINTANA 30X2 cm	22,35	26,12
RS08400	2,880 m2	PULIDO SOLERÍA	1,76	5,07
			Grupo RS0.....	5.964,87
RT01500	122,733 m2	PLACA ESCAYOLA LISA	2,32	284,74
RT01550	402,563 m2	PLACA ESCAYOLA LISA DESMONTABLE	3,29	1.324,43
			Grupo RT0.....	1.609,17
RW01900	185,530 m	JUNTA DE SELLADO	0,78	144,71
			Grupo RW0.....	144,71
SA00700	4,050 m2	TAPA DE HORMIGÓN ARMADO CON CERCO	15,77	63,87
			Grupo SA0.....	63,87
SB00900	3,030 m	BAJANTE PVC DIÁM. 110 mm	2,75	8,33
			Grupo SB0.....	8,33
SC00600	25,250 m	TUBO PVC DIÁM. 125 mm 4 kg/cm2	1,56	39,39
SC00800	38,380 m	TUBO PVC DIÁM. 160 mm 4 kg/cm2	5,95	228,36
SC01000	43,430 m	TUBO PVC DIÁM. 200 mm 4 kg/cm2	3,26	141,58
			Grupo SC0.....	409,33
SS00341	8,550 ML	SUMIDERO LINEAL SIFONICO PVC TAPA ACERO INOX	45,27	387,06
			Grupo SS0.....	387,06
TO01800	242,036 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	2.810,04
			Grupo TO0.....	2.810,04
U13KA090	721,853 M2	Reves.vinilico Suwide	5,49	3.962,97
			Grupo U13.....	3.962,97
U36CG510	98,435 Kg	Cola f.vidrio PEGAM-GLAS	1,75	172,26
U36CG515	131,246 Kg	Imprimación acrílica	1,60	209,99
			Grupo U36.....	382,25
UA01000	1,000 u	TAPA INTERIOR Y CADENILLA	3,85	3,85
			Grupo UA0.....	3,85
VL00600	4,470 m2	LAMR. SEG. 2 LUNAS, INCOLORAS, 6 mm DOBLE LAM. BUT. INC.	39,45	176,34
			Grupo VL0.....	176,34
VW01500	17,880 m	PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	0,24	4,29
			Grupo VW0.....	4,29
WW00300	5.692,804 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	1.878,63
WW00400	3.409,975 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	613,80
WW004001	1.308,870 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	235,60
			Grupo WW0.....	2.728,02
XI00800	62,283 kg	IMPRIMADOR DE BASE ASFÁLTICA	0,97	60,41
XI01800	62,283 m2	MEMBRANA BETÚN MODIF. ARM. DOBLE POLIETILENO 4 mm	4,01	249,75
			Grupo XI0.....	310,17
XT11602	192,355 m2	PANEL RÍGIDO FIBRA VIDRIO climaverneto reforzado	4,92	946,38
XT12000	9,696 m2	PANEL RÍGIDO FIBRA VIDRIO 40 mm DENSIDAD 38 kg/m3	2,98	28,89
XT14000	0,112 m3	POLIESTIRENO PLANCHAS RIGIDAS, DENS. 12 kg/m3	107,81	12,09
XT15000	0,093 m3	POLIESTIRENO PLANCHAS RIGIDAS, DENS. 15 kg/m3	110,53	10,30

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
			Grupo XT1.....	997,67
			TOTAL	90.224,46

LISTADO DE MAQUINARIA VALORADO (Pres)

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
M03HH020	0,184 h.	Hormigonera 200 l. gasolina	1,81	0,33
			Grupo M03.....	0,33
MC00100	22,908 h	COMPRESOR DOS MARTILLOS	3,83	87,74
			Grupo MC0.....	87,74
ME00300	1,988 h	PALA CARGADORA	14,41	28,65
ME00400	0,974 h	RETROEXCAVADORA	21,12	20,57
			Grupo ME0.....	49,22
MK00100	68,665 h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	1.060,88
MK00300	574,735 h	CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3	2,20	1.264,42
MK00400	32,292 m3	TRANSPORTE EN CONTENEDOR	6,63	214,10
			Grupo MK0.....	2.539,39
MR00200	15,705 h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	1,82	28,58
			Grupo MR0.....	28,58
MV00100	1,963 h	VIBRADOR	0,91	1,79
			Grupo MV0.....	1,79
TOTAL				2.707,05



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

Hospital Universitario
Reina Sofía

PRECIOS AUXILIARES

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Máscara: *

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A02A080	m3	MORTERO CEMENTO M-5 Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,0 N/mm2, confeccionado con hormigonera de 200 l., s/RC-03 y UNE-EN-998-1:2004.			
O010A070	1,700 h.	Peón ordinario	10,05	17,09	
P01CC020	0,270 t.	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	59,25	16,00	
P01AA020	1,090 m3	Arena de río 0/6 mm.	13,58	14,80	
P01DW050	0,255 m3	Agua	0,51	0,13	
M03HH020	0,400 h.	Hormigonera 200 l. gasolina	1,81	0,72	

TOTAL PARTIDA..... 48,74

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

AEH00100	m3	TRANSPORTE INTERIOR MECANICO DE RESIDUOS PETREOS SELECCIONADOS A Transporte interior mecánico de residuos pétreos seleccionados a 100 m.			
ME00400	0,017 h	RETROEXCAVADORA	21,12	0,36	
MK00300	0,110 h	CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3	2,20	0,24	
TP00100	0,200 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	2,21	

TOTAL PARTIDA..... 2,81

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

AER00100	m3	TRANSPORTE INTERIOR MECANICO DE RESIDUOS MIXTOS A 100 m Transporte interior mecánico de residuos mixtos a 100 m.			
ME00400	0,017 h	RETROEXCAVADORA	21,12	0,36	
MK00300	0,110 h	CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3	2,20	0,24	
TP00100	0,100 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	1,10	

TOTAL PARTIDA..... 1,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

AGL00100	m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N Lechada de cemento CEM II/A-L 32,5 N, envasado, confeccionada a mano, según UNE-EN 197-1:2000.			
TP00100	3,605 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	39,80	
GC00200	0,515 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	55,85	28,76	
GW00100	0,891 m3	AGUA POTABLE	0,33	0,29	

TOTAL PARTIDA..... 68,85

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

AGM00200	m3	MORTERO DE CEMENTO M15 (1:3) CEM II/A-L 32,5 N Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M15 (1:3), con una resistencia a compresión de 15 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.			
TP00100	1,030 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	11,37	
AA00300	1,004 m3	ARENA GRUESA	6,00	6,02	
GC00200	0,453 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	55,85	25,30	
GW00100	0,268 m3	AGUA POTABLE	0,33	0,09	

TOTAL PARTIDA..... 42,78

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

AGM00300	m3	MORTERO DE CEMENTO M10 (1:4) CEM II/A-L 32,5 N Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M10 (1:4), con una resistencia a compresión de 10 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.			
TP00100	1,030 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	11,37	
AA00300	1,061 m3	ARENA GRUESA	6,00	6,37	
GC00200	0,361 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	55,85	20,16	
GW00100	0,268 m3	AGUA POTABLE	0,33	0,09	

TOTAL PARTIDA..... 37,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Máscara: *

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
AGM00500	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N Mortero tipo M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N y arena de río (1:6), hecho en obra, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.			
TP00100	1,030 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	11,37	
GC00200	0,258 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	55,85	14,41	
AA00300	1,102 m3	ARENA GRUESA	6,00	6,61	
GW00100	0,263 m3	AGUA POTABLE	0,33	0,09	
TOTAL PARTIDA.....					32,48

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

AGM00800	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST. Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M5 (1:6), con adición de plastificante, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.			
TP00100	1,030 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	11,37	
AA00300	1,102 m3	ARENA GRUESA	6,00	6,61	
GA00200	1,288 l	PLASTIFICANTE	0,76	0,98	
GC00200	0,258 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	55,85	14,41	
GW00100	0,263 m3	AGUA POTABLE	0,33	0,09	
TOTAL PARTIDA.....					33,46

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

AGM01600	m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y CAL Mortero bastardo de cemento CEM II/A-L 32,5 N, cal aérea apagada y arena de río, tipo M10 (1:0,5:4), con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.			
TP00100	1,236 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	13,65	
AA00300	1,380 m3	ARENA GRUESA	6,00	8,28	
GC00200	0,380 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	55,85	21,22	
GK00100	0,190 t	CAL AÉREA APAGADA EN POLVO EN SACOS	51,36	9,76	
GW00100	0,200 m3	AGUA POTABLE	0,33	0,07	
TOTAL PARTIDA.....					52,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

AGP00100	m3	PASTA DE ESCAYOLA Pasta de escayola E-30 envasada, confeccionada a mano.			
TP00100	6,594 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	72,80	
GE00100	0,814 t	ESCAYOLA E-30 ENVASADA	39,06	31,79	
GW00100	0,721 m3	AGUA POTABLE	0,33	0,24	
TOTAL PARTIDA.....					104,83

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

AGY00100	m3	PASTA DE YESO NEGRO YG Pasta de yeso negro YG, confeccionada a mano, según UNE-EN 13279-1:2000.			
TP00100	3,000 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	33,12	
GW00100	0,618 m3	AGUA POTABLE	0,33	0,20	
GY00200	0,876 t	YESO NEGRO YG	33,84	29,64	
TOTAL PARTIDA.....					62,96

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

AGY00200	m3	PASTA DE YESO BLANCO YF Pasta de yeso blanco YF, confeccionada a mano, según UNE-EN 13279-1:2000.			
TP00100	3,000 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	33,12	
GW00100	0,618 m3	AGUA POTABLE	0,33	0,20	
GY00100	0,876 t	YESO BLANCO YF	36,43	31,91	
TOTAL PARTIDA.....					65,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Máscara: *

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ATC00100		h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP. CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESPECIAL.			
TP00100	1,000	h	PEÓN ESPECIAL	11,04	11,04	
TO00100	1,000	h	OF. 1ª ALBAÑILERIA	11,61	11,61	
TOTAL PARTIDA.....						22,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

ATC00200		h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP. Cuadrilla albañilería, formada por oficial 2ª y peón especial.			
TO02200	1,000	h	OFICIAL 2ª	11,31	11,31	
TP00100	1,000	h	PEÓN ESPECIAL	11,04	11,04	
TOTAL PARTIDA.....						22,35

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

ATC00400		h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE Cuadrilla formada por un oficial 1ª instalador y ayudante especialista.			
TA00200	1,000	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	11,12	11,12	
TO02000	1,000	h	OF. 1ª INSTALADOR	11,61	11,61	
TOTAL PARTIDA.....						22,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

HATC00100		h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP. CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESPECIAL.			
HTP00100	1,000	h	PEÓN ESPECIAL	11,04	11,04	
TO00100	1,000	h	OF. 1ª ALBAÑILERIA	11,61	11,61	
TOTAL PARTIDA.....						22,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

MATE05007		m3	PASTA DE YESO BLANCO YF Pasta de yeso blanco YF, confeccionadaa mano, según UNE-EN 13279-1:2000.			
HTP00100	3,000	h	PEÓN ESPECIAL	11,04	33,12	
GW00100	0,618	m3	AGUA POTABLE	0,33	0,20	
GY00100	0,876	t	YESO BLANCO YF	36,43	31,91	
TOTAL PARTIDA.....						65,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

OA74		H.	CUADRILLA E (Albañilería) CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESPECIAL.			
TOTAL PARTIDA.....						22,64

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

XT11601		m2	PANEL RÍGIDO FIBRA climaver plus Medida la superficie útil descargada			
TOTAL PARTIDA.....						5,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

Hospital Universitario
Reina Sofía

PRECIOS DESCOMPUESTOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 01 DEMOLICIÓN Y TRABAJOS PREVIOS

01.01	m2	DEMOLICIÓN DE TABICÓN DE LADRILLO, C. MANUAL, T. VERT. CONTENED. Demolición de tabicón de ladrillo con medios manuales, incluso carga manual y transporte de material sobrante a vertedero con contenedor. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.			
TP00100	0,400 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	4,42	
MK00300	1,300 h	CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3	2,20	2,86	
MK00400	0,075 m3	TRANSPORTE EN CONTENEDOR	6,63	0,50	
TOTAL PARTIDA					7,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.02	m2	DEMOLICIÓN DE CITARA DE L/H CON M. MANUALES Demolición de citara de ladrillo hueco con medios manuales, incluso carga manual y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.			
TP00100	0,850 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	9,38	
MK00100	0,045 h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	0,70	
TOTAL PARTIDA					10,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con OCHO CÉNTIMOS

01.03	m2	DESMONTADO DE MAMPARA CON PERFILES DE ALUMINIO Desmontado de mampara con perfiles de aluminio. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.			
TP00100	0,220 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	2,43	
TOTAL PARTIDA					2,43

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

01.04	m2	DEMOLICIÓN DE TECHO CONTINUO DE PLANCHA DE ESCAYOLA Demolición de techo continuo de plancha de escayola, incluso carga manual y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie inicial.			
TP00100	0,200 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	2,21	
MK00100	0,010 h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	0,15	
TOTAL PARTIDA					2,36

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

01.05	m2	DESMONTADO DE PUERTAS CONTRA INCENDIOS Demolición selectiva con medios manuales de puerta contra incendios. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.			
TP00100	0,220 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	2,43	
TOTAL PARTIDA					2,43

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

01.06	m2	DESMONTADO DE PUERTA DE MADERA CON PRECERCO Desmontado de puerta de madera con precerco. Medida la superficie de fuera a fuera del precerco.			
TP00100	0,200 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	2,21	
TOTAL PARTIDA					2,21

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

01.07	m2	DESMONTADO DE VENTANA CON PERFILES DE ALUMINIO Desmontado de ventana con perfiles de aluminio. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.			
TP00100	0,300 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	3,31	
TOTAL PARTIDA					3,31

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

01.08	m2	DESMONTADO DE PUERTA DE ACERO Desmontado de puerta de acero. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.			
TP00100	0,400 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	4,42	
TOTAL PARTIDA					4,42

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.09		m	LEVANTADO DE ALFÉIZAR DE PIEDRA ARTIFICIAL Levanto de alféizar de piedra artificial, incluso carga manual y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la anchura libre del hueco.			
TP00100	0,120	h	PEÓN ESPECIAL	11,04	1,32	
MK00100	0,007	h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	0,11	
TOTAL PARTIDA.....						1,43

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

01.10		m2	DESMONTADO INST. ELÉCTRICA Desmontado de instalación eléctrica completa, formada por: cajas de protección, interruptores, circuitos, puntos de luz, tomas de corriente, etc., incluso p.p. de ayudas de albañilería, carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie del recinto.			
TO01800	0,010	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	0,12	
TP00100	0,010	h	PEÓN ESPECIAL	11,04	0,11	
MK00100	0,010	h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	0,15	
TOTAL PARTIDA.....						0,38

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

01.11		u	DESMONTADO DE INODORO DE TANQUE BAJO, SIN APROVECHAMIENTO Desmontado de inodoro de tanque bajo, sin ningún tipo de aprovechamiento, incluso p.p. de carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la unidad terminada.			
TP00100	0,150	h	PEÓN ESPECIAL	11,04	1,66	
MK00100	0,040	h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	0,62	
TOTAL PARTIDA.....						2,28

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

01.12		u	DESMONTADO DE LAVABO PEDESTAL Y EQ. GRIFERÍA, SIN APROVECHAM. Desmontado de lavabo pedestal y equipo de grifería, sin ningún tipo de aprovechamiento, incluso p.p. de carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la unidad terminada.			
TP00100	0,150	h	PEÓN ESPECIAL	11,04	1,66	
MK00100	0,040	h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	0,62	
TOTAL PARTIDA.....						2,28

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

01.13		m2	DESMONTADO DE INST. DE CLIMATIZACIÓN Desmontado de instalación de climatización, ventilación y extracción, y aparatos autónomos (conductos, rejillas, difusores, piezas especiales, etc), incluye el desmontado de instalaciones especiales, sus conducciones e instalaciones, por medios manuales, incluso limpieza y recuperación del material factible de utilización con acopio en almacén de mantenimiento, retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero y canon y con p.p. de medios auxiliares, ayudas de albañilería. Medida la superficie del recinto.			
TP00100	0,015	h	PEÓN ESPECIAL	11,04	0,17	
MK00100	0,015	h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	0,23	
TO02100	0,010	h	OFICIAL 1ª	11,66	0,12	
TOTAL PARTIDA.....						0,52

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.14		m2	DESMONTADO DE INST. DE CONTRA INCENDIOS Desmontado de la instalación contra incendios existente, incluye detectores, tubos y líneas, mangueras, extintores, tuberías hasta vertedero. el material reutilizable será desmontado y copiado en el almacén de mantenimiento.			
TO02100	0,001	h	OFICIAL 1ª	11,66	0,01	
TP00100	0,010	h	PEÓN ESPECIAL	11,04	0,11	
MK00100	0,005	h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	0,08	
TOTAL PARTIDA.....						0,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.15	m2	DESMONTADO DE INST. DE INFORMÁTICA Desmontado de instalación de informática y voz existente, por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones desde cada punto de red hasta el "rack" de planta y limpieza, y p.p. de medios auxiliares, ayudas de albañilería y carga y transporte a vertedero autorizado y canon. Medida la unidad terminada.			
TP00100	0,005 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	0,06	
MK00100	0,001 h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	0,02	
TO01800	0,001 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	0,01	
TOTAL PARTIDA.....					0,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

01.16	u	DESMONTADO DE CALENTADOR INDIVIDUAL Desmontado de calentador individual. Medida la unidad terminada.			
TP00100	0,250 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	2,76	
TOTAL PARTIDA.....					2,76

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

01.17	m	DESMONTADO DE BAJANTE DE PVC Desmontado de bajante de PVC, incluso p.p. de carga manual y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la longitud inicial.			
TO00100	0,020 h	OF. 1ª ALBAÑILERIA	11,61	0,23	
TP00100	0,200 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	2,21	
MK00100	0,006 h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	0,09	
TOTAL PARTIDA.....					2,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

01.18	m2	PICADO DE ENFOSCADO EN PAREDES Picado de enfoscado en paredes, incluso carga manual y p.p. de transporte de material sobrante a contenedor colocado en obra. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.			
TP00100	0,320 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	3,53	
MK00300	0,060 h	CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3	2,20	0,13	
TOTAL PARTIDA.....					3,66

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

01.19	m2	PICADO DE PARAMENTOS ALICATADOS Picado de paramentos alicatados incluso carga y p.p. de transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.			
TP00100	0,300 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	3,31	
MK00100	0,015 h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	0,23	
TOTAL PARTIDA.....					3,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

01.20	m3	DEMOLICIÓN CON M. MANUALES DE HORMIGÓN EN MASA CARGA MANUAL Demolición con medios manuales de hormigón en masa en elementos de cimentación, incluso carga manual y p.p. de transporte de material sobrante a vertedero. Medido el volumen inicial.			
TP00100	8,750 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	96,60	
MK00100	0,390 h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	6,03	
TOTAL PARTIDA.....					102,63

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

01.21	m1	DESMONTADO ENCIMERA DE HIERRO Y MÁRMOL Desmontado de encimera de mármol ó granito con soporte metálico. Incluso carga manual y transporte de material sobrante a vertedero con contenedor.			
TP00100	0,250 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	2,76	
WW00400	0,020 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,00	
MK00100	0,008 h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	0,12	
TOTAL PARTIDA.....					2,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.22		m2 LEVANTADO DE SOLADO Y RODAPIÉ DE TERRAZO, CARGA MANUAL			
		Lev antado de solado y rodapié de terrazo, incluso carga manual y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie inicial.			
TP00100	0,375 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	4,14	
MK00100	0,025 h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	0,39	
TOTAL PARTIDA					4,53

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

01.23		m2 DEMOLICIÓN DE FORJADOS UNIDIRECCIONALES			
		Demolición con medios mecánicos de forjados unidireccionales con viguetas de hormigón, bovedillas y capa de compresión de hormigón, incluso carga mecánica y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie inicial deduciendo huecos mayores de 1.00 m2			
TP00100	0,600 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	6,62	
MC00100	0,300 h	COMPRESOR DOS MARTILLOS	3,83	1,15	
ME00300	0,005 h	PALA CARGADORA	14,41	0,07	
MK00100	0,025 h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	0,39	
TOTAL PARTIDA					8,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

01.24		m3 DEMOLICIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS DE HORMIGÓN ARMADO			
		Demolición con medios mecánicos de hormigón armado en elementos estructurales, incluso carga mecánica y transporte de material sobrante a vertedero. Medido el volumen inicial.			
TP00100	7,100 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	78,38	
MC00100	2,550 h	COMPRESOR DOS MARTILLOS	3,83	9,77	
ME00300	0,024 h	PALA CARGADORA	14,41	0,35	
MK00100	0,122 h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	1,88	
TOTAL PARTIDA					90,38

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 02 SANEAMIENTO

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.01	u		ARQUETA DE PASO DE 51X51 cm 1 m PROF. EXC. EN TIERRAS. Arqueta de paso de 51x51 cm y 1 m de profundidad media, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior, tapa de hormigón armado, con cerco de perfil laminado L 50.5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la unidad ejecutada.			
ATC00100	2,670	h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	60,48	
TP00100	2,000	h	PEÓN ESPECIAL	11,04	22,08	
AGM00200	0,021	m3	MORTERO DE CEMENTO M15 (1:3) CEM III/A-L 32,5 N	42,78	0,90	
AGM00500	0,094	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM III/A-L 32,5 N	32,48	3,05	
CH04020	0,110	m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I, SUMINISTRADO	34,19	3,76	
FL01300	0,176	mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24x11,5x5 cm	44,61	7,85	
SA00700	0,300	m2	TAPA DE HORMIGÓN ARMADO CON CERCO	15,77	4,73	
TOTAL PARTIDA.....						102,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.02	u		ARQUETA SIFÓNICA DE 63X63 cm EXC. EN TIERRAS Arqueta sifónica de 63x63 cm y 1 m de profundidad, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; formación de sifón con tapa interior y cadenilla, tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado L 50.5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construida según CTE y Ordenanza Municipal. Medida la unidad terminada.			
ATC00100	4,000	h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	90,60	
TP00100	3,050	h	PEÓN ESPECIAL	11,04	33,67	
AGM00200	0,036	m3	MORTERO DE CEMENTO M15 (1:3) CEM III/A-L 32,5 N	42,78	1,54	
AGM00500	0,134	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM III/A-L 32,5 N	32,48	4,35	
CH04020	0,147	m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I, SUMINISTRADO	34,19	5,03	
FL01300	0,236	mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24x11,5x5 cm	44,61	10,53	
SA00700	0,450	m2	TAPA DE HORMIGÓN ARMADO CON CERCO	15,77	7,10	
UA01000	1,000	u	TAPA INTERIOR Y CADENILLA	3,85	3,85	
TOTAL PARTIDA.....						156,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.03	m		COLECTOR ENTERRADO, TUBERIA PRES. PVC DIÁM. NOMINAL 125 mm Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 125 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras y transporte de tierras sobrantes a vertedero; construido según CTE DB HS-5. Medido entre ejes de arquetas.			
ATC00100	0,080	h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	1,81	
TO01900	0,080	h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	0,93	
TP00100	0,660	h	PEÓN ESPECIAL	11,04	7,29	
AA00300	0,090	m3	ARENA GRUESA	6,00	0,54	
SC00600	1,010	m	TUBO PVC DIÁM. 125 mm 4 kg/cm2	1,56	1,58	
MR00200	0,125	h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	1,82	0,23	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW004001	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....						12,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.04		m	COLECTOR ENTERRADO, TUBERIA PRES. PVC DIÁM. NOMINAL 160 mm Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 160 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras y transporte de tierras sobrantes a vertedero; construido según CTE DB HS-5. Medido entre ejes de arquetas.			
ATC00100	0,100	h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	2,27	
TO01900	0,100	h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	1,16	
TP00100	0,800	h	PEÓN ESPECIAL	11,04	8,83	
AA00300	0,100	m3	ARENA GRUESA	6,00	0,60	
SC00800	1,010	m	TUBO PVC DIÁM. 160 mm 4 kg/cm2	5,95	6,01	
MR00200	0,150	h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	1,82	0,27	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW004001	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....						19,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.05		m	COLECTOR ENTERRADO, TUBERIA PRES. PVC DIÁM. NOMINAL 200 mm Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 200 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras y transporte de tierras sobrantes a vertedero; construido según CTE DB HS-5. Medido entre ejes de arquetas.			
ATC00100	0,100	h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	2,27	
TO01900	0,100	h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	1,16	
TP00100	0,900	h	PEÓN ESPECIAL	11,04	9,94	
AA00300	0,120	m3	ARENA GRUESA	6,00	0,72	
SC01000	1,010	m	TUBO PVC DIÁM. 200 mm 4 kg/cm2	3,26	3,29	
MR00200	0,160	h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	1,82	0,29	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW004001	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....						18,18

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

02.06		m	BAJANTE DE PVC REFORZADO, DIÁM. NOM. 110 mm Bajante de PVC reforzado, de 110 mm de diámetro nominal, incluso sellado de uniones, paso de forjados, abrazaderas y p.p. de piezas especiales; construido según CTE DB HS-5. Medida la longitud terminada.			
ATC00100	0,350	h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	7,93	
WW004001	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
SB00900	1,010	m	BAJANTE PVC DIÁM. 110 mm	2,75	2,78	
WW00300	4,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	1,49	
TOTAL PARTIDA.....						12,38

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA

03.01	m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/40/I EN CIMIENTOS Hormigón en masa HM-20/P/40/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, en cimientos, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de vibrado; según instrucción EHE y CTE. Medido el volumen teórico ejecutado.			
TP00100	0,450 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	4,97	
CH04120	1,080 m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO	32,87	35,50	
MV00100	0,130 h	VIBRADOR	0,91	0,12	
TOTAL PARTIDA					40,59

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

03.02	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30/P/20/IIa EN LOSAS Hormigón para armar HA-30/P/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, en losas, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de limpieza de fondos, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE y NCSR-02, incluso p.p. encofrado de madea para revestir, p.p. desencofrado y p.p.armadura s/plano. Medido el volumen teórico ejecutado, descontando huecos mayores de 0,25 m2.			
TO02100	0,200 h	OFICIAL 1ª	11,66	2,33	
TP00100	0,600 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	6,62	
CH80020	1,030 m3	HORMIGÓN HA-30/P/20/IIa, SUMINISTRADO	39,35	40,53	
MV00100	0,300 h	VIBRADOR	0,91	0,27	
WW00400	0,910 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,16	
05HAC00015	170,000 kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS TIPO B500S	0,77	130,90	
05HEM00101	5,700 m2	ENCOFRADO DE MADERA DE PINO EN LOSAS PARA REVESTIR	10,21	58,20	
05HED00001	5,700 m2	DESENCOFRADO ELEM. HORM. A REVESTIR ENC. CON MADERA	2,01	11,46	
TOTAL PARTIDA					250,47

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

03.03	m2	TABICÓN DE LADRILLO H/D 7 cm Tabicón de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm, recibido con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N, con plastificante; según CTE. Medido a cinta corrida.			
TO00100	0,300 h	OF. 1ª ALBAÑILERIA	11,61	3,48	
TP00100	0,150 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	1,66	
AGM00800	0,014 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST.	33,46	0,47	
FL00400	0,037 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24x11,5x7 cm	40,44	1,50	
TOTAL PARTIDA					7,11

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con ONCE CÉNTIMOS

03.04	m2	CITARA L/PERF. TALADRO GRANDE MORT. BAST. Citara de ladrillo perforado 24x11,5x5 cm taladro grande, para revestir, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4) de cemento y cal; construida según CTE. Medida deduciendo huecos.			
TO00100	0,435 h	OF. 1ª ALBAÑILERIA	11,61	5,05	
TP00100	0,217 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	2,40	
AGM01600	0,036 m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y CAL	52,98	1,91	
FL01000	0,070 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO GRANDE PARA REVESTIR 24x11,5x5 cm	82,40	5,77	
TOTAL PARTIDA					15,13

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

03.05	m2	FÁBRICA 1 PIE L/PERF. TALADRO PEQUEÑO Fábrica de un pie de espesor con ladrillo perforado de 24x11,5x5 cm taladro pequeño, para revestir, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), con plastificante; construida según CTE. Medida deduciendo huecos.			
TO00100	0,749 h	OF. 1ª ALBAÑILERIA	11,61	8,70	
TP00100	0,375 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	4,14	
AGM00800	0,052 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST.	33,46	1,74	
FL01300	0,141 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24x11,5x5 cm	44,61	6,29	
TOTAL PARTIDA					20,87

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.06	m2	CEGADO DE HUECO CON TABICÓN HUECO DOBLE DE 7 cm Cegado de hueco con tabicón de ladrillo hueco doble de 7 cm de espesor, recibido con mortero M5 (1:6) con plastificante, incluso trabas con fábrica existente y retirada de escombros, construido según CTE. Medida la superficie del hueco.			
TO00100	0,600 h	OF. 1ª ALBAÑILERIA	11,61	6,97	
TP00100	0,320 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	3,53	
AGM00800	0,018 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM I/A-L 32,5 N + PLAST.	33,46	0,60	
FL00400	0,045 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24x11,5x7 cm	40,44	1,82	
TOTAL PARTIDA.....					12,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

03.07	m	FORMACIÓN PELDAÑO PERFORADO 7 cm Formación de peldaño de escalera con ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, recibido con mortero de cemento M5 (1:6). Medida según la longitud de la arista de intersección entre huella y tabica.			
TO02100	0,385 h	OFICIAL 1ª	11,66	4,49	
TP00100	0,385 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	4,25	
AGM00500	0,020 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM I/A-L 32,5 N	32,48	0,65	
FL80190	0,026 mu	LADRILLO CERÁM. PERFORADO 24x11,5x7 cm	59,74	1,55	
TOTAL PARTIDA.....					10,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

03.08	m2	AISLAMIENTO PAREDES, PANEL RÍGIDO FIBRA VIDRIO 40 mm Aislamiento de paredes con panel rígido de fibras de vidrio aglomeradas con resinas termoendurecibles de 40 mm de espesor y 38 kg/m3 de densidad, colocado sobre superficies planas, incluso corte y colocación; según CTE. Medida la superficie ejecutada.			
TO00300	0,020 h	OF. 1ª COLOCADOR	11,61	0,23	
TP00100	0,020 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	0,22	
XT12000	1,010 m2	PANEL RÍGIDO FIBRA VIDRIO 40 mm DENSIDAD 38 kg/m3	2,98	3,01	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					3,64

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

03.09	m2	IMPERMEAB. SUELOS, B. VAPOR EMULSIÓN ASFÁLTICA Impermeabilización de suelos formada por barrera de vapor con una película de emulsión asfáltica con un peso mínimo de 2 kg/m2 aplicada en dos capas, incluso limpieza previa del soporte. Medida la superficie ejecutada.			
TO00700	0,080 h	OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR	11,61	0,93	
TP00100	0,080 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	0,88	
XI00800	2,222 kg	IMPRIMADOR DE BASE ASFÁLTICA	0,97	2,16	
TOTAL PARTIDA.....					3,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

03.10	m2	IMPERMEAB. SUELOS, DOBLE MEMBRANA BETÚN 4 mm Impermeabilización de suelos formada por complejo laminar con dos membranas de betún modificado IBM-48 cada una, con armadura de polietileno contrapeadas a cubrejunta y soldadas, incluso capas de mortero de regularización y protección de 2 cm de espesor con mortero M5 (1:6) y p.p. de solapes. Medida la superficie ejecutada.			
ATC00100	0,250 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	5,66	
TO00700	0,200 h	OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR	11,61	2,32	
AGM00800	0,041 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM I/A-L 32,5 N + PLAST.	33,46	1,37	
XI01800	2,222 m2	MEMBRANA BETÚN MODIF. ARM. DOBLE POLIETILENO 4 mm	4,01	8,91	
TOTAL PARTIDA.....					18,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

03.11	m2	AISLAMIENTO PAREDES PLANCHAS RIGIDAS POLIEST. 40 mm Aislamiento de paredes con planchas rígidas de poliestireno expandido de 40 mm de espesor y 15 kg/m3 de densidad colocado sobre superficies planas, incluso aplicación de lechada de cemento corte y colocación; según CTE. Medida la superficie ejecutada.			
TO00300	0,050 h	OF. 1ª COLOCADOR	11,61	0,58	
TP00100	0,040 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	0,44	
XT15000	0,040 m3	POLIESTIRENO PLANCHAS RIGIDAS, DENS. 15 kg/m3	110,53	4,42	
WW004001	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					5,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.12	m2	FORMACION DE PENDIENTE CON HORMIGÓN HM-20, 20 cm ESP MEDIO Formación de pendiente constituida por: formación de maestras con ladrillo macizo, relleno con hormigón HM-20 hasta 20 cm de espesor máximo, y p.p. de junta de contorno. Medida deduciendo huecos mayores de 0,50 m2.			
TO00100	0,100 h	OF. 1ª ALBAÑILERIA	11,61	1,16	
TO00200	0,250 h	OFICIAL 2ª	11,31	2,83	
TP00100	0,300 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	3,31	
CH04020	0,216 m3	HORMIGÓN HM-20/P/20/I, SUMINISTRADO	34,19	7,39	
XT14000	0,004 m3	POLIESTIRENO PLANCHAS RIGIDAS, DENS. 12 kg/m3	107,81	0,43	
FL80190	0,011 mu	LADRILLO CERÁM. PERFORADO 24x11,5x7 cm	59,74	0,66	
TOTAL PARTIDA					15,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

03.13	m2	TABIQUE PL. YESO LAMINADO 15+70+15 (100) CADA 400MM Tabique simple con placa de yeso laminado de 15 mm de espesor y espesor final de 100 mm, cubriendo la altura total de suelo a techo, atornillado a entramado de acero galvanizado con una separación de montantes de 40 cm, incluso nivelación, ejecución de ángulos, pasos de instalaciones y recibido de cajas, encintado y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante de las placas. Medido deduciendo huecos.			
TA00200	0,260 h	AYUDANTE ESPECIALISTA	11,12	2,89	
TO00900	0,260 h	OF. 1ª MONTADOR	11,61	3,02	
HFP00600	1,400 m2	ENTRAMADO METÁLICO PARA TABIQUE PLACA YESO 70 CADA 400MM.	1,81	2,53	
FP01300	2,000 m2	PLACA DE YESO LAMINADO DE 15 mm	2,91	5,82	
FP01800	0,800 kg	PASTA PARA JUNTAS DE PLACAS DE YESO LAMINADO	0,49	0,39	
WW00300	1,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,50	
WW004001	0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,09	
TOTAL PARTIDA					15,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

03.14	M2	TABIQUE PL. YESO LAMINADO HIDRÓFUGO 15+70+15 (100) CADA 400 MM Tabique simple con placa de yeso laminado hidrófugo de 15 mm de espesor y espesor final de 100 mm, cubriendo la altura total de suelo a techo, atornillado a entramado de acero galvanizado con una separación de montantes de 60 cm, incluso nivelación, ejecución de ángulos, pasos de instalaciones y recibido de cajas, encintado y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante de las placas. Medido deduciendo huecos.			
TA00200	0,260 h	AYUDANTE ESPECIALISTA	11,12	2,89	
TO00900	0,260 h	OF. 1ª MONTADOR	11,61	3,02	
HFP00600	1,400 m2	ENTRAMADO METÁLICO PARA TABIQUE PLACA YESO 70 CADA 400MM.	1,81	2,53	
FP01801	2,000 m2	PLACA DE YESO LAMINADO HIDRÓFUGO	3,51	7,02	
FP01800	0,800 kg	PASTA PARA JUNTAS DE PLACAS DE YESO LAMINADO	0,49	0,39	
WW00300	1,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,50	
WW004001	0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,09	
TOTAL PARTIDA					16,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

03.15	m2	APERTURA DE HUECO EN TABICÓN DE LADRILLO HUECO 7 cm Apertura de hueco en tabicón de ladrillo hueco de 7 cm de espesor con revestimiento continuo, formado por: recorrido, demolición, aristado, recibido y acoplado de cerco, incluso acabado del revestimiento. Medida la superficie del hueco terminado.			
TO00100	0,200 h	OF. 1ª ALBAÑILERIA	11,61	2,32	
TP00100	0,100 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	1,10	
01ADT00002	1,100 m2	DEMOLICIÓN DE TABICÓN DE LADRILLO GAFA, T. A CONTENEDOR	7,28	8,01	
06WWR00002	1,000		0,00	0,00	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
TOTAL PARTIDA					11,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

03.16	m2	PREPARACION DE SUELOS NIVELADO PARA POST COLO PVC Sin descomposición			
TOTAL PARTIDA					10,00

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 04 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA

04.01	ud	CONEXION RED AGUA EXISTENTE Conexión red general de agua existente, incluso obras complementarias, llaves de paso, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la unidad ejecutada.			
ATC00200	4,000 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	22,35	89,40	
TO01900	3,500 h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	40,64	
WW00300	100,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	33,00	
WW00400	0,700 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,13	
TOTAL PARTIDA.....					163,17

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

04.02	m	CANALIZACIÓN POLIPROPILENO, EMPOTRADO, DIÁM. 20x1,9 mm Canalización de polipropileno, empotrado, de 20 mm de diámetro exterior y 1,90 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada			
ATC00200	0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	22,35	0,67	
TO01900	0,190 h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	2,21	
IF92975	1,010 m	TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 32 mm	0,25	0,25	
IF92990	1,010 m	TUBO POLIPROPILENO DIÁM. 20x1,9 mm	0,62	0,63	
WW00400	0,700 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,13	
WW00300	0,620 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,20	
TOTAL PARTIDA.....					4,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

04.03	m	CANALIZACIÓN POLIPROPILENO, EMPOTRADO, DIÁM. 25x2,3 mm Canalización de polipropileno, empotrado, de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada			
ATC00200	0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	22,35	0,67	
TO01900	0,190 h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	2,21	
IF92975	1,010 m	TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 32 mm	0,25	0,25	
IF92991	1,010 m	TUBO POLIPROPILENO DIÁM. 25x2,3 mm	1,13	1,14	
WW00300	0,850 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,28	
WW00400	0,700 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,13	
TOTAL PARTIDA.....					4,68

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

04.04	u	LLAVE PASO DIÁM. 1" (22/25 mm) Llave de paso cromada a juego con grifería, colocada en canalización de 1" (22/25 mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la unidad instalada.			
TO01900	0,300 h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	3,48	
IF21900	1,000 u	LLAVE PASO DIÁM. 1" (22/25 mm)	7,21	7,21	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					10,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.05	u	LAVABO MURAL PORC. VITRIF. 0,60x0,50 m BLANCO Lavabo mural de porcelana vitrificada, de color blanco formado por lavabo de 0,60x0,50 m, dos soportes articulados de hierro fundido con topes de goma, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.			
ATC00100	0,085 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	1,93	
TO01900	0,600 h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	6,97	
IF17300	1,000 u	JUEGO, SOPORTES, HIERRO FUNDIDO	11,45	11,45	
IF18200	1,020 u	LAVABO MURAL C. BLANCO DE 0,60 m CAL. MEDIA	22,64	23,09	
WW00400	0,700 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,13	
WW00300	1,200 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,40	
TOTAL PARTIDA.....					43,97

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.06	u	PILETA VERTEDERO PORC. VITRIF. 0,35x0,50 m BLANCO Pileta vertedero de porcelana vitrificada, en color blanco, formada por pileta de 0,35x0,50 m, tornillos de fijación de acero inoxidable, reja cromada y almohadilla de goma, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería, construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la unidad instalada.			
ATC00100	0,065 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	1,47	
TO01900	0,450 h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	5,22	
IF17200	1,000 u	JUEGO TORNILLOS FIJACIÓN CROMADOS CAL. MEDIA	1,72	1,72	
IF23900	1,020 u	PILETA VERTEDERO PORC. C. BLANCO DE 0,50 m CAL. MEDIA	58,55	59,72	
IF24700	1,000 u	REJA CROMADA Y ALMOHADILLA	30,55	30,55	
WW00300	1,200 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,40	
WW00400	0,700 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,13	
TOTAL PARTIDA.....					99,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

04.07	u	FREGADERO 1 SENO ACERO INOXIDABLE Fregadero de un seno, en acero inoxidable con acabado interior mate, de 0,70x0,50 m con rebosadero integral, orificios de desagüe de 54 mm y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso encimera del mismo material, dimensiones según plano. colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.			
ATC00100	0,045 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	1,02	
TO01900	0,350 h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	4,06	
IF11800	1,020 u	FREGADERO UN SENO ACERO INOX. DE 0,70 m	114,69	116,98	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					122,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.08	u	INODORO DE FLUXÓMETRO, PORCELANA VITRIFICADA BLANCO Inodoro de fluxómetro, de porcelana vitrificada, de color blanco, formado por, taza con salida vertical, manguito tubo y válvula de descarga, tornillos de fijación, asiento y tapa, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.			
ATC00100	0,085 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	1,93	
TO01900	1,200 h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	13,93	
IF01500	1,000 u	ASIENTO Y TAPA DE CELULIT C. BLANCO CAL. MEDIA	11,81	11,81	
IF10500	1,000 u	FLUXOR 1"PARA INOD. CON TUBO DESCG. CURVO	120,85	120,85	
IF15900	1,020 u	INODORO FLUXÓMETRO C. BLANCO CALIDAD MEDIA	22,88	23,34	
IF17200	1,000 u	JUEGO TORNILLOS FIJACIÓN CROMADOS CAL. MEDIA	1,72	1,72	
WW00300	1,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,50	
WW00400	0,700 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,13	
TOTAL PARTIDA.....					174,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

04.09	ml	SUMIDERO LINEAL PVC TAPA ACERO INOXIDABLE Ml. de sumidero sifónico lineal de pvc, rejilla de acero inoxidable, instalado con tubo de PVC de 32 mm de diámetro interior desde el sumidero hasta el manguetón o bote sifónico, canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la unidad ejecutada.			
ATC00100	0,250 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	5,66	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
SS00341	1,000 ML	SUMIDERO LINEAL SIFONICO PVC TAPA ACERO INOX	45,27	45,27	
WW00300	1,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,50	
TOTAL PARTIDA.....					51,61

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.10		u	EQUIPO GRIFERÍA LAVABO MONOBLOC PRIMERA CALIDAD Equipo de grifería monobloc para lavabo de latón cromado de primera calidad, con crucetas cromadas, caño con aireador, válvula de desagüe, enlace, tapón, cadenilla y llaves de regulación; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la unidad instalada.			
TO01900	0,500	h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	5,81	
IF14100	1,000	u	GRIFO MONOBLOC LAVABO DE 1ª CAL.	25,71	25,71	
IF16700	1,000	u	JUEGO DE RAMALILLOS	2,33	2,33	
IF22600	2,000	u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	2,60	5,20	
IF30500	1,000	u	VÁLVULA DESAGUE LAVABO C/TAPON	3,25	3,25	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
TOTAL PARTIDA.....						42,63

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

04.11		u	EQUIPO GRIFERIA LAVABO GERONTOLÓGICO USO PERS CON DISC Equipo de grifería monomando gerontológico para lavabo, accesible para personas con discapacidad, de latón cromado, con gran palanca de apertura y cierre, mezclador con aireador, desagüe automático, enlaces de alimentación flexible, y llaves de regulación; construido según CTE/DB-HS 4 e instrucciones del fabricante. Medida la unidad instalada.			
TO01900	0,500	h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	5,81	
IF09550	1,000	u	EQUIPO GRIFERIA GERONTOLÓGICO PARA BAÑO	67,00	67,00	
IF16700	1,000	u	JUEGO DE RAMALILLOS	2,33	2,33	
IF22600	2,000	u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	2,60	5,20	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
TOTAL PARTIDA.....						80,67

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.12		u	EQUIPO GRIFERIA DUCHA GERONTOLÓGICO Equipo de grifería monomando gerontológico para lavabo, accesible para personas con discapacidad, de latón cromado, con gran palanca de apertura y cierre, mezclador con aireador, desagüe automático, enlaces de alimentación flexible, y llaves de regulación; construido según CTE/DB-HS 4 e instrucciones del fabricante. Medida la unidad instalada.			
TO01900	0,600	h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	6,97	
IF09550	1,000	u	EQUIPO GRIFERIA GERONTOLÓGICO PARA BAÑO	67,00	67,00	
IF16700	1,000	u	JUEGO DE RAMALILLOS	2,33	2,33	
IF22600	2,000	u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	2,60	5,20	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
TOTAL PARTIDA.....						81,83

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

04.13		u	EQUIPO GRIFERÍA PILETA-LAVADERO MONOBLOC PRIMERA CALIDAD Equipo de grifería monobloc para pileta lavadero de latón cromado de primera calidad, con crucetas cromadas y válvula de desagüe con enlace y tapón; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la unidad instalada.			
TO01900	0,350	h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	4,06	
IF10000	1,000	u	EQUIPO GRIFERIA MONOBLOC PILETA DE 1ª C.	28,35	28,35	
IF16700	1,000	u	JUEGO DE RAMALILLOS	2,33	2,33	
IF30600	1,000	u	VÁLVULA DESAGUE LAVADERO C/TAPON	3,06	3,06	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
TOTAL PARTIDA.....						38,13

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

04.14		u	SUMIDERO SIFÓNICO DE LATÓN, CON TUBO DE PVC DIÁM. 32x2,4 mm Sumidero sifónico de latón, instalado con tubo de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor desde el sumidero hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la unidad ejecutada.			
ATC00100	0,300	h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	6,80	
TO01900	0,700	h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	8,13	
IF25600	1,000	u	SUMIDERO LATÓN	10,45	10,45	
IF29000	1,818	m	TUBO PVC DIÁM. 32 mm	0,66	1,20	
WW00300	1,800	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,59	
TOTAL PARTIDA.....						27,17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.15	u	DESAGÜE DE INODORO VERTEDERO CON MANGUETÓN PVC 113 mm Desagüe de inodoro o vertedero formado por manguetón de PVC de 113 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la unidad ejecutada.			
ATC00100	0,250 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	5,66	
TO01900	0,350 h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	4,06	
IF22700	1,000 m	MANGUETÓN PVC DIÁM. 113 mm	8,14	8,14	
WW00300	6,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	1,98	
TOTAL PARTIDA.....					19,84

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

04.16	u	DESAGÜE LAVABO UN SENO CON SIFÓN IND. CON PVC DIÁM. 32x2,4 mm Desagüe de lavabo de un seno con sifón individual formado por tubo y sifón de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la unidad ejecutada.			
ATC00100	0,200 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	4,53	
TO01900	0,450 h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	5,22	
IF25000	1,000 u	SIFÓN BOTELLA INDIVIDUAL DIÁM. 35 mm	0,83	0,83	
IF29000	1,818 m	TUBO PVC DIÁM. 32 mm	0,66	1,20	
WW00300	1,800 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,59	
TOTAL PARTIDA.....					12,37

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.17	u	DESAGÜE LAVADERO CON SIFÓN IND. CON PVC DIÁM. 40x1,9 mm Desagüe de lavadero con sifón individual, formado por tubo y sifón de PVC de 40 mm de diámetro exterior y 1,9 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la unidad ejecutada.			
ATC00100	0,200 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	4,53	
TO01900	0,350 h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	4,06	
IF25100	1,000 u	SIFÓN BOTELLA INDIVIDUAL DIÁM. 43 mm	1,61	1,61	
IF29100	1,515 m	TUBO PVC DIÁM. 40x1,9 mm	0,85	1,29	
WW00300	2,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,66	
TOTAL PARTIDA.....					12,15

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

04.18	u	BARRA ASIDERO INODORO PARED, ANGULO RECTO, PLASTIFICADA Barra asidero inodoro para colocar en pared, de ángulo recto, plastificada, para aseo accesible para personas con discapacidad, incluso tornillos de fijación y material complementario; según CTE. Medida la unidad ejecutada.			
TO02100	0,500 h	OFICIAL 1ª	11,66	5,83	
DA01010	1,000 u	BARRA ASIDERO PARED ÁNGULO RECTO, PLASTIFICADA	30,06	30,06	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					36,40

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

04.19	u	DOBLE BARRA ABATIBLE APOYO PARED, PLASTIFICADA Doble barra abatible para inodoro, apoyo pared, plastificada, para aseo accesible para personas con discapacidad, incluso tornillos de fijación y material complementario; según CTE. Medida la unidad ejecutada.			
TO02100	0,500 h	OFICIAL 1ª	11,66	5,83	
DA01030	1,000 u	DOBLE BARRA ABATIBLE, PARED, PLASTIFICADA	52,14	52,14	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					58,48

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.20		u	ASIENTO ABATIBLE AC. INOXIDABLE SATINADO De asiento abatible con respaldo para ducha, bañera y vestidor, en acero inoxidable de 1,7 mm de espesor, acabado satinado. Peso máximo 120 kg. incluso p.p. replanteo y de pequeño material de agarre; según CTE. Medida la unidad instalada.			
TO02100	0,250	h	OFICIAL 1ª	11,66	2,92	
DA01070	1,000	u	ASIENTO ABATIBLE ACERO INOX. SATINADO P.MAX. 120KG	105,63	105,63	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,90	
TOTAL PARTIDA.....						109,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

04.21		u	ASIDERO ANGULAR DUCHA, PLASTICO BLANCO 70x70 cm yVERT De asidero angular para ducha, y barra vertical de forma tubular, en plástico ABS blanco, de 70x70x70 cm para cuarto de baño o aseo accesible para personas con discapacidad, incluso tornillos de fijación y material complementario; según CTE. Medida la unidad terminada.			
TO02100	0,500	h	OFICIAL 1ª	11,66	5,83	
DA01064	1,000	u	ASIDERO ANGULAR DUCHA, PLASTICO ABS BLANCO, 45x 25 cm	54,32	54,32	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....						60,66

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 05 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD					
05.01	m	LINEA GENERAL ALIMENTACION 3X50MM+1X25MM+TT Cu, SOBRE BANDEJA Línea general de alimentación desde cuadro general del edificio hasta cuadros de alimentación del Servicio compuesta de 3x50 +2*25 mm2 Cu, RZ1-K(AS), libre de halógenos. colocada sobre bandeja (medida aparte). Construida según REBT y normas de campaña suministradora. Instalación incluyendo conexionado.			
ATC00100	0,010 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	0,23	
TO01800	0,010 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	0,12	
IE02800	1,010 m	CABLE COBRE 1x25 mm2 H07V-K(AS)	4,39	4,43	
IE02900	1,010 m	CABLE COBRE 1x25 mm2 RZ1-K(AS)	3,83	3,87	
IE03250	3,030 m	CABLE COBRE 1x50 mm2 RZ1-K(AS)	7,65	23,18	
WW00300	0,200 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,07	
WW00400	0,200 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,04	
TOTAL PARTIDA.....					31,94

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

05.02	u	ARMARIO C. MANDO Y DISTRIB. 30 ELEM.			
ATC00100	1,500 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	33,98	
HIE00103	1,000 U	ARMARIO METÁL. DE 30 ELEMENTOS	48,28	48,28	
TO01800	0,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	5,81	
WW00300	2,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,66	
WW004001	4,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,72	
TOTAL PARTIDA.....					89,45

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

05.03	Ud	FOCO DOWNLIGHT LED 20W Luminaria de techo Downlight, de 235 mm de diámetro y 54 mm de altura, para un consumo de 20 W; aro embellecedor de aluminio inyectado, termoesmaltado, blanco; protección IP 44 y aislamiento clase F, incluso placa de led y convertidor electrónico. Color 4000K, 2024lm825 Lux. Totalmente instalada y colocada.			
TO01800	0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	3,48	
IW03900	1,000 u	led 20w	15,09	15,09	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					19,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS

05.04	ud	FOCO DOWNLIGHT LED 20W REGULABLE Luminaria de techo Downlight regulable, de 235 mm de diámetro y 54 mm de altura, para un consumo de 20 W; aro embellecedor de aluminio inyectado, termoesmaltado, blanco; protección IP 44 y aislamiento clase F, incluso placa de led y convertidor electrónico. Color 4000K, 2024lm825 Lux. Totalmente instalada y colocada.			
TO01800	0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	3,48	
HW03900	1,000 u	led regulable 20w	21,13	21,13	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					25,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.05	ud	LUMINARIAS FLUORESCENTE 3*14W BALASTO ELÉCT. Y DIFUSOR Luminaria empotrable polivalente de fluorescencia T-5, medidas 597*597mm 50mm altura. Cuerpo fabricado en chapa de acero con recubrimiento de pintura al horno. Óptica multicelular doble parabólico, de aluminio especular antirreflejos y antibrillos de muy baja luminancia. Portalámparas de policarbonato y contactos de bronce fosforoso. balasto electrónico, garras y 3 lámparas T-5 3*14w de 4000°K, suministrada con film de protección de la óptica y accesorios, IP20 i/p.p. pequeño material. Totalmente instalada y conexionada. Medida la unidad instalada.			
ATC00100	0,140 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	3,17	
TO01800	0,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	5,81	
HW00900	1,000 u	LUMINARIA EMPOTRAR FLUORES. 3x 14 W DIFUS. LAMAS ALUMINIO	42,25	42,25	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	1,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,27	
TOTAL PARTIDA.....					51,83

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

05.06	ud	LUMINARIAS 3*14W FLUORES REGULABLES CON BALASTRO ELECT. Luminaria regulable 1-10v, empotrable polivalente de fluorescencia T-5, medidas 597*597mm 50mm altura. Cuerpo fabricado en chapa de acero con recubrimiento de pintura al horno. Óptica multicelular doble parabólico, de aluminio especular antirreflejos y antibrillos de muy baja luminancia. Portalámparas de policarbonato y contactos de bronce fosforoso. balasto electrónico, garras y 3 lámparas T-5 3*14w de 4000°K, suministrada con film de protección de la óptica y accesorios, IP20 i/p.p. pequeño material. Totalmente instalada y conexionada. Medida la unidad instalada.			
ATC00100	0,140 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	3,17	
TO01800	0,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	5,81	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	1,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,27	
HW009002	1,000 u	REGULADOR 1-10V	6,04	6,04	
HW00900	1,000 u	LUMINARIA EMPOTRAR FLUORES. 3x 14 W DIFUS. LAMAS ALUMINIO	42,25	42,25	
TOTAL PARTIDA.....					57,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

05.07	u	EQUIPO AUTÓNOMO ALUMBRADO DE EMERGENCIA, 160 LÚMENES Equipo autónomo de alumbrado de emergencia, de 160 lúmenes, con lámpara fluorescente, para tensión 220 V, una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 32 m2, incluso accesorios, fijación y conexión; instalado según CTE, RIPCI y REBT. Medida la unidad instalada.			
TO01800	0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	3,48	
IP04000	1,000 u	EQUIPO AUTÓNOMO ALUMB. EMERGENCIA 160 LUM. FLUORES. 1 HORA	39,76	39,76	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					43,75

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

05.08	ud	TOMA (BAT) TELEFONÍA BÁSICA (TB) USUARIO Toma para teléfono, realizada con canalización de PVC corrugado M 20/gp5 incluido guía de alambre galvanizado, cableado circuito, caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, toma telefonía básica de 2 contactos y 6 vías, así como marco respectivo, montaje, conexionado e instalado. Medida la unidad ejecutada. Sin descomposición			
TOTAL PARTIDA.....					89,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.09	m	BANDEJA REJILLA TIPO "REJIBAND" O EQUIV. ACOMETIDA ELÉCT Bandeja de rejilla de 600/80mm tipo "Rejiband" o equivalente, para alojamiento de acometida eléctrica desde cuadro general del edificio hasta cuadros de alimentación al Servicio, construida en chapa perforada de acero galvanizado, en instalación mediante grapas de suspensión, unión rápida y p.p. de soportes, incluso soportes-borne para puesta a tierra y tornillería. Totalmente instalada y fijada a techo y/o paramentos. Incluso p.p. de espárragos metálicos. Mediada la longitud real. Totalmente colocada.			
ATC00100	0,350 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	7,93	
P15GP090	1,000 m.	rejibang	12,68	12,68	
P15GS050	1,000 m.	P.p.acces.	0,30	0,30	
P15GS110	1,000 m.	P.p.soporte techo	3,02	3,02	
TOTAL PARTIDA					23,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

05.10	ud	INTERRUPTOR GENERAL AUTOMÁTICO 80 A Interruptor general automático de corte de 80 A de intensidad nominal, con palanca para accionamiento manual, construido según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la unidad instalada.			
TO01800	0,500 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	5,81	
INTER80	1,000 u	INTERRUPTOR AUTO 80 A	156,93	156,93	
TOTAL PARTIDA					162,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

05.11	u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II, INT. N. 40 A SENS. 0,03 A Interruptor diferencial II de 40 A de intensidad nominal y 0,03 A de sensibilidad tipo AC, construido según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la unidad instalada.			
TO01800	0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	3,48	
IE08600	1,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA TIPO AC	27,04	27,04	
TOTAL PARTIDA					30,52

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

05.12	u	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO BIPOLAR DE 16 A Interruptor automático magnetotérmico bipolar de 16 A de intensidad nominal, construido según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la unidad instalada.			
TO01800	0,250 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	2,90	
IE10300	1,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	26,56	26,56	
TOTAL PARTIDA					29,46

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

05.13	u	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO BIPOLAR DE 10 A Interruptor automático magnetotérmico bipolar de 10 A de intensidad nominal, construido según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la unidad instalada.			
TO01800	0,250 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	2,90	
IE10300	1,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	26,56	26,56	
TOTAL PARTIDA					29,46

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

05.14	m	CIRCUITO MONOFÁSICO 3x1,5 mm2 EMPOTRADO Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal mínima, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección hasta la caja de registro del último recinto suministrado.			
ATC00100	0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	0,68	
TO01800	0,046 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	0,53	
IE01900	3,030 m	CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,25	0,76	
IE11900	1,010 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,10	0,10	
WW00300	0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,10	
WW00400	0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,09	
TOTAL PARTIDA					2,26

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.15	m	CIRCUITO MONOFÁSICO 3x2,5 mm2 EMPOTRADO Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 2,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección hasta la caja de registro del último recinto suministrado.			
ATC00100	0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	0,68	
TO01800	0,046 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	0,53	
IE02000	3,030 m	CABLE COBRE 1x2,5 mm2 H07V-K	0,40	1,21	
IE11900	1,010 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,10	0,10	
WW00300	0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,10	
WW00400	0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,09	
TOTAL PARTIDA.....					2,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

05.16	u	PUNTO DE LUZ SENCILLO EMPOTRADO Punto de luz sencillo instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la unidad instalada.			
ATC00100	0,180 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	4,08	
TO01800	0,400 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	4,64	
IE01900	8,000 m	CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,25	2,00	
IE05200	1,000 u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,19	0,19	
IE11000	1,000 u	INTERRUPTOR SENCILLO	0,88	0,88	
IE11900	4,040 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,10	0,40	
WW00300	0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,10	
WW00400	0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,09	
TOTAL PARTIDA.....					12,38

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

05.17	u	PUNTO DE LUZ MÚLTIPLE EMPOTRADO Punto de luz multiple instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la unidad instalada.			
ATC00100	0,500 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	11,33	
TO01800	0,900 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	10,45	
IE01900	22,000 m	CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,25	5,50	
IE05200	5,000 u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,19	0,95	
IE11000	1,000 u	INTERRUPTOR SENCILLO	0,88	0,88	
IE11900	11,700 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,10	1,17	
WW00300	0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,10	
WW00400	0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,09	
TOTAL PARTIDA.....					30,47

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

05.18	u	PUNTO DE LUZ CONMUTADO MÚLTIPLE EMPOTRADO Punto de luz conmutado multiple, instalado con cable H07V-K de cobre de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la unidad instalada.			
ATC00100	0,510 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	11,55	
TO01800	1,090 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	12,65	
IE01900	40,000 m	CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,25	10,00	
IE05200	5,000 u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,19	0,95	
IE07500	2,000 u	INTERRUPTOR CONMT. DE SUP. CAJA ESTANCA C/TAPA	4,63	9,26	
IE12500	14,600 m	TUBO PVC RIGIDO DIÁM. 13 mm	0,49	7,15	
WW00300	0,600 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,20	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					51,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.19	u	PUNTO DE LUZ DE CRUCE MÚLTIPLE EMPOTRADO Punto de luz de cruce múltiple instalado con cable H07V-K de cobre de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la unidad instalada.			
ATC00100	0,650 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	14,72	
TO01800	1,380 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	16,02	
IE01900	62,000 m	CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,25	15,50	
IE05200	5,000 u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,19	0,95	
IE07500	2,000 u	INTERRUPTOR CONMT. DE SUP. CAJA ESTANCA C/TAPA	4,63	9,26	
IE08400	1,000 u	INTERRUPTOR CRUZAMIENTO SUPERF. C/PLACA	2,29	2,29	
IE12500	20,500 m	TUBO PVC RIGIDO DIÁM. 13 mm	0,49	10,05	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	1,300 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,23	

TOTAL PARTIDA..... 69,35

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

05.20	u	TOMA CORRIENTE EMPOTRADA 16 A CON 2,5 mm2 Toma de corriente empotrada de 16 A con puesta a tierra, instalada con cable de cobre H07V-K de 2,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado bajo tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismo de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido REBT. Medida la unidad instalada.			
ATC00100	0,210 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	4,76	
TO01800	0,600 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	6,97	
IE01400	1,000 u	BASE ENCHUFE II+T 16 A C/PLACA T.T. LATERAL	1,53	1,53	
IE02000	15,000 m	CABLE COBRE 1x2,5 mm2 H07V-K	0,40	6,00	
IE05200	1,000 u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,19	0,19	
IE11900	5,050 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,10	0,51	
WW00300	0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,10	
WW00400	0,500 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,09	

TOTAL PARTIDA..... 20,15

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

05.21	u	SENSOR LUMINOSIDAD CON REGULACION Sensor de luminosidad con regulación crepuscular, 10-2000 lux, de policarbonato de alta calidad resistente a rayos ultravioletas, de dimensiones de 79mm, con una potencia de conmutación de 2300W, salida de regulación 1-10 VDC, IP20. totalmente colocado e instalado.			
TO01800	0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	3,48	
HSENSORLUMI	1,000 u	SENSOR LUMINOSIDAD	45,27	45,27	
WW00300	10,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	3,30	
WW00400	3,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,54	

TOTAL PARTIDA..... 52,59

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

05.22	u	AVISADOR LUMINOSO ACÚSTICO EMERGENCIAS ASEO Avisador luminoso acústico para emergencia, con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, aislado con tubo de PVC flexible de 13mm de diámetro, a una distancia aproximada de 20 m. incluso zumbador, luminaria y mecanismo pulsador de primera calidad para acondicionamiento por personas con discapacidad. i, p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la unidad instalada.			
ATC00100	0,410 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	9,29	
TO01800	1,000 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	11,61	
IE01900	40,000 m	CABLE COBRE 1x1,5 mm2 H07V-K	0,25	10,00	
IE05200	2,000 u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,19	0,38	
IE11900	40,000 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm	0,10	4,00	
IE13200	1,000 u	ZUMBADOR ANTIPARASITARIO	3,75	3,75	
WW00300	30,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	9,90	
WW00400	30,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	5,40	
HIE115001	1,000 u	PULSADOR	9,06	9,06	
HIE11000	1,000 U	INTERRUPTOR SENCILLO	15,09	15,09	

TOTAL PARTIDA..... 78,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 06 INSTALACIÓN DE VOZ Y DATOS

06.01	ud	TOMA DOBLE DATOS RJ45 C6 UTP CERTIFIC.			
		Toma doble RJ45 para datos categoría 6 UTP, realizada con canalización de tubo PVC corrugado de M 20/gp5, cableado, empotrada, montada, certificada e instalada. Medida la unidad ejecutada.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			215,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS QUINCE EUROS

06.02	ud	SWITCH DE 24 PUERTOS			
		Instalación de Switch ALCATEL OS6450(poe). de 48 puertos compatibles con 10/100/1000Mbps auto-detectables, tamaño de rack 19" (1U) y fuente de alimentación incluida, gestionable y un puerto de fibra óptica SC compatible con 1000Base-LX (1000Mbps). Permite una distancia máxima de 10 km., longitud de onda de 1300nm, SC single-modo (SM). Instalado y conexionado.			
O010B222	1,270 h.	Oficial 1º Instalador telecomunicación	9,70	12,32	
O010B224	0,400 h.	Ayudante Instalador telecomunicación	8,71	3,48	
P22RES030	1,000 ud	Switch de 24 puertos 10/100/1000Mbps	1.418,46	1.418,46	
P01DW090	3,000 ud	Pequeño material	0,75	2,25	
		TOTAL PARTIDA.....			1.436,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

06.03	m.	CABLEADO FIBRA MULTIMODO			
		Cableado fibra multimodo OM4(50 micras), formado por cable de 6 fibras ópticas multimodo con refuerzo de aramida y cubierta de LSZH, no propagador de la llama y baja emisión de humos, en montaje en canal o bandeja. Instalado y conexionado.			
O010B222	0,029 h.	Oficial 1º Instalador telecomunicación	9,70	0,28	
O010B223	0,032 h.	Oficial 2º Instalador telecomunicación	9,07	0,29	
P22IF040	1,000 m.	Cab.mon. vertical 48 fib. LSZH.	12,21	12,21	
P01DW090	0,200 ud	Pequeño material	0,75	0,15	
		TOTAL PARTIDA.....			12,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

06.04	ud	PUNTO INTERCONEXIÓN TB+RDSI (REPARTIDOR)			
		Punto de interconexión de TB + RDSI, formado por un repartidor de 60 regleta de inserción por desplazamiento de aislante con corte y prueba de 25 pares, colocado en registro principal y conexionado de pares de la red de distribución.			
O010B222	1,000 h.	Oficial 1º Instalador telecomunicación	9,70	9,70	
O010B224	1,000 h.	Ayudante Instalador telecomunicación	8,71	8,71	
P22TW530	1,000 ud	Soporte inserción de 36 regletas de 10 p	47,06	47,06	
P22TW410	36,000 ud	Regleta conexión 10 pares (corte prueba)	4,16	149,76	
P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	0,75	0,75	
		TOTAL PARTIDA.....			215,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS QUINCE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

06.05	ud	ARMARIO RACK			
		Armario Rack de 800x800*2000 mm. con bandeja de ventilación.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			478,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS

06.06	UD	UPS SAI DE 1.5 KVA ON LINE			
		UPS SAI DE 1.5 KVA. ON LINE Totalmente colocado y puesto en funcionamiento.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			755,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.07	m.	CABLEADO TELEFÓNICO 25 PARES			
		Cable telefónico de interior de 26 pares (25 pares + 1 par piloto) de 0,50 mm. para red de distribución de TF, instalado en conducto, incluido timbrado, conexionado en registro principal y en cada registro secundario, con prueba de continuidad de pares.			
O01OB222	0,009 h.	Oficial 1º Instalador telecomunicación	9,70	0,09	
O01OB223	0,009 h.	Oficial 2º Instalador telecomunicación	9,07	0,08	
P22TB040	1,000 m.	Cable telefónico de 26 pares 0,5	1,58	1,58	
P01DW090	0,500 ud	Pequeño material	0,75	0,38	
P22TW540	25,000 ud	Timbrado y prueba de RITI a BAT. 1 par	0,34	8,50	
TOTAL PARTIDA.....					10,63

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

06.08	u	PTO. TRABAJO EMPOTRADO 2RJ45 CAT. 5 + 4 TOMAS 16 A			
		Puesto de trabajo formado por base múltiple con toma doble de datos RJ45 con circuito formado por conductor UTP de 4 pares trenzados categoría 6E, aislado con tubo de pvc flexible de 25mm de diámetro instalado empotrado, en canaleta ó sobre bandeja según el caso (máximo 100ml) conectada a rack incluso instalación de panel de parcheo(switch) en caso de ser necesario, con certificado de instalación, toma de teléfono RJ11 formada por conductor UTP de 2 pares trenzados aislado con tubo flexible de 25 mm de diámetro instalado empotrado, en canaleta ó sobre bandeja según caso conectado a caja, toma doble de corriente de usos varios con toma de tierra circuito 16 A II+T.T. pública concurrencia de 2.5 mm2 y toma doble de corriente de informática en color rojo con toma de tierra circuito de 16 A II+T.T. pública concurrencia de 2.5 mm2. aislados con tubo de PVC rígido de 13 mm. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, p.p. de placas de montaje, material auxiliar y colocación. Medido el conjunto instalado.			
MAT07010	1,000 u	CAJILLO PUESTO TRABAJO	0,60	0,60	
IE12100	20,100 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 23 mm	0,19	3,82	
IE02002	48,000 m	CABLE COBRE 1X2.5MM2/ 0,6/1 KV. LIBRE HALÓGENOS	0,30	14,40	
IE01400	2,000 u	BASE ENCHUFE II+T 16 A C/PLACA T.T. LATERAL	1,53	3,06	
IE01402	2,000 u	BASE ENCHUFE II+T 16 A. C/PLACA T.T. LATERAL ROJO	1,57	3,14	
TO01800	2,400 h	OF. 1º ELECTRICISTA	11,61	27,86	
HATC00100	0,650 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEON ESP.	22,65	14,72	
HWW00400	5,300 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,95	
WW00300	4,400 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	1,45	
MATE07700	75,000 m	CABLE UTP	0,60	45,00	
MATE07001	1,000 ud	Conector toma RJ-45 C6 UTP	4,77	4,77	
TOTAL PARTIDA.....					119,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

06.09	ud	TOMA (BAT) TELEFONÍA BÁSICA (TB) USUARIO			
		Toma para teléfono, realizada con canalización de PVC corrugado M 20/gp5 incluido guía de alambre galvanizado, cableado circuito, caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, toma telefonía básica de 2 contactos y 6 vías, así como marco respectivo, montado, conexionado e instalado. Medida la unidad ejecutada.			
			Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA.....					89,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 07 INSTALACIÓN CONTRAINCENDIOS

07.01	UD	KDA DETECTOR INCE ANAL. OPTICO HUMO SDX75			
		Detector de óptico de humos analógico marca Notifier SDX751EM, con base B501 y p/p pequeño material. instalado (incluye la programación en la central de detección)			
TO01800	0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	3,48	
IP03100	1,000 u	DETECTOR ÓPTICO DE HUMO	44,54	44,54	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					48,53

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

07.02	ML	RED DETECCIÓN ANALÓGICA REFLEX m-20			
		Red de detección de incendios analógica en tubo Reflex M20 con una manguera compuesta de dos circuitos de cables trenzados de 2*1.5 mm apantallados, libre de halógenos, bajo canalización de PVC; según REBT y CTE. Medido la longitud requerida.			
ATC00400	0,080 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	22,73	1,82	
IP16910	1,000 u	BUS DE COMUNICACIÓN	3,18	3,18	
WW00300	2,470 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,82	
TOTAL PARTIDA.....					5,82

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.03	UD	KDA PULSADOR ANALOGICO REARMABLE			
		KDA-pulsador analógico rearmable en superficie, marca Notifier modelo 700 KAC, provisto de tapa de protección, en color rojo, con marco frontal conteniendo lámina de vidrio con inscripción indeleble "rómpase en caso de incendio", pulsador, piloto de señalización, contactor y bornas de conexión, incluso montaje y conexiones; instalado según CTE- y RIPCI. Medida la unidad instalada.			
ATC00400	0,100 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	22,73	2,27	
HSI100	1,000 u	PULSADOR PARADA EXTINCIÓN	30,18	30,18	
TOTAL PARTIDA.....					32,45

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

07.04	UD	KDA SIRENA FLASH DIRECCION LAZO AWSB32/R/R			
		KDA-sirena optico acústica direccionable lazo MI-WSDX751EM NFX-OPTIRECCIONABLE A LAZO AWB			
TO01800	0,300 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	3,48	
IC50100	1,000 u	PUESTO DE ALARMA OPTICA-ACÚSTICA 115 dB	59,78	59,78	
WW00400	2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,36	
TOTAL PARTIDA.....					63,62

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

07.05	UD	EXTINTOR (P.O.) ABC 6KG. (21A-144B) - STANDAR			
		Extintor móvil, de polvo abc, con 6kg. de capacidad eficacia 21-a,144-b, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presion incorporada, válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción manómetro,herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE . Medida la unidad instalada.			
ATC00400	0,100 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	22,73	2,27	
IP07801	1,000 u	EXTINTOR MOVIL, POLVO ABC, 6KG.EFICACIA 21-A,144-B	14,49	14,49	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					17,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

07.06	u	ROTULO SALIDA, DIM 297X210 MM			
		Señal de rótulo de señalización fotoluminiscente, de identificación de medios de salidas, dimensión 297x210mm incluso pequeño material y montaje; UNE 23035:1:2003, según CTE. Medido la unidad instalada.			
ATC00400	0,100 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	22,73	2,27	
IP05212	1,000 u	ROTULO SALIDA, DIM 297X210 MM	3,62	3,62	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					6,40

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.07		u	ROTULO RECORRIDO DIM 297X210 MM Rótulo de señalización fotoluminiscente, de identificación de recorrido, dimensión 297x210 mm incluso pequeño material y montaje; según CTE. Medido la unidad instalada.			
ATC00400	0,100	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	22,73	2,27	
IP05206	1,000	u	ROTULO RECORRIDO DIM 297X210 MM	3,62	3,62	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....						6,40

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

07.08		u	ROTULO MEDIOS DE INTERVENCIÓN DIM 297X210 MM Rótulo de señalización fotoluminiscente, de identificación de medios de intervención, dimensión 297x210 mm incluso pequeño material y montaje; según CTE. Medido la unidad instalada.			
ATC00400	0,100	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	22,73	2,27	
IP05207	1,000	u	ROTULO MEDIOS DE INTERVENCIÓN DIM 297X210 MM	3,62	3,62	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....						6,40

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

07.09		UD	INSTALACIÓN COMPUERTAS CORTAFUEGOS Compuerta cortafuego destinada a aislar los sectores de incendio en instalaciones de climatización para conducto de 400x200 mm. con carcasa y elementos de accionamiento de acero galvanizado, con disparo automático, electroimán, instalada con marco de anclaje, fijación y recibido. Módulo compuerta M-721+M200SMB MR, módulo electroimanes M-721+M200SMB MR.			
ATC00100	0,500	h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	11,33	
TO01600	1,300	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	11,61	15,09	
WW00300	10,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	3,30	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	1,80	
HISCORTAFUE	1,000	ud	COMPUERTA CORTAFUEGOS	150,90	150,90	
TOTAL PARTIDA.....						182,42

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

07.10		u	BOCA DE INCENDIO EQUIPADA DIAM. 25 MM. ARMARIO Boca de incendio equipada diámetro 25 mm. empotrada, formada por: armario metálico pintado, puerta de vidrio y marco de acero cromado; con devanadera de chapa de acero plegada y pintada, abatible, con toma axial, válvula de 25mm.(1") de cierre esférico, de latón, manguera de 20 m y 25mm. de diam. de trama semirrígida, no autocollapsable, para una presión de 15kg/cm2. y una resistencia a tracción no menor de 1500kg/cm2. lanza de aluminio de tres efectos, chorro, pulverización y paro, manómetro de 0 a 15kg/cm2., soporte del equipo, incluso montaje, conexión y ayudas de albañilería; instalado según CTE y RIPCI. Medida la unidad instalada			
ATC00400	1,200	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	22,73	27,28	
IP00500	1,000	u	B.I.E., MANGUERA 25 m 25 mm SEMIRRIGIDA, COMPLETA	274,23	274,23	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....						302,02

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.11	m	CANALIZACIÓN SUPERFICIAL AC. NEGRO ESTIRADO DIÁM. 2 1/2" Canalización, en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro estirada, sin soldadura, calidad según UNE 19040, de 76,1 mm diám. exterior (2 1/2") y 3,65 mm de espesor, uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético RAL 3000, p. p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00100	0,155 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	3,51	
ATC00400	0,500 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	22,73	11,37	
IC68500	1,010 m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE 19040 76,1x3,65 mm DIÁM. x ESP.	5,05	5,10	
PE00200	0,200 kg	ESMALTE SINTÉTICO	3,72	0,74	
PI00300	0,120 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	2,59	0,31	
WW00300	3,500 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	1,16	
WW00400	3,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,54	

TOTAL PARTIDA..... 22,73

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

07.12	m	CANALIZACIÓN SUPERFICIAL AC. NEGRO ESTIRADO DIÁM. 1 1/4" Canalización, en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro estirada, sin soldadura, calidad según UNE 19040, de 33,7 mm diám. exterior (1 1/4") y 3,25 mm de espesor, uniones roscadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético RAL 3000, p. p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00100	0,110 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	2,49	
ATC00400	0,200 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	22,73	4,55	
IC68100	1,010 m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE 19040 33,7x3,25 mm DIÁM. x ESP.	2,27	2,29	
PE00200	0,090 kg	ESMALTE SINTÉTICO	3,72	0,33	
PI00300	0,060 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	2,59	0,16	
WW00300	2,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,66	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	

TOTAL PARTIDA..... 10,66

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.13	u	VÁLVULA DE ESFERA, DE 40 mm (1 1/2") Válvula de esfera, de 40 mm (1 1/2") diámetro, para roscar, con palanca, de fundición de bronce, incluso pequeño material y montaje; instalada según CTE y RIPCI. Medida la unidad instalada.			
TO01900	0,350 h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	4,06	
IP15500	1,000 u	VÁLVULA ESFERA, PALANCA 40 mm FUND. BRONCE ROSCA	11,64	11,64	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	

TOTAL PARTIDA..... 15,88

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.14	ud	DESPLAZAR BIE Desplazar boca de incendios equipada a una distancia aproximada de 3 metros, incluye material necesario, ampliación de tubería, ayudas de albañilería. Totalmente colocada e instalada.			
TO00100	3,500 h	OF. 1ª ALBAÑILERIA	11,61	40,64	
TP00100	3,500 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	38,64	
WW00300	75,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	24,75	
WW00400	50,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	9,00	

TOTAL PARTIDA..... 113,03

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRECE EUROS con TRES CÉNTIMOS

07.15	ud	DESPLAZAR PULSADOR			
			Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA.....	40,00	

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 08 CONTROL Y VIGILANCIA

08.01	ud	CONTROLADOR DE ACCESO Controlador de acceso de 4 puertas NetAXS en caja estandar, transformador de 230v integrado, dos supresores de sobretensión y batería auxiliar. Suministrado, colodado y puesto en marcha.			
TO02000	5,000 h	OF. 1ª INSTALADOR	11,61	58,05	
VIG00300	1,000 ud	controlodar acceso 4 p	787,98	787,98	
TOTAL PARTIDA					846,03

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

08.02	UD	LECTOR MONTAJE MAINEL Lector OmniClass de montaje en mainel de puerta, totalmente instalado y colocado.			
TO02000	1,000 h	OF. 1ª INSTALADOR	11,61	11,61	
VIG00301	1,000 ud	lector	82,00	82,00	
TOTAL PARTIDA					93,61

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

08.03	UD	TARJETA DE PROXIMIDAD tarjeta de prox imidad ISO ICLASSS 1356 2k.			
VIG00302	1,000 ud	tarjeta de prox	2,38	2,38	
TOTAL PARTIDA					2,38

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

08.04	UD	TRANSFORMADOR APERT PUERTA Transformador para apertura de puertas.Totalmente colocado			
TO02000	0,200 h	OF. 1ª INSTALADOR	11,61	2,32	
VIG003005	1,000 ud	trasnformador apert puertas	47,32	47,32	
TOTAL PARTIDA					49,64

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

08.05	ml	MANGUERA LH ACRI. 3*1.5 Manguera 3*1.5 libre de halógenos, para la alimentación de equipos aislamiento de 0.6/1 Kv. ESLA, LH MANG ACRI 3*1.5. uso en interiores. Colocada bajo tubo protección pvc, totalmente instalada y conectado.			
TO01800	0,050 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	0,58	
IE12100	1,050 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 23 mm	0,19	0,20	
VIG00120	1,050 ml	cableado 3*1.5	0,12	0,13	
TOTAL PARTIDA					0,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

08.06	ML	CABLEADO APANTALLADO 4*0.22 PVC FB-2047 Cableado apantallado de 4*022 pv c FB-2047. Colocada bajo tubo protección pv c, totalmente instalada y conecta-do.			
TO01800	0,150 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	1,74	
VIG00101	1,050 ML	CABLEADO APANTALLADO 4*0.22 PVC	0,88	0,92	
IE12100	1,050 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 23 mm	0,19	0,20	
TOTAL PARTIDA					2,86

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

08.07	ML	CABLEADO APANTALALDO 2*070-6*022 SH FB-2090 Cableado apantallado de 2*070-6*022 S/HALÓGENOS FB-2090.Colocada bajo tubo protección pv c, totalmente ins-talada y conectado.			
IE12100	1,050 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 23 mm	0,19	0,20	
TO01800	0,150 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	1,74	
VIG00102	1,050 ML	CABLEADO APANTALLADO 2*0.70-6*022	0,78	0,82	
TOTAL PARTIDA					2,76

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.08	ML	CABLEADO BUS BELDEN 2*075-2*022 FB-2049 Cableado BELDEN 2*075-2*022 FB-2049. Colocada bajo tubo protección pvc, totalmente instalada y conectado.			
IE12100	1,050 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 23 mm	0,19	0,20	
VIG00103	1,050 ML	cableado bus belden	0,85	0,89	
TO01800	0,150 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	1,74	
TOTAL PARTIDA.....					2,83

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

08.09	UD	PACK 2 TRANSEPTORES PASIVOS Pack de dos transeptores pasivos de 1 canal, 2 transeptores psivos de video por par trenzado, conector BNC macho, terminal inserción de cable, 330m de alcance pasivo a pasivo color, hasta 1500 m con receptor activo. Suministrado e instalado			
TO02000	0,200 h	OF. 1ª INSTALADOR	11,61	2,32	
VIG00401	1,000 UD	TRANSEPTOR PASIVO DE 1 CANAL	25,52	25,52	
TOTAL PARTIDA.....					27,84

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

08.10	UD	DOMO FIJO ANTIVANDÁLICO suministro e instalación de domo fijo antivandálico de exteriorcon iluminación IR(30m) CMOS 1/3" DE 600 LÍNEAS. zOOM MANUAL DE 3.5-8 MM. ICR.IP66.3AXIS.12V CC. domo fijo con iluminación infrarroja sensor de imagenCMOS 1/3" HDIS Pixel Plus Color 600 líneas de resolución modo día/noche con filtro mecánico removible señal de salida 1v p/p BNC iluminación infrarroja36 leds, 30 m. iluminación mínima 0 lux IR On relación señal ruido 50dB Óptica de zoom manual de 3.5-8 mm (ajuste externo) alimentación 12v cc temperatura de funcionamiento -20°C--60°C carcasa antivandálica grado de protección IP66 dimensiones diámetro 119*100 mm 3AXIS, instalable en pared y/o techo			
TO02000	0,500 h	OF. 1ª INSTALADOR	11,61	5,81	
VIG00402	1,000 ud	domo fijo antivandalico	54,34	54,34	
TOTAL PARTIDA.....					60,15

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

08.11	UD	FUENTE ALIMENTACIÓN 12V/1A ALIM CÁMARAS fuente de alimentación 12v/1A . Totalmente colocada.			
TO02000	0,300 h	OF. 1ª INSTALADOR	11,61	3,48	
VIG00403	1,000 ud	fuente de alimentacion 12v	10,68	10,68	
TOTAL PARTIDA.....					14,16

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

08.12	UD	DETECTOR INFRARROJO PASIVO CON SENSOR QUAD detector infrarrojo pasivo con sensor quad e inmunidad a mascotas seleccioanble (hasta 12 Kg. y hasta 25Kg) de lente esférica y sensor PIR especial de cuatro elementos que brinda un análisis preciso de las dimensiones corporales y diferencia entre fondos y animales, optimizado y eliminando las falsas alarmas provocadas por pequeños animales y mascotas. con lente de gran angular con alcance máximo de detección de 15 m. configuración del contador de impulsos, actividad del LED e inmunidad contra pequeños animales mediante puentes y ajuste del alcance de detección mediante potenciómetro. Compensación de temperatura. alimentación de 8.2 a 16 v , tiempo de calentamiento 65 segundos, consumo máx 10mA. dimen 92*62.5*40 mm			
TO02000	0,200 h	OF. 1ª INSTALADOR	11,61	2,32	
VIG00406	1,000 UD	DETECTOR INFRARROJO PASIVO	46,24	46,24	
TOTAL PARTIDA.....					48,56

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.13		ML CABLEADO DE COMUNICACIONES CAT 5FPT LH Cableado de comunicaciones categoría 5 FPT apantallado, libre de halógenos. LH AP. TREN.4*2*0.25 C.5. Colocada bajo tubo protección pvc, totalmente instalada y conectado.			
IE12100	1,050 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 23 mm	0,19	0,20	
TO01800	0,170 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	1,97	
VIG00104	1,050 ml	cableado comunicaciones cat 5 fpt	1,03	1,08	
TOTAL PARTIDA					3,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

08.14		ML MANGUERA DE 2*0.75+8*0.22 APANTALLADA Manguera de 2*0.75+8*0.22 apantallada, libre de halógenos. LH AP.2*0.75+8*0.22. Colocada bajo tubo protección pvc, totalmente instalada y conectado.			
IE12100	1,050 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 23 mm	0,19	0,20	
TO01800	0,150 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	1,74	
VIG00105	1,050 ml	manguera apantallada	0,86	0,90	
TOTAL PARTIDA					2,84

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

08.15		ud COLOCACIÓN DE PULSADOR EXISTENTE Y MANGUERA Colocación de pulsadores existentes y cableado necesario			
Sin descomposición					
TOTAL PARTIDA					45,00

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

08.16		ud INTERCOMUNICADOR ENFERMERA PACIENTE 1 HABITACION Intercomunicador enfermera-paciente optimus para 1 habitación y puesto de control, incluye: central de control para recepción de incidencias, gestión y comunicación con las habitaciones (CC-122F) fuente de alimentación de 24Vcc y 2.5 A carril din (FA-2DIN). Ud. Auricular telefónico para secreto de comunicación en central (TB-SEF) Ud. módulo con altavoz y micrófono (AM-1F) Ud. caja de empotrar para módulo AM-1F (L-170E) Ud. control remoto para 1 zona (UR) Ud. pulsador de llamada y presencia, con conector para mando de cama (PT-1CF) ud pulsador de llamada y presencia para baño con tirador Ud caja de empotrar para módulos PT(L-170E) ud mando para cama con pulsador de llamada (ML-P) ud de lámpara de pasillo con dos campos (LP-2F) ud de caja de empotrar para lámpara LP (L-170E) ud canalización mediante tubo corrugado de 25 mm libre de halógenos y cableado con manguera bus comunicaciones 2*1.5 mm2 apantallado y UTP cat.5 e. Totalmente realizado y puesta en funcionamiento de la instalación, configuración de la central y puesta en marcha del sistema.			
Sin descomposición					
TOTAL PARTIDA					3.000,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL EUROS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 09 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

09.01	u	FANCOIL 4 TUBOS 3.8 kw Fan-coil a 4 tubos, potencia 3.8kW, tipo apartamento con portafiltros, y envolvente acústica, incluida bandeja adicional para válvulas, kit de válvulas a 3 vías, válvula de corte, purgadores, filtro y válvula de equilibrado dinámico. Suspendido de techo con varilla roscada y silenbloc, emboquillado con duodine en impulsión, retorno conducido a rejilla en techo con portafiltros. Medila la unidad ejecutada.		
TO01400	3,000 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	11,61	34,83
TO02100	2,000 h	OFICIAL 1ª	11,66	23,32
TP00100	2,000 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	22,08
HIC100001	1,000 u	FANCOIL 3.8 KW	1.014,21	1.014,21
WW00300	55,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	18,15
WW00400	50,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	9,00
TOTAL PARTIDA.....				1.121,59

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

09.02	u	FANCOIL 4 TUBOS 4.8 Kw Fan-coil a 4 tubos, potencia 4.8kW, tipo apartamento con portafiltros, y envolvente acústica, incluida bandeja adicional para válvulas, kit de válvulas a 3 vías, válvula de corte, purgadores, filtro y válvula de equilibrado dinámico. Suspendido de techo con varilla roscada y silenbloc, emboquillado con duodine en impulsión, retorno conducido a rejilla en techo con portafiltros. Medila la unidad ejecutada.		
TO01400	3,000 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	11,61	34,83
TO02100	2,000 h	OFICIAL 1ª	11,66	23,32
TP00100	2,000 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	22,08
HIC10002	1,000 u	FANCOIL 4.8 KW	1.075,32	1.075,32
WW00300	50,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	16,50
WW00400	55,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	9,90
TOTAL PARTIDA.....				1.181,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

09.03	u	FANCOIL 4 TUBOS 5.5 kw Fan-coil a 4 tubos, potencia 5.5kW, tipo apartamento con portafiltros, y envolvente acústica, incluida bandeja adicional para válvulas, kit de válvulas a 3 vías, válvula de corte, purgadores, filtro y válvula de equilibrado dinámico. Suspendido de techo con varilla roscada y silenbloc, emboquillado con duodine en impulsión, retorno conducido a rejilla en techo con portafiltros. Medila la unidad ejecutada.		
TO01400	3,000 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	11,61	34,83
TO02100	2,000 h	OFICIAL 1ª	11,66	23,32
TP00100	2,000 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	22,08
HIC10005	1,000 u	FANCOIL 5.5 KW	1.201,48	1.201,48
WW00300	50,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	16,50
WW00400	25,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	4,50
TOTAL PARTIDA.....				1.302,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

09.04	u	FANCOIL 4 TUBOS 9.0 kw Fan-coil a 4 tubos, potencia 9kW, tipo apartamento con portafiltros, y envolvente acústica, incluida bandeja adicional para válvulas, kit de válvulas a 3 vías, válvula de corte, purgadores, filtro y válvula de equilibrado dinámico. Suspendido de techo con varilla roscada y silenbloc, emboquillado con duodine en impulsión, retorno conducido a rejilla en techo con portafiltros. Medila la unidad ejecutada.		
TO01400	3,000 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	11,61	34,83
TO02100	2,000 h	OFICIAL 1ª	11,66	23,32
TP00100	2,000 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	22,08
HIC10010	1,000 u	FANCOIL 9.00 KW	1.297,75	1.297,75
WW00300	50,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	16,50
WW00400	25,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	4,50
TOTAL PARTIDA.....				1.398,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.05	u	FANCOIL 4 TUBOS 14 kw Fan-coil a 4 tubos, potencia 14kW, tipo apartamento con portafiltros, y envolvente acústica, incluida bandeja adicional para válvulas, kit de válvulas a 3 vías, válvula de corte, purgadores, filtro y válvula de equilibrado dinámico. Suspendido de techo con varilla roscada y silenbloc, emboquillado con duodine en impulsión, retorno conducido a rejilla en techo con portafiltros. Medida la unidad ejecutada.			
TO01400	3,000 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	11,61	34,83	
TO02100	2,000 h	OFICIAL 1ª	11,66	23,32	
TP00100	2,000 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	22,08	
HIC10015	1,000 u	FANCOIL 14 KW	1.339,99	1.339,99	
WW00300	50,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	16,50	
WW00400	25,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	4,50	
TOTAL PARTIDA.....					1.441,22

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

09.06	u	DIFUSOR DE CONOS CON PLENUM Difusor de aire de cono circular de 14"de diámetro, de aluminio anodizado, color blanco, colocado con puente de montaje y mariposa de regulación, incluso plenum de montaje con cuello circular de chapa, montaje, conexión mediante tubo flexible reforzado y unido mediante brida. Ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,200 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	11,61	2,32	
TO02100	0,100 h	OFICIAL 1ª	11,66	1,17	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
HIC27801	1,000 u	DIFUSOR 14" CIRCULAR ALUMINIO ANODIZADO	20,53	20,53	
HIC49900	1,000 u	PUENTE MONTAJE DE AC. Y PLENUM	9,12	9,12	
TOTAL PARTIDA.....					33,32

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

09.07	u	REJILLA IMPULSIÓN 200X150 mm. PLENUM Rejilla de impulsión de 200x150 mm, de lamas horizontales orientables una a una, construida con perfiles extruidos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada o de madera con listón de 20x30 mm, plenum con cuello de chapa, incluso garras de anclaje, conexión mediante conducto flexible reforzado y unión mediante bridas y colocación. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,150 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	11,61	1,74	
TO02100	0,250 h	OFICIAL 1ª	11,66	2,92	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
HIC42300	1,000 u	MARCO DE CHAPA GALV 200X150 MM	2,11	2,11	
HIC56700	1,000 u	REJILLA LAMAS HORIZ ORIENT UNA A UNA	11,59	11,59	
IC42100	2,500 m	CINTA TEXTIL DE 63mm DE ANCHURA ALUMINIZADA	0,17	0,43	
XT11601	0,606 m2	PANEL RÍGIDO FIBRA climaver plus	5,54	3,36	
TOTAL PARTIDA.....					22,33

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

09.08	u	REJILLA IMPULSIÓN 450X150 mm. PLENUM Rejilla de impulsión de 450x150 mm, de lamas horizontales orientables una a una, construida con perfiles extruidos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada o de madera con listón de 20x30 mm, plenum con cuello de chapa, incluso garras de anclaje, conexión mediante conducto flexible reforzado y unión mediante bridas y colocación. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,150 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	11,61	1,74	
TO02100	0,250 h	OFICIAL 1ª	11,66	2,92	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
HIC42300	1,000 u	MARCO DE CHAPA GALV 200X150 MM	2,11	2,11	
HIC56701	1,000 u	REJILLA LAMAS HORIZ ORIENT 450*150	12,80	12,80	
IC42100	2,500 m	CINTA TEXTIL DE 63mm DE ANCHURA ALUMINIZADA	0,17	0,43	
XT11601	0,606 m2	PANEL RÍGIDO FIBRA climaver plus	5,54	3,36	
TOTAL PARTIDA.....					23,54

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.09	u	REJILLA IMPULSIÓN 500X150 mm. PLENUM Rejilla de impulsión de 500x150 mm, de lamas horizontales orientables una a una, construida con perfiles extruidos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada o de madera con listón de 20x30 mm, plenum con cuello de chapa, incluso garras de anclaje, conexión mediante conducto flexible reforzado y unión mediante bridas y colocación. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,150 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	11,61	1,74	
TO02100	0,250 h	OFICIAL 1ª	11,66	2,92	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
HIC42300	1,000 u	MARCO DE CHAPA GALV 200X150 MM	2,11	2,11	
HIC56702	1,000 u	REJILLA LAMAS HORIZ ORIENT 500*150	13,40	13,40	
IC42100	2,500 m	CINTA TEXTIL DE 63mm DE ANCHURA ALUMINIZADA	0,17	0,43	
XT11601	0,606 m2	PANEL RÍGIDO FIBRA climaver plus	5,54	3,36	
TOTAL PARTIDA.....					24,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

09.10	u	REJILLA RETORNO 150*100 mm. L HORIZ. PLENUM Rejilla de retorno de 150x100 mm, de lamas horizontales inclinadas 45°, fijas, construida con perfiles extruidos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada, plenum con cuello de chapa, incluso garras de anclaje, conexión mediante conducto flexible reforzado y unión mediante bridas y colocación. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,150 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	11,61	1,74	
TO02100	0,250 h	OFICIAL 1ª	11,66	2,92	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
HIC42350	1,000 u	MARCO DE CHAPA GALV. PARA REJILLA	2,26	2,26	
IC42100	2,500 m	CINTA TEXTIL DE 63mm DE ANCHURA ALUMINIZADA	0,17	0,43	
XT11601	0,606 m2	PANEL RÍGIDO FIBRA climaver plus	5,54	3,36	
HICC55002	1,000 u	REJILLA LAMA FIJAS 45° AL ANODIZA 150*100	3,62	3,62	
TOTAL PARTIDA.....					14,51

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

09.11	u	REJILLA RETORNO 200*100 mm. L HORIZ. PLENUM Rejilla de retorno de 150x100 mm, de lamas horizontales inclinadas 45°, fijas, construida con perfiles extruidos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada, plenum con cuello de chapa, incluso garras de anclaje, conexión mediante conducto flexible reforzado y unión mediante bridas y colocación. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,150 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	11,61	1,74	
TO02100	0,250 h	OFICIAL 1ª	11,66	2,92	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
HIC42350	1,000 u	MARCO DE CHAPA GALV. PARA REJILLA	2,26	2,26	
IC42100	2,500 m	CINTA TEXTIL DE 63mm DE ANCHURA ALUMINIZADA	0,17	0,43	
XT11601	0,606 m2	PANEL RÍGIDO FIBRA climaver plus	5,54	3,36	
HICC55003	1,000 u	REJILLA LAMA FIJAS 45° AL ANODIZA 200*100	3,92	3,92	
TOTAL PARTIDA.....					14,81

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

09.12	u	REJILLA RETORNO 250*100 mm. L HORIZ. PLENUM Rejilla de retorno de 150x100 mm, de lamas horizontales inclinadas 45°, fijas, construida con perfiles extruidos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada, plenum con cuello de chapa, incluso garras de anclaje, conexión mediante conducto flexible reforzado y unión mediante bridas y colocación. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,150 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	11,61	1,74	
TO02100	0,250 h	OFICIAL 1ª	11,66	2,92	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
HIC42350	1,000 u	MARCO DE CHAPA GALV. PARA REJILLA	2,26	2,26	
IC42100	2,500 m	CINTA TEXTIL DE 63mm DE ANCHURA ALUMINIZADA	0,17	0,43	
XT11601	0,606 m2	PANEL RÍGIDO FIBRA climaver plus	5,54	3,36	
HICC55004	1,000 u	REJILLA LAMA FIJAS 45° AL ANODIZA 250*100	4,23	4,23	
TOTAL PARTIDA.....					15,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.13	u	REJILLA RETORNO 450*200 mm. L HORIZ. PLENUM Rejilla de retorno de 150x100 mm, de lamas horizontales inclinadas 45°, fijas, construida con perfiles extruidos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada, plenum con cuello de chapa, incluso garras de anclaje, conexión mediante conducto flexible reforzado y unión mediante bridas y colocación. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,150 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	11,61	1,74	
TO02100	0,250 h	OFICIAL 1ª	11,66	2,92	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
HIC42350	1,000 u	MARCO DE CHAPA GALV. PARA REJILLA	2,26	2,26	
IC42100	2,500 m	CINTA TEXTIL DE 63mm DE ANCHURA ALUMINIZADA	0,17	0,43	
XT11601	0,606 m2	PANEL RÍGIDO FIBRA climaver plus	5,54	3,36	
HICC55005	1,000 u	REJILLA LAMA FIJAS 45° AL ANODIZA 450*200	5,13	5,13	
TOTAL PARTIDA.....					16,02

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS

09.14	M2	CONDUCTO DE CHAPA GALVANIZADA Conducto rectangular, para distribución de aire, construido con chapa de acero galvanizado de 0,6 mm de espesor, plegada en los extremos, para una dimensión máxima del lado mayor de la sección de 0,70 m, unión de los tramos, de 2,40 m de longitud máxima, con baquetillas deslizantes galvanizadas, incluso elementos para soporte y cuelgue y ayudas de albañilería. Medida la superficie desarrollada, las curvas por el radio mayor y las reducciones según la sección mayor.			
ATC00200	0,050 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	22,35	1,12	
TA00200	0,500 h	AYUDANTE ESPECIALISTA	11,12	5,56	
TO01600	0,500 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	11,61	5,81	
IC03600	0,600 m	BAQUETILLA PLANA DESLIZANTE, GALVANIZADA	0,98	0,59	
IC26100	1,010 m2	CONDUCTO RECTANGULAR DE CHAPA GALV. 0,60 mm DE ESPESOR	12,26	12,38	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					25,97

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

09.15	m2	CONDUCTO EXTRAC CLIMAVR PLUS Conducto rectangular, para retorno de aire, climaver plus reforzado mediante fleje cada metro ó similar, soporte mediante columpio de perfil y varilla roscada.Medida la superficie desarrollada.			
TA00100	0,300 h	AYUDANTE	11,12	3,34	
TO02100	0,600 h	OFICIAL 1ª	11,66	7,00	
IC42100	1,000 m	CINTA TEXTIL DE 63mm DE ANCHURA ALUMINIZADA	0,17	0,17	
XT11601	1,010 m2	PANEL RÍGIDO FIBRA climaver plus	5,54	5,60	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					16,62

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

09.16	m2	CONDUCTO IMPULSIÓN CLIMAVR NETO Conducto rectangular, para impulsión tipo climaver neto reforzado mediante fleje cada metro ó similar, soporte mediante columpio de perfil y varilla roscada.Medida la superficie desarrollada.			
TA00100	0,300 h	AYUDANTE	11,12	3,34	
TO02100	0,600 h	OFICIAL 1ª	11,66	7,00	
IC42100	1,000 m	CINTA TEXTIL DE 63mm DE ANCHURA ALUMINIZADA	0,17	0,17	
XT11602	1,010 m2	PANEL RÍGIDO FIBRA VIDRIO climaver neto reforzado	4,92	4,97	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					15,99

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.17	m	CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 80mm Canalización colgada realizada con tubería de acero negro estirada diámetro 80mm, din 2440, mediante soldadura TIG en atmósfera de argón y electrodo no consumible de tungsteno, dos capas de minio y coquilla de fibra de vidrio, venda y emulsión asfáltica (barrera de vapor). p.p. de piezas especiales, accesorios, pulgadores, vacies, llaves de corte, pasamuros, elementos de sujeción mediante bridas y columpio de perfil y pequeño material. Completamente instalada y probada, medida la longitud ejecutada.			
ATC00400	0,250 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	22,73	5,68	
HCL1100	1,000 m	TUBO ACERO NEGRO	6,04	6,04	
WW00300	2,100 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,69	
WW00400	0,900 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,16	
HCL1120	1,000 m	ARMAFLEX 40MM	2,41	2,41	
TOTAL PARTIDA					14,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

09.18	m	CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 65mm Canalización colgada realizada con tubería de acero negro estirada diámetro 65mm, din 2440, mediante soldadura TIG en atmósfera de argón y electrodo no consumible de tungsteno, dos capas de minio y coquilla de fibra de vidrio, venda y emulsión asfáltica (barrera de vapor). p.p. de piezas especiales, accesorios, pulgadores, vacies, llaves de corte, pasamuros, elementos de sujeción mediante bridas y columpio de perfil y pequeño material. Completamente instalada y probada, medida la longitud ejecutada.			
ATC00400	0,250 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	22,73	5,68	
HCL1101	1,000 m	TUBO ACERO NEGRO	5,44	5,44	
WW00300	2,100 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,69	
WW00400	0,900 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,16	
HCL1120	1,000 m	ARMAFLEX 40MM	2,41	2,41	
TOTAL PARTIDA					14,38

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

09.19	m	CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 50mm Canalización colgada realizada con tubería de acero negro estirada diámetro 50mm, din 2440, mediante soldadura TIG en atmósfera de argón y electrodo no consumible de tungsteno, dos capas de minio y coquilla de fibra de vidrio, venda y emulsión asfáltica (barrera de vapor). p.p. de piezas especiales, accesorios, pulgadores, vacies, llaves de corte, pasamuros, elementos de sujeción mediante bridas y columpio de perfil y pequeño material. Completamente instalada y probada, medida la longitud ejecutada.			
ATC00400	0,250 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	22,73	5,68	
HCL1102	1,000 m	TUBO ACERO NEGRO	4,23	4,23	
WW00300	2,100 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,69	
WW00400	0,900 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,16	
HCL1120	1,000 m	ARMAFLEX 40MM	2,41	2,41	
TOTAL PARTIDA					13,17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

09.20	m	CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 40mm Canalización colgada realizada con tubería de acero negro estirada diámetro 40mm, din 2440, mediante soldadura TIG en atmósfera de argón y electrodo no consumible de tungsteno, dos capas de minio y coquilla de fibra de vidrio, venda y emulsión asfáltica (barrera de vapor). p.p. de piezas especiales, accesorios, pulgadores, vacies, llaves de corte, pasamuros, elementos de sujeción mediante bridas y columpio de perfil y pequeño material. Completamente instalada y probada, medida la longitud ejecutada.			
ATC00400	0,250 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	22,73	5,68	
HCL1103	1,000 m	TUBO ACERO NEGRO	3,63	3,63	
WW00300	2,100 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,69	
WW00400	0,900 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,16	
HCL1120	1,000 m	ARMAFLEX 40MM	2,41	2,41	
TOTAL PARTIDA					12,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.21	m	CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 32mm Canalización colgada realizada con tubería de acero negro estirada diámetro 32mm, din 2440, mediante soldadura TIG en atmósfera de argón y electrodo no consumible de tungsteno, dos capas de minio y coquilla de fibra de vidrio, venda y emulsión asfáltica (barrera de vapor). p.p. de piezas especiales, accesorios, pulgadores, vacies, llaves de corte, pasamuros, elementos de sujeción mediante bridas y columpio de perfil y pequeño material. Completamente instalada y probada, medida la longitud ejecutada.			
ATC00400	0,250 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	22,73	5,68	
HCL1104	1,000 m	TUBO ACERO NEGRO	3,02	3,02	
WW00300	2,100 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,69	
WW00400	0,900 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,16	
HCL1120	1,000 m	ARMAFLEX 40MM	2,41	2,41	
TOTAL PARTIDA.....					11,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

09.22	m	CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 25mm Canalización colgada realizada con tubería de acero negro estirada diámetro 25mm, din 2440, mediante soldadura TIG en atmósfera de argón y electrodo no consumible de tungsteno, dos capas de minio y coquilla de fibra de vidrio, venda y emulsión asfáltica (barrera de vapor). p.p. de piezas especiales, accesorios, pulgadores, vacies, llaves de corte, pasamuros, elementos de sujeción mediante bridas y columpio de perfil y pequeño material. Completamente instalada y probada, medida la longitud ejecutada.			
ATC00400	0,250 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	22,73	5,68	
HCL1105	1,000 m	TUBO ACERO NEGRO	2,27	2,27	
WW00300	2,100 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,69	
WW00400	0,900 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,16	
HCL1120	1,000 m	ARMAFLEX 40MM	2,41	2,41	
TOTAL PARTIDA.....					11,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

09.23	m	CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 20mm Canalización colgada realizada con tubería de acero negro estirada diámetro 20mm, din 2440, mediante soldadura TIG en atmósfera de argón y electrodo no consumible de tungsteno, dos capas de minio y coquilla de fibra de vidrio, venda y emulsión asfáltica (barrera de vapor). p.p. de piezas especiales, accesorios, pulgadores, vacies, llaves de corte, pasamuros, elementos de sujeción mediante bridas y columpio de perfil y pequeño material. Completamente instalada y probada, medida la longitud ejecutada.			
ATC00400	0,250 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	22,73	5,68	
HCL1106	1,000 m	TUBO ACERO NEGRO	2,11	2,11	
WW00300	2,100 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,69	
WW00400	0,900 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,16	
HCL1120	1,000 m	ARMAFLEX 40MM	2,41	2,41	
TOTAL PARTIDA.....					11,05

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

09.24	m	CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 15mm Canalización colgada realizada con tubería de acero negro estirada diámetro 15 mm, din 2440, mediante soldadura TIG en atmósfera de argón y electrodo no consumible de tungsteno, dos capas de minio y coquilla de fibra de vidrio, venda y emulsión asfáltica (barrera de vapor). p.p. de piezas especiales, accesorios, pulgadores, vacies, llaves de corte, pasamuros, elementos de sujeción mediante bridas y columpio de perfil y pequeño material. Completamente instalada y probada, medida la longitud ejecutada.			
ATC00400	0,250 h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	22,73	5,68	
HCL1107	1,000 m	TUBO ACERO NEGRO DIAM 15	1,93	1,93	
WW00300	2,100 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,69	
WW00400	0,900 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,16	
HCL1120	1,000 m	ARMAFLEX 40MM	2,41	2,41	
TOTAL PARTIDA.....					10,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.25		UD	SISTEMA CONTROL DE CLIMAT TREND			
			Sistema de control de climatización, cableado y dispositivos de campo, control para fan-coil con válvulas de frío y calor de 3/42 y 12 con regulación proporcional, mando actuador, módulos de control y protección y cableado de todos los elementos de campo sobre bandeja tipo rejiband hasta cuadro dispuesto en la entrada a la unidad. Incluye cuadro empotrado con envolvente metálica con los dispositivos de control tipo TREND IQ3 similares a los instalados en el resto del edificio, con alimentación, programación e integración a control centralizado mediante cableado estructurado. Totalmente colocado y puesta en marcha.			
TO01400	4,000	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	11,61	46,44	
TO02100	1,000	h	OFICIAL 1ª	11,66	11,66	
TP00100	1,000	h	PEÓN ESPECIAL	11,04	11,04	
WW00300	24,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	7,92	
WW00400	16,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	2,88	
HIC10001	1,000	u	CONTROL REMOTO	452,70	452,70	
HIC10011	0,111	u	PROPORCION CUADRO CONTROL TREND IQ3	1.327,92	147,40	
TOTAL PARTIDA.....						680,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS OCHENTA EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

09.26		u	REJILLA TIPO RATA 600*600 CON FILTRO			
				Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA.....						58,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS

09.27		U	RECUPERADOR DE CALOR ENTALPICO 1400L/S			
				Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA.....						1.500,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS EUROS

09.28		U	RECUPERADOR CALOR ENTALPICO 1150 L/S			
				Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA.....						1.500,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS EUROS

09.29		UD	CAJA DE VENTILACION EXTRACC			
			Caja de ventilación para extracción, incluso silenbloc de montaje, totalmente colocada e instalada.			
ATC00200	2,000	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	22,35	44,70	
ATC00400	4,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	22,73	90,92	
IC39700	1,000	u	CAJA DE VENTILACIÓN CON SILENBLOC	422,52	422,52	
WW00300	50,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	16,50	
WW00400	50,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	9,00	
TOTAL PARTIDA.....						583,64

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 10 REVESTIMIENTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.01	m2	TECHO PLACAS DESMONTABLE, FAJEADO Y PINTADO Techo de plancha de escayola desmontable de medidas 60 x 60 cm, acabado fisurado descolgado y fajeado perimetral de escayola lisa, suspendida de elementos metálicos vistos, incluso p.p. de remate con paramentos, accesorios de fijación, incluye el pintado del fajeado. Medida la superficie ejecutada.			
TO00500	0,550 h	OF. 1ª ESCAYOLISTA	11,61	6,39	
TP00100	0,070 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	0,77	
RT01550	0,820 m2	PLACA ESCAYOLA LISA DESMONTABLE	3,29	2,70	
WW004001	2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,36	
AGP00100	0,001 m3	PASTA DE ESCAYOLA	104,83	0,10	
RT01500	0,250 m2	PLACA ESCAYOLA LISA	2,32	0,58	
TO01005	0,090 h	OF. 2ª PINTOR	11,31	1,02	
PP00100	0,450 kg	PINTURA PLÁSTICA	1,03	0,46	
PW00300	0,350 kg	SELLADORA	2,54	0,89	
PW10070	0,050 kg	COLORANTE ADECUADO CARTA	1,87	0,09	
TOTAL PARTIDA.....					13,36

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

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.02	m	VIERTEAG.PIEDRA ARTIFICIAL e=5cm a=40cm Vierteaguas de piedra artificial con goterón, formado por piezas de 40 cm. de ancho y 5 cm. de espesor, pulido en fábrica, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido en su longitud.			
O010A030	0,350 h.	Oficial primera	10,56	3,70	
O010A070	0,350 h.	Peón ordinario	10,05	3,52	
P10VA040	1,000 m.	Vierteag piedra artificial e=5cm a=40cm	9,41	9,41	
A02A080	0,007 m3	MORTERO CEMENTO M-5	48,74	0,34	
TOTAL PARTIDA.....					16,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.03	m2	ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO EN PAREDES Enfoscado maestreado y fratasado en paredes con mortero M5 (1:6). Medido a cinta corrida.			
ATC00100	0,350 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	7,93	
AGM00500	0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	32,48	0,68	
TOTAL PARTIDA.....					8,61

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

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.04	m2	GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREADO EN PAREDES, YESO Guarnecido y enlucido maestreado en paredes, con pasta de yeso YG e YF, incluso limpieza,humedecido del paramento y maestras cada 1,50 m. Medida la cinta corrida desde la arista superior del rodapié.			
TO01200	0,300 h	OF. 1ª YESERO	11,61	3,48	
AGY00100	0,015 m3	PASTA DE YESO NEGRO YG	62,96	0,94	
AGY00200	0,005 m3	PASTA DE YESO BLANCO YF	65,23	0,33	
TOTAL PARTIDA.....					4,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.05	m	UMBRAL DE BALD. GRANITO GRIS QUINTANA 30x2 cm Umbral de baldosa de granito gris quintana de 30 cm de anchura y 2 cm de espesor, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso enlechado, repaso y limpieza; construido según CTE. Medido según la anchura libre del hueco.			
TO01100	0,200 h	OF. 1ª SOLADOR	11,61	2,32	
TP00100	0,100 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	1,10	
AGL00100	0,001 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	68,85	0,07	
AGM01600	0,010 m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y CAL	52,98	0,53	
RS08150	1,113 m	UMBRAL DE GRANITO GRIS QUINTANA 30X2 cm	22,35	24,88	
TOTAL PARTIDA.....					28,90

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.06	m2	ALISADO DE PARAMENTOS Y TECHOS Alisado de paramentos y techos, mediante lijado, imprimado y emplastecido donde se requiera, posterior enlucido con aguaplast renovación, o equivalente, incluye desmontado y montado de mecanismos y elementos existentes en el paramento. Medida la superficie realizada, deduciendo huecos.			
TO01200	0,200 h	OF. 1ª YESERO	11,61	2,32	
MATE05007	0,040 m3	PASTA DE YESO BLANCO YF	65,23	2,61	
TOTAL PARTIDA.....					4,93

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

10.07	m2	EMPANELADO PANEL FENÓLICO Suministro y colocación de placas de compacto de resinas fenólicas, ignífugas B-s2, do, hidrófugas y anti-bacterianas de 6mm. de espesor, superficie no porosa, resistente al desgaste y al impacto, repelente de la suciedad, resistente a los productos de limpieza y a las desinfecciones, inalterable a la humedad. Colocado sobre pared mediante rastreles fenólicos de 10-13mm aplomados mediante tacos regulables especiales, tornillos y adhesivo estructural (sistema CERTIFICADO) entre rastreles y paneles, con cinta doble cara, para su mejor agarre. Totalmente colocado, medido deduciendo huecos.			
Sin descomposición					
TOTAL PARTIDA.....					65,25

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

10.08	m2	REVESTIMIENTO VINÍLICO "Vescom" M2. Revestimiento en paramentos verticales, previa preparación de paramentos con imprimación y emplastecido de golpes y coqueras, aplicación de cola vinílica y colocación de revestimiento vinílico "Vescom" en color a elegir por D.F., totalmente colocado. medido deduciendo huecos.			
Sin descomposición					
TOTAL PARTIDA.....					31,00

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS

10.09	m2	ALICATADO AZULEJO BLANCO 20x20 cm ADHESIVO Alicatado con azulejo blanco de 20x20 cm, recibido con adhesivo, incluso cortes y p.p. de piezas romas o ingletes, rejuntado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.			
TO00100	0,280 h	OF. 1ª ALBAÑILERIA	11,61	3,25	
TO00200	0,560 h	OF. 1ª ALICATADOR	11,61	6,50	
GC00100	0,001 t	CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS	148,72	0,15	
GP00100	2,000 kg	PASTA ADHESIVA	0,13	0,26	
RA00210	26,250 u	AZULEJO BLANCO 20x20 cm	0,17	4,46	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
TOTAL PARTIDA.....					14,95

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

10.10	m2	PAVIMENTO DEPORTIVO vinilo 7 mm Pavimento deportivo de vinilo, incluso rodapie, similar a taraflex sport m plus . con reverso de espuma doble densidad y superficie multicapa, absorción al impacto mayor de 32%-35%, color a determinar por la dirección facultativa. Recibido con adhesivo sobre capa de mortero M10 (1:4) de 3 cm de espesor, incluso p.p. de pasta de alisado y limpieza; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.			
ATC00100	0,250 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	5,66	
TO00300	0,100 h	OF. 1ª COLOCADOR	11,61	1,16	
AGM00300	0,031 m3	MORTERO DE CEMENTO M10 (1:4) CEM II/A-L 32,5 N	37,99	1,18	
GP00100	1,000 kg	PASTA ADHESIVA	0,13	0,13	
GP00300	1,000 m2	PASTA NIVELADORA	0,94	0,94	
RS07601	1,010 m2	PAVIMENTO DEPORTIVO ROLLO vinilo 7 mm	22,34	22,56	
TOTAL PARTIDA.....					31,63

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.11	m2	PAVIMEN.VINÍLICO HOMOGÉNEO 61x61cm. 2 mm Pavimento de vinílico homogéneo continuo ó en losetas de 60x60 cm. y 2 mm. de espesor, incluso rodapie, recibido con adhesivo de emulsión acrílica sobre capa de pasta niveladora, clase de reacción al fuego BFL -S1. Resistencia al deslizamiento Rd de clase1 en zonas interiores secas (15<Rd<35) y Rd clase2 en zonas interiores húmedas, superficies con pendiente igual ó mayor al 6%, y entrada a edificio con pendiente menor que el 6% (35<Rd<45). cordón de soldadura en las juntas c.s. 32912030 y en pavimentos continuos se ejecutaran las uniones selladas según instrucciones, medida la superficie ejecutada.			
HATC00100	0,250 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	5,66	
TO00300	0,440 h	OF. 1ª COLOCADOR	11,61	5,11	
RS07411	1,010 m2	P.vinílico homogéneo 60x60x0,20 cm.	11,48	11,59	
GP00101	1,000 kg	PASTA ADHESIVA CONDUCTORA	0,20	0,20	
GP00300	1,000 m2	PASTA NIVELADORA	0,94	0,94	
HRODAP	0,600 ml	rodapie	3,62	2,17	
TOTAL PARTIDA.....					25,67

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

10.12	M2	SOLADO BALDOSA GRES PORCELÁNICO 20*20 ANTIDESLIZANTE Solado de baldosa de gres porcelánico mediante el método de colocación en capa fina, de baldosa de gres porcelánico todo masa serie ARCO de URBATEK TECHNIC (Porcelanosa Grupo) Ó similar, uso higiénico, de dimensiones 20X20x0,8cm y color gris. Con una absorción de agua muy baja inferior a 0,5%, con resistencia al resbalamiento clase 2-3 según CTE SU1, extendidas sobre una solera de mortero de cemento apto para la colocación de baldosas cerámicas en capa fina y transito previsto (no incluida), recibidas con adhesivo cementoso mejorado con tiempo abierto ampliado y sin deslizamiento, fr-one gris, C2TE según UNE-EN 12004, y rejuntado con mortero de juntas cementoso de fraguado y endurecimiento rápido COLORSTUK RAPID,CG2, según UNE-EN 13888, color a elegir por la DF, para juntas de hasta 15 mm. Incluso crucetas de PVC, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales o de dilatación existentes en el soporte. Medido totalmente colocado			
TO01100	0,480 h	OF. 1ª SOLADOR	11,61	5,57	
TP00100	0,240 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	2,65	
AA00200	0,020 m3	ARENA FINA	5,06	0,10	
AGL00100	0,001 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	68,85	0,07	
AGM00500	0,031 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	32,48	1,01	
GP00100	1,000 kg	PASTA ADHESIVA	0,13	0,13	
GP00300	1,000 m2	PASTA NIVELADORA	0,94	0,94	
HRS0256	11,780 u	BALDOSA GRES PORCELÁNICO 30*30 CM CLASE2-3	1,72	20,26	
TOTAL PARTIDA.....					30,73

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

10.13	m	PELDAÑO HUELLA Y TABICA DE MÁRMOL "BLANCO MACAEL" Peldaño formado por huella y tabica de mármol blanco Macael de 3 cm y 2 cm de espesor respectivamente, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso repaso, enlechado y limpieza; construido según CTE. Medido según la longitud de la arista de intersección entre huella y tabica.			
ATC00100	0,600 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	13,59	
AGL00100	0,001 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	68,85	0,07	
AGM00500	0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	32,48	0,68	
RP00600	1,050 m	HUELLA MÁRMOL BLANCO MACAEL 30 mm	15,57	16,35	
RP02400	1,050 m	TABICA MÁRMOL BLANCO MACAEL 20 mm	5,65	5,93	
TOTAL PARTIDA.....					36,62

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.14	m2	SOLADO BALD. MÁRMOL "BLANCO MACAEL" 50x50 cm Solado con baldosas de mármol blanco Macael de 50x50 cm y 2 cm de espesor, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio enlechado, pulido y limpieza del pavimento; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.			
TO01100	0,365 h	OF. 1ª SOLADOR	11,61	4,24	
TP00100	0,185 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	2,04	
AA00200	0,020 m3	ARENA FINA	5,06	0,10	
AGL00100	0,001 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	68,85	0,07	
AGM00500	0,021 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	32,48	0,68	
RS02900	1,050 m2	BALDOSA MÁRMOL BLANCO MACAEL 50x50 cm	18,14	19,05	
RS08400	1,000 m2	PULIDO SOLERÍA	1,76	1,76	
TOTAL PARTIDA.....					27,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

10.15	u	ZANQUIN MÁRMOL "BLANCO MACAEL" Zanquín de mármol blanco Macael de 10 cm de anchura y 2 cm de espesor, recibido con mortero M5 (1:6), incluso enlechado y limpieza; construido según CTE. Medida la unidad ejecutada.			
ATC00100	0,080 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	1,81	
AGL00100	0,001 m3	LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N	68,85	0,07	
AGM00500	0,006 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	32,48	0,19	
RP03100	1,050 u	ZANQUIN MÁRMOL BLANCO MACAEL 100x20 mm	1,99	2,09	
TOTAL PARTIDA.....					4,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

10.16	m	RODAPIÉ MÁRMOL "BLANCO MACAEL" 50x10 cm Rodapié de mármol blanco Macael de 50x10 cm y 2 cm de espesor, recibido con mortero M5 (1:6), incluso repaso enlechado y limpieza. Medida la longitud ejecutada.			
TO01100	0,120 h	OF. 1ª SOLADOR	11,61	1,39	
TP00100	0,060 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	0,66	
AGM00500	0,001 m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	32,48	0,03	
RS06100	2,100 u	RODAPIÉ MÁRMOL BLANCO MACAEL 50x10 cm	2,05	4,31	
TOTAL PARTIDA.....					6,39

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 11 CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA

11.01	m2	VENTANA FIJA ALUM. LACADO BLANCO TIPO II (0,50-1,50 m2)		
		Ventana de hojas fijas, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de lacado blanco según normas GSB, espesor mínimo 60 micras, tipo II (0,50-1,50 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, junta de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas A o B; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.		
TO01600	0,200 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	11,61	2,32
TP00100	0,200 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	2,21
KA01100	4,000 m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO	1,88	7,52
KL80224	1,000 m2	VENTANA FIJA ALUMINIO LACADO BLANCO (T-II)	30,79	30,79
RW01900	4,000 m	JUNTA DE SELLADO	0,78	3,12
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33
TOTAL PARTIDA.....				46,29

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

11.02	m2	VENTANA CORREDERA ALUM. LACADO BLANCO TIPO III (1,50-3 m2)		
		Ventana de hojas correderas, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,8 mm y capa de anodizado de 20 micras, lacado blanco según normas GSB, espesor mínimo 60 micras, tipo III (1,50-3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, junta de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de deslizamiento y cierre y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas A o B; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.		
TO01600	0,150 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	11,61	1,74
TP00100	0,170 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	1,88
KA01200	3,000 m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO CORREDERA	2,16	6,48
KL80190	1,000 m2	VENTANA CORREDERA ALUMINIO LACADO BLANCO	51,60	51,60
RW01900	3,000 m	JUNTA DE SELLADO	0,78	2,34
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33
TOTAL PARTIDA.....				64,37

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

11.03	m2	VENTANA CORREDERA ALUM. LACADO BLANCO TIPO II (0,50-1,50 m2)		
		Ventana de hojas correderas, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,8 mm y capa de anodizado de 20 micras, lacado blanco según normas GSB, espesor mínimo 60 micras, tipo II (0,50-1,50 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, junta de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de deslizamiento y cierre y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas A o B; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.		
TO01600	0,200 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	11,61	2,32
TP00100	0,200 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	2,21
KA01200	4,000 m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO CORREDERA	2,16	8,64
KL80194	1,000 m2	VENTANA CORREDERA ALUMINIO LACADO BLANCO (T-II)	59,75	59,75
RW01900	4,000 m	JUNTA DE SELLADO	0,78	3,12
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33
TOTAL PARTIDA.....				76,37

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

11.04	m2	CELOSÍA FIJA LAMAS ORIENTABLES ALUM. LACADO CON BASTIDOR		
		Celosía fija de lamas orientables de aluminio lacado en blanco, formada por: lamas con plegadura en los bordes s/diseño igual al existentes en resto edificio, bastidor y travesaños o montantes con perfiles tubulares de 30x15x1,5 mm y anclaje a los paramentos, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida de fuera a fuera.		
ATC00100	0,300 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEON ESP.	22,65	6,80
TO01600	0,500 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	11,61	5,81
KS01800	1,000 m2	CELOSÍA FIJA LAMAS ORIENTABLES ALUM. BLANCO CON BASTIDOR	34,88	34,88
WW00300	2,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,66
WW00400	2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,36
TOTAL PARTIDA.....				48,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.05	m2	PUERTA ABATIBLE ACERO INOXIDABLE TIPO IV (> 3 m2) Puerta de hojas abatibles, ejecutada con perfiles de acero inoxidable al cromo-níquel (18% CR-8% NI) de 1,2 mm de espesor con acabado en esmerilado fino o en pulido espejo, tipo IV (> 3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, juntas de estanqueidad de fibra de poli-propileno, vierteaguas, herrajes de colgar, cierre y seguridad, p.p. de sellado de juntas con masilla elástica y tornillería de acero inoxidable; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.			
TO01600	0,120 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	11,61	1,39	
TP00100	0,150 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	1,66	
KA01100	2,000 m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO	1,88	3,76	
KA06300	1,000 m2	PUERTA ABATIBLE AC. INOX. (T-IV) (18%Cr,8%Ni)	73,32	73,32	
RW01900	2,000 m	JUNTA DE SELLADO	0,78	1,56	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
TOTAL PARTIDA.....					82,02

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y DOS EUROS con DOS CÉNTIMOS

11.06	m2	PERSIANA VENECIANA LAM. ALUM. 25 mm COLOR Persiana veneciana con láminas de aluminio anodizado de 25 mm de ancho, en colores lisos, accionada por varilla oscilante de metacrilato, incluso cordoncillo de nylon, accesorios y elementos de fijación. Medida la superficie ejecutada.			
TO02100	0,250 h	OFICIAL 1ª	11,66	2,92	
KS05100	1,000 m2	PERSIANA VENECIANA LAM. ALUM. 25 mm COLOR	11,20	11,20	
KS05800	0,330 u	SISTEMA ACCIONANTE VENECIANA, VARILLA METACRILATO	12,65	4,17	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					18,80

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

11.07	UD	CARTELERÍA IDENTIFICACIÓN SERVICIO Y SEÑALIZACION MINUSV Ud de cartel identificativo del servicio ó señalización SIA , compuesto por chasis de aluminio de 150*600 ó 210*300 mm. incluso colocación. El chasis cumplirá los parámetros establecidos por la normativa establecida en el Hospital.			
HTP00100	0,120 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	1,32	
MAT10400	1,000 UD	CHASIS DE ALUMINIO Y SERIGRAFÍA	15,09	15,09	
TOTAL PARTIDA.....					16,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

11.08	m2	PUERTA ABATIBLE ALUM. TIPO III (1,50-3 m2) Puerta de hojas abatibles ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado en su color de 15 micras, tipo III (1,50-3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas A o B; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.			
TO01600	0,150 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	11,61	1,74	
TP00100	0,170 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	1,88	
KA01100	3,000 m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO	1,88	5,64	
KL01300	1,000 m2	PUERTA ABATIBLE ALUM. (T-III)	50,88	50,88	
RW01900	3,000 m	JUNTA DE SELLADO	0,78	2,34	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
TOTAL PARTIDA.....					62,81

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

11.09	m2	MARQUESINA PANEL CHAPA DE ACERO Marquesina de panel de chapa de acero en perfil comercial, con 2 láminas prelacadas de 0,6 mm. con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg./m3. con un espesor total de 50 mm. sobre correas metálicas, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, limahoyas, cumbrera, remates laterales, encuentros de chapa prelacada de 0,6 mm. y 500 mm. de desarrollo medio, instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-8,9,10 y 11. Medida en verdadera magnitud.			
			Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA.....					175,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.10	m	BARANDILLA AC. CAL. BAST. SENC. PLET. ENTREP. CUADRAD. 14 mm Barandilla en acero laminado en caliente formada por: bastidor sencillo de pletina de 60,8 mm, entrepaño de barrotes de cuadrado de 14 mm y anclajes a elementos de fábrica o forjados, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00100	0,500 h	CUADRILLA ALBAÑILERIA, FORMADA POR OFICIAL 1º Y PEON ESP.	22,65	11,33	
TO01600	0,400 h	OF. 1º CERRAJERO-CHAPISTA	11,61	4,64	
KA00100	15,400 kg	ACERO EN CUADRADILLOS MANUFACTURADO	0,80	12,32	
KA00200	10,000 kg	ACERO EN PLETINAS MANUFACTURADO	0,75	7,50	
WW00300	2,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,66	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA.....					36,63

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 12 CARPINTERÍA MADERA

12.01 m2 TABIQUE MÓVIL REITER MOD. 1901 O SIMILAR
 TABIQUE MÓVIL REITER 1901 O SIMILAR, DE ESPESOR TORAL 103 MM., CONSTITUIDO POR DOS TABLETOS DE PARTICULAS DE 16 MM. DE ESPESOR CON LANA DE ROCA AISLANTE INTERMEDIA, ACABADO MELAMINA, CANTOS NO PROTEGIDOS POR PERFILES DE ALUMINIO, INCLUSO SISTEMA CORREDERO MULTIDIRECCIONAL DESLIZABLE POR CARRIL SUPERIOR DE ALUMINIO LACADO DE DOBLE LABIO DE RODAMIENTO, FIJADO AL TECHO POR VARILLAS ROSCADAS Y PALACAS DE SUSPENSION PERMITIENDO SU NIVELACION (SIN GUIA ENEL SUELO), RODAMIENTOS DE DOBLE RODSILLO POLIMERICO AUTOLUBRICANTE Y EQUIPADO CON DOS RODAMIENTOS CADA UNO, LIGADO AL MÓDULO POR EJE ROSCADO (2 POR MÓDULO), ESTRUCTURA AUTOPORTANTE, MECANISMO INTERNO QUE GARANTICE LA CORRECTA FIJACIÓN DE LAS TRAVIESAS TELESCÓPICAS SUPERIORES E INFERIORES A TODO LO LARGO DE CADA MÓDULO, Y PERFIL DE AJUSTE LATERAL DE ALUMINIO LACADO INCLUSO PUERTA SEGUN DISEÑO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE LOS MÓDULOS.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 540,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS CUARENTA EUROS

12.02 m2 CABINAS FENÓLICO Y ACERO INOXIDABLE
 Cabinas y mamparas para WC y ducha (inox AISI 316), construidas en compacto de resinas fenólicas de 13mm ignífugas B-s2, do, hidrófugas y anti-bacterianas, superficie no porosa, resistente al desgaste y al impacto, repelente de la suciedad, resistente a los productos de limpieza y a las desinfecciones, inalterable a la humedad. color a determinar, montadas con perfilera vertical tipo U con base de 30 mm y horizontal tipo tubular con diámetro 63 mm en aluminio especial STAFF acabado color plata mate y resto de herrajes ; Rosetones a pared, bisagras con y sin muelle, pomos, condenas con indicador libre ocupado y pies regulables, todo ello en INOX AISI 316 de fabricación propia de alta calidad; tortillería en acero inoxidable AISI 304. Estas estructuras se montan a una altura de 1815 + 170 mm.

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 125,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICINCO EUROS

12.03 m2 PUERTA MADER ACABADO FENÓLICO
 Suministro y colocación de puerta de madera, hoja maciza de madera de tablero DM hidrófugo, de espesor 49 mm, acabado a dos caras em fenólico de 1 mm y canteado perimetral de 3mm de espesor, incluso cerrajería y herrajería básica necesaria, tapeta de DM pintao, marco de 10 cms pintado.

TO01500	2,100 h	OF. 1ª CARPINTERÍA	11,61	24,38
MATE09101	0,560 u	HOJA SANDWICH FENOLICO 3 MM	55,41	31,03
KW02500	0,560 u	JUEGO DE POMOS O MANIVELAS DE LATON	4,62	2,59
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18
KW03200	1,700 u	PERNIOS DE LATÓN 11 cm	1,52	2,58
MATE09120	2,800 m	CERCO MADERA 10 CMS	9,47	26,52

TOTAL PARTIDA..... 87,61

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 13 PINTURAS Y VIDRIOS

13.01	m2	DOBLE ACRIST. CLIMALIT 6/10,12 ó 16/6			
		Doble acristalamiento Climalit, formado por un vidrio float Planilux incoloro de 6 mm. y un vidrio float Planilux incoloro de 6 mm., cámara de aire deshidratado de 12 mm. con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según NTE-FVP-8.			
O01OB250	0,200 h.	Oficial 1ª vidriería	11,61	2,32	
P14ECA115	1,006 m2	D. acrist. Climalit (6/10,12 ó 16/6)	19,41	19,53	
P14KW065	7,000 m.	Sellado con silicona neutra	0,51	3,57	
P01DW090	1,500 ud	Pequeño material	0,75	1,13	
TOTAL PARTIDA.....					26,55

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

13.02	m2	PINTURA PLASTICA LISA COLORES SEMI CLAROS-OSCUROS			
		Pintura plástica lisa aplicada sobre paramentos verticales u horizontales de yeso, cementos o piedra; preparación, limpieza, plastecido y primera mano de imprimación,segunda mano de acabado, incluso posterior de material sobrante. Medida a cinta corrida			
TO01005	0,090 h	OF. 2ª PINTOR	11,31	1,02	
PP00100	0,450 kg	PINTURA PLÁSTICA	1,03	0,46	
PW00300	0,350 kg	SELLADORA	2,54	0,89	
PW10070	0,050 kg	COLORANTE ADECUADO CARTA	1,87	0,09	
TOTAL PARTIDA.....					2,46

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

13.03	m2	ACRIST. LAMR. SEG. 2 LUNAS INCOLORAS 6 mm			
		Acristalamiento laminar de seguridad, formado por dos lunas pulidas incoloras de 6 mm de espesor, unidas por doble lámina de butiral de polivinilo transparente, con un espesor total de 13 mm, clasificación: ataque manual, nivel B número de homologación DBT-2004 según Mº de I.E., colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en múltiplos de 30 mm.			
TO01700	0,750 h	OF. 1ª CRISTALERO	11,61	8,71	
VL00600	1,000 m2	LAMR. SEG. 2 LUNAS, INCOLORAS, 6 mm DOBLE LAM. BUT. INC.	39,45	39,45	
VW01500	4,000 m	PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	0,24	0,96	
TOTAL PARTIDA.....					49,12

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

13.04	m2	PINTURA PÉTREA LISA AL CEMENTO			
		Pintura pétreo lisa al cemento sobre paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento, formada por: limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado. Medida la superficie ejecutada.			
TO01000	0,150 h	OF. 1ª PINTOR	11,61	1,74	
PA00200	0,900 kg	PASTA PÉTREO LISA	1,03	0,93	
WW00400	0,400 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,07	
TOTAL PARTIDA.....					2,74

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.05	m2	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO S/CARP. METÁLICA			
		Pintura al esmalte sintético sobre carpintería metálica formada por: rascado y limpieza de óxidos; imprimación anticorrosiva y dos manos de color. Medidas dos caras.			
TO01000	0,250 h	OF. 1ª PINTOR	11,61	2,90	
PE00200	0,250 kg	ESMALTE SINTÉTICO	3,72	0,93	
PI00300	0,175 kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	2,59	0,45	
PW00100	0,070 l	DISOLVENTE	0,90	0,06	
WW00400	0,400 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,07	
TOTAL PARTIDA.....					4,41

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 14 RESIDUOS

14.01	t	RETIRADA DE RESIDUOS MIXTOS N.P. A PLANTA DE VALORIZ. 10 km Retirada de residuos mixtos en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: transporte interior, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.			
AER00100	1,000 m3	TRANSPORTE INTERIOR MECANICO DE RESIDUOS MIXTOS A 100 m	1,70	1,70	
ER00100	1,000 m3	CANON GESTION DE RESIDUOS MIXTOS	1,99	1,99	
ME00300	0,020 h	PALA CARGADORA	14,41	0,29	
MK00100	0,200 h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	3,09	
TOTAL PARTIDA.....					7,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

14.02	t	RETIRADA RESIDUOS PLÁSTICOS Y SINTÉTICOS, DIST. MÁX. 10 km MEC. Retirada de residuos plásticos y sintéticos, realizada en camión basculante a una distancia máxima de 10 km, incluso carga con medios mecánicos. Medido el peso en bascula.			
TP00100	0,500 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	5,52	
EW00001	0,500 t	TRANSPORTE INTERIOR MANUAL	7,83	3,92	
ME00300	0,020 h	PALA CARGADORA	14,41	0,29	
MK00100	0,110 h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	1,70	
TOTAL PARTIDA.....					11,43

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

14.03	t	RETIRADA RESIDUOS MADERA DEM. A PLANTA VALORIZ. DIST. MÁX. 10 km Retirada de residuos de madera en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta.			
EM00100	1,000 t	CANON GESTION DE RESIDUOS DE MADERA	1,93	1,93	
ME00300	0,020 h	PALA CARGADORA	14,41	0,29	
MK00100	0,200 h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	3,09	
TOTAL PARTIDA.....					5,31

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

14.04	t	RETIRADA RESIDUOS LADRILLOS, TEJAS, MATERIAL CERÁMICO Retirada de tejas arabes procedentes de desmontado de cubierta situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: transporte interior, limpieza, carga, transporte y descarga en almacén. Medida la cantidad puesta en almacén.			
AEH00100	0,150 m3	TRANSPORTE INTERIOR MECANICO DE RESIDUOS PETREOS SELECCIONADOS A	2,81	0,42	
TP00100	0,150 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	1,66	
MK00100	0,150 h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	2,32	
TOTAL PARTIDA.....					4,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

14.05	t	RETIRADA RESIDUOS HORMIGON A PLANTA VALORIZ. 10 km Retirada de residuos de áridos y piedras en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: transporte interior, selección, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.			
AEH00100	1,000 m3	TRANSPORTE INTERIOR MECANICO DE RESIDUOS PETREOS SELECCIONADOS A	2,81	2,81	
EH00100	1,000 m3	CANON GESTION DE RESIDUOS PETREOS	2,72	2,72	
ME00300	0,020 h	PALA CARGADORA	14,41	0,29	
MK00100	0,200 h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	3,09	
TOTAL PARTIDA.....					8,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.06	t	RETIRADA RESIDUOS MATERIAL VITREO			
		Retirada de residuos de material vitreo en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta.			
ME00300	0,020 h	PALA CARGADORA	14,41	0,29	
MK00100	0,200 h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	3,09	
HEM01	1,000 t	CANON MATERIAL VITREO	10,26	10,26	
TOTAL PARTIDA.....					13,64

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

14.07	t	RETIRADA DE YESOS NO CONTAMINADOS			
		Retirada de residuos de material de construcción mezclado con yeso, que no contiene mercurio, PCB o sustancias peligrosas. a planta de valorización situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta.			
ME00300	0,200 h	PALA CARGADORA	14,41	2,88	
MK00100	0,200 h	CAMIÓN BASCULANTE	15,45	3,09	
HEM02	1,000 t	CANON MATERIAL CON YESOS NO CONTAMINADOS	5,14	5,14	
TOTAL PARTIDA.....					11,11

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con ONCE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 15 SEGURIDAD Y SALUD

SUBCAPÍTULO 15.01 PROTECCION INDIVIDUAL

15.01.01	UD	MASCARILLA RESP.1 VALVUL.POLVO DE MASCARILLA RESPIRATORIA CON UNA VALVULA, FABRICADA EN MATERIAL INALERGICO Y ATOXICO, CON FILTROS INTERCAMBIABLES PARA POLVO. SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
91102	1,000 UD	MASCARILLA RESPIRATORIA 1 VALV.	3,49	3,49	
91153	4,000 UD	FILTRO ANTIPOLVO	0,82	3,28	
				TOTAL PARTIDA	6,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

15.01.02	UD	Gafa VINILO VENTILACION DIRECTA DE GAFAS DE VINILO CON VENTILACION DIRECTA, SUJECCION A CABEZA GRADUABLE VISOR DE POLI-CARBONATO, PARA TRABAJOS CON AMBIENTES PULVIGENOS. SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
91205	1,000 UD	Gafa VINILO ANTI-POLVO CON VENT.	1,75	1,75	
				TOTAL PARTIDA	1,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

15.01.03	UD	GAFAS MONTURA ACETATO PROTEC.LAT DE GAFAS DE MONTURA DE ACETATO. PATILLA ADAPTABLE, PROTECTORES LATERALES DE REJILLA O CON VENTILACION, VISORES NEUTROS INASTILLABLES, TRATADOS Y TEMPLADOS, PARA TRABAJOS CON RIESGOS DE IMPACTO EN OJOS. SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
91204	1,000 UD	Gafa ANTI-IMPACTO PROTECT.LATER.	7,55	7,55	
				TOTAL PARTIDA	7,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

15.01.04	UD	AMORTIGUADOR RUIDO CASQU.AJUST DE AMORTIGUADOR DE RUIDO FABRICADO CON CASQUETES AJUSTABLES DE ALMOHADILLAS RECAMBIA-BLES, USO EXCLUSIVO CON EL CASCO DE SEGURIDAD, SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
91303	1,000 UD	AMORTIGU.RUIDO CON CASQU.ALMOHA.	13,79	13,79	
				TOTAL PARTIDA	13,79

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

15.01.05	UD	PAR GUANTES PROTEC.OBJET.CORTANT DE PAR DE GUANTES DE PROTECCION PARA MANIPULAR OBJETOS CORTANTES Y PUNTIAGUDOS,RE-SISTENTES AL CORTE Y A LA ABRASION, FABRICADO EN LATEX. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
91803	1,000 UD	GUANTES DE LATEX	1,55	1,55	
				TOTAL PARTIDA	1,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

15.01.06	UD	GUANTES PROTECCION USO GENERAL DE GUANTES DE PROTECCION DE USO GENERAL. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
91800	1,000 UD	GUANTES PROTECCION USO GENERAL	0,75	0,75	
				TOTAL PARTIDA	0,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

15.01.07	UD	PAR GUANTES PROTECC.ELECT.BAJA T DE PAR DE GUANTES DE PROTECCION ELECTRICA DE BAJA TENSION, HASTA 5000 V.,FABRICADO CON MATERIAL DIELECTRICO, HOMOLOGADO SEGUN N.T.R. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
91807	1,000 UD	GUANTES AISLANTE BT.HASTA 5000V.	18,47	18,47	
				TOTAL PARTIDA	18,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

15.01.08	UD	PAR BOTAS PIEL CON PUNTERA DE PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECANICOS FABRICADA EN PIEL, PUNTERA META-LICA, PLANTILLA DE TEXON, SUELA ANTIDESLIZANTE Y PISO RESISTENTE A HIDROCARBUROS Y ACEL-TES, HOMOLOGADO SEGUN N.T.R.MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
92302	1,000 UD	BOTAS DE PIEL CON PUNTERA METAL.	16,60	16,60	
				TOTAL PARTIDA	16,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15.01.09		UD PAR BOTAS AGUA GOMA REFORZ.ACERO DE PAR DE BOTAS DE PROTECCION PARA TRABAJOS EN AGUA, BARRO, HORMIGON Y PISOS CON RIESGOS DE DESLIZAMIENTO, FABRICADAS EN GOMA FORRADA, PISO ANTIDESLIZANTE, PUNTERA Y PLANTILLA DE ACERO, TOBILLERA Y ESPINILLERA REFORZADA PARA PROTECCIONES CONTRA GOLPE, HOMOLOGADA SEGUN N.T.R. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
92205	1,000 Ud	PAR DE BOTAS AGUA CON PUNTERA Y	10,56	10,56	
TOTAL PARTIDA.....					10,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

15.01.10		UD CASCO DE SEGURIDAD HOMOLOGADO DE CASCO DE SEGURIDAD SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
91900	1,000 UD	CASCO DE SEGURIDAD, HOMOLOGADO.	0,94	0,94	
TOTAL PARTIDA.....					0,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

15.01.11		UD PANT.SOLDAD.ELECTR.CABEZA-CASCO DE PANTALLA DE SOLDADURA ELECTRICA DE CABEZA, MIRILLA ABATIBLE ADAPTABLE AL CASCO, RESISTENTE A LA PERFORACION Y PENETRACION POR OBJETO CANDENTE, ANTIINFLAMABLE, SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
91003	1,000 UD	PANTALLA SOLDAD.ELECT.CABEZ.ADAP	7,35	7,35	
TOTAL PARTIDA.....					7,35

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

15.01.12		UD MANDIL TRABAJOS DE SOLDADURA DE MANDIL PARA TRABAJOS DE SOLDADURA, FABRICADO EN CUERO CON SUJECCION A CUELLO Y CINTURA A TRAVES DE CORREA. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
91501	1,000 UD	MANDIL PAR TRABAJOS DE SOLDADURA	6,62	6,62	
TOTAL PARTIDA.....					6,62

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

15.01.13		UD PAR POLAINAS TRABAJOS SOLDADURA DE PAR DE POLAINAS PARA TRABAJOS DE SOLDADURA, FABRICADA EN CUERO SISTEMA DE SUJECION DEBAJO DEL CALZADO. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
91601	1,000 UD	PAR DE POLAINA DE CUERO	7,47	7,47	
TOTAL PARTIDA.....					7,47

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

15.01.14		UD PAR MANGUITOS TRABAJOS SOLDADURA DE PAR DE MANGUITOS PARA TRABAJOS DE SOLDADURA, FABRICADOS EN PIEL. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
91701	1,000 UD	PAR DE MANGUITOS PARA SOLDADURA	4,23	4,23	
TOTAL PARTIDA.....					4,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

15.01.15		UD TRAJE IMPERMEABLE COLOR AMARILLO TRAJE IMPERMEABLE DE TRABAJO EN DOS PIEZAS PARA INTEMPERIE, DE COLOR AMARILLO, PARA UTILIZACION POR LOS OBREROS QUE DESARROLLAN SU TRABAJO AL EXTERIOR EN DIAS DE LLUVIA. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
94220	1,000 UD	TRAJE IMPERMEABLE COLOR AMARILLO	3,12	3,12	
TOTAL PARTIDA.....					3,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS

15.01.16		UD MASCARILLA RESP.2 VALVUL.PINTURA DE MASCARILLA RESPIRATORIA CON DOS VALVULAS FABRICADA EN MATERIAL INALERGICO Y ATOXICO, CON FILTROS INTERCAMBIABLES PARA PINTURA. SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
91152	8,000 UD	FILTRO HUMOS-SOLDADURA	1,09	8,72	
91105	1,000 UD	MASCARILLA RESPIRATORIA 2 VALV.	6,01	6,01	
TOTAL PARTIDA.....					14,73

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 15.02 PROTECCION COLECTIVA					
15.02.01	UD	EXTINTOR MANUAL POLVO SECO 6 KG DE EXTINTOR MANUAL A.F.P.G. DE POLVO SECO POLIVALENTE O A.B.C.E. DE 6 KG., COLOCADO SOBRE SOPORTE FIJADO AL PARAMENTO VERTICAL, INCLUSO P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL Y DESMONTAJE, SEGUN O.G.S.H.T.(O.M.-MARZO-1971). VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
35044	0,500 UD	EXTINTOR A.F.P.G. 6 KG.	28,78	14,39	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
WW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
OA74	0,300 H.	CUADRILLA E (Albañilería)	22,64	6,79	
TOTAL PARTIDA.....					21,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

15.02.02	UD	EXTRACTOR AIRE PER. 6-9 MES DE EXTRACTOR DE AIRE DE 1000 M3/H., COLOCADO EN OBRAS DURANTE UN PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 6 Y 9MESES, INCLUSO P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL, INSTALACION ELECTRICA NECESARIA Y DESMONTAJE, SEGUN O.G.S.H.T. (O.M. MARZO-1971). VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
90626	0,230 UD	EXTRACTOR DE AIRE 1000 M3/H	87,42	20,11	
WW00300	10,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	3,30	
WW00400	3,300 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,59	
TO01800	1,000 h	OF. 1ª ELECTRICISTA	11,61	11,61	
OA74	0,300 H.	CUADRILLA E (Albañilería)	22,64	6,79	
TOTAL PARTIDA.....					42,40

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

15.02.03	M.	CORDON BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE CORDON DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE, SOBRE SOPORTE DE ACERO DE DIAMETRO 16 MM.; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL MOPT. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
93701	1,100 M.	CORDON BALIZAMIENTO	0,50	0,55	
93802	0,200 UD	SOPORTE CORDON BALIZAMIENTO	0,27	0,05	
TP00200	0,015 H	PEON ORDINARIO	8,09	0,12	
TOTAL PARTIDA.....					0,72

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 15.03 VARIOS

15.03.01	u	FORMACION ESPECIFICA DE S.H. DE FORMACION ESPECIFICA DE TRABAJADORES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD, EN OBRA DE ADAPTACION A HOSTAL MUNICIPAL SEGUN LEY 31/95. MEDIDA LA UNIDAD POR OBRA.			
TO02100	4,000 h	OFICIAL 1ª	11,66	46,64	
TP00100	1,000 h	PEÓN ESPECIAL	11,04	11,04	
TP00200	6,000 H	PEON ORDINARIO	8,09	48,54	
TOTAL PARTIDA.....					106,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SEIS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

15.03.02	u	RECONOCIMIENTO MEDICO, 12 MESES DE RECONOCIMIENTO MEDICO ANUAL EN OBRA . MEDIDA LA UNIDAD POR TRABAJADOR.			
HW00400	1,000 u	RECONOCIMIENTO MEDICO ESPECÍFICO ANUAL POR OBRERO	13,28	13,28	
TOTAL PARTIDA.....					13,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 16 GASES

16.01	m	TUBERÍA DE COBRE GASES MEDICINALES DIAM 10 MM. Tubería de cobre clase dura, no arsenical, limpia y desengrasada para gases medicinales, según EN-13348 de 10 mm de diámetro soldada con aleación de plata A.P.F., y con p.p. de accesorios y elementos de sustentación, completamente instalada, señalizada y probada. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00200	0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	22,35	0,67	
IF27901	1,010 m	TUBO COBRE DIÁM. 10 mm	5,73	5,79	
HTO01900	0,180 h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	2,09	
WW00300	0,900 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,30	
HWW00400	0,700 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,13	
IF92972	1,000 m	TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 16 mm	0,09	0,09	
TOTAL PARTIDA.....					9,07

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

16.02	m	TUBERÍA DE COBRE GASES MEDICINALES DIAM 12 MM. Tubería de cobre clase dura, no arsenical, limpia y desengrasada para gases medicinales, según EN-13348 de 12 mm de diámetro soldada con aleación de plata A.P.F., y con p.p. de accesorios y elementos de sustentación, completamente instalada, señalizada y probada. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00200	0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	22,35	0,67	
HTO01900	0,180 h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	2,09	
WW00300	0,900 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,30	
HWW00400	0,700 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,13	
IF92972	1,000 m	TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 16 mm	0,09	0,09	
IF27902	1,010 m	TUBO COBRE DIÁM. 12 mm	6,76	6,83	
TOTAL PARTIDA.....					10,11

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con ONCE CÉNTIMOS

16.03	m	TUBERÍA DE COBRE GASES MEDICINALES DIAM 15 MM. Tubería de cobre clase dura, no arsenical, limpia y desengrasada para gases medicinales, según EN-13348 de 15 mm de diámetro soldada con aleación de plata A.P.F., y con p.p. de accesorios y elementos de sustentación, completamente instalada, señalizada y probada. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00200	0,030 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	22,35	0,67	
HTO01900	0,180 h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	2,09	
WW00300	0,900 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,30	
HWW00400	0,700 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,13	
IF92972	1,000 m	TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 16 mm	0,09	0,09	
IF27903	1,010 m	TUBO COBRE DIÁM. 15 MM	7,12	7,19	
TOTAL PARTIDA.....					10,47

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

16.04	U	PLACA SEÑALIZACION Placa de señalización de válvulas en techo, totalmente instalada.			
			Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA.....					8,60

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

16.05	u	VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1/2" (15 mm) Válvula de independización, tipo accionamiento rápido y cierre esférico, desengrasadas, con sus correspondientes uniones desmontables de diámetro 15- 1/2" Medida la unidad completamente instalada.			
HWW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
IF30611	1,000 u	VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1/2" (10/15 mm)	12,53	12,53	
HTO01900	0,250 h	OF. 1ª FONTANERO	11,61	2,90	
TOTAL PARTIDA.....					15,61

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

policlínico

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.06	u	TOMA DE GASES MEDICIONALES O2-VACIO-AIR MED-PROTOX. Toma de gases medicinales de superficie ó para empotrar en pared, con certificado CE de producto sanitario clase IIB según directiva 93/42/CE de Oxígeno, Protóxido de Nitrógeno, Aire Medicinal ó Vacío, de enchufe rápido por presión, incluye caja empotrable selectiva para cada gas con dispositivo de cierre para favorecer el mantenimiento, válvula de toma con acoplamiento selectivo a la caja y dispositivo de aparcamiento, y placa embellecedora con el rótulo del gas. Incluida p.p. de material auxiliar, totalmente instalada y probada.			
ATC00200	0,500 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	22,35	11,18	
MAT10222	1,000 UD	TOMA DE GASES MEDICIONALES ENCHUFE RÁPIDO	30,57	30,57	
WW00300	1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,33	0,33	
HWW00400	1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,18	0,18	
TOTAL PARTIDA					42,26

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

16.07	u	CUADRO CONTROL Y ALARMAS Cuadro de control y alarmas de zona para el control de gases, diseñado según UNE EN ISO 7396-1 y con marcado CE clase IIB de producto sanitario según directiva 93/42/CE, realizado en armario empotrable, con placa de montaje para alojar sensores de gases y panel frontal que incluye: microcontrolador pantalla táctil en color de 4.3"(DS1). Con función de indicación de presión de suministro, aviso de alarmas y pulsador de prueba, según UNE EN ISO 7396-1 avisador acústico de alarma dos borneros de tres terminales cada uno, para comunicación RS-485. Transmisores para presión de gases y vacío. con p.p. de elementos de conexionado y material auxiliar, totalmente instalados, probados y funcionando. Sin descomposición			
TOTAL PARTIDA					831,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS TREINTA Y UN EUROS

16.08	u	CENTRAL DE OXIGENO Central de oxígeno, formada por: _Dos colectores de alta presión de dos botellas para suministro de oxígeno con certificado CE como producto sanitario clase IIB según directiva 93/42/CE y con selectividad de conexión según REP MIE EP-6 formado cada uno de: soporte de perfil laminado para fijación en la pared dos puntos de conexión a cilindros, fijados al soporte y unidos entre si por medio de tubo de cobre soldado de alta presión, aloja dos válvulas unidireccionales. dos serpentines tipo Lira, de alta presión, con certificado de prueba hidráulica, certificado CE como producto sanitario clase IIB según directiva 93/42/CE, y REP MIE EP-06, con sus conexiones selectivas para oxígeno. Anclajes para dos botellas con cadena de sujeción de las mismas y accesorios de fijación a pared. _conjunto de accesorios de montaje de colectores y cuadro automático, dos válvulas de escape al ambiente, de accionamiento manual, para evacuación del gas en caso de emergencia. _grupo estabilizador de presión formado por: dos reguladores de presión de 0a 12 Kgr/cms, conexión de 1/2" y certificado CE como producto sanitario clase IIB según directiva 93/42/CE cuadro de válvulas de cierre esférico de 1/2" válvula de cierre esférico de 3/8" válvula de seguridad de 1/2" tarada a 8 kg/cm2 toma selectiva de oxígeno Desmontaje, traslado y montaje a nueva ubicación de cuadro de oxígeno, todo totalmente instalado y probado, incluyendo p.p. de material auxiliar y accesorios. Sin descomposición			
TOTAL PARTIDA					2.951,84

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

Hospital Universitario
Reina Sofía

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 DEMOLICIÓN Y TRABAJOS PREVIOS									
01.01	m2 DEMOLICIÓN DE TABICÓN DE LADRILLO, C. MANUAL, T. VERT. CONTENED. Demolición de tabicón de ladrillo con medios manuales, incluso carga manual y transporte de material sobrante a vertedero con contenedor. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.								
	hori	1	22,39		3,20	71,65			
		3	3,43		3,20	32,93			
		1	5,58		3,20	17,86			
		1	4,53		3,20	14,50			
		2	1,31		3,20	8,38			
		1	1,54		3,20	4,93			
		1	3,98		3,20	12,74			
		1	28,10		3,20	89,92			
		1	13,00		3,20	41,60			
	vert	3	6,78		3,20	65,09			
		1	2,04		3,20	6,53			
		4	0,60		3,20	7,68			
		4	2,98		3,20	38,14			
	piso	3	1,00		3,00	9,00			
		1	3,10		3,10	9,61			
							430,56	7,78	3.349,76
01.02	m2 DEMOLICIÓN DE CITARA DE L/H CON M. MANUALES Demolición de citara de ladrillo hueco con medios manuales, incluso carga manual y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.								
	hori								
	muro	1	5,75		3,20	18,40			
	muro	2	5,51		3,20	35,26			
	vert				3,20				
	muro	2	6,58		3,20	42,11			
							95,77	10,08	965,36
01.03	m2 DESMONTADO DE MAMPARA CON PERFILES DE ALUMINIO Desmontado de mampara con perfiles de aluminio. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.								
		1	2,10		2,50	5,25			
							5,25	2,43	12,76
01.04	m2 DEMOLICIÓN DE TECHO CONTINUO DE PLANCHA DE ESCAYOLA Demolición de techo continuo de plancha de escayola, incluso carga manual y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie inicial.								
		1				490,93	=C10	10TET90007	
							490,93	2,36	1.158,59
01.05	m2 DESMONTADO DE PUERTAS CONTRA INCENDIOS Demolición selectiva con medios manuales de puerta contra incendios. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.								
		3	1,60		2,10	10,08			
							10,08	2,43	24,49
01.06	m2 DESMONTADO DE PUERTA DE MADERA CON PRECERCO Desmontado de puerta de madera con precerco. Medida la superficie de fuera a fuera del precerco.								
		2	0,95		2,10	3,99			
							3,99	2,21	8,82
01.07	m2 DESMONTADO DE VENTANA CON PERFILES DE ALUMINIO Desmontado de ventana con perfiles de aluminio. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.								
		1				4,53	=C11	11LVF80004	
		1				47,52	=C11	11LVC80000	
		1				3,37	=C11	11LVC80004	
							55,42	3,31	183,44

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.08	m2 DESMONTADO DE PUERTA DE ACERO Desmontado de puerta de acero. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.	1	1,05		2,35	2,47			
							2,47	4,42	10,92
01.09	m LEVANTADO DE ALFÉIZAR DE PIEDRA ARTIFICIAL Levantado de alféizar de piedra artificial, incluso carga manual y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la anchura libre del hueco.	1				65,71	=C10	E12PVA030	
							65,71	1,43	93,97
01.10	m2 DESMONTADO INST. ELÉCTRICA Desmontado de instalación eléctrica completa, formada por: cajas de protección, interruptores, circuitos, puntos de luz, tomas de corriente, etc., incluso p.p. de ayudas de albañilería, carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie del recinto.	1	530,55			530,55			
							530,55	0,38	201,61
01.11	u DESMONTADO DE INODORO DE TANQUE BAJO, SIN APROVECHAMIENTO Desmontado de inodoro de tanque bajo, sin ningún tipo de aprovechamiento, incluso p.p. de carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la unidad terminada.								
							2,00	2,28	4,56
01.12	u DESMONTADO DE LAVABO PEDESTAL Y EQ. GRIFERÍA, SIN APROVECHAM. Desmontado de lavabo pedestal y equipo de grifería, sin ningún tipo de aprovechamiento, incluso p.p. de carga y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la unidad terminada.								
							2,00	2,28	4,56
01.13	m2 DESMONTADO DE INST. DE CLIMATIZACIÓN Desmontado de instalación de climatización, ventilación y extracción, y aparatos autónomos (conductos, rejillas, difusores, piezas especiales, etc), incluye el desmontado de instalaciones especiales, sus conducciones e instalaciones, por medios manuales, incluso limpieza y recuperación del material factible de utilización con acopio en almacén de mantenimiento, retirada de escombros a pie de carga, con transporte a vertedero y canon y con p.p. de medios auxiliares, ayudas de albañilería. Medida la superficie del recinto.								
							530,55	0,52	275,89
01.14	m2 DESMONTADO DE INST. DE CONTRA INCENDIOS Desmontado de la instalación contra incendios existente, incluye detectores, tubos y líneas, mangueras, extintores, tuberías hasta vertedero. el material reutilizable será desmontado y copiado en el almacén de mantenimiento.								
							530,55	0,20	106,11
01.15	m2 DESMONTADO DE INST. DE INFORMÁTICA Desmontado de instalación de informática y voz existente, por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones desde cada punto de red hasta el "rack" de planta y limpieza, y p.p. de medios auxiliares, ayudas de albañilería y carga y transporte a vertedero autorizado y canon. Medida la unidad terminada.								
							530,55	0,09	47,75
01.16	u DESMONTADO DE CALENTADOR INDIVIDUAL Desmontado de calentador individual. Medida la unidad terminada.								
							1,00	2,76	2,76
01.17	m DESMONTADO DE BAJANTE DE PVC Desmontado de bajante de PVC, incluso p.p. de carga manual y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la longitud inicial.								
							9,00	2,53	22,77
01.18	m2 PICADO DE ENFOSCADO EN PAREDES Picado de enfoscado en paredes, incluso carga manual y p.p. de transporte de material sobrante a contenedor colocado en obra. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.19	m2 PICADO DE PARAMENTOS ALICATADOS Picado de paramentos alicatados incluso carga y p.p. de transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.						50,00	3,66	183,00
01.20	m3 DEMOLICIÓN CON M. MANUALES DE HORMIGÓN EN MASA CARGA MANUAL Demolición con medios manuales de hormigón en masa en elementos de cimentación, incluso carga manual y p.p. de transporte de material sobrante a vertedero. Medido el volumen inicial.	1				9,54	=C03	03HMM00002	177,00
01.21	m1 DESMONTADO ENCIMERA DE HIERRO Y MÁRMOL Desmontado de encimera de mármol ó granito con soporte metálico. Incluso carga manual y transporte de material sobrante a vertedero con contenedor. sin medir	1	40,00			40,00			979,09
01.22	m2 LEVANTADO DE SOLADO Y RODAPIÉ DE TERRAZO, CARGA MANUAL Lev antado de solado y rodapié de terrazo, incluso carga manual y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie inicial.	1	509,92			509,92			115,20
01.23	m2 DEMOLICIÓN DE FORJADOS UNIDIRECCIONALES Demolición con medios mecánicos de forjados unidireccionales con viguetas de hormigón, bovedillas y capa de compresión de hormigón, incluso carga mecánica y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la superficie inicial deduciendo huecos mayores de 1.00 m2	1	1,60	3,10		4,96			2.309,94
01.24	m3 DEMOLICIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS DE HORMIGÓN ARMADO Demolición con medios mecánicos de hormigón armado en elementos estructurales, incluso carga mecánica y transporte de material sobrante a vertedero. Medido el volumen inicial. escalera	2	3,00			6,00			40,82
		2	1,20			2,40			759,19
							8,40	90,38	759,19
	TOTAL CAPÍTULO 01 DEMOLICIÓN Y TRABAJOS PREVIOS.....								11.038,36

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 SANEAMIENTO									
02.01	u ARQUETA DE PASO DE 51X51 cm 1 m PROF. EXC. EN TIERRAS. Arqueta de paso de 51x51 cm y 1 m de profundidad media, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior, tapa de hormigón armado, con cerco de perfil laminado L 50.5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la unidad ejecutada.	12				12,00			
							12,00	102,85	1.234,20
02.02	u ARQUETA SIFÓNICA DE 63X63 cm EXC. EN TIERRAS Arqueta sifónica de 63x63 cm y 1 m de profundidad, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; formación de sifón con tapa interior y cadenilla, tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado L 50.5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construido según CTE y Ordenanza Municipal. Medida la unidad terminada.	1				1,00			
							1,00	156,67	156,67
02.03	m COLECTOR ENTERRADO, TUBERIA PRES. PVC DIÁM. NOMINAL 125 mm Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 125 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras y transporte de tierras sobrantes a vertedero; construido según CTE DB HS-5. Medido entre ejes de arquetas.	consultas	3	7,00		21,00			
	estar	1	2,00			2,00			
	consulta	1	2,00			2,00			
							25,00	12,89	322,25
02.04	m COLECTOR ENTERRADO, TUBERIA PRES. PVC DIÁM. NOMINAL 160 mm Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 160 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras y transporte de tierras sobrantes a vertedero; construido según CTE DB HS-5. Medido entre ejes de arquetas.		5	4,00		20,00			
			1	5,00		5,00			
			4	2,00		8,00			
			1	5,00		5,00			
							38,00	19,65	746,70
02.05	m COLECTOR ENTERRADO, TUBERIA PRES. PVC DIÁM. NOMINAL 200 mm Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 200 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, excavación en tierras y transporte de tierras sobrantes a vertedero; construido según CTE DB HS-5. Medido entre ejes de arquetas.		1	43,00		43,00			
							43,00	18,18	781,74
02.06	m BAJANTE DE PVC REFORZADO, DIÁM. NOM. 110 mm Bajante de PVC reforzado, de 110 mm de diámetro nominal, incluso sellado de uniones, paso de forjados, abrazaderas y p.p. de piezas especiales; construido según CTE DB HS-5. Medida la longitud terminada.	posible sustitución	3			3,00			
							3,00	12,38	37,14
TOTAL CAPÍTULO 02 SANEAMIENTO.....									3.278,70

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA									
03.01	m3 HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/40/I EN CIMIENTOS Hormigón en masa HM-20/P/40/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, en cimientos, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de vibrado; según instrucción EHE y CTE. Medido el volumen teórico ejecutado.								
		1		0,60	0,15	2,25	=C02	04ECP00005	
		1		0,60	0,15	3,42	=C02	04ECP00007	
		1		0,60	0,15	3,87	=C02	04ECP00009	
							9,54	40,59	387,23
03.02	m3 HORMIGÓN PARA ARMAR HA-30/P/20/IIa EN LOSAS Hormigón para armar HA-30/P/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, en losas, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de limpieza de fondos, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE y NCSR-02, incluso p.p. encofrado de madea para revestir, p.p. desencofrado y p.p. armadura s/plano. Medido el volumen teórico ejecutado, descontando huecos mayores de 0,25 m2.								
	escalera	1	3,06	1,20	0,25	0,92			
		1	1,20	1,20	0,25	0,36			
		1	1,36	1,20	0,25	0,41			
		1	2,02	1,20	0,25	0,61			
	ciment	1	1,20	0,30	0,30	0,11			
							2,41	250,47	603,63
03.03	m2 TABICÓN DE LADRILLO H/D 7 cm Tabicón de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm, recibido con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N, con plastificante; según CTE. Medido a cinta corrida.								
		1				2,33	=C03	06LPC00211	
							2,33	7,11	16,57
03.04	m2 CITARA L/PERF. TALADRO GRANDE MORT. BAST. Citara de ladrillo perforado 24x11,5x5 cm taladro grande, para revestir, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4) de cemento y cal; construida según CTE. Medida deduciendo huecos.								
		1	0,93		2,50	2,33			
							2,33	15,13	35,25
03.05	m2 FÁBRICA 1 PIE L/PERF. TALADRO PEQUEÑO Fábrica de un pie de espesor con ladrillo perforado de 24x11,5x5 cm taladro pequeño, para revestir, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), con plastificante; construida según CTE. Medida deduciendo huecos.								
	apoyo escalera	1	1,20		2,17	2,60			
		1	1,20		1,40	1,68			
		1	1,20		1,40	1,68			
		1	1,20		0,50	0,60			
							6,56	20,87	136,91
03.06	m2 CEGADO DE HUECO CON TABICÓN HUECO DOBLE DE 7 cm Cegado de hueco con tabicón de ladrillo hueco doble de 7 cm de espesor, recibido con mortero M5 (1:6) con plastificante, incluso trabas con fábrica existente y retirada de escombros, construido según CTE. Medida la superficie del hueco.								
		1				1,00			
							1,00	12,92	12,92
03.07	m FORMACIÓN PELDAÑO PERFORADO 7 cm Formación de peldaño de escalera con ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, recibido con mortero de cemento M5 (1:6). Medida según la longitud de la arista de intersección entre huella y tabica.								
		21	1,20			25,20			
							25,20	10,94	275,69
03.08	m2 AISLAMIENTO PAREDES, PANEL RÍGIDO FIBRA VIDRIO 40 mm Aislamiento de paredes con panel rígido de fibras de vidrio aglomeradas con resinas termoendurecibles de 40 mm de espesor y 38 kg/m3 de densidad, colocado sobre superficies planas, incluso corte y colocación; según CTE. Medida la superficie ejecutada.								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	bajantes(sin definir)	3	3,20			9,60			
							9,60	3,64	34,94
03.09	m2 IMPERMEAB. SUELOS, B. VAPOR EMULSIÓN ASFÁLTICA								
	Impermeabilización de suelos formada por barrera de vapor con una película de emulsión asfáltica con un peso mínimo de 2 kg/m2 aplicada en dos capas, incluso limpieza previa del soporte. Medida la superficie ejecutada.								
		1				28,03	=C03	10SSS00014	
							28,03	3,97	111,28
03.10	m2 IMPERMEAB. SUELOS, DOBLE MEMBRANA BETÚN 4 mm								
	Impermeabilización de suelos formada por complejo laminar con dos membranas de betún modificado IBM-48 cada una, con armadura de polietileno contrapeadas a cubrejunta y soldadas, incluso capas de mortero de regularización y protección de 2 cm de espesor con mortero M5 (1:6) y p.p. de solapes. Medida la superficie ejecutada.								
		1				28,03	=C03	10SSS00014	
							28,03	18,26	511,83
03.11	m2 AISLAMIENTO PAREDES PLANCHAS RIGIDAS POLIEST. 40 mm								
	Aislamiento de paredes con planchas rígidas de poliestireno expandido de 40 mm de espesor y 15 kg/m3 de densidad colocado sobre superficies planas, incluso aplicación de lechada de cemento corte y colocación; según CTE . Medida la superficie ejecutada.								
		1				2,33	=C03	06LPC00211	
							2,33	5,62	13,09
03.12	m2 FORMACION DE PENDIENTE CON HORMIGÓN HM-20, 20 cm ESP MEDIO								
	Formación de pendiente constituida por: formación de maestras con ladrillo macizo, relleno con hormigón HM-20 hasta 20 cm de espesor maximo, y p.p. de junta de contorno. Medida deduciendo huecos mayores de 0,50 m2.								
	ducha	4	2,42	1,51		14,62			
		3	2,98	1,50		13,41			
							28,03	15,78	442,31
03.13	m2 TABIQUE PL. YESO LAMINADO 15+70+15 (100) CADA 400MM								
	Tabique simple con placa de yeso laminado de 15 mm de espesor y espesor final de 100 mm, cubriendo la altura total de suelo a techo, atornillado a entramado de acero galvanizado con una separación de montantes de 40 cm, incluso nivelación, ejecución de ángulos, pasos de instalaciones y recibido de cajas, encintado y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante de las placas. Medido deduciendo huecos.								
	horiz	1	18,99	3,20		60,77			
		1	20,27	3,20		64,86			
		1	13,00	3,20		41,60			
		1	1,97	3,20		6,30			
	vert	1	3,02	3,20		9,66			
		2	6,78	3,20		43,39			
		5	1,30	3,20		20,80			
		1	2,98	3,20		9,54			
	piso	1	3,10	3,10		9,61			
							266,53	15,24	4.061,92
03.14	M2 TABIQUE PL. YESO LAMINADO HIDRÓFUGO 15+70+15 (100) CADA 400 MM								
	Tabique simple con placa de yeso laminado hidrófugo de 15 mm de espesor y espesor final de 100 mm, cubriendo la altura total de suelo a techo, atornillado a entramado de acero galvanizado con una separación de montantes de 60 cm, incluso nivelación, ejecución de ángulos, pasos de instalaciones y recibido de cajas, encintado y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante de las placas. Medido deduciendo huecos.								
	vert	1	5,16	2,50		12,90			
		1	6,78	3,20		21,70			
		2	2,98	3,20		19,07			
		4	1,30	3,20		16,64			
		2	2,45	2,50		12,25			
	hor	1	6,36	3,20		20,35			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	13,00		3,20	41,60			
		1	3,85		3,20	12,32			
							156,83	16,44	2.578,29
03.15	m2 APERTURA DE HUECO EN TABICÓN DE LADRILLO HUECO 7 cm								
	Apertura de hueco en tabicón de ladrillo hueco de 7 cm de espesor con revestimiento continuo, formado por: recortado, demolición, aristado, recibido y acoplado de cerco, incluso acabado del revestimiento. Medida la superficie del hueco terminado.								
		2	0,95		2,10	3,99			
							3,99	11,76	46,92
03.16	m2 PREPARACION DE SUELOS NIVELADO PARA POST COLO PVC								
		1				101,27	=C10	H PAV GOMA	
		1				308,17	=C10	HPVCRODA	
							409,44	10,00	4.094,40
	TOTAL CAPÍTULO 03 ALBAÑILERÍA.....								13.363,18

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA									
04.01	ud CONEXION RED AGUA EXISTENTE Conexión red general de agua existente, incluso obras complementarias, llaves de paso, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la unidad ejecutada.						1,00	163,17	163,17
04.02	m CANALIZACIÓN POLIPROPILENO, EMPOTRADO, DIÁM. 20x1,9 m m Canalización de polipropileno, empotrado, de 20 mm de diámetro exterior y 1,90 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada								
	distribucion	3	7,00						21,00
	baños	22	5,00						110,00
	otros	6	2,00						12,00
		2	5,00						10,00
	aparatos								
	lavabos	18	2,00						36,00
	sucio	1	2,00						2,00
	baños(5 tomas/baño)	35	2,00						70,00
	aseos(3 tomas/ud)	12	2,00						24,00
							285,00	4,09	1.165,65
04.03	m CANALIZACIÓN POLIPROPILENO, EMPOTRADO, DIÁM. 25x2,3 m m Canalización de polipropileno, empotrado, de 25 mm de diámetro exterior y 2,3 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada								
	general drch	2	34,00						68,00
		4	5,00						20,00
		2	5,00						10,00
		2	3,00						6,00
	general izq	2	20,00						40,00
							144,00	4,68	673,92
04.04	u LLAVE PASO DIÁM. 1" (22/25 m m) Llave de paso cromada a juego con grifería, colocada en canalización de 1" (22/25 mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la unidad instalada.								
		14							14,00
		28							28,00
							42,00	10,87	456,54
04.05	u LAVABO MURAL PORC. VITRIF. 0,60x0,50 m BLANCO Lavabo mural de porcelana vitrificada, de color blanco formado por lavabo de 0,60x0,50 m, dos soportes articulados de hierro fundido con topes de goma, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
		11							11,00
	encastrado	9							9,00
							20,00	43,97	879,40
04.06	u PILETA VERTEDERO PORC. VITRIF. 0,35x0,50 m BLANCO Pileta vertedero de porcelana vitrificada, en color blanco, formada por pileta de 0,35x0,50 m, tornillos de fijación de acero inoxidable, reja cromada y almohadilla de goma, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería, construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la unidad instalada.								
							1,00	99,21	99,21
04.07	u FREGADERO 1 SENO ACERO INOXIDABLE Fregadero de un seno, en acero inoxidable con acabado interior mate, de 0,70x0,50 m con rebosadero integral, orificios de desagüe de 54 mm y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso encimera del mismo material, dimensiones según plano. colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1				1,00			
							1,00	122,57	122,57
04.08	u INODORO DE FLUXÓMETRO, PORCELANA VITRIFICADA BLANCO								
	Inodoro de fluxometro, de porcelana vitrificada, de color blanco, formado por, taza con salida vertical, manguito tubo y válvula de descarga, tornillos de fijación, asiento y tapa, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.	11				11,00			
							11,00	174,21	1.916,31
04.09	mI SUMIDERO LINEAL PVC TAPA ACERO INOXIDABLE								
	Ml. de sumidero sifónico lineal de pvc, rejilla de acero inoxidable, instalado con tubo de PVC de 32 mm de diámetro interior desde el sumidero hasta el manguetón o bote sifónico, canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la unidad ejecutada.	4	1,50			6,00			
		3	0,85			2,55			
							8,55	51,61	441,27
04.10	u EQUIPO GRIFERÍA LAVABO MONOBLOC PRIMERA CALIDAD								
	Equipo de grifería monobloc para lavabo de latón cromado de primera calidad, con crucetas cromadas, caño con aireador, válvula de desagüe, enlace, tapón, cadenilla y llaves de regulación; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la unidad instalada.								
							9,00	42,63	383,67
04.11	u EQUIPO GRIFERIA LAVABO GERONTOLÓGICO USO PERS CON DISC								
	Equipo de grifería monomando gerontológico para lavabo, accesible para personas co discapacidad, de latón cromado, con gran palanca de apertura y cierre, mezclador con aireador, desagüe automático, enlaces de alimentación flexible, y llaves de regulación; construido según CTE/DB-HS 4 e instrucciones del fabricante. Medida la unidad instalada.								
							11,00	80,67	887,37
04.12	u EQUIPO GRIFERIA DUCHA GERONTOLÓGICO								
	Equipo de grifería monomando gerontológico para lavabo, accesible para personas co discapacidad, de latón cromado, con gran palanca de apertura y cierre, mezclador con aireador, desagüe automático, enlaces de alimentación flexible, y llaves de regulación; construido según CTE/DB-HS 4 e instrucciones del fabricante. Medida la unidad instalada.								
							7,00	81,83	572,81
04.13	u EQUIPO GRIFERÍA PILETA-LAVADERO MONOBLOC PRIMERA CALIDAD								
	Equipo de grifería monobloc para piletta lavadero de latón cromado de primera calidad, con crucetas cromadas y válvula de desagüe con enlace y tapon; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la unidad instalada.								
							1,00	38,13	38,13
04.14	u SUMIDERO SIFÓNICO DE LATÓN, CON TUBO DE PVC DIÁM. 32x2,4 mm								
	Sumidero sifónico de latón, instalado con tubo de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor desde el sumidero hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la unidad ejecutada.	7				7,00			
							7,00	27,17	190,19
04.15	u DESAGÜE DE INODORO VERTEDERO CON MANGUETÓN PVC 113 mm								
	Desagüe de inodoro o vertedero formado por manguetón de PVC de 113 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la unidad ejecutada.								
							11,00	19,84	218,24

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.16	<p>u DESAGÜE LAVABO UN SENO CON SIFÓN IND. CON PVC DIÁM. 32x2,4 mm</p> <p>Desagüe de lavabo de un seno con sifón individual formado por tubo y sifón de PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la unidad ejecutada.</p>						20,00	12,37	247,40
04.18	<p>u BARRA ASIDERO INODORO PARED, ANGULO RECTO, PLASTIFICADA</p> <p>Barra asidero inodoro para colocar en pared, de ángulo recto, plastificada, para aseo accesible para personas con discapacidad, incluso tornillos de fijación y material complementario; según CTE. Medida la unidad ejecutada.</p>						11,00	36,40	400,40
04.19	<p>u DOBLE BARRA ABATIBLE APOYO PARED, PLASTIFICADA</p> <p>Doble barra abatible para inodoro, apoyo pared, plastificada, para aseo accesible para personas con discapacidad, incluso tornillos de fijación y material complementario; según CTE. Medida la unidad ejecutada.</p>	11				11,00			
							11,00	58,48	643,28
04.20	<p>u ASIENTO ABATIBLE AC. INOXIDABLE SATINADO</p> <p>De asiento abatible con respaldo para ducha, bañera y vestidor, en acero inoxidable de 1,7 mm de espesor, acabado satinado. Peso máximo 120 kg. incluso p.p. replanteo y de pequeño material de agarre; según CTE. Medida la unidad instalada.</p>						7,00	109,78	768,46
04.21	<p>u ASIDERO ANGULAR DUCHA, PLASTICO BLANCO 70x70 cm yVERT</p> <p>De asidero angular para ducha, y barra vertical de forma tubular, en plástico ABS blanco, de 70x70x70 cm para cuarto de baño o aseo accesible para personas con discapacidad, incluso tornillos de fijación y material complementario; según CTE. Medida la unidad terminada.</p>						7,00	60,66	424,62
TOTAL CAPÍTULO 04 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA.....									10.692,61

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD									
05.01	m LINEA GENERAL ALIMENTACION 3X50MM+1X25MM+TT Cu, SOBRE BANDEJA Línea general de alimentación desde cuadro general del edificio hasta cuadros de alimentación del Servicio compuesta de 3x50 +2*25 mm ² Cu, RZ1-K(AS), libre de halógenos. colocada sobre bandeja (medida aparte). Construida según REBT y normas de campaña suministradora. Instalación incluyendo conexionado.	20				20,00			
							20,00	31,94	638,80
05.02	u ARMARIO C. MANDO Y DISTRIB. 30 ELEM.	1				1,00			
							1,00	89,45	89,45
05.03	Ud FOCO DOWNLIGHT LED 20W Luminaria de techo Downlight, de 235 mm de diámetro y 54 mm de altura, para un consumo de 20 W; aro embellecedor de aluminio inyectado, termoesmaltado, blanco; protección IP 44 y aislamiento clase F, incluso placa de led y convertidor electrónico. Color 4000K, 2024lm825 Lux. Totalmente instalada y colocada.	71				71,00			
							71,00	19,08	1.354,68
05.04	ud FOCO DOWNLIGHT LED 20W REGULABLE Luminaria de techo Downlight regulable, de 235 mm de diámetro y 54 mm de altura, para un consumo de 20 W; aro embellecedor de aluminio inyectado, termoesmaltado, blanco; protección IP 44 y aislamiento clase F, incluso placa de led y convertidor electrónico. Color 4000K, 2024lm825 Lux. Totalmente instalada y colocada.	54				54,00			
	hasta 5m son 218m ² /4	6				6,00			
							60,00	25,12	1.507,20
05.07	u EQUIPO AUTÓNOMO ALUMBRADO DE EMERGENCIA, 160 LÚMENES Equipo autónomo de alumbrado de emergencia, de 160 lúmenes, con lámpara fluorescente, para tensión 220 V, una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 32 m ² , incluso accesorios, fijación y conexión; instalado según CTE, RIPC1 y REBT. Medida la unidad instalada.	7				7,00			
							7,00	43,75	306,25
05.09	m BANDEJA REJILLA TIPO "REJIBAND" O EQUIV. ACOMETIDA ELÉCT Bandeja de rejilla de 600/80mm tipo "Rejiband" o equivalente, para alojamiento de acometida eléctrica desde cuadro general del edificio hasta cuadros de alimentación al Servicio, construida en chapa perforada de acero galvanizado, en instalación mediante grapas de suspensión, unión rápida y p.p. de soportes, incluso soportes-borne para puesta a tierra y tomillería. Totalmente instalada y fijada a techo y/o paramentos. Incluso p.p. de espárragos metálicos. Mediada la longitud real. Totalmente colocada.	20				20,00			
							20,00	23,93	478,60
05.10	ud INTERRUPTOR GENERAL AUTOMÁTICO 80 A Interruptor general automático de corte de 80 A de intensidad nominal, con palanca para accionamiento manual, construido según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la unidad instalada.	1				1,00			
							1,00	162,74	162,74
05.11	u INTERRUPTOR DIFERENCIAL II, INT. N. 40 A SENS. 0,03 A Interruptor diferencial II de 40 A de intensidad nominal y 0,03 A de sensibilidad tipo AC, construido según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la unidad instalada.	2				2,00			
	alum	2				2,00			
	emer	2				2,00			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	fuerz	2				2,00			
	pt	2				2,00			
							8,00	30,52	244,16
05.12	u INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO BIPOLAR DE 16 A								
	Interruptor automático magnetotérmico bipolar de 16 A de intensidad nominal, construido según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la unidad instalada.								
	fuerza	5				5,00			
	pt	5				5,00			
							10,00	29,46	294,60
05.13	u INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO BIPOLAR DE 10 A								
	Interruptor automático magnetotérmico bipolar de 10 A de intensidad nominal, construido según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la unidad instalada.								
	alum	5				5,00			
	emer	5				5,00			
							10,00	29,46	294,60
05.14	m CIRCUITO MONOFÁSICO 3x1,5 mm2 EMPOTRADO								
	Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal mínima, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección hasta la caja de registro del último recinto suministrado.								
		5	20,00			100,00			
		5	20,00			100,00			
							200,00	2,26	452,00
05.15	m CIRCUITO MONOFÁSICO 3x2,5 mm2 EMPOTRADO								
	Circuito monofásico, instalado con cable de cobre de tres conductores H07V-K de 2,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la longitud ejecutada desde la caja de mando y protección hasta la caja de registro del último recinto suministrado.								
		5	20,00			100,00			
	pt	5	20,00			100,00			
							200,00	2,71	542,00
05.16	u PUNTO DE LUZ SENCILLO EMPOTRADO								
	Punto de luz sencillo instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la unidad instalada.								
		4				4,00			
							4,00	12,38	49,52
05.17	u PUNTO DE LUZ MÚLTIPLE EMPOTRADO								
	Punto de luz múltiple instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la unidad instalada.								
		37				37,00			
							37,00	30,47	1.127,39
05.18	u PUNTO DE LUZ CONMUTADO MÚLTIPLE EMPOTRADO								
	Punto de luz conmutado múltiple, instalado con cable H07V-K de cobre de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la unidad instalada.								
		4				4,00			
							4,00	51,94	207,76

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.19	u PUNTO DE LUZ DE CRUCE MÚLTIPLE EMPOTRADO Punto de luz de cruce multiple instalado con cable H07V-K de cobre de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la unidad instalada.	3				3,00			
							3,00	69,35	208,05
05.20	u TOMA CORRIENTE EMPOTRADA 16 A CON 2,5 mm2 Toma de corriente empotrada de 16 A con puesta a tierra, instalada con cable de cobre H07V-K de 2,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado bajo tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismo de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido REBT. Medida la unidad instalada.								
	consultas	6	4,00			24,00			
	aseos	11	1,00			11,00			
	vestuarios	2	2,00			4,00			
		2	3,00			6,00			
	sala espera	2	4,00			8,00			
	gimnasio	3	6,00			18,00			
	estar	1	4,00			4,00			
	dormitorio	1	4,00			4,00			
	hospital dis/sillon	6	2,00			12,00			
		1	4,00			4,00			
	hosp dia infantil	4	2,00			8,00			
	adminis	1	4,00			4,00			
	alm	2	3,00			6,00			
	alm, resi, sucio	3	1,00			3,00			
	pasillo	2	4,00			8,00			
		10				10,00			
							134,00	20,15	2.700,10
05.21	u SENSOR LUMINOSIDAD CON REGULACION Sensor de luminosidad con regulación crepuscular, 10-2000 lux, de policarbonato de alta calidad resistente a rayos ultravioletas, de dimensiones de 79mm, con una potencia de conmutación de 2300W, salida de regulación 1-10 VDC, IP20. totalmente colocado e instalado.	12				12,00			
							12,00	52,59	631,08
05.22	u AVISADOR LUMINOSO ACÚSTICO EMERGENCIAS ASEO Avisador luminoso acústico para emergencia, con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, aislado con tubo de PVC flexible de 13mm de diámetro, a una distancia aproximada de 20 m. incluso zumbador, luminaria y mecanismo pulsador de primera calidad para accionamiento por personas con discapacidad. i, p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la unidad instalada.	10				10,00			
	aseo adaptado						10,00	78,48	784,80
TOTAL CAPÍTULO 05 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD									12.073,78

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 INSTALACIÓN DE VOZ Y DATOS									
06.08	u PTO. TRABAJO EMPOTRADO 2RJ45 CAT. 5 + 4 TOMAS 16 A								
	Puesto de trabajo formado por base múltiple con toma doble de datos RJ45 con circuito formado por conductor UTP de 4 pares trenzados categoría 6E, aislado con tubo de pvc flexible de 25mm de diámetro instalado empotrado, en canaleta ó sobre bandeja según el caso (máximo 100ml) conectada a rack incluso instalación de panel de parcheo(switch) en caso de ser necesario, con certificado de instalación, toma de teléfono RJ11 formada por conductor UTP de 2 pares trenzados aislado con tubo flexible de 25 mm de diámetro instalado empotrado, en canaleta ó sobre bandeja según caso conectado a caja, toma doble de corriente de usos varios con toma de tierra circuito 16 A II+T.T. pública concurrencia de 2.5 mm2 y toma doble de corriente de informática en color rojo con toma de tierra circuito de 16 A II+T.T. pública concurrencia de 2.5 mm2. aislados con tubo de PVC rígido de 13 mm. incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, p.p. de placas de montaje, material auxiliar y colocación. Medido el conjunto instalado.								
		9					9,00		
							9,00	119,77	1.077,93
	TOTAL CAPÍTULO 06 INSTALACIÓN DE VOZ Y DATOS.....								1.077,93

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 INSTALACIÓN CONTRAINCENDIOS									
07.01	UD KDA DETECTOR INCE ANAL. OPTICO HUMO SDX75 Detector de óptico de humos analógico marca Notifier SDX751EM, con base B501 y p/p pequeño material. instalado (incluye la programación en la central de detección)	26				26,00			
							26,00	48,53	1.261,78
07.02	ML RED DETECCIÓN ANALÓGICA REFLEX m-20 Red de detección de incendios analógica en tubo Reflex M20 con una manguera compuesta de dos circuitos de cables trenzados de 2*1.5 mm apantallados, libre de halógenos, bajo canalización de PVC; según REBT y CTE. Medido la longitud requerida.	1	43,00			43,00			
		1	20,00	4,00		80,00			
							123,00	5,82	715,86
07.05	UD EXTINTOR (P.O.) ABC 6KG. (21A-144B) - STANDAR Extintor móvil, de polvo abc, con 6kg. de capacidad eficacia 21-a,144-b, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE . Medida la unidad instalada.	6				6,00			
							6,00	17,27	103,62
07.06	u ROTULO SALIDA, DIM 297X210 MM Señal de rótulo de señalización fotoluminiscente, de identificación de medios de salidas, dimensión 297x210mm incluso pequeño material y montaje; UNE 23035:1:2003, según CTE. Medido la unidad instalada.	6				6,00			
							6,00	6,40	38,40
07.07	u ROTULO RECORRIDO DIM 297X210 MM Rótulo de señalización fotoluminiscente, de identificación de recorrido, dimensión 297x210 mm incluso pequeño material y montaje; según CTE. Medido la unidad instalada.	6				6,00			
							6,00	6,40	38,40
07.08	u ROTULO MEDIOS DE INTERVENCIÓN DIM 297X210 MM Rótulo de señalización fotoluminiscente, de identificación de medios de intervención, dimensión 297x210 mm incluso pequeño material y montaje; según CTE. Medido la unidad instalada.	6				6,00			
							6,00	6,40	38,40
07.14	ud DESPLAZAR BIE Desplazar boca de incendios equipada a una distancia aproximada de 3 metros, incluye material necesario, ampliación de tubería, ayudas de albañilería. Totalmente colocada e instalada.	2				2,00			
							2,00	113,03	226,06
07.15	ud DESPLAZAR PULSADOR						1,00	40,00	40,00
TOTAL CAPÍTULO 07 INSTALACIÓN CONTRAINCENDIOS.....									2.462,52

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
CAPÍTULO 08 CONTROL Y VIGILANCIA										
08.16	<p>ud INTERCOMUNICADOR ENFERMERA PACIENTE 1 HABITACION</p> <p>Intercomunicador enfermera-paciente optimus para 1 habitación y puesto de control, incluye: central de control para recepción de incidencias, gestión y comunicación con las habitaciones (CC-122F) fuente de alimentación de 24Vcc y 2.5 A carril din (FA-2DIN). Ud. Auricular telefónico para secreto de comunicación en central (TB-SEF) Ud. módulo con altavoz y micrófono (AM-1F) Ud. caja de empotrar para módulo AM-1F (L-170E) Ud. control remoto para 1 zona (UR) Ud. pulsador de llamada y presencia, con conector para mando de cama (PT-1CF) ud pulsador de llamada y presencia para baño con tirador Ud caja de empotrar para módulos PT(L-170E) ud mando para cama con pulsador de llamada (ML-P) ud de lámpara de pasillo con dos campos (LP-2F) ud de caja de empotrar para lámpara LP (L-170E) ud canalización mediante tubo corrugado de 25 mm libre de halógenos y cableado con manguera bus comunicaciones 2*1.5 mm2 apantallado y UTP cat.5 e. Totalmente realizado y puesta en funcionamiento de la instalación, configuración de la central y puesta en marcha del sistema.</p>	1						1,00		
							1,00	3.000,00	3.000,00	
	TOTAL CAPÍTULO 08 CONTROL Y VIGILANCIA.....								3.000,00	

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 09 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN									
09.01	u FANCOIL 4 TUBOS 3.8 kw Fan-coil a 4 tubos, potencia 3.8kW, tipo apartamento con portafiltros, y envolvente acústica, incluida bandeja adicional para válvulas, kit de válvulas a 3 vías, válvula de corte, purgadores, filtro y válvula de equilibrado dinámico. Suspendido de techo con varilla roscada y silenbloc, emboquillado con duodine en impulsión, retorno conducido a rejilla en techo con portafiltros. Medila la unidad ejecutada.								
	fancoil 1-12-17	3				3,00			
							3,00	1.121,59	3.364,77
09.02	u FANCOIL 4 TUBOS 4.8 Kw Fan-coil a 4 tubos, potencia 4.8kW, tipo apartamento con portafiltros, y envolvente acústica, incluida bandeja adicional para válvulas, kit de válvulas a 3 vías, válvula de corte, purgadores, filtro y válvula de equilibrado dinámico. Suspendido de techo con varilla roscada y silenbloc, emboquillado con duodine en impulsión, retorno conducido a rejilla en techo con portafiltros. Medila la unidad ejecutada.								
	fancoils 5-6-7-8-9-10-11	7				7,00			
							7,00	1.181,95	8.273,65
09.03	u FANCOIL 4 TUBOS 5.5 kw Fan-coil a 4 tubos, potencia 5.5kW, tipo apartamento con portafiltros, y envolvente acústica, incluida bandeja adicional para válvulas, kit de válvulas a 3 vías, válvula de corte, purgadores, filtro y válvula de equilibrado dinámico. Suspendido de techo con varilla roscada y silenbloc, emboquillado con duodine en impulsión, retorno conducido a rejilla en techo con portafiltros. Medila la unidad ejecutada.								
	fancoils 3	1				1,00			
							1,00	1.302,71	1.302,71
09.04	u FANCOIL 4 TUBOS 9.0 kw Fan-coil a 4 tubos, potencia 9kW, tipo apartamento con portafiltros, y envolvente acústica, incluida bandeja adicional para válvulas, kit de válvulas a 3 vías, válvula de corte, purgadores, filtro y válvula de equilibrado dinámico. Suspendido de techo con varilla roscada y silenbloc, emboquillado con duodine en impulsión, retorno conducido a rejilla en techo con portafiltros. Medila la unidad ejecutada.								
	fancoils 4 y 15	2				2,00			
							2,00	1.398,98	2.797,96
09.06	u DIFUSOR DE CONOS CON PLENUM Difusor de aire de cono circular de 14"de diámetro, de aluminio anodizado, color blanco, colocado con puente de montaje y mariposa de regulación, incluso plenum de montaje con cuello circular de chapa, montaje, conexión mediante tubo flexible reforzado y unido mediante brida.Ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
		26				26,00			
							26,00	33,32	866,32
09.09	u REJILLA IMPULSIÓN 500X150 mm. PLENUM Rejilla de impulsión de 500x150 mm, de lamas horizontales orientables una a una, construida con perfiles extruidos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada o de madera con listón de 20x30 mm, plenum con cuello de chapa, incluso garras de anclaje, conexión mediante conducto flexible reforzado y unión mediante bridas y colocación. Medida la unidad instalada.								
	rejilla de 450*250	26				26,00			
							26,00	24,14	627,64

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.11	u REJILLA RETORNO 200*100 mm. L HORIZ. PLENUM Rejilla de retorno de 150x100 mm, de lamas horizontales inclinadas 45°, fijas, construida con perfiles extruidos de aluminio anodizado, marco de montaje de chapa galvanizada, plenum con cuello de chapa, incluso garras de anclaje, conexión mediante conducto flexible reforzado y unión mediante bridas y colocación. Medida la unidad instalada.	15				15,00			
							15,00	14,81	222,15
09.15	m2 CONDUCTO EXTRAC CLIMAVER PLUS Conducto rectangular, para retorno de aire, climaver plus reforzado mediante fleje cada metro ó similar, soporte mediante columpio de perfil y varilla roscada. Medida la superficie desarrollada.								
	pendiente	1	220,00			220,00			
							220,00	16,62	3.656,40
09.16	m2 CONDUCTO IMPULSIÓN CLIMAVER NETO Conducto rectangular, para impulsión tipo climaver neto reforzado mediante fleje cada metro ó similar, soporte mediante columpio de perfil y varilla roscada. Medida la superficie desarrollada.								
	IMPULSIÓN								
	despachos	6	2,00	0,80		9,60			
		6	1,00	1,30		7,80			
		12	1,00	0,90		10,80			
	terapia-sala intensiva	2	2,00	0,90		3,60			
		2	1,00	1,30		2,60			
		4	1,00	0,90		3,60			
	sala morfofuncional	4	3,00	0,90		10,80			
		1	2,00	1,30		2,60			
		1	3,00	2,00		6,00			
	espera infantil	2	1,50	0,90		2,70			
		1	2,00	1,30		2,60			
	estar-espera-admon	1	4,00	0,80		3,20			
		1	3,00	1,30		3,90			
		1	1,50	1,60		2,40			
		1	1,50	0,90		1,35			
		1	2,00	2,00		4,00			
		4	1,00	0,90		3,60			
	espera pasillo	1	3,00	0,90		2,70			
		1	5,00	1,40		7,00			
		1	2,00	1,80		3,60			
		3	1,00	0,90		2,70			
	uta	1	3,00	0,90		2,70			
		1	4,00	1,40		5,60			
		1	1,00	1,80		1,80			
		3	1,00	0,90		2,70			
	dorm	1	1,00	0,90		0,90			
	RECUPERADO								
	A RECUP 1	1	24,00	1,20		28,80			
		6	2,00	0,60		7,20			
	A RECUP 2	1	19,00	1,20		22,80			
		1	14,00	0,80		11,20			
		8	2,00	0,60		9,60			
							190,45	15,99	3.045,30
09.17	m CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 80mm Canalización colgada realizada con tubería de acero negro estirada diámetro 80mm, din 2440, mediante soldadura TIG en atmósfera de argón y electrodo no consumible de tungsteno, dos capas de minio y coquilla de fibra de vidrio, venda y emulsión asfáltica (barrera de vapor). p.p. de piezas especiales, accesorios, pulgadores, vacies, llaves de corte, pasamuros, elementos de sujeción mediante bridas y columpio de perfil y pequeño material. Completamente instalada y probada, medida la longitud ejecutada.	2	17,50			35,00			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2	20,00			40,00			
							75,00	14,98	1.123,50
09.18	m CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 65mm								
	Canalización colgada realizada con tubería de acero negro estirada diámetro 65mm, din 2440, mediante soldadura TIG en atmósfera de argón y electrodo no consumible de tungsteno, dos capas de minio y coquilla de fibra de vidrio, venda y emulsión asfáltica (barrera de vapor). p.p. de piezas especiales, accesorios, pulgadores, vacies, llaves de corte, pasamuros, elementos de sujeción mediante bridas y columbia de perfil y pequeño material. Completamente instalada y probada, medida la longitud ejecutada.								
		2	17,50			35,00			
		2	20,00			40,00			
		2	21,00			42,00			
							117,00	14,38	1.682,46
09.19	m CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 50mm								
	Canalización colgada realizada con tubería de acero negro estirada diámetro 50mm, din 2440, mediante soldadura TIG en atmósfera de argón y electrodo no consumible de tungsteno, dos capas de minio y coquilla de fibra de vidrio, venda y emulsión asfáltica (barrera de vapor). p.p. de piezas especiales, accesorios, pulgadores, vacies, llaves de corte, pasamuros, elementos de sujeción mediante bridas y columbia de perfil y pequeño material. Completamente instalada y probada, medida la longitud ejecutada.								
		2	21,00			42,00			
		2	6,00			12,00			
							54,00	13,17	711,18
09.20	m CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 40mm								
	Canalización colgada realizada con tubería de acero negro estirada diámetro 40mm, din 2440, mediante soldadura TIG en atmósfera de argón y electrodo no consumible de tungsteno, dos capas de minio y coquilla de fibra de vidrio, venda y emulsión asfáltica (barrera de vapor). p.p. de piezas especiales, accesorios, pulgadores, vacies, llaves de corte, pasamuros, elementos de sujeción mediante bridas y columbia de perfil y pequeño material. Completamente instalada y probada, medida la longitud ejecutada.								
		2	6,00			12,00			
							12,00	12,57	150,84
09.22	m CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 25mm								
	Canalización colgada realizada con tubería de acero negro estirada diámetro 25mm, din 2440, mediante soldadura TIG en atmósfera de argón y electrodo no consumible de tungsteno, dos capas de minio y coquilla de fibra de vidrio, venda y emulsión asfáltica (barrera de vapor). p.p. de piezas especiales, accesorios, pulgadores, vacies, llaves de corte, pasamuros, elementos de sujeción mediante bridas y columbia de perfil y pequeño material. Completamente instalada y probada, medida la longitud ejecutada.								
		2	9,00			18,00			
		2	1,50			3,00			
		2	1,50			3,00			
							24,00	11,21	269,04
09.23	m CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 20mm								
	Canalización colgada realizada con tubería de acero negro estirada diámetro 20mm, din 2440, mediante soldadura TIG en atmósfera de argón y electrodo no consumible de tungsteno, dos capas de minio y coquilla de fibra de vidrio, venda y emulsión asfáltica (barrera de vapor). p.p. de piezas especiales, accesorios, pulgadores, vacies, llaves de corte, pasamuros, elementos de sujeción mediante bridas y columbia de perfil y pequeño material. Completamente instalada y probada, medida la longitud ejecutada.								
		2	9,00			18,00			
		22	1,50			33,00			
		2	1,50			3,00			
							54,00	11,05	596,70

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.24	m CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 15mm Canalización colgada realizada con tubería de acero negro estirada diámetro 15 mm, din 2440, mediante soldadura TIG en atmósfera de argón y electrodo no consumible de tungsteno, dos capas de minio y coquilla de fibra de vidrio, venda y emulsión asfáltica (barrera de vapor). p.p. de piezas especiales, accesorios, pulgadores, vacies, llaves de corte, pasamuros, elementos de sujeción mediante bridas y columpio de perfil y pequeño material. Completamente instalada y probada, medida la longitud ejecutada.	22	1,50			33,00			
							33,00	10,87	358,71
09.25	UD SISTEMA CONTROL DE CLIMAT TREND Sistema de control de climatización, cableado y dispositivos de campo, control para fan-coil con válvuls de frío y calor de 3/42 y 12 con regulación proporcional, mando actuador, módulos de control y protección y cableado de todos los elementos de campo sobre bandeja tipo rejiband hasta cuadro dispuesto en la entrada a la unidad. Incluye cuadro empotrado con envolvente metálica con los dispositivos de control tipo TREND IQ3 similares a los instalados en el resto del edificio, con alimentación, programación e integración a control centralizado mediante cableado estructurado. Totalmente colocado y puesta en marcha.	14				14,00			
							14,00	680,04	9.520,56
09.26	u REJILLA TIPO RATA 600*600 CON FILTRO TAE 800*250	11				11,00			
		4				4,00			
							15,00	58,00	870,00
09.27	U RECUPERADOR DE CALOR ENTALPICO 1400L/S						1,00	1.500,00	1.500,00
09.28	U RECUPERADOR CALOR ENTALPICO 1150 L/S						1,00	1.500,00	1.500,00
09.29	UD CAJA DE VENTILACION EXTRACC Caja de ventilación para extracción, incluso silenbloc de montaje, totalmente colocada e instalada. ASEOS	1				1,00			
							1,00	583,64	583,64
	TOTAL CAPÍTULO 09 INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN.....								43.023,53

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 10 REVESTIMIENTOS									
10.01	m2 TECHO PLACAS DESMONTABLE, FAJEADO Y PINTADO Techo de plancha de escayola desmontable de medidas 60 x 60 cm, acabado fisurado descolgado y fajeado perimetral de escayola lisa, suspendida de elementos metálicos vistos, incluso p.p. de remate con paramentos, accesorios de fijación, incluye el pintado del fajeado. Medida la superficie ejecutada.	1	490,93			490,93			
							490,93	13,36	6.558,82
10.02	m VIERTEAG.PIEDRA ARTIFICIAL e=5cm a=40cm Vierteaguas de piedra artificial con goterón, formado por piezas de 40 cm. de ancho y 5 cm. de espesor, pulido en fábrica, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido en su longitud.	18	3,40			61,20			
		1	1,59			1,59			
		1	1,90			1,90			
		1	1,02			1,02			
							65,71	16,97	1.115,10
10.03	m2 ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO EN PAREDES Enfoscado maestreado y fratasado en paredes con mortero M5 (1:6). Medido a cinta corrida.								
	escalera	1	50,00			50,00			
	picados interiores param fachada	1	50,00			50,00			
		1	50,00			50,00			
	fachadas	1	17,61	3,80		66,92			
		1	2,47	3,84		9,48			
		1	12,84	3,80		48,79			
		1	44,24	3,80		168,11			
		1	29,03	3,84		111,48			
							554,78	8,61	4.776,66
10.04	m2 GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREADO EN PAREDES, YESO Guarnecido y enlucido maestreado en paredes, con pasta de yeso YG e YF, incluso limpieza, humedecido del paramento y maestras cada 1,50 m. Medida la cinta corrida desde la arista superior del rodapié.	1				1,00			
							1,00	4,75	4,75
10.05	m UMBRAL DE BALD. GRANITO GRIS QUINTANA 30x2 cm Umbral de baldosa de granito gris quintana de 30 cm de anchura y 2 cm de espesor, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso enlechado, repaso y limpieza; construido según CTE. Medido según la anchura libre del hueco.	1	1,05			1,05			
							1,05	28,90	30,35
10.06	m2 ALISADO DE PARAMENTOS Y TECHOS Alisado de paramentos y techos, mediante lijado, imprimado y emplastecido donde se requiera, posterior enlucido con aguaplast renovación, o equivalente, incluye desmontado y montado de mecanismos y elementos existentes en el paramento. Medida la superficie realizada, deduciendo huecos.	14	6,78	2,70		256,28			
		6	3,10	2,70		50,22			
		1	43,61	2,70		117,75			
		1	11,16	2,70		30,13			
		1	2,21	2,70		5,97			
							460,35	4,93	2.269,53

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.07	m2 EMPANELADO PANEL FENÓLICO Suministro y colocación de placas de compacto de resinas fenólicas, ignífugas B-s2, do, hidrófugas y anti-bacterianas de 6mm. de espesor, superficie no porosa, resistente al desgaste y al impacto, repelente de la suciedad, resistente a los productos de limpieza y a las desinfecciones, inalterable a la humedad. Colocado sobre pared mediante rastreles fenólicos de 10-13mm aplomados mediante tacos regulables especiales, tornillos y adhesivo estructural (sistema CERTIFICADO) entre rastreles y paneles, con cinta doble cara, para su mejor agarre. Totalmente colocado, medido deduciendo huecos.								
	pasillo	2	42,97		2,70	232,04			
		1	5,20		2,70	14,04			
		3	3,10		2,70	25,11			
		1	2,10		2,70	5,67			
		2	4,40		2,70	23,76			
		2	2,00		2,70	10,80			
							311,42	65,25	20.320,16
10.08	m2 REVESTIMIENTO VINÍLICO "Vescom" M2. Revestimiento en paramentos verticales, previa preparación de paramentos con imprimación y emplastecido de golpes y coqueras, aplicación de cola vinílica y colocación de revestimiento vinílico "Vescom" en color a elegir por D.F., totalmente colocado. medido deduciendo huecos.								
		1	20,36		2,70	54,97			
		1	20,32		2,70	54,86			
		1	36,68		2,70	99,04			
		1	11,40		2,70	30,78			
		1	18,93		2,70	51,11			
		1	19,03		2,70	51,38			
		1	18,07		2,70	48,79			
		1	18,67		2,70	50,41			
		1	19,15		2,70	51,71			
	alm	1	9,73		2,70	26,27			
	alm	1	13,42		2,70	36,23			
		1	29,89		2,70	80,70			
	dorm	1	2,98		2,70	8,05			
		2	2,21		2,70	11,93			
							656,23	31,00	20.343,13
10.09	m2 ALICATADO AZULEJO BLANCO 20x20 cm ADHESIVO Alicatado con azulejo blanco de 20x20 cm, recibido con adhesivo, incluso cortes y p.p. de piezas romas o ingleses, rejuntado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.								
		1	9,48		2,70	25,60			
		1	13,32		2,70	35,96			
		1	13,40		2,70	36,18			
		2	9,27		2,70	50,06			
		1	8,96		2,70	24,19			
		2	16,59		2,70	89,59			
		2	5,00		2,70	27,00			
		4	2,45		2,70	26,46			
		2	0,12		2,70	0,65			
	aseo dorm	1	2,98		2,70	8,05			
		2	1,49		2,70	8,05			
							331,79	14,95	4.960,26
10.10	m2 PAVIMENTO DEPORTIVO vinilo 7 mm Pavimento deportivo de vinilo, incluso rodapie, similar a taraflex sport m plus . con reverso de espuma doble densidad y superficie multicapa, absorción al impacto mayor de 32% -35% , color a determinar por la dirección facultativa. Recibido con adhesivo sobre capa de mortero M10 (1:4) de 3 cm de espesor, incluso p.p. de pasta de alisado y limpieza; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.								
		1	78,36			78,36			
		1	22,91			22,91			
							101,27	31,63	3.203,17

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.11	m2 PAVIMEN.VINÍLICO HOMOGÉNEO 61x61cm. 2 mm Pavimento de vinílico homogéneo continuo ó en losetas de 60x60 cm. y 2 mm. de espesor, incluso rodapie, recibido con adhesivo de emulsión acrílica sobre capa de pasta niveladora, clase de reacción al fuego BFL -S1.Resistencia al deslizamiento Rd de clase1 en zonas interiores secas (15<Rd<35) y Rd clase2 en zonas interiores húmedas, superficies con pendiente igual ó mayor al 6% , y entrada a edificio con pendiente menor que el 6% (35<Rd<45). cordón de soldadura en las juntas c.s. 32912030 y en pavimentos continuos se ejecutaran las uniones selladas según instrucciones, medida la superficie ejecutada.								
		1				490,93		=C10 10TET90007	
		-1				-101,27		=C10 H PAV GOMA	
		-1				-81,49		=C10 985	
							308,17	25,67	7.910,72
10.12	M2 SOLADO BALDOSA GRES PORCELÁNICO 20*20 ANTIDESLIZANTE Solado de baldosa de gres porcelánico mediante el método de colocación en capa fina, de baldosa de gres porcelánico todo masa serie ARCO de URBATEK TECHNIC (Porcelanosa Grupo) Ó similar, uso higiénico, de dimensiones 20X20x0,8cm y color gris. Con una absorción de agua muy baja inferior a 0,5% , con resistencia al resbalamiento clase 2-3 según CTE SU1, extendidas sobre una solera de mortero de cemento apto para la colocación de baldosas cerámicas en capa fina y tránsito previsto (no incluida), recibidas con adhesivo cementoso mejorado con tiempo abierto ampliado y sin deslizamiento, fr-one gris, C2TE según UNE-EN 12004, y rejuntado con mortero de juntas cementoso de fraguado y endurecimiento rápido COLORSTUK RAPID,CG2, según UNE-EN 13888, color a elegir por la DF, para juntas de hasta 15 mm. Incluso crucetas de PVC, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales o de dilatación existentes en el soporte. Medido totalmente colocado								
		1	5,25			5,25			
		1	10,97			10,97			
		1	11,09			11,09			
		2	4,93			9,86			
		2	16,17			32,34			
		2	1,56			3,12			
		1	4,47			4,47			
		1	4,39			4,39			
							81,49	30,73	2.504,19
10.13	m PELDAÑO HUELLA Y TABICA DE MÁRMOL "BLANCO MACAEL" Peldaño formado por huella y tabica de mármol blanco Macael de 3 cm y 2 cm de espesor respectivamente, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso repaso, enlechado y limpieza; construido según CTE. Medido según la longitud de la arista de intersección entre huella y tabica.								
		21	1,20			25,20			
							25,20	36,62	922,82
10.14	m2 SOLADO BALD. MÁRMOL "BLANCO MACAEL" 50x50 cm Solado con baldosas de mármol blanco Macael de 50x50 cm y 2 cm de espesor, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio enlechado, pulido y limpieza del pavimento; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada.								
	mesetas	2	1,20	1,20		2,88			
							2,88	27,94	80,47
10.15	u ZANQUIN MÁRMOL "BLANCO MACAEL" Zanquín de mármol blanco Macael de 10 cm de anchura y 2 cm de espesor, recibido con mortero M5 (1:6), incluso enlechado y limpieza; construido según CTE. Medida la unidad ejecutada.								
		21				21,00			
							21,00	4,16	87,36
10.16	m RODAPIÉ MÁRMOL "BLANCO MACAEL" 50x10 cm Rodapié de mármol blanco Macael de 50x10 cm y 2 cm de espesor, recibido con mortero M5 (1:6), incluso repaso enlechado y limpieza. Medida la longitud ejecutada.								
		4	1,20			4,80			
							4,80	6,39	30,67
	TOTAL CAPÍTULO 10 REVESTIMIENTOS								75.118,16

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 11 CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA									
11.01	m2 VENTANA FIJA ALUM. LACADO BLANCO TIPO II (0,50-1,50 m2) Ventana de hojas fijas, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de lacado blanco según normas GSB, espesor mínimo 60 micras, tipo II (0,50-1,50 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, junta de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas A o B; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.								
	fijo entrada hall	1	1,09		2,50				
	ventana escalera	1	1,20		1,50				
							4,53	46,29	209,69
11.02	m2 VENTANA CORREDERA ALUM. LACADO BLANCO TIPO III (1,50-3 m2) Ventana de hojas correderas, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,8 mm y capa de anodizado de 20 micras, lacado blanco según normas GSB, espesor mínimo 60 micras, tipo III (1,50-3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, junta de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de deslizamiento y cierre y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas A o B; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.								
		18	3,30		0,80				
							47,52	64,37	3.058,86
11.03	m2 VENTANA CORREDERA ALUM. LACADO BLANCO TIPO II (0,50-1,50 m2) Ventana de hojas correderas, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,8 mm y capa de anodizado de 20 micras, lacado blanco según normas GSB, espesor mínimo 60 micras, tipo II (0,50-1,50 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, junta de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de deslizamiento y cierre y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas A o B; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.								
		1	1,80		0,80				
		1	1,49		0,80				
		1	0,92		0,80				
							3,37	76,37	257,37
11.04	m2 CELOSÍA FIJA LAMAS ORIENTABLES ALUM. LACADO CON BASTIDOR Celosía fija de lamas orientables de aluminio lacado en blanco, formada por: lamas con plegadura en los bordes s/diseño igual al existentes en resto edificio, bastidor y travesaños o montantes con perfiles tubulares de 30x15x1,5 mm y anclaje a los paramentos, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida de fuera a fuera.								
		1				3,37	=C11	11LVC80004	
		1				3,37	=C11	11LVC80004	
							6,74	48,51	326,96
11.05	m2 PUERTA ABATIBLE ACERO INOXIDABLE TIPO IV (> 3 m2) Puerta de hojas abatibles, ejecutada con perfiles de acero inoxidable al cromo-niquel (18% CR-8% NI) de 1,2 mm de espesor con acabado en esmerilado fino o en pulido espejo, tipo IV (> 3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, juntas de estanqueidad de fibra de polipropileno, vierteaguas, herrajes de colgar, cierre y seguridad, p.p. de sellado de juntas con masilla elástica y tomillería de acero inoxidable; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.								
		1	0,97		2,10				
							2,04	82,02	167,32
11.06	m2 PERSIANA VENECIANA LAM. ALUM. 25 mm COLOR Persiana veneciana con láminas de aluminio anodizado de 25 mm de ancho, en colores lisos, accionada por varilla oscilante de metacrilato, incluso cordoncillo de nylon, accesorios y elementos de fijación. Medida la superficie ejecutada.								
		1				6,74	=C11	11SCL00001	
							6,74	18,80	126,71

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.07	UD CARTELERÍA IDENTIFICACIÓN SERVICIO Y SEÑALIZACION MINUSV Ud de cartel identificativo del servicio ó señalización SIA , compuesto por chasis de aluminio de 150*600 ó 210*300 mm. incluso colocación. El chasis cumplirá los parámetros establecidos por la normativa establecida en el Hospital.	25				25,00			
							25,00	16,41	410,25
11.08	m2 PUERTA ABATIBLE ALUM. TIPO III (1,50-3 m2) Puerta de hojas abatibles ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado en su color de 15 micras, tipo III (1,50-3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas A o B; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco. puerta hall	1	0,97		2,50	2,43			
							2,43	62,81	152,63
11.09	m2 MARQUESINA PANEL CHAPA DE ACERO Marquesina de panel de chapa de acero en perfil comercial, con 2 láminas prelacadas de 0,6 mm. con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg./m3. con un espesor total de 50 mm. sobre correas metálicas, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, limahoyas, cumbreira, remates laterales, encuentros de chapa prelacada de 0,6 mm. y 500 mm. de desarrollo medio, instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-8,9,10 y 11. Medida en verdadera magnitud.	1	3,00			3,00			
							3,00	175,00	525,00
11.10	m BARANDILLA AC. CAL. BAST. SENC. PLET. ENTREP. CUADRAD. 14 mm Barandilla en acero laminado en caliente formada por: bastidor sencillo de pletina de 60,8 mm, entrepaño de barrotes de cuadradillo de 14 mm y anclajes a elementos de fábrica o forjados, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida la longitud ejecutada.	1	3,06			3,06			
		1	1,36			1,36			
		1	2,04			2,04			
		1	2,34			2,34			
							8,80	36,63	322,34
	TOTAL CAPÍTULO 11 CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA.....								5.557,13

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 12 CARPINTERÍA MADERA									
12.01	m2 TABIQUE MÓVIL REITER MOD. 1901 O SIMILAR TABIQUE MÓVIL REITER 1901 O SIMILAR, DE ESPESOR TORAL 103 MM., CONSTITUIDO POR DOS TABLEROS DE PARTICULAS DE 16 MM. DE ESPESOR CON LANA DE ROCA AISLANTE INTERMEDIA, ACABADO MELAMINA, CANTOS NO PROTEGIDOS POR PERFILES DE ALUMINIO, INCLUSO SISTEMA CORREDERO MULTIDIRECCIONAL DESLIZABLE POR CARRIL SUPERIOR DE ALUMINIO LACADO DE DOBLE LABIO DE RODAMIENTO, FIJADO AL TECHO POR VARILLAS ROSCADAS Y PALACAS DE SUSPENSION PERMITIENDO SU NIVELACION (SIN GUIA ENEL SUELO), RODAMIENTOS DE DOBLE RODSILLO POLIMERICO AUTOLUBRICANTE Y EQUIPADO CON DOS RODAMIENTOS CADA UNO, LIGADO AL MÓDULO POR EJE ROSCADO (2 POR MÓDULO), ESTRUCTURA AUTOPORTANTE, MECANISMO INTERNO QUE GARANTICE LA CORRECTA FIJACIÓN DE LAS TRAVIESAS TELESCOPICAS SUPERIORES E INFERIORES A TODO LO LARGO DE CADA MÓDULO, Y PERFIL DE AJUSTE LATERAL DE ALUMINIO LACADO INCLUSO PUERTA SEGUN DISEÑO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE LOS MÓDULOS.	1	6,78		2,40	16,27			
							16,27	540,00	8.785,80
12.02	m2 CABINAS FENÓLICO Y ACERO INOXIDABLE Cabinas y mamparas para WC y ducha (inox AISI 316), construidas en compacto de resinas fenólicas de 13mm ignífugas B-s2, do, hidrófugas y anti-bacterianas, superficie no porosa, resistente al desgaste y al impacto, repelente de la suciedad, resistente a los productos de limpieza y a las desinfecciones, inalterable a la humedad. color a determinar, montadas con perfilera vertical tipo U con base de 30 mm y horizontal tipo tubular con diámetro 63 mm en aluminio especial STAFF acabado color plata mate y resto de herrajes ; Rosetones a pared, bisagras con y sin muelle, pomos, condenas con indicador libre ocupado y pies regulables, todo ello en INOX AISI 316 de fabricación propia de alta calidad; tortillería en acero inoxidable AISI 304. Estas estructuras se montan a una altura de 1815 + 170 mm.	puerta abatible	2	3,13		1,99	12,46		
		puerta corredera	2	2,98		1,99	11,86		
							24,32	125,00	3.040,00
12.03	m2 PUERTA MADER ACABADO FENÓLICO Suministro y colocación de puerta de madera, hoja maciza de madera de tablero DM hidrófugo, de espesor 49 mm, acabado a dos caras en fenólico de 1 mm y canteado perimetral de 3mm de espesor, incluso cerrajería y herrajería básica necesaria, tapeta de DM pintao, marco de 10 cms pintado.		23	0,92		2,10	44,44		
			3	0,82		2,10	5,17		
			2	1,70		2,10	7,14		
							56,75	87,61	4.971,87
TOTAL CAPÍTULO 12 CARPINTERÍA MADERA.....									16.797,67

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 13 PINTURAS Y VIDRIOS									
13.01	m2 DOBLE ACRIST. CLIMALIT 6/10,12ó16/6 Doble acristalamiento Climalit, formado por un vidrio float Planilux incoloro de 6 mm. y un vidrio float Planilux incoloro de 6 mm., cámara de aire deshidratado de 12 mm. con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según NTE-FVP-8.	1				47,52	=C11	11LVC80000	
		1				4,53	=C11	11LVF80004	
		1				3,37	=C11	11LVC80004	
							55,42	26,55	1.471,40
13.03	m2 ACRIST. LAMR. SEG. 2 LUNAS INCOLORAS 6 mm Acrislamiento laminar de seguridad, formado por dos lunas pulidas incoloras de 6 mm de espesor, unidas por doble lámina de butiral de polivinilo transparente, con un espesor total de 13 mm, clasificación: ataque manual, nivel B número de homologación DBT-2004 según Mº de I.E., colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en múltiplos de 30 mm.	1				2,04	=C11	11APA00210	
		1				2,43	=C11	11LPA00125	
							4,47	49,12	219,57
13.04	m2 PINTURA PÉTREA LISA AL CEMENTO Pintura pétreo lisa al cemento sobre paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento, formada por: limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado. Medida la superficie ejecutada.	1				554,78	=C10	10CEE00003	
							554,78	2,74	1.520,10
13.05	m2 PINTURA ESMALTE SINTÉTICO S/CARP. METÁLICA Pintura al esmalte sintético sobre carpintería metálica formada por: rascado y limpieza de óxidos; imprimación anticorrosiva y dos manos de color. Medidas dos caras.	1				8,80	=C11	11SBA00001	
							8,80	4,41	38,81
TOTAL CAPÍTULO 13 PINTURAS Y VIDRIOS.....									3.249,88

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 14 RESIDUOS									
14.01	t RETIRADA DE RESIDUOS MIXTOS N.P. A PLANTA DE VALORIZ. 10 km Retirada de residuos mixtos en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: transporte interior, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.						29,60	7,07	209,27
14.02	t RETIRADA RESIDUOS PLÁSTICOS Y SINTÉTICOS, DIST. MÁX. 10 km MEC. Retirada de residuos plásticos y sintéticos, realizada en camión basculante a una distancia máxima de 10 km, incluso carga con medios mecánicos. Medido el peso en bascula.						2,07	11,43	23,66
14.03	t RETIRADA RESIDUOS MADERA DEM. A PLANTA VALORIZ. DIST. MÁX. 10 km Retirada de residuos de madera en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta.						5,51	5,31	29,26
14.04	t RETIRADA RESIDUOS LADRILLOS, TEJAS, MATERIAL CERÁMICO Retirada de tejas arabes procedentes de desmontado de cubierta situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: transporte interior, limpieza, carga, transporte y descarga en almacén. Medida la cantidad puesta en almacén.						74,36	4,40	327,18
14.05	t RETIRADA RESIDUOS HORMIGON A PLANTA VALORIZ. 10 km Retirada de residuos de áridos y piedras en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: transporte interior, selección, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.						16,53	8,91	147,28
14.06	t RETIRADA RESIDUOS MATERIAL VITREO Retirada de residuos de material vitreo en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta.						6,89	13,64	93,98
14.07	t RETIRADA DE YESOS NO CONTAMINADOS Retirada de residuos de material de construcción mezclado con yeso, que no contiene mercurio, PCB o sustancias peligrosas. a planta de valorización situada a una distancia máxima de 10 km, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta.						2,75	11,11	30,55
TOTAL CAPÍTULO 14 RESIDUOS.....									861,18

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 15 SEGURIDAD Y SALUD									
SUBCAPÍTULO 15.01 PROTECCION INDIVIDUAL									
15.01.01	UD MASCARILLA RESP.1 VALVUL.POLVO DE MASCARILLA RESPIRATORIA CON UNA VALVULA, FABRICADA EN MATERIAL INALERGICO Y ATOXICO, CON FILTROS INTERCAMBIABLES PARA POLVO. SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.						2,00	6,77	13,54
15.01.02	UD GAFA VINILO VENTILACION DIRECTA DE GAFAS DE VINILO CON VENTILACION DIRECTA, SUJECCION A CABEZA GRADUABLE VISOR DE POLICARBONATO,PARA TRABAJOS CON AMBIENTES PULVIGENOS. SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.						2,00	1,75	3,50
15.01.03	UD GAFAS MONTURA ACETATO PROTEC.LAT DE GAFAS DE MONTURA DE ACETATO. PATILLA ADAPTABLE, PROTECTORES LATERALES DE REJILLA O CON VENTILACION, VISORES NEUTROS INASTILLABLES, TRATADOS Y TEMPLADOS, PARA TRABAJOS CON RIESGOS DE IMPACTO EN OJOS. SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.						2,00	7,55	15,10
15.01.04	UD AMORTIGUADOR RUIDO CASQU.AJUST DE AMORTIGUADOR DE RUIDO FABRICADO CON CASQUETES AJUSTABLES DE ALMOHADILLAS RECAMIABLES, USO EXCLUSIVO CON EL CASCO DE SEGURIDAD, SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.						2,00	13,79	27,58
15.01.05	UD PAR GUANTES PROTEC.OBJET.CORTANT DE PAR DE GUANTES DE PROTECCION PARA MANIPULAR OBJETOS CORTANTES Y PUNTIAGUDOS,RESISTENTES AL CORTE Y A LA ABRASION, FABRICADO EN LATEX. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.						12,00	1,55	18,60
15.01.06	UD GUANTES PROTECCION USO GENERAL DE GUANTES DE PROTECCION DE USO GENERAL. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.						12,00	0,75	9,00
15.01.07	UD PAR GUANTES PROTECC.ELECT.BAJA T DE PAR DE GUANTES DE PROTECCION ELECTRICA DE BAJA TENSION, HASTA 5000 V.,FABRICADO CON MATERIAL DIELECTRICO, HOMOLOGADO SEGUN N.T.R. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.						1,00	18,47	18,47
15.01.08	UD PAR BOTAS PIEL CON PUNTERA DE PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECANICOS FABRICADA EN PIEL, PUNTERA METALICA, PLANTILLA DE TEXON, SUELA ANTIDESLIZANTE Y PISO RESISTENTE A HIDROCARBUROS Y ACEITES, HOMOLOGADO SEGUN N.T.R.MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.						5,00	16,60	83,00
15.01.09	UD PAR BOTAS AGUA GOMA REFORZ.ACERO DE PAR DE BOTAS DE PROTECCION PARA TRABAJOS EN AGUA, BARRO, HORMIGON Y PISOS CON RIESGOS DE DESLIZAMIENTO, FABRICADAS EN GOMA FORRADA, PISO ANTIDESLIZANTE, PUNTERA Y PLANTILLA DE ACERO,TOBILLERA Y ESPINILLERA REFORZADA PARA PROTECCIONES CONTRA GOLPE, HOMOLOGADA SEGUN N.T.R. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.						5,00	10,56	52,80
15.01.10	UD CASCO DE SEGURIDAD HOMOLOGADO DE CASCO DE SEGURIDAD SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.						5,00	0,94	4,70

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.01.11	UD PANT.SOLDAD.ELECTR.CABEZA-CASCO DE PANTALLA DE SOLDADURA ELECTRICA DE CABEZA, MIRILLA ABATIBLE ADAPTABLE AL CASCO, RESISTENTE A LA PERFORACION Y PENETRACION POR OBJETO CANDENTE, ANTIINFLAMABLE, SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.						1,00	7,35	7,35
15.01.12	UD MANDIL TRABAJOS DE SOLDADURA DE MANDIL PARA TRABAJOS DE SOLDADURA, FABRICADO EN CUERO CON SUJECION A CUELLO Y CINTURA A TRAVES DE CORREA. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.						1,00	6,62	6,62
15.01.13	UD PAR POLAINAS TRABAJOS SOLDADURA DE PAR DE POLAINAS PARA TRABAJOS DE SOLDADURA, FABRICADA EN CUERO SISTEMA DE SUJECION DEBAJO DEL CALZADO. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.						1,00	7,47	7,47
15.01.14	UD PAR MANGUITOS TRABAJOS SOLDADURA DE PAR DE MANGUITOS PARA TRABAJOS DE SOLDADURA, FABRICADOS EN PIEL. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.						1,00	4,23	4,23
15.01.15	UD TRAJE IMPERMEABLE COLOR AMARILLO TRAJE IMPERMEABLE DE TRABAJO EN DOS PIEZAS PARA INTEMPERIE, DE COLOR AMARILLO, PARA UTILIZACION POR LOS OBREROS QUE DESARROLLAN SU TRABAJO AL EXTERIOR EN DIAS DE LLUVIA. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.						5,00	3,12	15,60
15.01.16	UD MASCARILLA RESP.2 VALVUL.PINTURA DE MASCARILLA RESPIRATORIA CON DOS VALVULAS FABRICADA EN MATERIAL INALERGICO Y ATOXICO, CON FILTROS INTERCAMBIABLES PARA PINTURA. SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.						2,00	14,73	29,46
TOTAL SUBCAPÍTULO 15.01 PROTECCION INDIVIDUAL.....									317,02
SUBCAPÍTULO 15.02 PROTECCION COLECTIVA									
15.02.01	UD EXTINTOR MANUAL POLVO SECO 6 KG DE EXTINTOR MANUAL A.F.P.G. DE POLVO SECO POLIVALENTE O A.B.C.E. DE 6 KG., COLOCADO SOBRE SOPORTE FIJADO AL PARAMENTO VERTICAL, INCLUSO P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL Y DESMONTAJE, SEGUN O.G.S.H.T.(O.M.-MARZO-1971). VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.						1,00	21,69	21,69
15.02.02	UD EXTRACTOR AIRE PER. 6-9 MES DE EXTRACTOR DE AIRE DE 1000 M3/H., COLOCADO EN OBRAS DURANTE UN PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 6 Y 9MESES, INCLUSO P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL, INSTALACION ELECTRICA NECESARIA Y DESMONTAJE, SEGUN O.G.S.H.T. (O.M. MARZO-1971). VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.						1,00	42,40	42,40
15.02.03	M. CORDON BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE CORDON DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE, SOBRE SOPORTE DE ACERO DE DIAMETRO 16 MM.; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL MOPT. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.						100,00	0,72	72,00
TOTAL SUBCAPÍTULO 15.02 PROTECCION COLECTIVA.....									136,09

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
SUBCAPÍTULO 15.03 VARIOS										
15.03.01	u FORMACION ESPECIFICA DE S.H. DE FORMACION ESPECIFICA DE TRABAJADORES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD, EN OBRA DE ADAPTACION A HOSTAL MUNICIPAL SEGUN LEY 31/95. MEDIDA LA UNIDAD POR OBRA.						1,00	106,22	106,22	
15.03.02	u RECONOCIMIENTO MEDICO, 12 MESES DE RECONOCIMIENTO MEDICO ANUAL EN OBRA . MEDIDA LA UNIDAD POR TRABAJADOR.						5,00	13,28	66,40	
								TOTAL SUBCAPÍTULO 15.03 VARIOS		172,62
								TOTAL CAPÍTULO 15 SEGURIDAD Y SALUD.....		625,73

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 16 GASES									
16.01	m TUBERÍA DE COBRE GASES MEDICINALES DIAM 10 MM. Tubería de cobre clase dura, no arsenical, limpia y desengrasada para gases medicinales, según EN-13348 de 10 mm de diámetro soldada con aleación de plata A.P.F., y con p.p. de accesorios y elementos de sustentación, completamente instalada, señalizada y probada. Medida la longitud ejecutada.								
	10sillones	20	2,00				40,00		
	6 consultas	12	9,00				108,00		
							148,00	9,07	1.342,36
16.02	m TUBERÍA DE COBRE GASES MEDICINALES DIAM 12 MM. Tubería de cobre clase dura, no arsenical, limpia y desengrasada para gases medicinales, según EN-13348 de 12 mm de diámetro soldada con aleación de plata A.P.F., y con p.p. de accesorios y elementos de sustentación, completamente instalada, señalizada y probada. Medida la longitud ejecutada.								
	a sillones infantil	2	7,15				14,30		
	a sillones adultos	2	12,00				24,00		
							38,30	10,11	387,21
16.03	m TUBERÍA DE COBRE GASES MEDICINALES DIAM 15 MM. Tubería de cobre clase dura, no arsenical, limpia y desengrasada para gases medicinales, según EN-13348 de 15 mm de diámetro soldada con aleación de plata A.P.F., y con p.p. de accesorios y elementos de sustentación, completamente instalada, señalizada y probada. Medida la longitud ejecutada.								
	principal	2	42,00				84,00		
							84,00	10,47	879,48
16.04	U PLACA SEÑALIZACION Placa de señalización de válvulas en techo, totalmente instalada.								
							3,00	8,60	25,80
16.05	u VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1/2" (15 mm) Válvula de independización, tipo accionamiento rápido y cierre esférico, desengrasadas, con sus correspondientes uniones desmontables de diámetro 15- 1/2" Medida la unidad completamente instalada.								
							6,00	15,61	93,66
16.06	u TOMA DE GASES MEDICINALES O2-VACIO-AIR MED-PROTOX. Toma de gases medicinales de superficie ó para empotrar en pared, con certificado CE de producto sanitario clase IIb según directiva 93/42/CE de Oxígeno, Protóxido de Nitrógeno, Aire Medicinal ó Vacío, de enchufe rápido por presión, incluye caja empotrable selectiva para cada gas con dispositivo de cierre para favorecer el mantenimiento, válvula de toma con acoplamiento selectivo a la caja y dispositivo de aparcamiento, y placa embellecedora con el rótulo del gas. Incluida p.p. de material auxiliar, totalmente instalada y probada.								
		8					8,00		
		12					12,00		
		12					12,00		
							32,00	42,26	1.352,32
16.07	u CUADRO CONTROL Y ALARMAS Cuadro de control y alarmas de zona para el control de gases, diseñado según UNE EN ISO 7396-1 y con marcado CE clase IIb de producto sanitario según directiva 93/42/CE, realizado en armario empotrable, con placa de montaje para alojar sensores de gases y panel frontal que incluye: microcontrolador pantalla táctil en color de 4.3"(DS1). Con función de indicación de presión de suministro, aviso de alarmas y pulsador de prueba, según UNE EN ISO 7396-1 avisador acústico de alarma dos bomberos de tres terminales cada uno, para comunicación RS-485. Transmisores para presión de gases y vacío. con p.p. de elementos de conexionado y material auxiliar, totalmente instalados, probados y funcionando.								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

policlínico

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.08	<p>u CENTRAL DE OXIGENO</p> <p>Central de oxígena, formada por:</p> <p>_Dos colectores de alta presión de dos botellas para suministro de oxígeno con certificado CE como producto sanitario clase IIb según directiva 93/42/CE y con selectividad de conexión según REP MIE EP-6 formado cada uno de:</p> <p>soporte de perfil laminado para fijación en la pared</p> <p>dos puntos de conexión a cilindros, fijados al soporte y unidos entre si por medio de tubo de cobre soldado de alta presión, aloja dos válvulas unidireccionales.</p> <p>dos serpentines tipo Lira, de alta presión, con certificado de prueba hidráulica, certificado CE como producto sanitario clase IIb según directiva 93/42/CE, y REP MIE EP-06, con sus conexiones selectivas para oxígeno.</p> <p>Anclajes para dos botellas con cadenerilla de sujeción de las mismas y accesorios de fijación a pared.</p> <p>_conjunto de accesorios de montaje de colectores y cuadro automático, dos válvulas de escape al ambiente, de accionamiento manual, para evacuación del gas en caso de emergencia.</p> <p>_grupo estabilizador de presión formado por:</p> <p>dos reguladores de presión de 0a 12 Kgr/cms, conexión de 1/2" y certificado CE como producto sanitario clase IIB según directiva 93/42/CE</p> <p>cuadro de válvulas de cierre esférico de 1/2"</p> <p>válvula de cierre esférico de 3/8"</p> <p>válvula de seguridad de 1/2" tarada a 8 kg/cm2</p> <p>toma selectiva de oxígeno</p> <p>Desmontaje, traslado y montaje a nueva ubicación de cuadro de oxígeno, todo totalmente instalado y probado, incluyendo p.p. de material auxiliar y accesorios.</p>						1,00	831,00	831,00
							1,00	2.951,84	2.951,84
	TOTAL CAPÍTULO 16 GASES.....								7.863,67
	TOTAL.....								210.084,03



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

Hospital Universitario
Reina Sofía

RESUMEN DE PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

policlínico

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
C01	DEMOLICIÓN Y TRABAJOS PREVIOS.....	11.038,36	5,25
C02	SANEAMIENTO.....	3.278,70	1,56
C03	ALBAÑILERÍA.....	13.363,18	6,36
C04	INSTALACIÓN DE FONTANERÍA.....	10.692,61	5,09
C05	INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD.....	12.073,78	5,75
C06	INSTALACIÓN DE VOZ Y DATOS.....	1.077,93	0,51
C07	INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS.....	2.462,52	1,17
C08	CONTROL Y VIGILANCIA.....	3.000,00	1,43
C09	INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN.....	43.023,53	20,48
C10	REVESTIMIENTOS.....	75.118,16	35,76
C11	CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA.....	5.557,13	2,65
C12	CARPINTERÍA MADERA.....	16.797,67	8,00
C13	PINTURAS Y VIDRIOS.....	3.249,88	1,55
C14	RESIDUOS.....	861,18	0,41
C15	SEGURIDAD Y SALUD.....	625,73	0,30
C16	GASES.....	7.863,67	3,74
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	210.084,03	
	13,00% Gastos generales.....	27.310,92	
	6,00% Beneficio industrial.....	12.605,04	
	SUMA DE G.G. y B.I.	39.915,96	
	21,00% I.V.A.....	52.500,00	
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	302.499,99	
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	302.499,99	

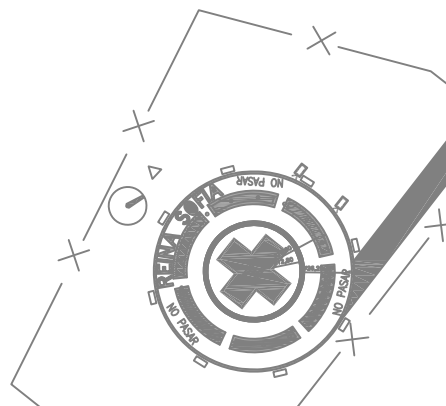
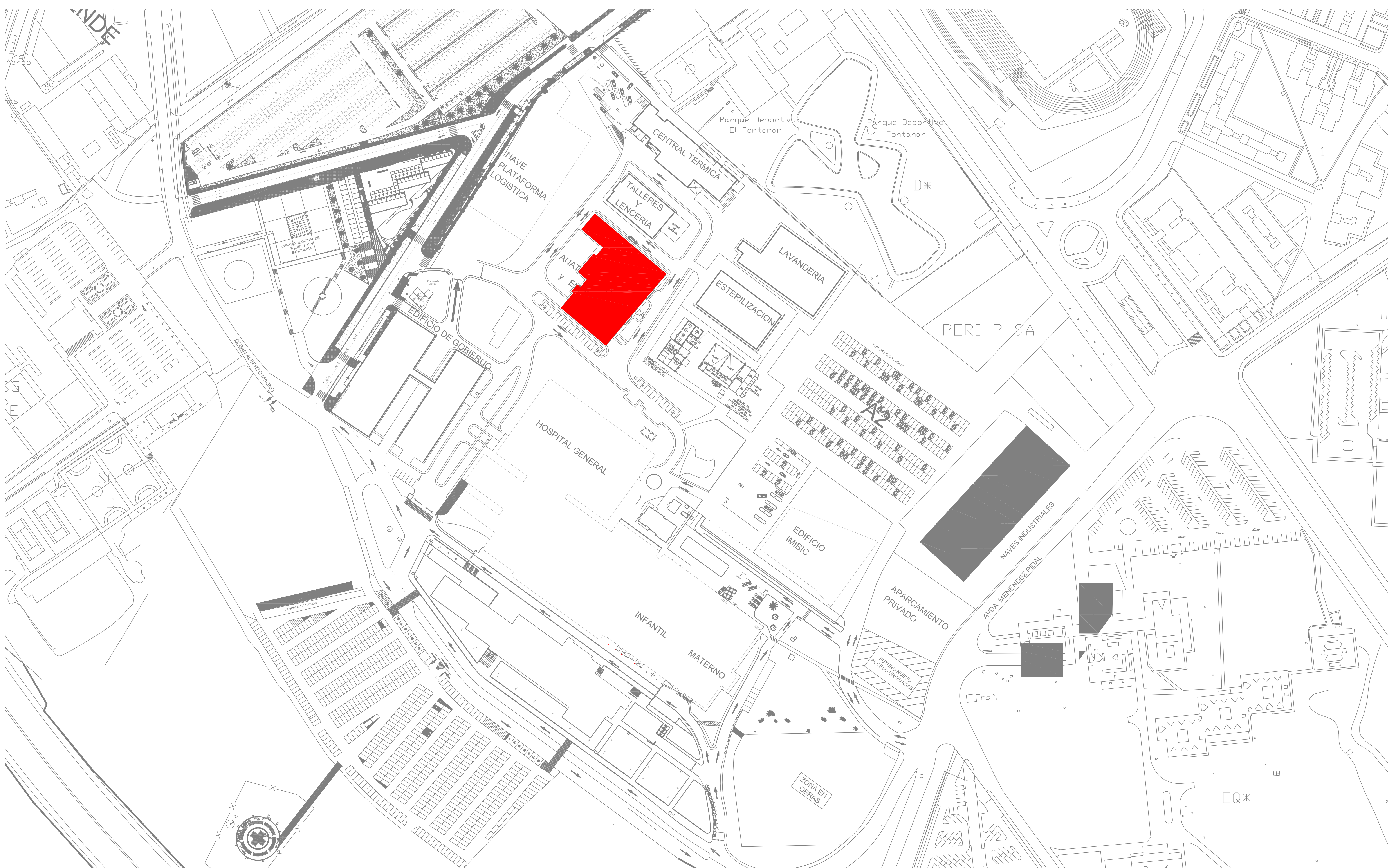
Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de TRESCIENTOS DOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

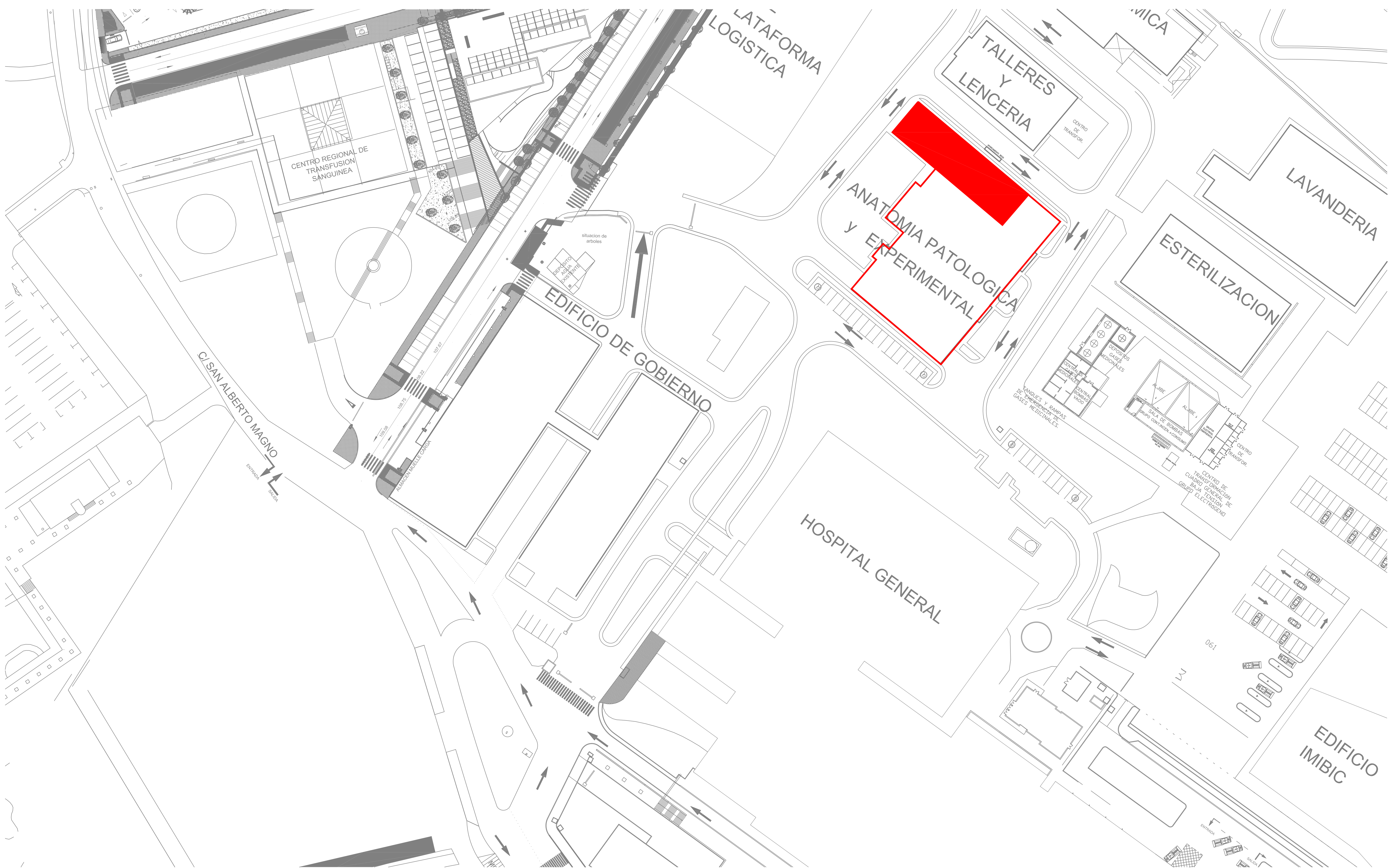


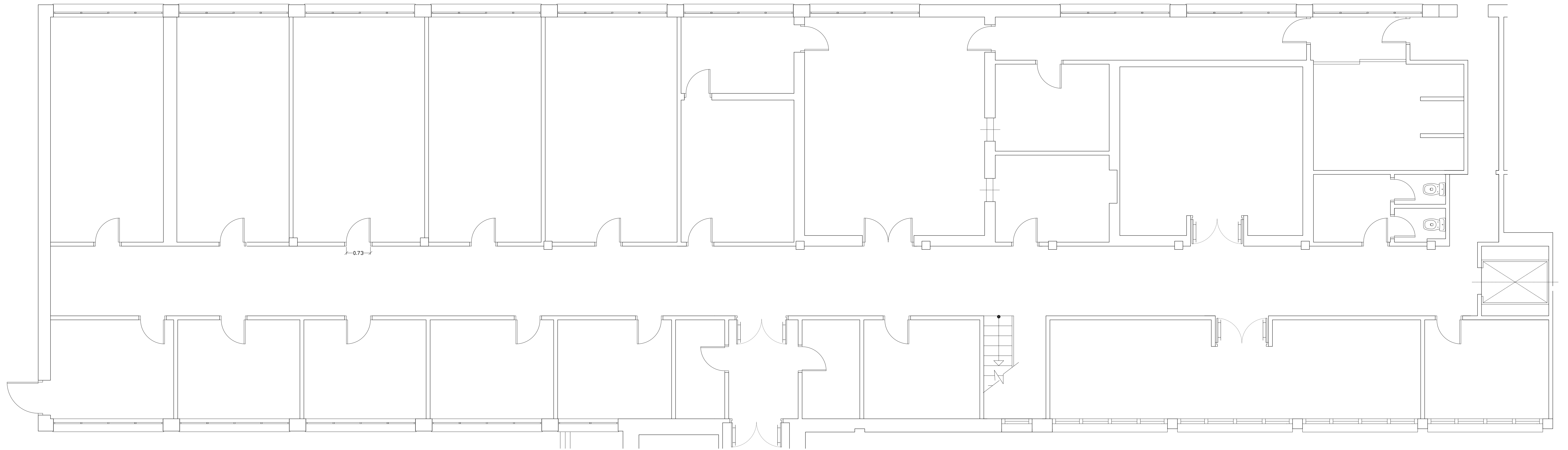
Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

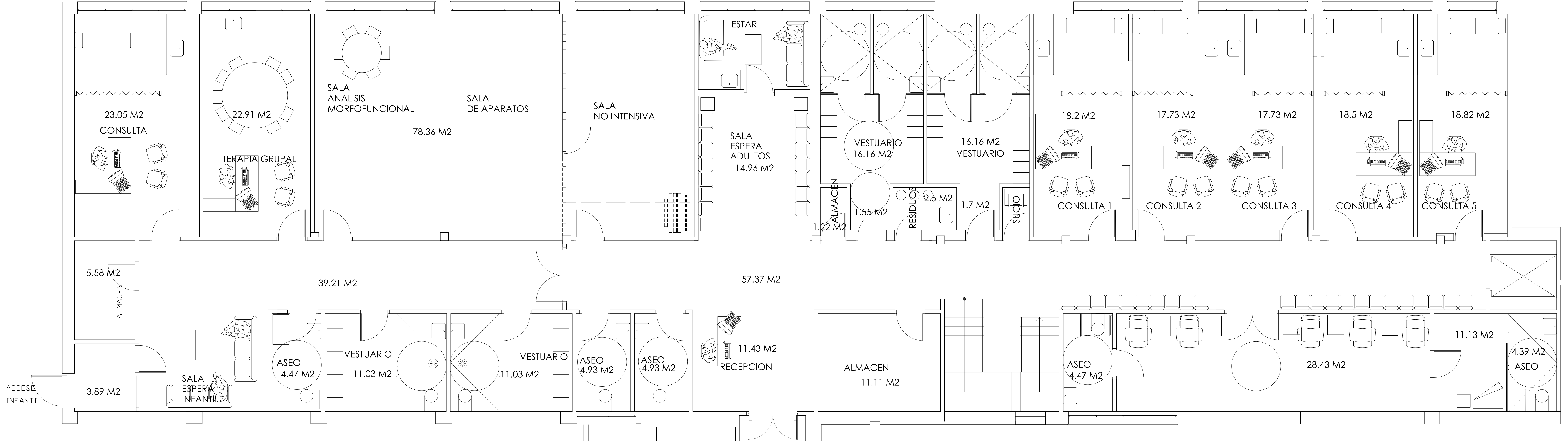
Hospital Universitario
Reina Sofía

PLANOS



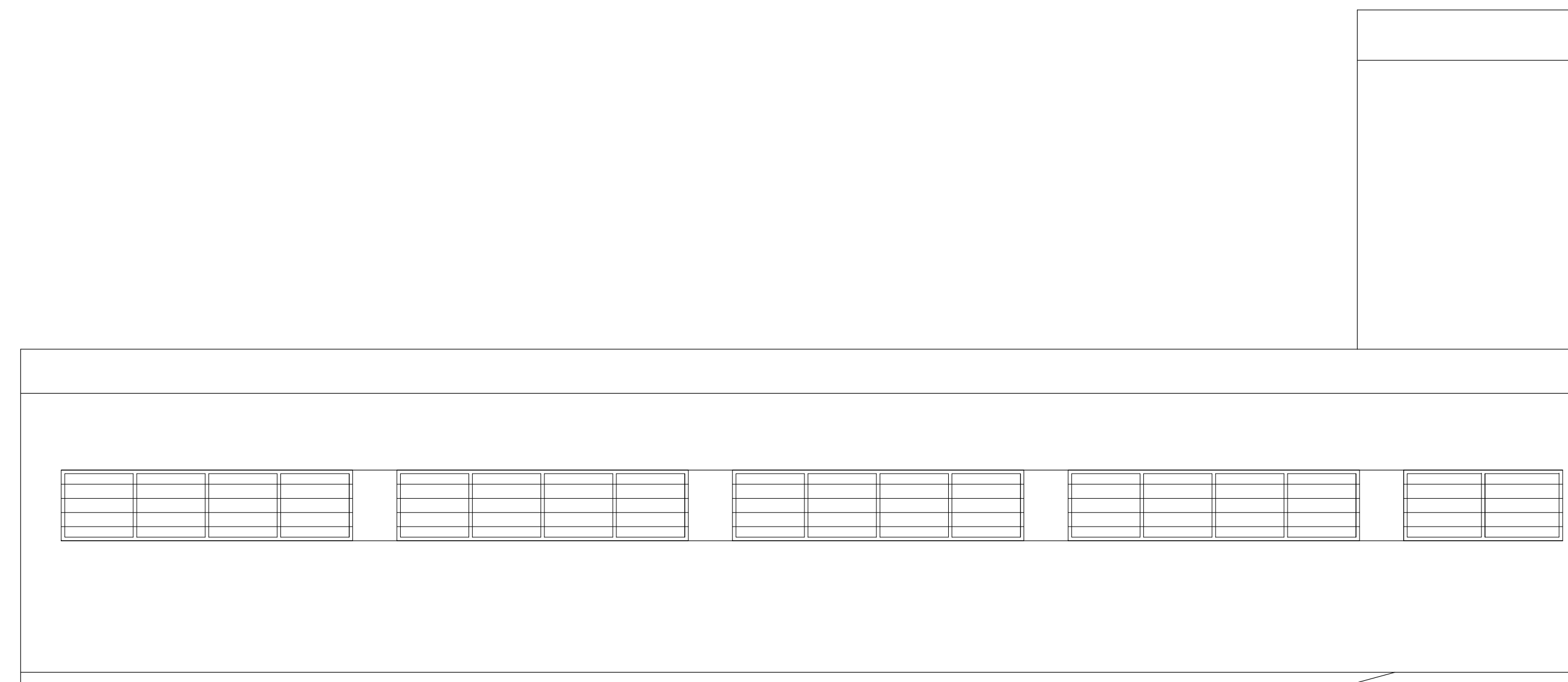








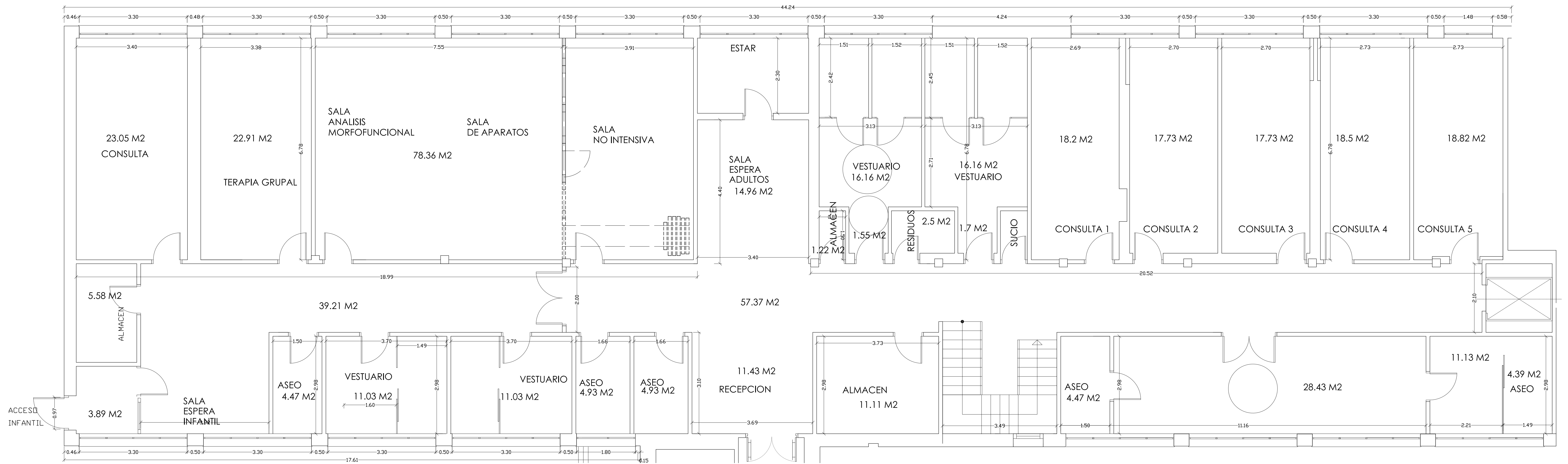
FACHADA NORTE

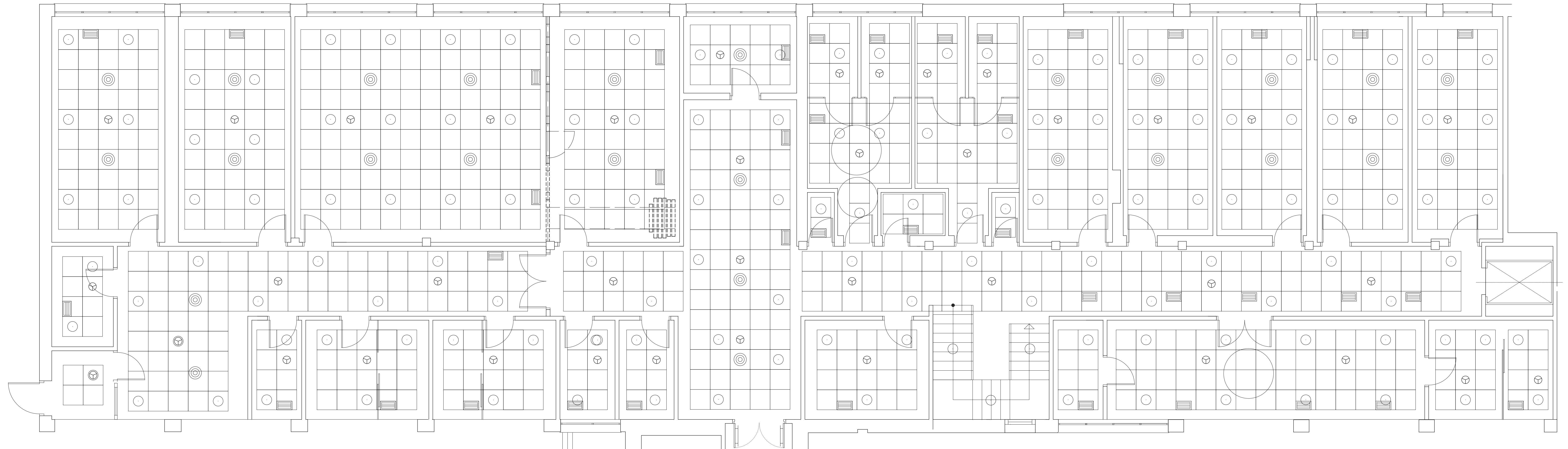


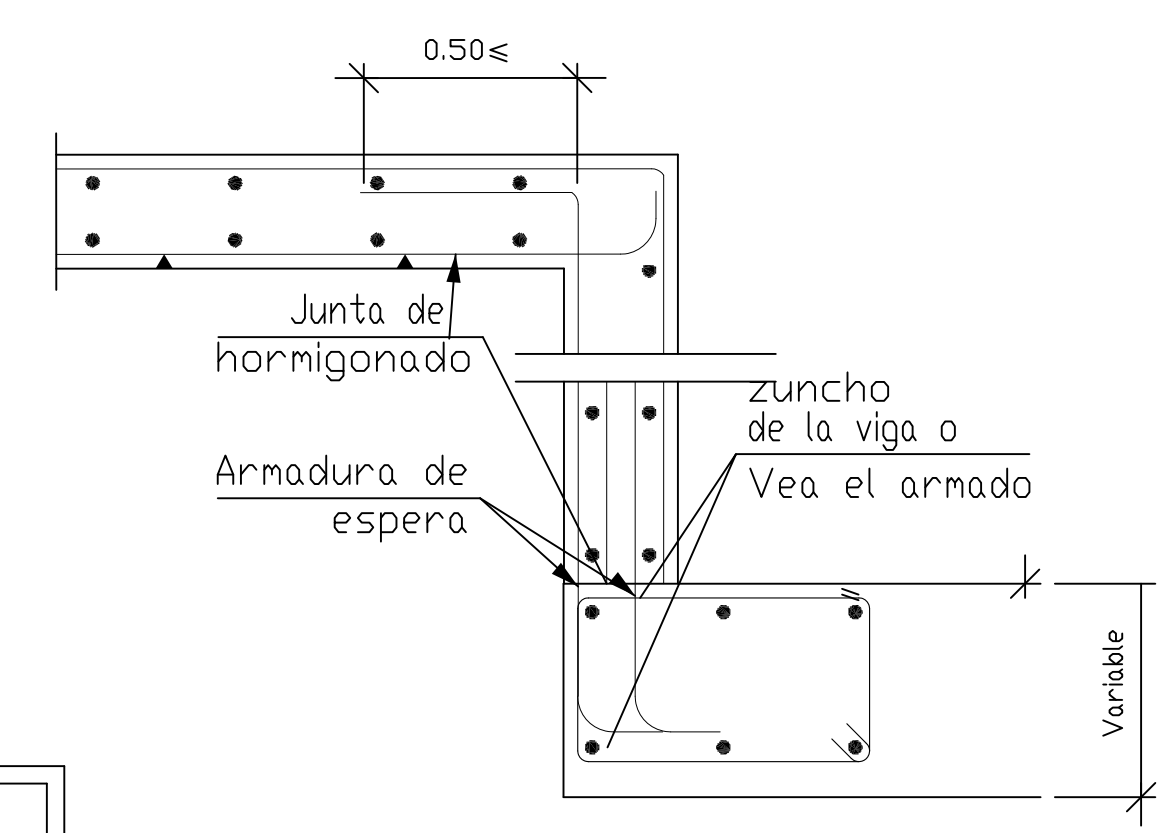
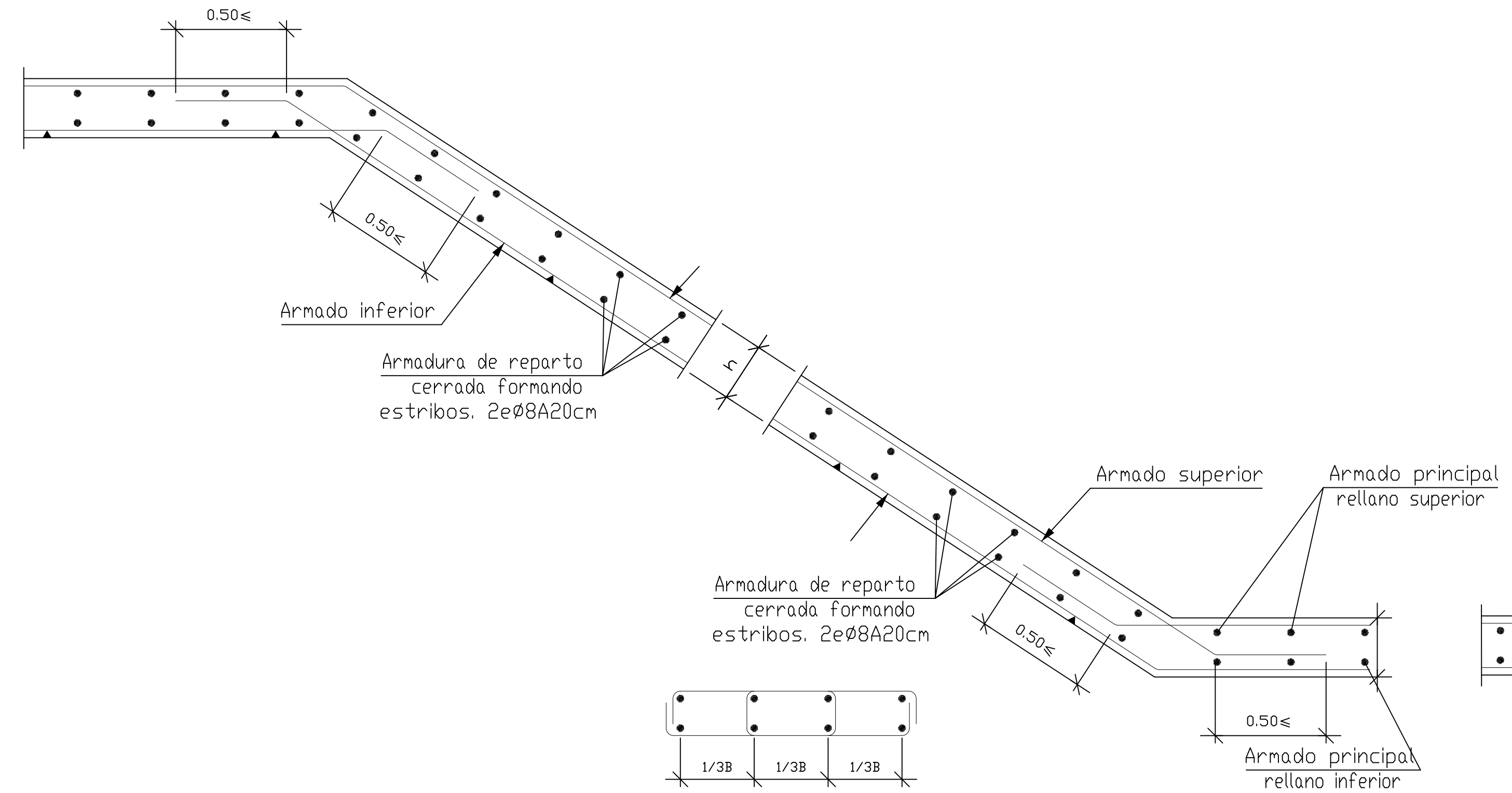
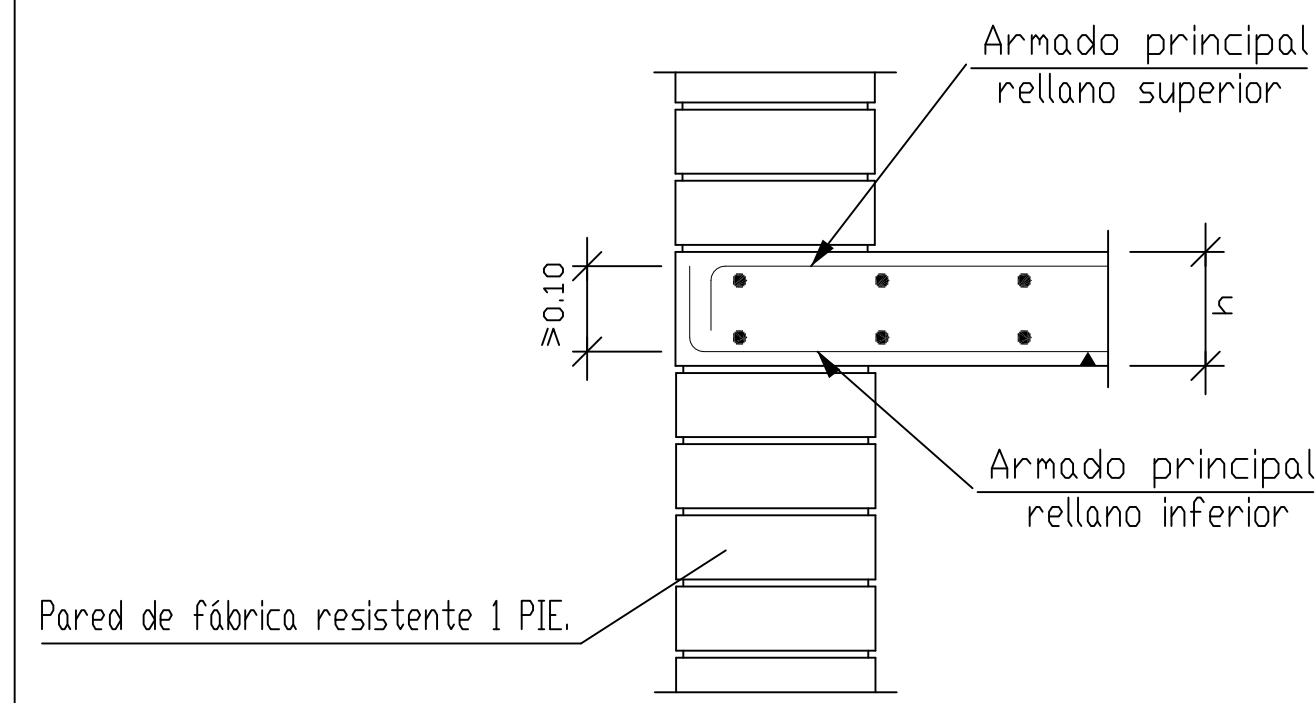
FACHADA SUR



FACHADA OESTE

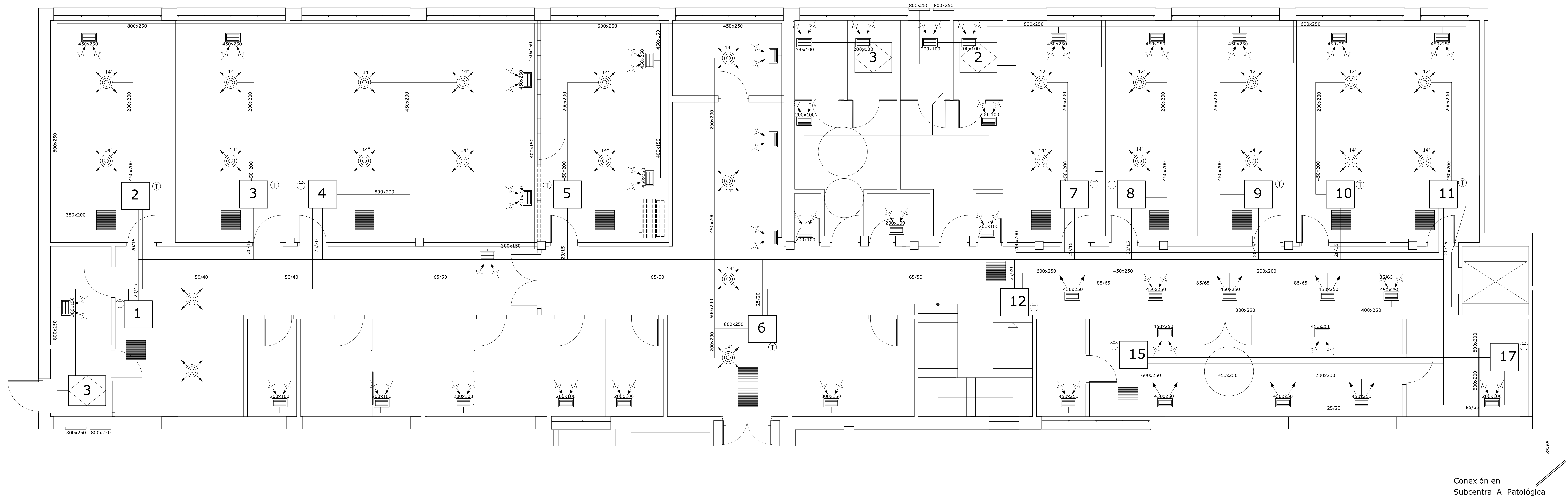





















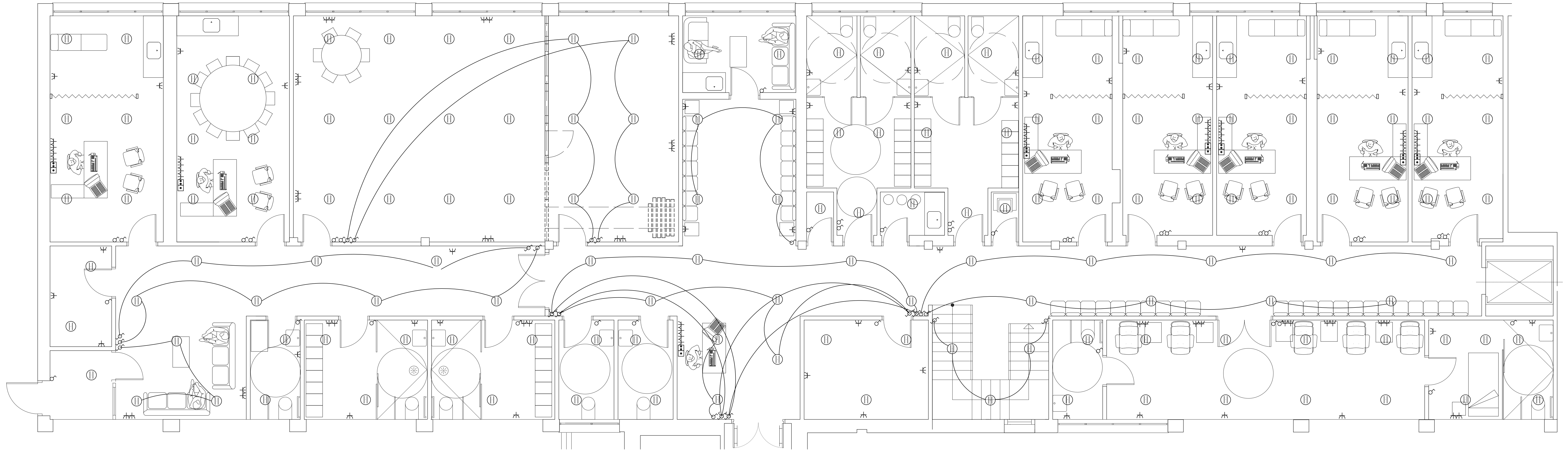
Armado Losa Escalera	
Armado superior =	Ø16 A 10 CM
Armado inferior =	Ø16 A 10 CM
Armado de reparto =	Ø8 A 20 CM
Armado Rellano Escalera	
Armado superior =	Ø12 A 10 CM
Armado inferior =	Ø16 A 10 CM
Armado de reparto =	Ø8 A 20 CM
Canto Losa y Rellano Escalera	
Canto (h) =	25 CM.

Características de los materiales									
Materiales	Hormigón						Acero		
	Control		Características				Control		Características
Elemento Zona/Planta	Nivel Control	Coef. Ponde.	Tipo	Consistencia	Tamaño máx. árido	Exposición Ambiente	Nivel Control	Coef. Ponde.	Tipo
LOSA ESCALERA	Normal	$\gamma_c = 150$	HA- 30	Blanda (8-9 cm)	15/20 mm	I	Normal	$\gamma_s = 115$	AP-500S
Ejecución (Acciones)		$\gamma_G = 150$ $\gamma_Q = 160$	Adaptado a la Instrucción EHE						
Exposición/ambiente	I	IIa	IIb	IIIa					
Recubrimientos nominales (mm)	30	35	40	45					
Notas									
- Control Estadístico en EHE, equivale a control normal - Solapes según EHE - El acero utilizado deberá estar garantizado con un distintivo reconocido: Sello CIETSID, CC-EHE, ...									



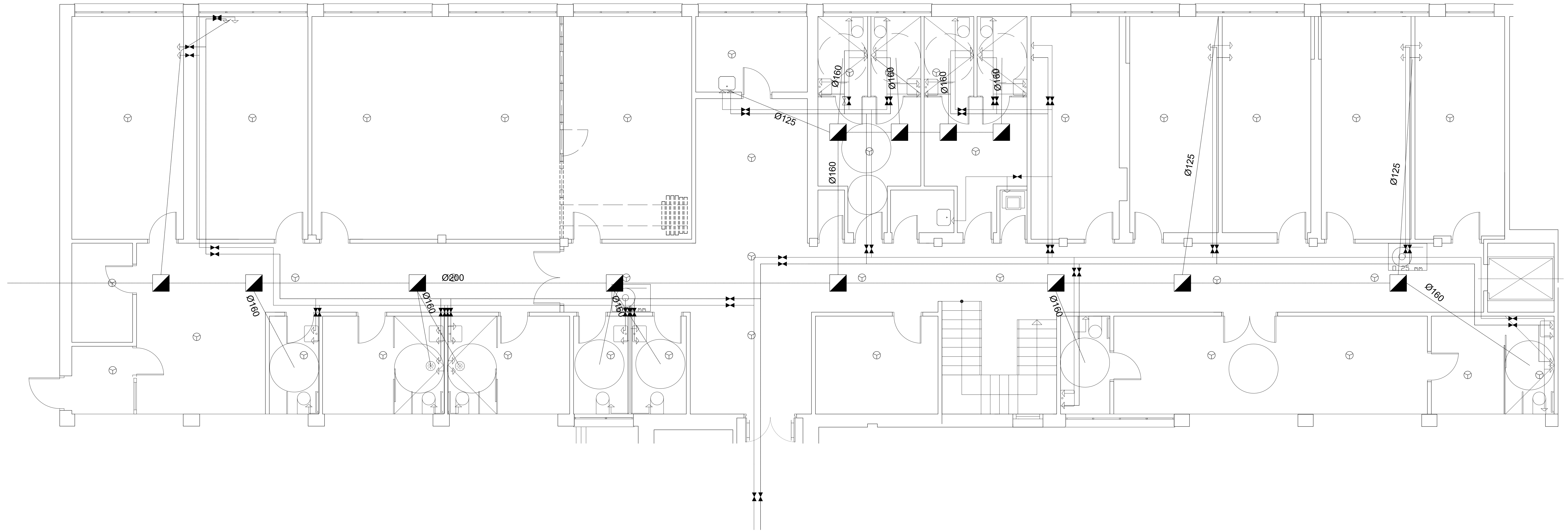
LEYENDA CLIMATIZACIÓN

-  DIFUSOR DE IMPULSION
-  REJILLA RETORNO LAMA REGULABLE 300'150
-  REJILLA EXTRACCIÓN
-  BOCA EXTRACCIÓN Ø150MM
-  TERMOSTATO
-  ALIMENTACION ELECTRICA
-  DESAGUE
-  COMPUERTA CORTAFUEGOS
-  AIRE EXTRACCIÓN RETORNO
-  LINEA AF y AC
-  AIRE PRIMARIO IMPULSION
-  EXTRACCIÓN
-  CAJA DE EXTRACCIÓN
-  REJILLA MALLA ANTI-PÁJARO
-  FAN-COIL 4 TUBOS



LEYENDA ELECTRICIDAD

-  PUESTO TRABAJO
-  TOMA RJ45 VOZ Y DATOS
-  PUNTO TELEFONO
-  TOMA CORRIENTE EMPOTRADA 16A
-  TOMA CORRIENTE EMPOTRADA 16A
-  INTERRUPTOR
-  CONMUTADOR
-  FOCO DOWNLIGHT EMPOTRADO 2x18W



.- DIAMETROS DE DESAGÜES -.

APARATO	DIAMETRO
LAVABO (SIFON INDIVIDUAL)	Ø 40 m.m.
DUCHA (SIFON INDIVIDUAL)	Ø 40 m.m.
INODORO (SIFON INDIVIDUAL)	Ø 110 m.m.
PILETA (SIFON INDIVIDUAL)	Ø 40 m.m.
LAVACUÑAS	Ø 75 m.m.
SUMIDERO SIFONICO INTERIOR	Ø 90 m.m.

TODOS LOS BAJANTES DISPONDRAN DE VENTILACION EXTERIOR EN CUBIERTA Ø 50

SIMBOLOGIA FONTANERIA

- RED AGUA FRIA POLIPROPILENO DIAMETRO INDICADO
- - - RED AGUA CALIENTE POLIPROPILENO DIAMETRO INDICADO
- +— LLAVE DE PASO
- ┘ LLAVE ESCUADRA Y GRIFO MONOMANDO
- └ LLAVE ESCUADRA Y GRIFO MONOMANDO
- ⊗ SUMIDERO SIFONICO

LEYENDA SANEAMIENTO

- Ø160— RED ENTERRADA PVC CORRUGADO Ø INDICADO
- ▣ ARQUETA 51X51 CM
- ▣ ARQUETA SIFÓNICA ENTRADA EDIFICIO 63'83 CM
- ⊗ SUMIDERO PVC REJILLA ACERO INOXIDABLE



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE IGUALDAD, SALUD Y POLÍTICAS SOCIALES

Hospital Universitario
Reina Sofía

E.B.S.S.

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

DATOS GENERALES

NOMBRE DE LA OBRA:

Reforma de la Unidad de Investigación Clínica del IMIBIC.

SITUACIÓN:

Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba.

PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL:

PEM: 210084.03 Euros.

PEM (SEGURIDAD Y SALUD): 625,73 Euros.

CONSIDERACIONES SOBRE EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

OBJETO Y AMBITO DE APLICACION.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud será completado con un Plan de Seguridad y Salud, a desarrollar por la empresa constructora. La vigencia del plan se inicia desde la fecha en que se produzca la aprobación por el Servicio al que esté adscrita la obra.

Su aplicación será vinculante para todo el personal propio y el dependiente de otras empresas subcontratadas, al realizar sus trabajos en el interior del recinto de la obra y con independencia de las condiciones contractuales que regulen su intervención.

DISPOSICIONES MINIMAS DE S. Y SALUD QUE DEBERAN APLICARSE EN LAS OBRAS. DISPOSICIONES MINIMAS GENERALES RELATIVAS A LOS LUGARES DE TRABAJO.

ZONAS DE TRABAJO, CIRCULACION Y ACOPIOS.

Circulación peatonal y de vehículos ajenos a la obra.

El recinto de la obra o de los tajos de trabajo correspondientes a la misma estará perfectamente delimitados mediante vallado perimetral o balizado de toda su área de influencia, susceptible de ser franqueada por personal o vehículos ajenos a la obra.

Las señales de tráfico deberán ajustarse, en cuanto a su distribución y características, a lo establecido para obras en la instrucción 8.3-IC de la ORDEN MINISTERIAL de 31.08.87 del MOPU.

Todos los accesos a las obras dispondrán de las señales de seguridad normalizadas según lo establecido en el R.D.1403/1986 sobre señalización de seguridad en los centros y locales de trabajo.

Los obstáculos situados en las inmediaciones de la obra deberán estar adecuadamente balizados.

Circulación del personal de obra.

Las conducciones y otros elementos situados a una altura inferior a 1.80 m, situados sobre los lugares de trabajo, habrán de estar adecuadamente señalizados, para evitar choques contra ellos.

No se habilitarán como zonas de paso, zonas cuya anchura entre paramentos verticales sea inferior a 0.60 m.

Los pasos bajo zonas de trabajo deberán disponer marquesina rígida, como las entradas.

Las zonas de paso deberán estar permanentemente libres de acopios y obstáculos.

Los puntos de previsible caída de objetos desde tajos superiores, así como las zonas de peligro por evolución de máquinas en movimiento, deberán permanecer perfectamente acotadas mediante balizas y señalización de riesgo.

Los huecos horizontales o verticales con riesgos de caídas de altura de personas u objetos, deben de estar condenados, protegidos o como mínimo señalizados, como es el caso de los saneados de los muros.

Todas las zonas de paso de personal estarán dotadas de iluminación suficiente.

INSTALACION ELECTRICA PROVISIONAL

Previa petición de suministro a la empresa indicando el punto de entrega de suministro de energía, se procederá al montaje de la instalación eléctrica provisional de la obra.

Deben considerarse como riesgos más frecuentes los siguientes:

Contactos eléctricos directos.

Contactos eléctricos indirectos.

Los derivados de caídas de tensión en la instalación por sobrecarga (abuso o incorrecto cálculo de la instalación).

Mal funcionamiento de los mecanismos y sistemas de protección.

Cuelgue desde los puntos preparados para ello en el borde de los forjados, de redes tensas de seguridad.

Montaje de "pies derechos" firmemente acñados al suelo y al techo, en los que instalar una barandilla sólida de 90cm. de altura, medidos desde la plataforma de trabajo, formada por pasamanos, listón intermedio y rodapié.

Se prohíbe formar andamios sobre borriquetas metálicas simples cuyas plataformas de trabajo deban ubicarse a 6 o más metros de altura.

Se prohíbe trabajar sobre plataformas sustentadas en borriquetas apoyadas a su vez sobre otro andamio de borriquetas.

La iluminación eléctrica mediante portátiles a utilizar en trabajos sobre andamios de borriquetas, estará montada a base de manguera antihumedad con portalámparas estancos de seguridad con mango aislante y rejilla protectora de la bombilla, conectados a los cuadros de distribución.

Se prohíbe apoyar borriquetas aprisionando cables (o mangueras) eléctricas para evitar el riesgo de contactos eléctricos por cizalladura (o repelón del cable o manguera).

La madera a emplear será sana, sin defectos ni nudos a la vista, para evitar los riesgos por rotura de los tablones que forman una superficie de trabajo.

ESCALERAS DE MANO.

Riesgos más frecuentes.

- Caídas a distinto nivel.
- Caídas al vacío.
- Deslizamiento por incorrecto apoyo (falta de zapatas, etc.).
- Vuelco lateral por apoyo irregular.
- Los derivados de los usos inadecuados o de los montajes peligrosos (empalme de escaleras, formación de plataformas de trabajo, escaleras "cortas" para altura a salvar, etc.).

Medidas preventivas.

- a) De aplicación al uso de escaleras de madera.
- Las escaleras de madera tendrán los largueros de una sola pieza, sin defectos ni nudos que puedan mermar su seguridad.
 - Los peldaños (travesaños) de madera estarán ensamblados.

- Las escaleras de madera estarán protegidas de la intemperie mediante barnices transparentes, para que no oculten los posibles defectos.
- Las escaleras de madera se guardarán a cubiertos, a ser posible se utilizarán preferentemente para usos internos de la obra.
- b) De aplicación al uso de escaleras metálicas.
 - Los largueros serán de una sola pieza y estarán sin deformaciones o abolladuras que puedan mermar su seguridad.
 - Las escaleras metálicas estarán pintadas con pinturas antioxidación que las preserven de las agresiones de la intemperie.
 - Las escaleras metálicas no estarán suplementadas con uniones soldadas.
 - El empalme de escaleras metálicas se realizará mediante la instalación de los dispositivos industriales fabricados para tal fin.
- c) De aplicación al uso de escaleras de tijera.
 - Las escaleras de tijera estarán dotadas en su articulación superior, de topes de seguridad de apertura.
 - Las escaleras de tijera estarán dotadas hacia la mitad de su altura, de cadenilla (o cable de acero) de limitación de apertura máxima.
 - Las escaleras de tijera en posición de uso, estarán montadas con los largueros en posición de máxima apertura para no mermar su seguridad.
 - Las escaleras de tijera nunca se utilizarán a modo de borriquetas para sustentar las plataformas de trabajo.
 - Las escaleras de tijera se utilizarán montadas siempre sobre pavimentos horizontales (o sobre superficies provisionales horizontales).
- d) Para el uso de escaleras de mano, independientemente de los materiales que las constituyen.
 - Se prohíbe la utilización de escaleras de mano para salvar alturas superiores a 5m.
 - Las escaleras de mano estarán dotadas en su extremo inferior de zapatas antideslizantes de seguridad.
 - Las escaleras de mano estarán firmemente amarradas en su extremo superior al objeto o estructura al que dan acceso.
 - Las escaleras de mano sobrepasarán en 1 m la altura a salvar. Esta cota se medirá en vertical desde el plano de desembarco, al extremo superior del larguero.
 - Se prohíbe transportar pesos a mano (o a hombro), iguales o superiores a 25 Kg sobre las escaleras de mano.
 - Se prohíbe apoyar la base de las escaleras de mano sobre lugares u objetos poco firmes que pueden mermar la estabilidad de este medio auxiliar.
 - El acceso de operarios, a través de las escaleras de mano, se realizará de uno en uno. Se prohíbe la utilización al unísono de la escalera a dos o más operarios.
 - El ascenso y descenso a través de las escaleras de mano, se efectuará frontalmente; es decir, mirando directamente hacia los peldaños que se están utilizando.

PUNTALES.

Riesgos más frecuentes.

- Caída desde altura de las personas durante la instalación de puntales.
- Caída desde altura de los puntales por incorrecta instalación.

- Caída desde altura de los puntales durante las maniobras de transporte elevado.
- Golpes en diversas partes del cuerpo durante la manipulación.
- Atrapamientos de dedos, (extensión y retracción).
- Caída de elementos conformadores del puntal sobre los pies.
- Vuelco de la carga durante operaciones de carga y descarga.
- Rotura del puntal por fatiga del material.
- Rotura del puntal por mal estado (corrosión interna y/o externa).
- Deslizamiento del puntal por falta de acuíñamiento o de clavazón.
- Desplome de encofrados por causa de la disposición de los puntales.
- Los propios del trabajo del carpintero encofrador.

Medidas preventivas.

Los puntales se acopiarán ordenadamente por capas horizontales de un único puntal en altura y fondo el que desee, con la única salvedad de que cada capa, se disponga de forma perpendicular a la inmediata inferior.

La estabilidad de las torretas de acopio de puntales, se asegurará mediante la hincas de "pies derechos" de limitación lateral.

Se prohíbe expresamente tras el desencofrado el amontonamiento irregular de los puntales.

Los puntales se izarán (o descenderán) a las plantas (o cotas diversas) en paquetes flejados por los dos extremos; el conjunto, se suspenderá mediante aparejo de eslingas del gancho de la grúa torre.

Se prohíbe expresamente la carga a hombro de más de dos puntales por un sólo hombre en prevención de sobreesfuerzos.

Los puntales de tipo telescópico se transportarán a brazo y hombro con los pasadores y mordazas instaladas en posición de inmovilidad de la capacidad de extensión o retracción de los puntales.

Las hileras de puntales se dispondrán sobre durmientes de madera (tablones), nivelados y aplomados en la dirección exacta en la que deban trabajar.

Los tablones durmientes de apoyo de los puntales que deban trabajar inclinados con respecto a la vertical serán los que se acuñarán. Los puntales, siempre apoyarán de forma perpendicular a la cara del tablón.

Los puntales se clavarán al durmiente y a la sopanda, para conseguir una mayor estabilidad.

El reparto de la carga sobre las superficies apuntaladas se realizará uniformemente repartido.

MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

En los almacenamientos de obra.

Normalmente y por motivos de funcionalidad y organización de los tajos, se suelen almacenar en recintos separados los materiales que han de utilizarse en oficios distintos.

Este principio básico es favorable a la protección contra incendios y han de separarse los materiales combustibles unos de otros, y todos ellos han de evitar cualquier tipo de contacto con equipos y canalizaciones eléctricas. Siempre que sea posible almacenarlos en patio o al aire libre así se hará, protegiéndolos del agua y la humedad en aquellos casos que sean necesarios por las características del material.

Los combustibles líquidos y lubricantes precisan estar en un local aislado, vigilado y convenientemente ventilado, con todos los recipientes cerrados.

En la maquinaria.

La maquinaria, tanto fija como móvil, accionada por energía eléctrica, han de tener las conexiones bien realizadas, y en los emplazamientos fijos se instalará toma tierra. Todos los desechos, virutas y desperdicios que se produzcan por el trabajo, han de ser apartados con regularidad, dejando limpios diariamente los alrededores de las máquinas.

Protección de los trabajos de soldadura.

En los trabajos de soldadura y corte que se hagan se deben de proteger de la proyección de materias incandescentes los objetos que sean susceptibles de combustión y que no hayan de ser cambiados de emplazamiento, cubriéndolas con mantas ignífugas o, con lonas a ser posibles mojadas.

Periódicamente se deben de comprobar si bajo las lonas ha podido introducirse alguna chispa o ha habido un recalentamiento excesivo.

No podrán efectuarse trabajos de corte y soldadura en lugares donde haya explosivos, vapores inflamables, o donde pese a todas las medidas posibles de precaución no pueda garantizarse la seguridad ante un eventual incendio.

Medios de extinción para todos los casos.

En las situaciones descritas anteriormente (almacenes, maquinaria fija o móvil. Traslado de combustible, trabajos de soldadura) y en aquellas otras en que se manipule una fuente de ignición, han de colocarse extintores cuya carga y capacidad estén en consonancia con la naturaleza del material líquidos inflamables, con la herramienta propias para extenderla.

En el caso de grandes cantidades de acopio, almacenamiento o concentración de embalajes o desechos, han de completarse los medios de protección con mangueras de riego que proporcionen agua abundante.

ANALISIS DE RIESGOS CLASIFICADOS POR MAQUINARIA

“MAQUINILLOS”, CABRESTANTE MECÁNICO.

Riesgos más frecuentes.

- Caídas al vacío.
- Caídas de la carga.
- Caídas de la máquina.
- Los derivados de las sobrecargas.
- Atrapamientos.
- Contactos con la energía eléctrica.

Medidas preventivas.

El anclaje del maquinillo al forjado se realizará mediante tres bridas pasantes por cada apoyo, que atravesarán el forjado abrazando las viguetas o nervios.

La toma de corriente de los maquinillos, se realizará mediante una manguera eléctrica antihumedad dotada de conductor expreso para toma de tierra. El suministro se realizará bajo la protección de los disyuntores diferenciales del cuadro eléctrico general.

Los soportes de los maquinillos, estarán dotados de barras laterales de ayuda a la realización de las maniobras.

Los maquinillos estarán dotados de:

Dispositivo limitador del recorrido de la carga en marcha ascendente.

Gancho con pestillo de seguridad.

Carcaza protectora de la maquinaria con cierre efectivo para el acceso a las partes móviles internas. En todo momento estará instalada al completo.

Los lazos de los cables utilizados para izado, se formarán con tres bridas y guardacabos. También pueden formarse mediante un casquillo soldado y guardacabos.

En todo momento podrá leerse en caracteres grandes la carga máxima autorizada para izar, que coincidirá con la marcada por el fabricante del maquinillo.

Se instalará una argolla de seguridad (cable de seguridad o asimilable) en la que anclar el fiador del cinturón de seguridad del operario encargado del manejo del maquinillo.

Se prohíbe anclar los fiadores de los cinturones de seguridad a los maquinillos instalados.

Se instalará, junto a la “zona de carga y descarga” mediante maquinillo, una señal de “peligro, caídas de objetos”.

Se prohíben las maniobras de mantenimiento de los maquinillos sin desconectar de la red eléctrica.

MAQUINAS HERRAMIENTAS

Hormigonera eléctrica (Pastera).

Riesgos más frecuentes.

- Atrapamientos (paletas, engranajes, etc.).
- Contactos con la energía eléctrica.
- Polvo ambiental.
- Ruido ambiental.

Medidas preventivas.

No se ubicarán en el interior de zonas batidas por cargas suspendidas por el gancho de la grúa, para prevenir los riesgos por derrames o caídas de la carga.

Tendrán protegidos mediante una carcasa metálica los órganos de transmisión – correas, corona y engranajes, para evitar los riesgos por atrapamiento.

Estarán dotadas de freno de basculamiento del bombo, para evitar los sobreesfuerzos y los riesgos por movimientos descontrolados.

La alimentación eléctrica se realizará a través del cuadro auxiliar, en combinación con la tierra y los disyuntores del cuadro general (o de distribución), eléctrico, para prevenir los riesgos de contacto con la energía eléctrica.

Las carcasas y demás partes metálicas estarán conectadas a tierra.

La botonera de mandos eléctrica será de accionamiento estanco, en prevención del riesgo eléctrico.

Las operaciones de limpieza directo-manual, se efectuarán previa desconexión de la red eléctrica.

Las operaciones de mantenimiento estarán realizadas por personal especializado para ese fin.

El cambio de ubicación de la hormigonera pastera a gancho de grúa, se efectuará mediante un balancín (o aparejo indeformable), que la suspenda de cuatro puntos seguros.

Mesa de sierra circular

Riesgos más frecuentes.

- Cortes.
- Golpes por objetos.
- Abrasiones.
- Atrapamientos.

- Emisión de partículas.
- Emisión de polvo.
- Ruido ambiental.
- Contacto con la energía eléctrica.
- Los derivados de los lugares de ubicación.

Medidas preventivas.

Las sierras circulares no se ubicarán a distancias inferiores a tres metros, (como norma general) del borde de los forjados con excepción de los que estén efectivamente protegidos.

No se ubicarán en el interior de zonas de batidos de cargas suspendidas del gancho de la grúa, para evitar los riesgos por derrame de carga.

Estarán dotadas de los siguientes elementos de protección:

Carcaza de protección del disco.

Cuchillo divisor del corte.

Empujador de la pieza a cortar y guía.

Carcaza de protección de las transmisiones por poleas.

Interruptor estanco.

Toma a tierra.

El mantenimiento será realizado por personal especializado.

La alimentación eléctrica se realizará mediante mangueras antihumedad, dotadas de clavijas estancas a través del cuadro eléctrico de distribución, para evitar los riesgos eléctricos.

La toma de tierra de las mesas de sierra se realizará a través del cuadro eléctrico general (o de distribución) – en combinación de los disyuntores diferenciales-.

Se prohíbe usar la sierra circular sobre lugares encharcados, para evitar los riesgos de caídas y eléctricos.

Se limpiará de productos procedentes de los cortes, los aledaños de las mesas de sierra circular, mediante barrido y apilado.

Normas de seguridad para el manejo de la sierra de disco.

Antes de poner la máquina en servicio compruebe que no está anulada la conexión a tierra, en caso afirmativo, avise al Encargado para que sea subsanado el defecto y no trabaje con la sierra, puede sufrir accidentes por causa de electricidad.

Compruebe que el interruptor eléctrico es estanco, en caso de no serlo, avise al Encargado para que sea sustituido, evitara accidentes eléctricos.

Utilice el empujador para manejar la madera; considere que de no hacerlo puede perder los dedos de sus manos. Desconfíe de su destreza. Esa máquina es peligrosa.

No retire la protección del disco de corte.

Si la máquina se detiene retírese y avise al Encargado para que sea reparada. No intente realizar ajustes ni reparaciones, puede sufrir accidentes. **–Desconecte el enchufe-**

Antes de iniciar el corte: **-con la máquina desconectada de la energía eléctrica-**, gire el disco a mano. Haga que lo sustituyan si está fisurado, rajado o le falta algún diente. Si no lo hace puede romperse durante el corte y usted o sus compañeros pueden resultar accidentados.

Para evitar daños en los ojos, solicite se le provea de unas gafas de seguridad antiproyección de partículas y úselas siempre, cuando tenga que cortar.

Extraiga previamente todos los clavos o partes metálicas hincadas en la madera que se desee cortar. Puede fracturarse el disco o salir despedida la madera de forma descontrolada, provocando accidentes serios.

Normas de seguridad para el corte del material cerámico.

Observe que el disco para corte cerámico no está fisurado. De ser así, solicite al Encargado que se cambie por otro nuevo. **Esta operación realízela con la máquina desconectada de la red eléctrica.**

Efectúe el corte a ser posible a la intemperie, en el patio si existe en la vivienda o en un local ventilado y siempre protegido con una mascarilla de filtro mecánico.

Efectúe el corte a sotavento. El viento alejará de usted las partículas perniciosas, pero procure no lanzarlas sobre sus compañeros, también pueden sufrir daños al respirarlas.

Moje el material cerámico –empapelo de agua-, antes de cortar, evitará gran cantidad de polvo.

Soldadura oxiacetilénica-oxicorte.

Riesgos más frecuentes.

- Caídas desde altura.
- Los derivados de inhalación de vapores metálicos.
- Quemaduras.
- Explosión (retroceso de llama).
- Incendio.
- Heridas en los ojos por cuerpos extraños.

Medidas preventivas

El suministro y transporte interno de obra de las botellas (o bombonas) de gases licuados, se efectuará según las siguientes condiciones:

Estarán las válvulas de corte protegidas por la correspondiente caperuza protectora.

No se mezclarán botellas de gases distintos.

Se transportarán sobre bateas enjauladas en posición vertical y atadas para evitar vuelcos durante el transporte.

Los puntos 1, 2 y 3 se cumplirán tanto para bombonas o botellas llenas como para bombonas vacías.

El traslado y ubicación para uso de las botellas de gases licuados se efectuará mediante carros portabotellas de seguridad.

Se prohíbe acopiar o mantener las botellas de gases licuados al sol.

Se prohíbe, la utilización de botellas de gases licuados en posición inclinada.

Se prohíbe el abandono antes o después de su utilización de las botellas de los gases licuados.

Las botellas de gases licuados se acopiarán separados (oxígeno, acetileno, etc.), con distinción expresa de lugares de almacenamiento para las ya agotadas y las llenas.

Los mecheros para soldadura mediante gases licuados, estarán dotados de válvulas antirretroceso de la llama, en prevención del riesgo de explosión.

Normas de prevención para la soldadura oxiacetilénica-oxicorte.

Utilice siempre carros portabotellas o que puedan caer desde altura. Eliminará posibilidades de accidente.

Por incómodas que puedan parecerle las prendas de protección personal están ideadas para conservar su salud. Utilice todas aquellas que el encargado le recomiende. Evitará lesiones.

No incline las botellas de acetileno para agotarlas, es peligroso.

No utilice las botellas de oxígeno tumbadas, es peligroso si caen y ruedan de forma descontrolada.

Antes de encender el mechero, compruebe que están instaladas las válvulas antirretroceso, evitará posibles explosiones.

Si desea comprobar que en las mangueras no hay fugas, sumérlas bajo presión en un recipiente con agua; las burbujas le delatarán la fuga. Si es así, pida que le suministren mangueras nuevas sin fugas.

No abandone el carro portabotellas en el tajo si debe ausentarse. Cierre el paso de gas y llévelo a un lugar seguro, evitará correr riesgos al resto de los trabajadores.

Abra siempre el paso del gas mediante la llave propia de la botella. Si utiliza otro tipo de herramienta puede inutilizar la válvula de apertura o cierre, con lo que en caso de emergencia no podrá controlar la situación.

No permita que haya fuegos en el entorno de las botellas de gases licuados. Evitará posibles explosiones.

No deposite el mecho en el suelo. Solicite que le suministren un "portamecheros".

Estudie o pida que le indiquen cual es la trayectoria más adecuada y segura para que usted tienda la manguera. Evitará accidentes; considere siempre que un compañero, pueda tropezar y caer por culpa de las mangueras.

Una entre sí las mangueras de ambos gases mediante cinta adhesiva. Las manejará con mayor seguridad y comodidad.

No utilice manguera de igual color para gases diferentes. En caso de emergencia, la diferencia de colocación le ayudará a controlar la situación.

No utilice acetileno para soldar o cortar materiales que contengan cobre; por poco que le parezca que contienen, será suficiente para que se produzca una reacción química y se forme un compuesto explosivo (acetiluro de cobre).

Si debe desprender pintura mediante el mechero, pida que le doten de mascarilla protectora y asegúrese de que le dan los filtros específicos químicos, para los compuestos de la pintura que va usted a quemar. No corra riesgos innecesarios.

Si debe soldar sobre elementos pintados, o cortarlos, procure hacerlo al aire libre, en el patio de la vivienda si existe o en un local bien ventilado. No permita que los gases desprendidos puedan intoxicarle.

Pidan que le suministren carretes donde recoger las mangueras una vez utilizadas; realizará el trabajo de forma más cómoda y ordenada y evitará accidentes.

No fume cuando esté soldando o cortando, ni tampoco cuando manipule los mecheros y botellas. No fume en el almacén de las botellas. No lo dude, el que usted y los demás no fumen en las situaciones y lugares citados, evitará la posibilidad de graves accidentes.

Herramientas manuales en general.

Riesgos más frecuentes.

- Cortes.
- Quemaduras.
- Golpes.
- Proyección de fragmentos.
- Caída de objetos.

- Contacto con la energía eléctrica.
- Vibraciones.
- Ruido.

Medidas preventivas.

Las máquinas-herramientas eléctricas a utilizar estarán protegidas eléctricamente mediante doble aislamiento.

Los motores eléctricos de las máquinas-herramienta estarán protegidos por la carcasa y resguardos propios de cada aparato, para evitar los riesgos de atrapamientos o de contacto con la energía eléctrica.

Las transmisiones motrices por correas, estarán siempre protegidas mediante bastidor que soporte una malla metálica, dispuesta de tal forma, que permitiendo la observación de la correcta transmisión motriz, impida el atrapamiento de los operarios o de los objetos.

Se prohíbe realizar reparaciones o manipulaciones en la maquinaria accionada por transmisión por correas en marcha. Las reparaciones, ajustes, etc., se realizarán a motor parado, para evitar accidentes.

El montaje y ajuste de transmisiones por correas se realizará mediante “montacorreas” (o dispositivos similares), nunca con destornilladores, las manos, etc., para evitar el riesgo de atrapamiento.

Las transmisiones mediante engranajes accionados mecánicamente, estarán protegidos mediante un bastidor soporte de un cerramiento a base de malla metálica, que permitiendo la observación del buen funcionamiento de la transmisión, impida el atrapamiento de personas u objetos.

La instalación de letreros con leyendas de “máquina averiada”, “máquina fuera de servicio”, etc., serán instalados y retirados por la misma persona.

Las máquinas-herramienta con capacidad de corte, tendrán el disco protegido mediante una carcasa antiproyecciones.

Las máquinas-herramienta no protegidas eléctricamente mediante el sistema de doble aislamiento, tendrán sus carcasas de protección de motores eléctrico, etc., conectadas a la red de tierras en combinación con los disyuntores diferenciales del cuadro eléctrico general de la obra.

Las máquinas-herramienta a utilizar en lugares en los que existen productos inflamables o explosivos (disolventes inflamables, explosivos, combustible y similares), estarán protegidas mediante carcasas antideflagrantes.

En ambientes húmedos la alimentación para las máquinas-herramienta no protegidas con doble aislamiento, se realizará mediante conexión a transformadores a 24 V.

En prevención de los riesgos por inhalación de polvo ambiental, las máquinas-herramientas con producción de polvo se utilizarán en vía húmeda, para eliminar la formación de atmósferas nocivas.

Las herramientas accionadas mediante compresor, se utilizarán a una distancia mínima del mismo de 10 metros, (como norma general), para evitar el riesgo por alto nivel acústico.

Las herramientas accionadas mediante compresor estarán dotadas de camisas insonorizadas, para disminuir el nivel acústico.

Se prohíbe la utilización de herramientas accionadas mediante combustibles líquidos en lugares cerrados o con ventilación insuficiente, para prevenir el riesgo por trabajar en el interior de atmósferas tóxicas.

Mal comportamiento de las tomas de tierra (incorrecta instalación).

Caídas al mismo y distinto nivel.

Quemaduras.

Incendios

Se adoptarán las siguientes medidas preventivas:

a) Para los cables.

El calibre o sección del cableado será siempre el adecuado para la carga eléctrica que ha de soportar en función del cálculo realizado para la maquinaria y la instalación prevista.

Los hilos tendrán la funda protectora aislante sin defectos apreciables (rasgones, repelones y asimilables).

La distribución general desde el cuadro general de obra a los cuadros secundarios (o de planta), se efectuará mediante manguera eléctrica antihumedad.

El tendido de los cables y mangueras, se efectuará a una altura mínima de 2m, en los lugares peatonales y de 5m en los de vehículos, medidos sobre el nivel del pavimento.

Los empalmes provisionales entre mangueras, se efectuarán mediante conexiones normalizadas estancos antihumedad.

Los empalmes definitivos se ejecutarán utilizando cajas de empalmes normalizados estancos de seguridad.

Las mangueras de suministro a los cuadros de planta transcurrirán por el hueco de las escaleras.

El trazado de las mangueras de suministro eléctrico a las plantas, será colgado a una altura sobre el pavimento en torno a 2 m para evitar accidentes por agresión a las mangueras a ras de suelo siempre que la altura de planta lo permita. En su defecto siempre se colocarán a la máxima altura a la que lo permita la planta o en su caso la cubierta existente.

Las mangueras de "alargadera" se empalmarán mediante conexiones normalizadas estancos antihumedad o fundas aislantes termorretráctiles.

b) Para los interruptores.

Se ajustarán expresamente a lo especificado en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Los interruptores se instalarán en el interior de cajas normalizadas, provistas de puertas de entrada con cerradura de seguridad.

Las cajas de interruptores poseerán adherida sobre su puerta una señal normalizada de "peligro, riesgo eléctrico".

c) Para los cuadros eléctricos.

Serán metálicos de tipo intemperie, con puerta y cerradura (con llave), según norma UNE-203324.

Pese a ser para intemperie, se protegerán del agua de lluvia mediante viseras eficaces como protección adicional.

Los cuadros eléctricos metálicos tendrán la carcasa conectada a tierra.

Poseerán adheridas sobre la puerta una señal normalizada de "peligro, riesgo eléctrico".

Los cuadros eléctricos poseerán tomas de corriente para conexiones normalizadas blindadas para intemperie, en número determinado, según el cálculo realizado.

d) Para tomas de energía.

Las tomas de corriente de los cuadros se efectuarán de los cuadros de distribución, mediante clavijas normalizadas blindadas (protegidas contra contactos directos). Esta norma es extensiva a las tomas del "cuadro general" y "cuadro de distribución".

Cada toma de corriente suministrará energía eléctrica a un solo aparato, máquina o máquina-herramienta.

La tensión siempre estará en la clavija "hembra", nunca en el "macho", para evitar los contactos eléctricos directos.

e) Para la protección de los circuitos.

La instalación poseerá todos aquellos interruptores automáticos que el cálculo defina como necesarios; no obstante, se calcularán siempre aminorando con el fin de que actúen dentro del margen de seguridad, es decir, antes de que el conductor al que protegen, llegue a la carga máxima admisible.

Los interruptores automáticos se instalarán en todas las líneas de toma de corriente de los cuadros de distribución y de alimentación a todas las máquinas, aparatos y máquinas-herramientas de funcionamiento eléctrico.

Los circuitos generales estarán también protegidos con interruptores.

La instalación de alumbrado general, para las "instalaciones provisionales de obra y de primeros auxilios" y demás casetas estará protegida por interruptores automáticos magnetotérmicos.

Toda la maquinaria eléctrica estará protegida por un disyuntor diferencial.

Todas las líneas estarán protegidas por un disyuntor diferencial.

Los disyuntores diferenciales se instalarán de acuerdo con las siguientes sensibilidades:

*30mA-(según R.E.B.T). Alimentación a la maquinaria.

*30mA-(según R.E.B.T). Alimentación a la maquinaria como mejora del nivel de seguridad.

*30mA-Para las instalaciones eléctricas de alumbrado no portátil.

f) Para las tomas de tierra.

El transformador de la obra será dotado de una toma de tierra ajustada a los Reglamentos vigentes y a las normas propias de la compañía eléctrica suministradora de la zona.

Las partes metálicas de todo equipo eléctrico dispondrán de toma tierra.

El neutro de la instalación estará puesto a tierra.

La toma de tierra se efectuará a través de la pica o placa de cada cuadro general.

El hilo de toma tierra, siempre estará protegido con macarrón en colores amarillo y verde. Se prohíbe expresamente utilizarlo para otros usos.

Se instalarán tomas de tierra independientes en los siguientes casos:

* Carriles para estancia o desplazamiento de máquinas.

La toma de tierra de las máquinas-herramienta que no estén dotadas de doble aislamiento, se efectuará mediante hilo neutro en combinación con el cuadro de distribución correspondiente y el cuadro general de obra.

Las tomas de tierra calculadas estarán situadas en el terreno de tal forma que su funcionamiento y eficacia sea el requerido por la instalación.

La conductividad del terreno se aumentará vertiendo agua de forma periódica en el lugar del hincado de la pica (placa o conductor).

Las tomas de tierra de cuadros eléctricos generales distintos, serán independientes eléctricamente.

g) para el mantenimiento y reparación de la instalación eléctrica provisional de obra.

El personal de mantenimiento de la instalación será electricista, en posesión de carnet profesional correspondiente.

Toda la maquinaria eléctrica ser revisará periódicamente, y en especial, en el momento que se detecte un fallo, momento en el que se declarara "fuera de servicio" mediante desconexión eléctrica y el cuelgue del rótulo correspondiente en el cuadro de gobierno.

La ampliación o modificación de líneas, cuadros, y asimilables solo la efectuaran electricistas.

La iluminación de los tajos será siempre la adecuada para realizar los trabajos con seguridad. Esta se hará mediante proyectores ubicados sobre “pies derechos” firmes.

La iluminación mediante portátiles se hará con portalámparas estanco de seguridad con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla dotada de gancho de cuelgue a la pared, manguera antihumedad, clavija de conexión normalizada estanca de seguridad alimentada a 24 voltios.

La iluminación de los tajos, siempre que sea posible, se efectuará cruzada con el fin de disminuir sombras.

Las zonas de paso estarán permanentemente iluminadas evitando rincones oscuros.

ANALISIS DE RIESGOS Y SU PREVENCIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. CLASIFICADOS POR FASES GLOBALES.

DEMOLICION

Medidas preventivas.

Desinfectar y desinsectar en caso necesario.

Sobre una misma zona no se deben de ejecutar trabajos a distintos niveles, dado que una caída de materiales puede incidir sobre los trabajadores situados en los niveles inferiores.

Cuando la altura de trabajo sobre el nivel inferior supere los dos metros, se utilizará el cinturón de seguridad o se recurrirá a una protección colectiva (redes, barandillas, mallazo, etc).

Cuando no se pueden instalar andamios en las fachadas, se colocaran dispositivos en voladizo por debajo del nivel de trabajo (como máximo dos pisos). De esta forma se recogerá la caída de cualquier objeto superior.

Se dispondrán tableros para el apoyo de los trabajadores en el caso de demoliciones de forjados tradicionales.

En la demolición por cable de tracción la zona a abatir abarcará solamente aquella que podamos controlar.

Se debe utilizar un segundo cable (cable de socorro o tirante de recuperación) de manera que en caso de rotura del cable de tracción no sea necesario entrar en la zona de riesgo para proceder o retirar dicho cable que se hará mediante el anterior.

Todo elemento demolido por tracción o empuje, debe quedar exento con anterioridad de los elementos colindantes para no producir arrastres en su caída. Igualmente los elementos a él unidos, como es el caso de los muros a las cubiertas, quedarán suficientemente sujetos y apeados para que la eliminación de la cubierta no sea perjudicial para dichos elementos.

La demolición de un elemento por tracción de un muro no debe realizarse desde una distancia inferior a vez y media la altura de aquél.

La pala cargadora, utilizada tanto en demolición por empuje como en desescombro, estará dotada de pórtico de seguridad.

El punto de aplicación del empuje sobre la zona a derribar, debe de estar por encima del centro de gravedad.

No se derribará con el cazo de la máquina, partes de la construcción cuya altura sobre el suelo sea superior a la proyección horizontal del cazo en su punto más elevado.

En toda demolición se impedirá el acceso a los tajos mediante barreras y señalizaciones desde las plantas inferiores.

Las bóvedas encasilladas se demolerán desde andamiadas inferiores. Queda totalmente prohibido apoyarse sobre la zona que se destruye.

Al finalizar la jornada de trabajo no quedarán paredes o elementos en voladizo que presenten dudas sobre su estabilidad.

El derribo de la cumbrera se iniciará en la cumbrera, se proseguirá hacia los aleros y en orden de su construcción. Las cornisas se derribarán desde los andamios exteriores.

Se utilizarán tableros de reparto de carga y pasarelas de tránsito.

Las vigas de madera antes de cortarlas se apearán o colgarán.

Cuando se utilice oxicorte se tomarán las medidas reglamentarias para estos tipos de trabajo.

Cuando se trabaje sobre un muro extremo que solo tenga piso a un lado y la altura sea superior a 10 m., se establecerá en la otra cara del muro un andamio o cualquier otro dispositivo equivalente para evitar la caída de los trabajadores.

Si el muro es aislado, sin piso en ninguna de las dos caras y de elevación superior a 6 m., el andamio o dispositivo equivalente se dispondrá en las dos caras.

Protecciones individuales.

- Casco de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Mascarilla.
- Protectores auditivos.
- Cinturones antivibratorios.
- Cinturón de seguridad tipo C.
- Pantalla para soldadores.
- Gafas para soldadores.
- Gafas antifragmentos.

OFICIOS, UNIDADES ESPECIALES Y MONTAJES.

Albañilería.

Riesgos más frecuentes.

- Caída de personas al mismo y distinto nivel.
- Caída de objetos sobre las personas.
- Cortes por el manejo de objetos y herramientas manuales.
- Dermatitis por el contacto con el cemento.
- Partículas en los ojos.
- Cortes por la utilización de máquinas-herramienta.
- Los derivados de la realización de trabajos en ambientes polverulentos (cortando ladrillos, por ejemplo).
- Sobreesfuerzos.
- Electrocutión.
- Atrapamientos por los medios de elevación y transporte.
- Los derivados del uso de medios auxiliares.

Medidas preventivas.

Los huecos existentes en el suelo permanecerán protegidos, para la prevención de caídas.

Los huecos de una vertical (bajante, por ejemplo), serán destapados para el aplomado correspondiente, concluido el cual, se comenzará el cerramiento definitivo del hueco.

Los grandes huecos (patios) se cubrirán con un red horizontal instalada alternativamente, para la prevención de caídas.

No se desmontarán las redes horizontales de protección de grandes huecos hasta estar concluidos en toda su altura los antepechos de cerramiento de los dos forjados de cada paño de red que protege.

Los huecos permanecerán constantemente protegidos con las protecciones instaladas en la fase de estructura, reponiéndose las protecciones deterioradas.

Se peldañearán las rampas de escalera de forma provisional.

Las rampas de las escaleras estarán protegidas en su entorno por barandillas.

Se establecerán cables de seguridad amarrados entre los pilares (u otro sólido elemento estructural) en los que enganchar el mosquetón del cinturón de seguridad durante las operaciones de replanteo e instalación de miras, entre otras.

Se instalará en las zonas con peligro de caída desde altura, señales de "peligro de caída desde altura" y de "obligatorio utilizar el cinturón de seguridad".

Todas las zonas en las que halla que trabajar, estarán suficientemente iluminadas. De utilizarse portátiles estarán alimentadas a 24 voltios, en prevención del riesgo eléctrico.

Las zonas de trabajo serán limpiadas de escombros (cascotes de ladrillo) diariamente. A las zonas de trabajo se accederá siempre de forma segura. Se prohíbe los "puentes de un tablón".

Se prohíbe balancear las cargas suspendidas para su instalación, en prevención del riesgo de caída al vacío.

El material cerámico se izará a las plantas sin romper los flejes con las que lo suministre el fabricante, para evitar los riesgos por derrame de la carga.

El ladrillo suelto se izará apilado ordenadamente en el interior de plataformas de izar emplintadas, vigilando que no puedan caer las piezas por desplome durante el transporte.

Se prohíbe concentrar las cargas de ladrillos sobre vanos. El acopio de palets, se realizará próximo a cada pilar para meditar las sobrecargas de la estructura en los lugares de menor resistencia.

Los escombros y cascotes se evacuarán mediante trompas de vertido montadas al efecto y no directamente.

Se prohíbe trabajar junto a los paramentos recién levantados antes de transcurridas 48h. si existe un régimen de vientos fuertes incidiendo sobre ellos, pueden derrumbarse sobre el personal y deberán de sujetarse ante este evento.

Se prohíbe el uso de borriquetas en balcones, terrazas y bordes de forjados si antes no se ha procedido a instalar una protección sólida contra posibles caídas al vacío.

Protección individual.

- Casco de seguridad.
- Guantes de PVC o de goma.
- Guantes de cuero.
- Botas de seguridad.
- Cinturón de seguridad.
- Botas de goma con puntera reforzada.

Enfoscados y enlucidos.

Riesgos más frecuentes.

- Cortes y golpes.

- Caídas al vacío y al mismo nivel.
- Cuerpos extraños en los ojos.
- Contactos con la energía eléctrica.

Medidas preventiva.

En todo momento se mantendrán limpias y ordenadas las superficies de tránsito y de apoyo para realizar los trabajos de enfoscado para evitar los accidentes por resbalón.

Las plataformas sobre borriquetas para ejecutar enyesados y asimilables de techos, tendrán la superficie horizontal y cuajada de tablonas, escalones y huecos que puedan originar tropiezos y caídas.

Los andamios para enfoscados de interiores se formarán sobre borriquetas. Se prohíbe el uso de escaleras, bidones, pilas de material, etc., para estos fines, para evitar los accidentes por trabajar sobre superficies inseguras.

Se prohíbe el uso de borriquetas en balcones sin protección contra las caídas desde altura.

Se colgarán elementos firmes de la estructura, cables en los que amarrar el fiador de cinturón de seguridad para realizar trabajos sobre borriquetas en los lugares con riesgo de caída desde altura.

La iluminación mediante portátiles, se hará con "portalámparas estancos con mango aislante" y "rejilla" de protección de la bombilla. La energía eléctrica los alimentará a 24 voltios.

Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra.

Los sacos de aglomerados, se acopiarán ordenadamente repartidos junto a los tajos en los que se les vaya a utilizar, lo más separados posible de los vanos, para evitar sobrecargas innecesarias.

Protección individual.

- Casco de seguridad.
- Guantes de PVC o goma.
- Botas de seguridad.
- Gafas de protección contra gotas de morteros y asimilables.
- Ropa de trabajo.
- Cinturón de seguridad.

Pintura y barnizado.

Riesgos más frecuentes.

- Caídas de personas al mismo y distinto nivel.
- Cuerpos extraños en los ojos.
- Los derivados de los trabajos realizados en atmósferas nocivas (intoxicaciones).
- Contactos con sustancias corrosivas.
- Los derivados de las roturas de las mangueras de los compresores.
- Contactos con la energía eléctrica.

Medidas preventivas.

Las pinturas (Barnices, disolventes, etc.), se almacenarán en los lugares señalados. Estará ventilado, para evitar los riesgos de incendios y de intoxicaciones.

Se instalará un extintor de polvo químico seco al lado de la puerta de acceso al almacén.

Sobre la hoja de la puerta de acceso a la zona de almacén de pinturas, se instalará una señal de “peligro de incendios” y otra de “prohibido fumar”.

Se prohíbe almacenar pinturas susceptibles de emanar vapores inflamables con los recipientes mal o incompletamente cerrados, para evitar accidentes por generación de atmósferas tóxicas o explosivas.

Se evitará la formación de atmósferas nocivas manteniéndose siempre ventilado el local que se esta pintando.

Se tenderán cables de seguridad amarrados en los puntos fuertes de los que amarrar el fiador del cinturón de seguridad en las situaciones de riesgo de caídas de altura.

Los andamios para pintar tendrán una superficie de trabajo de una anchura mínima de 60 cm. (tres tablonces trabados) para evitar los accidentes por trabajos realizados sobre superficies inseguras.

Se prohíbe la utilización de escaleras de mano en los balcones (terrazas, tribunas, viseras) sin haber puesto antes los medios de protección colectiva.

Se prohíbe la formación de andamios a base de un tablón apoyados en los peldaños de dos escaleras de mano, tanto de los de apoyo libre como los de los de tijeras, para evitar el riesgo de caídas a distinto nivel.

Se prohíbe la formación de andamios a base de bidones, pilas de materiales y asimilables, para evitar la realización de trabajos sobre superficies inseguras.

La iluminación mediante portátiles se efectuará a través de “portalámparas estancos con mango aislante” y rejilla de protección de la bombilla; alimentados a 24 voltios.

Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de suministros de energía sin la utilización de clavijas macho-hembra.

Las escaleras de mano a utilizar, serán de tipo tijera, dotadas de zapatas antideslizante y cadenilla limitadora de apertura, para evitar el riesgo de caídas por inestabilidad.

Las operaciones de lijado, mediante lijadora eléctrica de mano, se ejecutarán siempre bajo ventilación por corriente de aire, para evitar el riesgo de respirar polvo en suspensión.

El vertido de pigmentos en el soporte (acuoso o disolvente) se realizará a la menor altura posible, en evitación de salpicaduras y formación de atmósferas pulverulentas.

Se prohíbe fumar o comer en las estancias en las que se pinten con pinturas con disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos.

Se prohíbe realizar trabajos de soldadura y oxicorte en lugares próximos a los tajos en los que se empleen pinturas inflamables, para evitar el riesgo de explosión (o de incendio).

Se tendrán redes horizontales sujetas a puntos firmes de la estructura, bajo el tajo de pinturas de cerchas (y asimilables).

Protección individual.

- Casco de seguridad (para desplazamiento por la obra).
- Guantes de PVC
- Mascarilla con filtro mecánico específico (para ambientes pulverulentos).
- Mascarilla con filtro químico específico (para atmósferas tóxicas por disolventes orgánicos).
- Gafas de seguridad (antipartículas y gotas).
- Calzado antideslizante.

INSTALACIONES

Eléctrica.

Riesgos más frecuentes.

- Caídas de personas al mismo y distinto nivel.
- Cortes por uso de herramientas manuales.
- Sobreesfuerzos por posturas forzadas.

Riesgos detectables durante las pruebas de conexión y puesta en servicio de la instalación más comunes.

- Electrocutación o quemaduras.
- Cortes por manejo de herramientas manuales.
- Incendio por incorrecta instalación de la red eléctrica.

Medidas preventivas.

El almacén para acopio de material eléctrico se ubicará en el lugar señalado.

En la fase de obra de apertura y cierre de rozas se esmerará el orden y limpieza de la obra, para evitar el riesgo de pisadas o tropezones.

El montaje de aparatos eléctricos (magnetotérmicos, disyuntores, etc.) será ejecutado siempre por personal especializado, en prevención de los riesgos por montajes incorrectos.

La iluminación mediante portátiles se efectuará utilizando “portalámparas estancos con mango aislante” y rejilla de protección de la bombilla, alimentados a 24 voltios.

Se prohíbe el conexión de cables a los cuadros de suministro eléctrico de obra, sin la utilización de las clavijas macho-hembra.

Las escaleras de mano a utilizar serán de tipo “tijera”, dotadas con zapatas antideslizantes y cadenilla limitadora de apertura, para evitar los riesgos por trabajos realizados sobre superficies inseguras o estrechas.

La instalación eléctrica en (Terrazas, balcones, tribunas, vuelos, etc.) sobre escaleras de mano (o andamios sobre borriquetas), se efectuará una vez instalado una red tensa de seguridad entre las plantas “techo” y la de apoyo en la que se ejecuta los trabajos, para eliminar el riesgo de caída desde altura.

Se prohíbe en general la utilización de escaleras de mano o de andamios sobre borriquetas, con riesgo de caídas desde altura durante los trabajos de electricidad para la reposición de la existente, con anterioridad, si antes no se han instalado las protecciones de seguridad adecuadas.

La herramienta a utilizar por los electricistas instaladores, estará protegida con material aislante normalizado contra los contactos con la energía eléctrica.

Para evitar la conexión accidental a la red, de la instalación eléctrica del edificio, el último cableado que se ejecutará será el que va del cuadro general al de la “compañía suministradora”, guardando en lugar seguro los mecanismos necesarios para la conexión, que serán los últimos en instalarse.

Las pruebas de funcionamiento de la red eléctrica serán anunciadas a todo personal de la obra antes de ser iniciadas, para evitar accidentes.

Protección individual.

- Casco de seguridad, para utilizar durante los desplazamiento por la obra.
- Botas aislantes de la electricidad (conexión).
- Botas de seguridad.
- Guantes aislantes.
- Cinturón de seguridad.

- Banqueta de maniobra.
- Alfombra aislante.
- Comprobadores de tensión.
- Herramientas aislantes.

ANALISIS DE RIESGOS CLASIFICADOS POR MEDIOS AUXILIARES

ANDAMIOS SOBRE BORRIQUETAS

Riesgos más frecuentes.

Se montarán perfectamente niveladas, para evitar los riesgos por trabajar sobre superficies inclinadas.

Las borriquetas de madera, estarán sanas, perfectamente encoladas y sin oscilaciones, deformaciones y roturas, para eliminar los riesgos por fallo, rotura espontánea y cimbreo.

Las plataformas de trabajo se anclarán perfectamente a las borriquetas, en evitación de balanceos y otros movimientos indeseables.

Las plataformas de trabajo no sobresaldrán por los laterales de las borriquetas más de 40 cm. para evitar el riesgo de vuelcos por basculamiento.

Las borriquetas no estarán separadas “ a ejes” entre sí más de 2,5 m. para evitar las grandes flechas, ya que aumentan los riesgos al cimbrear.

Los andamios se formarán sobre un mínimo de dos borriquetas. Se prohíbe expresamente, la sustitución de éstas, (o alguna de ellas), por “bidones”, “pilas de materiales” y asimilables, para evitar situaciones inestables.

Sobre los andamios sobre borriquetas, sólo se mantendrá el material estrictamente necesario y repartido uniformemente por la plataforma de trabajo para evitar las sobrecargas que mermen la resistencia de los tablones.

Las borriquetas metálicas de sistema de apertura de cierre o tijera, estarán dotadas de cadenillas limitadoras de la apertura máxima, tales que garanticen su perfecta estabilidad.

Las plataformas de trabajo sobre borriquetas, tendrán una anchura mínima de 60 cm., (3 tablones trabados entre sí), y el grosor del tablón será como mínimo de 7 cm.

Los andamios sobre borriquetas, cuya plataforma de trabajo esté ubicada a 2 metros de altura, estarán recercados de barandillas sólidas de 90 cm de altura, formadas por pasamanos, listón intermedio y rodapié.

Las borriquetas metálicas para sustentar plataformas de trabajo ubicadas a 2 ó más metros de altura, se arrastrarán entre sí, mediante “cruces de San Andrés”, para evitar los movimientos oscilatorios, que hagan el conjunto inseguro.

Los trabajos en andamios sobre borriquetas en los balcones (bordes de forjados, cubiertas y asimilables), tendrán que ser protegidos del riesgo de caída desde altura por alguno de estos sistemas:

Cuelgue de “puntos fuertes” de seguridad de la estructura, cables en los que amarrar el fiador del cinturón de seguridad.

Se prohíbe el uso de máquinas-herramientas al personal no autorizado para evitar accidentes por impericia.

Se prohíbe dejar las herramientas eléctricas de corte (o taladro), abandonadas en el suelo para evitar accidentes.

Las conexiones eléctricas de todas las máquinas-herramientas a utilizar mediante clemas, estarán siempre protegidas con su correspondientes carcasa anti-contacts eléctricos.

Siempre que sea posible, las mangueras de presión para accionamiento de máquinas-herramientas, se instalarán de forma aérea. Se señalarán mediante cuerda de banderolas, los lugares de cruce aéreo de las vías de circulación interna, para prevenir los riesgos de tropiezo (o corte de circuito de presión).

Protección individual.

- Casco de seguridad.
- Guantes de Seguridad.
- Botas de Seguridad.
- Gafas de Seguridad antiproyecciones.
- Gafas de seguridad antipolvo.
- Gafas de seguridad antimpactos.
- Protectores auditivos.
- Mascarilla filtrante.
- Máscara antipolvo con filtro mecánicos específico recambiable.

JUSTIFICACIÓN ELABORACIÓN ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

El Real Decreto 1627/1.997 de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, establece en el Artículo 4 los supuestos en los que los proyectos de obra deberán incluir un Estudio de Seguridad y Salud (Apartado 1) o un Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Apartado 2)

Es suficiente con un Estudio Básico de Seguridad cuando en la obra se cumplan las siguientes tres condiciones:

El Presupuesto de Ejecución por Contrata (PEC) sea inferior a 450.759 euros.

La duración estimada de la obra sea inferior a 30 días laborables, empleándose en algún momento más de 20 trabajadores simultáneamente.

El volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de trabajadores de la obra, sea inferior a 500 días.

Como Presupuesto de Ejecución por Contrata se considerará el Presupuesto de Ejecución Material, más los gastos generales y beneficio industrial del constructor (23%). En el tipo de obra objeto del proyecto, la experiencia de otras similares, nos dice que la mano de obra supone aproximadamente un TREINTA POR CIENTO (30%) del presupuesto de contrata, quedando englobado en este concepto todas las personas que intervienen en el proceso de la construcción, independientemente de su afiliación empresarial o sistema de contratación

CÁLCULO DE LA DURACIÓN Y VOLUMEN DE MANO DE OBRA DEL EDIFICIO:	
Presupuesto de Ejecución Material	210.084,03 €
1ª CONDICIÓN - Presupuesto de ejecución por contrata (PEC)	250.000,00 €
Importe porcentual del coste de la mano de obra (30% s/PEC)	63.025,21 €
Precio medio hora / trabajadores (según convenio)	18,82 €
Horas empleadas en toda la obra	3.348,84
Horas de duración de la jornada laboral	8
Horas trabajadas al día por 20 trabajadores simultáneamente	160
2ª CONDICIÓN - Duración de la obra con 20 trabajadores simultáneos (días)	21
3ª CONDICIÓN - Volumen total de mano de obra (días)	419
DOCUMENTO A ELABORAR SEGÚN LAS CONDICIONES ANTERIORES:	
Estudio Básico de Seguridad y Salud	

Por tanto, al no darse ninguna de las condiciones establecidas en la legislación vigente, es suficiente con un **Estudio Básico de Seguridad y Salud** redactado de tal forma que contenga la documentación precisa cumpliendo con lo dispuesto en el Real Decreto 1.627/97 sobre Normas mínimas de Seguridad y Salud en la obras de construcción, así como la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Aún redactándose el proyecto por más de un técnico y dado que éstos son de la misma titulación, el promotor NO está obligado al nombramiento de un coordinador de seguridad en la fase de redacción de proyecto.

VALORACIÓN Y EFICACIA DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS:

RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE

Se refiere este apartado a aquellos riesgos laborales que pudiendo presentarse en la obra, van a ser totalmente evitados mediante la adopción de las medidas técnicas que también se incluyen:

	MEDIDAS TECNICAS ADOPTADAS
X Derivados de la rotura de instalaciones existentes	X Neutralización de las instalaciones existentes
Presencia de líneas eléctricas de alta tensión	Corte de fluido, puesta a tierra y cortocircuito de los cables

RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.

Este apartado contiene la identificación de los riesgos laborales que no pueden ser completamente eliminados, y las medidas preventivas y protecciones técnicas que deben adaptarse para el control y la reducción de este tipo de riesgos. La primera tabla se refiere a aspectos generales afectan a la totalidad de la obra, y las restantes a los aspectos específicos de cada una de las fases en las que esta puede dividirse.

TODA LA OBRA

RIESGOS

- X Caídas de operarios mismo nivel
- X Caídas de operarios a distinto nivel
- X Caídas de objetos sobre operarios
- Caídas de objetos sobre terceros
- X Choques o golpes contra objetos

- Fuertes vientos
- Trabajos en condiciones de humedad
- X Contactos eléctricos directos e indirectos
- X Cuerpos extraños en los ojos
- X Sobreesfuerzos

MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	GRADO DE ADOPCION
X Orden y limpieza de las vías de circulación de la obra	Permanente
X Orden y limpieza de los lugares de trabajo	Permanente
X Recubrimiento, o distancia de seguridad (1m) a líneas eléctricas de B.T.	Permanente
X Iluminación adecuada y suficiente (alumbrado de obra)	Permanente
X No permanecer en el radio de acción de las máquinas	Permanente
X Puesta a tierra en cuadros, masas y máquinas sin doble aislamiento	Permanente
X Señalización de la obra (señales y carteles)	Permanente
Cintas de señalización y balizamiento a 10 m de distancia	alternativa al vallado
X Vallado de perímetro completo de la obra, resistente y de altura 2m	Permanente
Marquesinas rígidas sobre accesos a la obra	No son necesarias
Pantalla inclinada rígida sobre aceras, vías de circulación o edificios colindantes	No son necesarias
X Extintor de polvo seco, de eficacia 21A - 113B	Permanente
X Evacuación de escombros	Frecuente
X Escaleras auxiliares	Ocasional
X Información específica	para riesgos concretos
X Cursos y charlas de formación	Frecuente

EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	EMPLEO
X Calzado protector	Permanente
X Ropa de trabajo	Permanente
x Ropa impermeable o de protección	con mal tiempo
X Cascos de Seguridad	Permanente
X Gafas de seguridad	Frecuente
X Cinturones de protección de tronco	Ocasional

MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION

Dichas medidas se incluyen en cada fase de obra evaluando sus riesgos (no evitables completamente) y con sus correspondientes medidas preventivas así como para la maquinaria a emplear.

INSTALACIONES PROVISIONALES Y ASISTENCIA SANITARIA.

De acuerdo con el apartado A 3 del Anexo Vi del R.D. 486197, la obra dispondrá del material de primeros auxilios que se indica en la tabla siguiente, en la que se incluye además la identificación y las distancias a los centros de asistencia sanitaria más cercanos:

PRIMEROS AUXILIOS Y ASISTENCIA SANITARIA

NIVEL DE ASISTENCIA	NOMBRE Y UBICACION	DISTANCIA APROX. (KM)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia Primaria (Urgencias)	HOSPITAL REINA SOFIA	En la obra (300 m).
Asistencia Especializada (Hospital)	HOSPITAL REINA SOFIA	En la obra (300 m).

CONDICIONES DEL ENTORNO:

La actuación está situada en Hospital Universitario Reina Sofía, en la planta baja del Edificio de Gobierno (Córdoba).

Este cuenta con todos los servicios, suministro de energía eléctrica, suministro de agua y sistema de saneamiento. No constan servidumbres ni condicionantes especiales.