

**OBRAS NECESARIAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE DOS  
ACELERADORES LINEALES EN SENDAS SALAS DE RADIOTERAPIA EN  
EL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO GREGORIO MARAÑÓN DE  
MADRID**

## **PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS**

### **1. OBJETO**

El objeto de este pliego es describir las condiciones técnicas necesarias para la contratación de la obra arriba indicada.

Para su realización se seguirá el anexo de Mediciones, Presupuesto y Resumen de Presupuesto Técnico, que forma parte íntegra de la documentación de licitación.

### **2. LOCALIZACIÓN**

El área de actuación ocupa el área de radioterapia en la planta sótano del edificio de Oncología del Hospital General Universitario "Gregorio Marañón", de Madrid.

### **3. FASES DEL TRABAJO Y DURACIÓN**

Los trabajos se realizarán conforme a las mediciones y presupuesto del anexo adjunto.

En cualquier caso se tratará siempre de no perjudicar la labor asistencial y se pondrán los medios necesarios según las indicaciones de los Protocolos para la Prevención y el Control de Infecciones así como lo prescrito por los Servicios de Medicina Preventiva y Prevención de Riesgos Laborales del Hospital General Universitario "Gregorio Marañón". Así mismo se incorporará planificación detallada de la obra en sus distintos capítulos.

La duración total será de 1,5 meses.

#### **4. MEDIOS MATERIALES Y PERSONALES. SOLVENCIA TÉCNICA**

La empresa adjudicataria deberá disponer de los medios técnicos y la organización adaptada a la naturaleza de los trabajos contratados, para lo cual habrá de contar, como mínimo de los medios personales adecuados, debiendo designar un interlocutor permanente con la Sección de Obras de la Subdirección de Ingeniería del Hospital.

La Administración contratante representada por la Dirección de Gestión del Hospital se reserva el derecho de recusar al Jefe de Obra.

La empresa adjudicataria no podrá recusar a su vez a ningún componente de la Dirección Facultativa ni a los representantes de la Administración responsables de la ejecución del contrato.

#### **5. CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES.**

- Los presupuestos contradictorios o las propuestas de Liquidación serán informados por la Sección de Obras de la Subdirección de Ingeniería del Hospital Gregorio Marañón y aprobados por la Administración contratante.
- Para el cálculo de los precios contradictorios se utilizarán las bases de precios del Ayuntamiento de Madrid y en su defecto la base de precios Centro de Guadalajara actualizada a 2018.
- Los materiales utilizados serán de calidad contrastada, estarán convenientemente homologados, cumplirán la normativa vigente y se elegirán siguiendo criterios de sostenibilidad y mantenibilidad según se especifican en el estado de mediciones.
- Cualquier modificación de obra que sea planteada por la propia empresa adjudicataria o por Elekta, deberá ser aceptada por la Propiedad, representada por la Sección de Obras de la Subdirección de Ingeniería del Hospital General Universitario "Gregorio Marañón".
- El adjudicatario suscribirá para la realización de las obras el correspondiente documento de coordinación de labores empresariales con el Servicio de Prevención de Riesgos del Hospital.
- El contratista elaborará una evaluación de riesgos específicos de las actividades a realizar.
- El adjudicatario gestionará en nombre de la propiedad y liquidará a su costa todas las licencias, permisos y legalizaciones necesarios para la realización de la obra. Se descontará de la 1ª certificación la cantidad adelantada por la Administración contratante en estos conceptos.

Al finalizar las obras antes de proceder a la recepción de las mismas, se aportará por parte de la empresa adjudicataria, la siguiente documentación:

- a) Se aportarán planos "as built" con la nueva distribución e instalaciones modificadas: Electricidad, Fontanería, Climatización, Gases Medicinales, etc. Toda la documentación deberá ser entregada en soporte papel y magnético: los documentos en Microsoft Word®; la planificación en Microsoft Project®; los presupuestos en Microsoft Excel®, Word®, Presto®; los planos en Autocad®; las imágenes raster en formato JPG.
- b) Se aportarán las fichas técnicas de todos los productos instalados en la obra, correspondientes a su partida y lote, y certificado por el fabricante y/o distribuidor.
- c) Se aportarán los manuales técnicos, de mantenimiento y garantías de los nuevos equipos
- d) Se aportará también plan de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones y equipos, si procede.
- e) Se presentarán los boletines y documentación técnica, sometida a control de la autoridad industrial, debidamente aprobados, o los que dimanen del control de calidad de las instalaciones.

## **6. INCIDENCIAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.**

No se realizará ninguna actuación que implique corte de cualquier suministro o que pueda afectar al normal funcionamiento del Hospital sin que se acuerde previamente con la Subdirección e Ingeniería del Hospital la Dirección de obra.

Toda actuación que sea necesario acometer fuera de la zona afectada por los trabajos de reforma y ampliación, tendrá que ser consultada previamente con la Subdirección de Ingeniería., quién programará los trabajos y autorizará la realización de los mismos tras acuerdo con los Servicios afectados.

Cualquier desperfecto o avería que se produzca como consecuencia de los trabajos realizados por el adjudicatario tendrá que ser reparados por el mismo, para lo cual aportará los medios humanos y materiales necesarios para la ejecución de cualquier trabajo en un plazo no superior a 24 horas a partir de la recepción del notificación por parte de la Subdirección de Ingeniería. En el caso de que la Subdirección de Ingeniería considere la incidencia como de resolución urgente por su gravedad a la hora de afectar a la normal actividad del centro, el plazo de resolución podría acortarse.

## **7. PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE.**

Dentro de las actividades del HGUGM, ocupa un lugar destacado la protección del Medio Ambiente. Por ese motivo, es fundamental que las empresas que nos ofrecen sus productos /o servicios adquieran el compromiso de prevenir y reducir los impactos ambientales con una actitud responsable frente al Medio Ambiente.

#### OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES:

1. Obligación de cumplir con los requisitos Legales aplicables en el desarrollo de la actividad.
2. Obligación de Informar de todos los incidentes con repercusión ambiental que tengan lugar en el desarrollo de la actividad.
3. Prohibido realizar cualquier tipo de vertido de productos peligrosos que no esté autorizado.
4. Evitar las emisiones al aire, suelo y agua.
5. Reducción de ruidos y olores.
6. Realizar un uso controlado de la energía y optimizar el consumo de recursos naturales no renovables.
7. Minimizar y gestionar adecuadamente los residuos manteniendo un cuidado ambiental durante el manejo, transporte, preparación, utilización y eliminación final de los mismos fundamentalmente cuando se trate de residuos peligrosos.
8. Reducir en lo posible y de continuadamente los impactos ambientales importantes que genere su actividad haciendo uso de buenas prácticas ambientales.

#### 8. INCORPORACIÓN AL CONTRATO.

El presente Pliego, así como el de Clausulas Administrativas Particulares, será incorporado como estipulación al Contrato que se suscriba con el adjudicatario.

Madrid, 9 de octubre de 2018



Myriam de la Puente Maroto  
Jefa de la Sección de Obras y Reformas  
HGU Gregorio Marañón

**PRESUPUESTO DE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA IMPLANTACIÓN DE UN  
ACELERADOR LINEAL EN EQUIPO ACTUAL S18 Y MONTAJE DE INFINITY DE ELEKTA  
EN EL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO GREGORIO MARAÑÓN DE MADRID.**

Nº	CONCEPTO	uds	long	anch	alt	parcial	cantidad	precio	importe
<b>CAPITULO - 1</b>									
<b>PREPARACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO</b>									
1,01	Ud. Realización de un cierre de obra con una longitud total de 5,10 m. y una altura de 2,70 m., realizado con pladur a una cara y sellado de juntas, colocación de puerta de paso de dos hojas, tapado de rejillas de climatización y extracción, tapado de detectores de incendios, y todos aquellos trabajos indicados por el departamento de medicina preventiva, así como el desmontaje una vez finalizada la reforma.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	477,31	954,62
1,02	Ud. Suministro de bolsa con 50 pares de calzas cubrezapatos, colocados en entrada y salida de obra.								
	Acelerador Infinity	5,00	0,00	0,00	0,00	5,00			
	Acelerador S18	5,00	0,00	0,00	0,00	5,00			
							10,00	8,40	84,03
1,03	Ud. Suministro y colocación de caja de esterillas descontaminantes para la colocación delante de puerta de entrada a obra con unas medidas de 60x115 cm, compuesta por cinco esterillas con 30 hojas cada una.								
	Acelerador Infinity	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00			
	Acelerador S18	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00			
							4,00	115,55	462,18
1,04	Ud. Instalación eléctrica e iluminación provisional, para la realización de la obra, funcionando.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	88,24	176,47
1,05	Ud. Realización de la evaluación de riesgos de Seguridad y Salud								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	473,53	947,06
<b>Suma Capítulo - 1</b>									<b>2.624,36</b>

## **CAPITULO - 2**

### **DESMONTAJES Y DEMOLICIONES**

2,01	M². Demolición de falso techo existente, de toda la zona de actuación, por medios manuales, con retirada de escombros a punto de carga, por recorrido de sucio indicado. Siguiendo instrucciones de transporte del Departamento de Medicina Preventiva del Hospital.								
	Acelerador Infinity	77,80	0,00	0,00	0,00	77,80			
	Acelerador S18	84,80	0,00	0,00	0,00	84,80			
							162,60	4,83	785,67
2,02	M². Levantado del solado existente de PVC en la zona de reforma, por medios manuales, con retirada de material a punto de carga, por recorrido de sucio indicado. Siguiendo instrucciones de transporte del Departamento de Medicina Preventiva del Hospital.								
	Acelerador Infinity	77,80	0,00	0,00	0,00	77,80			
	Acelerador S18	84,80	0,00	0,00	0,00	84,80			
							162,60	3,31	538,36
2,03	M². Levantado de solado de granito existente, llegando hasta capa de compresión, profundidad 7 cm. aproximadamente, de la sala de examen, con retirada de materiales a punto de carga, por recorrido de sucio indicado. Siguiendo instrucciones de transporte del Departamento de Medicina Preventiva del Hospital.								
	Acelerador Infinity	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			



Nº	CONCEPTO	uds	long	anch	alt	parcial	cantidad	precio	importe
	Acelerador S18	21,10	0,00	0,00	0,00	21,10			
							21,10	10,76	226,96
2,04	M <sup>2</sup> . Retirada de texturglass y enlucido en paramentos verticales, con retirada de materiales a punto de carga, por recorrido de sucio indicado. Siguiendo instrucciones de transporte del Departamento de Medicina Preventiva del Hospital.								
	Acelerador Infinity	97,30	0,00	0,00	0,00	97,30			
	Acelerador S18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
							97,30	3,36	327,06
2,05	MI. Levantado de rodapié existente, por medios manuales, con retirada de material a punto de carga, por recorrido de sucio indicado. Siguiendo instrucciones de transporte del Departamento de Medicina Preventiva del Hospital.								
	Acelerador Infinity	37,40	0,00	0,00	0,00	37,40			
	Acelerador S18	11,00	0,00	0,00	0,00	11,00			
							48,40	1,37	66,30
2,06	Ud. Demolición manual de mampara de pladur existente en división de sala técnica con retirada de escombros a punto de carga, por recorrido de sucio indicado. Siguiendo instrucciones de transporte del Departamento de Medicina Preventiva del Hospital.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	378,26	756,52
2,07	MI. Apertura de roza en solado, para canaleta eléctrica, con retirada de escombros a punto de carga, por recorrido de sucio indicado. Siguiendo instrucciones de transporte del Departamento de Medicina Preventiva del Hospital.								
	Acelerador Infinity	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
	Acelerador S18	12,29	0,00	0,00	0,00	12,29			
							12,29	11,44	140,56
2,08	Ud. Retirada de puerta con cerco en sala técnica para su colocación posterior. Incluye protección de la misma durante el transcurso de la obra y traslado hasta punto de almacenaje, y a la obra para su posterior colocación.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
							1,00	94,54	94,54
2,09	Ud. Desmontado de empanelado de paredes interiores reutilizando paneles de antiguos centradores y retirada de paneles de nuevos centradores, con recuperación del material, así como limpieza de los mismos para su posterior utilización. Incluye protección y paletizado del mismo durante el transcurso de la obra y traslado hasta punto de almacenaje, y a la obra para su posterior colocación.								
	Acelerador Infinity	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							1,00	321,43	321,43
2,10	Ud. Desmontaje de la instalación de aire acondicionado difusores y rejillas existente en la zona, por medios manuales, con retirada de materiales para recuperación. Incluye protección y paletizado del mismo durante el transcurso de la obra y traslado hasta punto de almacenaje, y a la obra para su posterior colocación.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	189,08	378,15

Nº	CONCEPTO	uds	long	anch	alt	parcial	cantidad	precio	importe
2,11	Ud. Desmontado de la instalación eléctrica, iluminación, telecomunicaciones y gases existente en la zona, por medios manuales, con retirada de materiales a punto de carga, por recorrido de sucio indicado. Siguiendo instrucciones de transporte del Departamento de Medicina Preventiva del Hospital.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	157,56	315,13
2,12	M². Carga y transporte de escombros al contenedor por recorrido de sucio. Siguiendo instrucciones de transporte del Departamento de Medicina Preventiva del Hospital.								
	Acelerador Infinity	11,70	0,00	0,00	0,00	11,70			
	Acelerador S18	11,70	0,00	0,00	0,00	11,70			
							23,40	42,34	990,67
2,13	Ud. Retirada de contenedores de escombros al vertedero. Incluido canon de vertedero y transporte.								
	Acelerador Infinity	5,00	0,00	0,00	0,00	5,00			
	Acelerador S18	3,00	0,00	0,00	0,00	3,00			
							8,00	131,30	1.050,42
<b>Suma Capítulo - 2</b>									<b>5.991,77</b>

### **CAPITULO - 3** **ESTRUCTURA**

3,01	M². Levantado de solera existente, en apoyo del equipo, con retirada de materiales a punto de carga, por recorrido de sucio indicado. Siguiendo instrucciones de transporte del Departamento de Medicina Preventiva del Hospital.								
	Acelerador Infinity	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
	Acelerador S18	9,28	0,00	0,00	0,00	9,28			
							9,28	33,61	311,93
3,02	Ud. Picado de solera armada en el interior del foso existente para poder posteriormen hormigonar con 30 cm de espesor, que sirva de base al nuevo foso, con retirada de materiales a punto de carga, por recorrido de sucio indicado. Siguiendo instrucciones de transporte del Departamento de Medicina Preventiva del Hospital.								
	Acelerador Infinity	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							1,00	215,34	215,34
3,03	Ud. Adaptacion de anclajes de equipo mediante la rotura de suelo donde se anclan las varillas de sujecion de dimensiones 1,5x1x0,3 mts y reposicion mediante limpieza, puente de union y hormigon de alta resistencia. Totalmente preparado para recibir nuevo acelerador, siguiendo indicaciones de suministrador.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	788,66	1.577,31
3,04	MI. Suministro y colocación de perfil 50x50x6, pintado al horno de fábrica. Totalmente preparado para recibir nuevo acelerador, siguiendo indicaciones de suministrador.								
	Acelerador Infinity	6,26	0,00	0,00	0,00	6,26			
	Acelerador S18	6,26	0,00	0,00	0,00	6,26			
							12,52	46,97	588,12
<b>Suma Capítulo - 3</b>									<b>2.692,70</b>

### **CAPITULO - 4** **ALBAÑILERÍA**



Nº	CONCEPTO	uds	long	anch	alt	parcial	cantidad	precio	importe
4,01	Ml. Suministro y colocación de canaleta metálica de acero inoxidable en suelo, para el paso de instalaciones. Totalmente recibida, colocada y preparada para recibir nuevas instalaciones. Incluye tapa metálica de acero inoxidable estanca.								
	Acelerador Infinity	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
	Acelerador S18	12,29	0,00	0,00	0,00	12,29			
							12,29	25,74	316,34
4,02	Ud. Suministro y colocación de tabique de placa de cartón yeso sencillo sistema, de 78 mm de espesor total, sobre banda acústica de dilatación autoadhesiva, formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan cuatro placas en total (una placa tipo Standard (A) en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 70 mm, en el alma. Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva, tornillería para la fijación de las placas y pasta y cinta para el tratamiento de juntas. Actuación en dos etapas, en un principio y antes de la colocación del equipo, se colocara los dos frentes con el recibido de precerco para puerta y una vez colocado el equipo la parte superior a la mampara del equipo. Totalmente terminado y con acabado para revestimiento vinílico.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	672,48	1.344,96
4,03	Ud. Ayuda de albañilería a las distintas instalaciones, incluso apertura, colocación y recibido de tubos, cajas de mecanismos, cajas de registro, pasatubos, etc, y tapado de rozas con un acabado para enlucir posteriormente. Totalmente terminadas.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	971,64	1.943,28
4,04	Ud. Adaptación de anclajes de equipo mediante la rotura de suelo donde se anclan las varillas de sujeción de dimensiones 1,5x1x0,3 mts y reposición mediante limpieza, puente de unión y hormigón de alta resistencia. Totalmente recibido, colocado y preparado para recibir nuevo acelerador, siguiendo indicaciones de suministrador.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
							1,00	788,66	788,66
4,05	Ud. Formación de cerramiento en sala técnica continuando con el cerramiento actual y colocando las dos puertas retiradas en las demoliciones. Suministro y colocación de material nuevo necesario para su correcta instalación.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
							1,00	442,02	442,02
<b>Suma Capítulo - 4</b>									<b>4.835,26</b>

## **CAPITULO - 5**

### **CARPINTERÍA**

5,01	Ud. Desmontaje con recuperación de armario de madera existente en sala de examen, necesario para el desmontado y colocación del solado y posterior montaje en su misma ubicación. Sustitución de cantos de PVC. Incluye protección y paletizado del mismo durante el transcurso de la obra y traslado hasta punto de almacenaje, y a la obra para su posterior colocación.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			

Nº	CONCEPTO	uds	long	anch	alt	parcial	cantidad	precio	importe
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	921,34	1.842,69
5,02	Ud. Desmontaje de mueble fregadero de 2,30 m de longitud y 56 cm de ancho, y colocación del mismo en el mismo lugar, una vez terminada la reforma. Incluye protección y paletizado del mismo durante el transcurso de la obra y traslado hasta punto de almacenaje, y a la obra para su posterior colocación.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	300,63	601,26
5,03	Ud. Suministro y colocación de forrado de mampara de separación entre sala de examen y sala técnica a techo, con material igual al existente en el revestimiento de paredes de la sala de examen y colocación de puertas en ambos extremos con fresado inferiores para ventilación.								
	Acelerador Infinity	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							1,00	2.662,82	2.662,82
5,04	Ud. Fabricación, suministro y colocación de modulo de armario para almacenaje de CPU en sala de control con unas medidas de 1100x1100x2700 mm, con dos puertas abatibles y cuatro valdas interiores, fabricado en melamina. Totalmente terminado.								
	Acelerador Infinity	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							1,00	934,87	934,87
5,05	Ud. Fabricación, suministro y colocación de armario para almacenaje de CPU en sala de control con unas medidas 1000x900x2700 mm., con dos puertas abatibles y cuatro baldas interiores fabricado en melamina. Totalmente terminado.								
	Acelerador Infinity	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							1,00	1.510,84	1.510,84
<b>Suma Capítulo - 5</b>									<b>7.552,48</b>

## **CAPITULO - 6**

### **REVESTIMIENTOS**

#### **SUELOS**

6,01	M². Nivelación previa al solado de PVC, realizado con mortero autonivelante.								
	Acelerador Infinity	77,65	0,00	0,00	0,00	77,65			
	Acelerador S18	84,80	0,00	0,00	0,00	84,80			
							162,45	2,21	359,03
6,02	M². Suministro y colocación de pavimento conductivo de PVC marca TARKETT, modelo Toro o equivalente, conductor en rollo, incluida cinta de cobre, colocado con pegamento conductivo y material de agarre, sobre capa de nivelación y sellado de juntas con cordón de PVC, en sala de examen. Incluye desperdicios y material auxiliar necesario para su correcta colocación.								
	Acelerador Infinity	77,65	0,00	0,00	0,00	77,65			
	Acelerador S18	84,80	0,00	0,00	0,00	84,80			
							162,45	46,01	7.474,07
6,03	MI. Suministro y colocación de media caña de PVC en la unión del suelo con la pared, así como colocación de rodapié de 15 cms de altura, de pavimento conductivo, en todas las salas donde se coloca pavimento de PVC marca TARKETT, modelo TORO o equivalente, conductor en rollo, incluida cinta de cobre, colocado con pegamento conductivo y material de agarre, sobre capa de nivelación y sellado de juntas con cordón de PVC. Incluye desperdicios, material auxiliar necesario, y perfiles de aluminio de terminación para su correcta colocación.								
	Acelerador Infinity	43,18	0,00	0,00	0,00	43,18			

Nº	CONCEPTO	uds	long	anch	alt	parcial	cantidad	precio	importe
		Acelerador S18	43,18	0,00	0,00	0,00	43,18		
							86,36	13,20	1.140,10
6,04	Ud. Suministro y colocación de chapa de acero inoxidable en la unión del solado de PVC con el suelo existente.								
		Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00		
		Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00		
							2,00	31,51	63,03
6,05	Ud. Suministro y colocación de taco atornillado al solado para evitar el golpeo de la puerta en la pared, totalmente colocado.								
		Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00		
		Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00		
							2,00	6,13	12,25

Nº	CONCEPTO	uds	long	anch	alt	parcial	cantidad	precio	importe
<b>TECHOS</b>									
6,06	M². Suministro y colocación de falso techo registrable con perfilaría vista y placas fonoabsorbentes de 600x600 mm., fijada a las viguetas mediante sujección tipo perrillos, en sala de examen. Totalmente terminado, incluso las ayudas necesarias para la instalación de todas las instalaciones albergadas en techos.								
	Acelerador Infinity	77,65	0,00	0,00	0,00	77,65			
	Acelerador S18	44,58	0,00	0,00	0,00	44,58			
							122,23	29,66	3.624,79
6,07	MI. Suministro y colocación de faja perimetral de pladur en toda la zona de actuación. Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva, tornillería para la fijación de las placas y pasta y cinta para el tratamiento de juntas. Totalmente terminado, con acabado para pintar en liso.								
	Acelerador Infinity	43,18	0,00	0,00	0,00	43,18			
	Acelerador S18	44,92	0,00	0,00	0,00	44,92			
							88,10	19,44	1.712,40
<b>PAREDES</b>									
6,08	M². Tendido de Rulaix o equivalente sobre paramentos verticales dejando liso para recibir una terminación de revestimiento vinílico.								
	Acelerador Infinity	97,30	0,00	0,00	0,00	97,30			
	Acelerador S18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
							97,30	14,29	1.390,00
6,09	M². Suministro y colocación de revestimiento mural vinílico Vescom modelo Plexo o equivalente en paramentos verticales.								
	Acelerador Infinity	97,30	0,00	0,00	0,00	97,30			
	Acelerador S18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
							97,30	27,04	2.631,19
<b>Suma Capítulo - 6</b>									<b>18.406,86</b>
<b>CAPITULO - 7</b>									
<b>PINTURA Y ACABADOS</b>									
7,01	M². Pintura plástica lisa, sobre paramento horizontales de la sala técnica.								
	Acelerador Infinity	77,65	0,00	0,00	0,00	77,65			
	Acelerador S18	44,58	0,00	0,00	0,00	44,58			
							122,23	6,00	733,38
7,02	MI. Pintura plástica lisa, sobre faja perimetral de pladur de la sala de examen.								
	Acelerador Infinity	43,18	0,00	0,00	0,00	43,18			
	Acelerador S18	44,92	0,00	0,00	0,00	44,92			
							88,10	4,04	356,10
7,03	M². Formación de capa de esmalte sintético, color blanco y rojo, acabado brillante, sobre superficie de carpintería interior de madera ya esmaltada, mediante aplicación de una mano de fondo con imprimación selladora, a base de resinas alcídicas y pigmentos seleccionados, como fijador de superficie y dos manos de acabado con esmalte sintético a base de resinas alcídicas. Preparación del soporte mediante lijado de su superficie y posterior limpieza, antes de comenzar la aplicación de la mano de imprimación, encintado y tratamiento de juntas.								
	Acelerador Infinity	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
	Acelerador S18	135,20	0,00	0,00	0,00	135,20			
							135,20	15,29	2.067,76
<b>Suma Capítulo - 7</b>									<b>3.157,24</b>

Nº	CONCEPTO	uds	long	anch	alt	parcial	cantidad	precio	importe
<b>CAPITULO - 8</b>									
<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>									
<b>ILUMINACIÓN</b>									
8,01	Ud. Suministro y colocación de pantalla estancas LED-18W ECO 2x1200 mm estancas con difusor de metacrilato, completo, colocado y funcionando. Incluida toda la mano de obra y todo el material auxiliar necesario para su funcionamiento.								
	Acelerador Infinity	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00			
	Acelerador S18	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00			
							4,00	50,84	203,36
8,02	Ud. Suministro y colocación de aparato de empotrar en falso techo IP44 LED 18W K4000 con regulación electrónica, completo, colocado y funcionando. Incluida toda la mano de obra y todo el material auxiliar necesario para su funcionamiento.								
	Acelerador Infinity	5,00	0,00	0,00	0,00	5,00			
	Acelerador S18	8,00	0,00	0,00	0,00	8,00			
							13,00	64,71	841,18
8,03	Ud. Suministro y colocación de aparato de empotrar en falso techo IP44 LED-25W K4000, completo, colocado y funcionando. Incluida toda la mano de obra y todo el material auxiliar necesario para su funcionamiento.								
	Acelerador Infinity	12,00	0,00	0,00	0,00	12,00			
	Acelerador S18	10,00	0,00	0,00	0,00	10,00			
							22,00	64,92	1.428,15
8,04	Ud. Suministro y colocación de aparatos de emergencia modelo Legrand 61805 de la firma URA o equivalente con dos horas de batería, completo y colocado. Incluida toda la mano de obra y todo el material auxiliar necesario para su funcionamiento.								
	Acelerador Infinity	5,00	0,00	0,00	0,00	5,00			
	Acelerador S18	5,00	0,00	0,00	0,00	5,00			
							10,00	51,33	513,28
8,05	Ud. Suministro y colocación de punto de luz sencillo con mecanismo A/Simon-75 y parte proporcional de línea empotrada con tubo y con conductor de cobre 2x1,5 T mm <sup>2</sup> , ambos libres de halógenos.								
	Acelerador Infinity	14,00	0,00	0,00	0,00	14,00			
	Acelerador S18	12,00	0,00	0,00	0,00	12,00			
							26,00	16,81	436,97
8,06	Ud. Suministro y colocación de punto de luz regulable con mecanismo A/ Simón-75, con parte proporcional de línea empotrada con tubo y con conductor de cobre de 2x1,5+2x0,7 mm <sup>2</sup> , ambos libres de halógenos.								
	Acelerador Infinity	7,00	0,00	0,00	0,00	7,00			
	Acelerador S18	8,00	0,00	0,00	0,00	8,00			
							15,00	24,48	367,18
<b>INDICADORES VISUALES Y ELEMENTOS DE EMERGENCIA</b>									
8,07	Ud. Suministro e instalación de pilotos de señalización de funcionamiento de equipo, colocados encima de puertas, con parte proporcional de línea desde regleta de conexión. Completos y funcionando. Incluye parte proporcional de regleta y de conductor de cobre.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	88,83	177,66
8,08	Ud. Suministro e instalación de golpe de puño compuesto por 1 pulsador de emergencia DM2 con caja, P/A de tubo forroplás y cable de interconexión entre mando y regleta de interconexiones.								

Nº	CONCEPTO	uds	long	anch	alt	parcial	cantidad	precio	importe
	Acelerador Infinity	5,00	0,00	0,00	0,00	5,00			
	Acelerador S18	5,00	0,00	0,00	0,00	5,00			
							10,00	188,82	1.888,24



Nº	CONCEPTO	uds	long	anch	alt	parcial	cantidad	precio	importe
	<b>DETECTOR RADIOLOGÍCO</b>								
8,09	Ud. Suministro y colocación de luminoso-zumbador detector radiación, con parte proporcional de línea desde regleta de conexión. Completos y funcionando. Incluye parte proporcional de regleta y de conductor de cobre.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	54,96	109,92
	<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>								
8,10	Ud. Suministro y colocación de toma de corriente de 10/16 A, con base A/ Simon-75, con parte proporcional de línea empotrada con tubo, conductor de cobre de 2x2,5 T mm <sup>2</sup> , ambos libres de halógenos.								
	Acelerador Infinity	7,00	0,00	0,00	0,00	7,00			
	Acelerador S18	7,00	0,00	0,00	0,00	7,00			
							14,00	21,23	297,18
8,11	Ud. Suministro y colocación de conjunto de tomas de corriente en caja CIMA conteniendo seis enchufes con p.p. de línea empotrada con tubo, conductor de cobre con dos circuitos de 2x2,5+Tmm <sup>2</sup> . ambos libres de halógenos.								
	Acelerador Infinity	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00			
	Acelerador S18	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00			
							4,00	47,14	188,57
8,12	Ud. Suministro e instalación de alimentación de centradores colocando toma de corriente de 10/16 A, con tubo corrugado y conductor de cobre de 2x1,5 T mm <sup>2</sup> .								
	Acelerador Infinity	3,00	0,00	0,00	0,00	3,00			
	Acelerador S18	3,00	0,00	0,00	0,00	3,00			
							6,00	54,56	327,38
8,13	Ud. Suministro y montaje de finales de carrera, incluido línea de alimentación hasta regleta de interconexión.								
	Acelerador Infinity	6,00	0,00	0,00	0,00	6,00			
	Acelerador S18	6,00	0,00	0,00	0,00	6,00			
							12,00	82,98	995,80
8,14	Ud. Suministro y montaje de pulsadores de desconexión temporizada, regulable de 0 a 30 segundos, incluso línea a regleta de interconexión.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	146,13	292,25
8,15	Ud. Suministro e instalación de caja para alojamiento de regleta de interconexión, incluida 40 bornas de conexión.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	222,31	444,62
8,16	Ud. Suministro, colocación e instalación de cuadro de mando y protección para los equipos médicos, realizado según esquema unifilar.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	2.450,79	4.901,58

Nº	CONCEPTO	uds	long	anch	alt	parcial	cantidad	precio	importe
8,17	Ud. Suministro e instalación de tomas de tierra de equipotenciales, compuesto por: - 1 caja metálica de 40x25 mm, conteniendo barra de cobre de 20x5, con taladros roscados para embornado de cables, mecanismos tipo Simon-75 para salida de hilos. - 190 m de tubo forroplas de 13 mm, conteniendo conductor de 4 mm. - P/A línea de alimentación del sistema.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	670,47	1.340,94
8,18	Ud. Suministro e instalación de red general de tierras, colocada por canal existente, empleando: - 30 m de cable amarillo-verde de 1x70 mm <sup>2</sup> . - 1 toma de tierra completa, incluido caja pierde fluidos y accesorios - P/A línea de alimentación del sistema.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	439,82	879,65
8,19	ML. Suministro y colocación de canaleta PVC BLANCA 60x110mm								
	Acelerador Infinity	6,00	0,00	0,00	0,00	6,00			
	Acelerador S18	6,00	0,00	0,00	0,00	6,00			
							12,00	27,88	334,59
8,20	ML. Suministro y colocación de tubo de canalización de 20 cm, 6 ATM.								
	Acelerador Infinity	58,00	0,00	0,00	0,00	58,00			
	Acelerador S18	58,00	0,00	0,00	0,00	58,00			
							116,00	9,56	1.109,31
8,21	Ud. Suministro e instalación de líneas de alimentación desde cuadro a receptores, con conductor de cobre de 1,5 y 2,5 mm <sup>2</sup> de sección, bajo tubo de PVC, ambos libres de halógenos.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	304,03	608,05
8,22	Ud. Suministro e instalación de línea de alimentación desde cuadro de equipo a enfriadora con conductor de cobre de 4x10+Tmm <sup>2</sup> bajo tubo de PVC, todo libre halógeno con una distancia de 71,80 m.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	488,66	977,31
8,23	Ud. Suministro e instalación de línea desde cuadro de plantas a cuadro de equipo con cable libre de halógenos de 4x50 mm <sup>2</sup> bajo tubo de PVC libre de halógenos, o canal completo y colocado con una distancia de 22 m.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	1.386,09	2.772,18
8,24	Ud. Suministro e instalación de línea desde cuadro de equipos a acelerador en tubo de 63 mm y conductor de cobre flexible de 3x25 T mm <sup>2</sup> tubo de PVC libre de halógenos, o canal completo y colocado.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	391,29	782,57

Nº	CONCEPTO	uds	long	anch	alt	parcial	cantidad	precio	importe
8,25	Ud. Suministro e instalación de cuadro de alumbrado y usos varios en chapa tratada conteniendo: - 1 Interruptor magnetotermico 4x25 A. - 3 Interruptores diferenciales 2x25 A. 30 mA "si". - 6 Interruptores magnetotermicos 2x10A. - 3 Interruptores magnetotermicos 2x16A - P/A Cableado y conexionado.								
		Acelerador Infinity	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
		Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00		
							1,00	1.312,92	1.312,92
8,26	Ud. Suministro e instalación de línea de alimentación desde cuadro de protección con conductor de cobre de 1,5 mm2 de sección, bajo tubo de PVC, todo libre de halógenos.								
		Acelerador Infinity	6,00	0,00	0,00	0,00	6,00		
		Acelerador S18	6,00	0,00	0,00	0,00	6,00		
							12,00	44,71	536,47
8,27	Ud. Modificación de cuadro existente de C.T.colocando interruptor de potencia de 160A regulable en caja moldeada, incluido relé diferencial RH99M con toroidal MA120 completo y colocado.								
		Acelerador Infinity	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
		Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00		
							1,00	1.239,92	1.239,92
8,28	Ud. Modificación de cuadro existente colocando protecciones para alumbrado y usos varios con interruptor magnetotérmico 4x20A y para climatización de 4x25A con respectivos diferenciales retardados en caja modeada.								
		Acelerador Infinity	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
		Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00		
							1,00	670,92	670,92
<b>Suma Capítulo - 8</b>									<b>25.978,15</b>

## CAPITULO - 9

### ILUMINACIÓN DECORATIVA

#|REF| Ud. Suministro e instalación de iluminación de perímetro de sala comprendiendo:

- 5 tiras de LED de 5 mts 72W RGB
- 1 amplificador RGB 12/24
- 1 controlador RGB
- 12 mts de perfil aluminio de 2 mts
- 12 mts de difusor mate 2 mts
- P/A línea de alimentación del sistema.

Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00				
Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00				
							2,00	1.522,69	3.045,38
<b>Suma Capítulo - 9</b>									<b>3.045,38</b>

Nº	CONCEPTO	uds	long	anch	alt	parcial	cantidad	precio	importe
<b>CAPITULO - 10</b>									
<b>INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN</b>									
10,01	Ud. Suministro y colocación de equipo de refrigeración dos tubos Toshiba Inverter modelo Monza 22 o equivalente, compuesto: - Unidad exterior ref: RAV-GP801AT-E o equivalente, de capacidad nominal de refrigeración 7,1 kW conexión 1/4" - 1/2" con caudal de aire 2316 m3/h 230V, consumo 3,17kW. - Unidad interior ref: RASB22N3KV2-E1 o equivalente, con capacidad nominal de refrigeración 6 kW caudal de aire 1098 m3/h nivel de presión sonora 47/35 dB. Incluido mando y accesorios. - Panel de aspiración para un caudal de 1900 m3/h velocidad 1,68 m/s DP-250 Pa potencia 0,4kW rendimiento 53% motor TA8014 protección IP55 clase aislamiento F potencia 0,6kW 3x400/50/Y. - P/A pequeño material y accesorios.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
							1,00	3.451,89	3.451,89
10,02	Ud. Acoplamiento de la tubería existente a nueva enfriadora del sistema colocando válvula de corte, racores móviles, suministro y colocación en tubo terminal en sala técnica, para enganche de manguera de válvula de corte y filtros.								
	Acelerador Infinity	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							1,00	1.092,44	1.092,44
10,03	Ud. Suministro y colocación de equipo de refrigeración dos tubos Toshiba Inverter modelo Monza 22 compuesto: - Unidad exterior ref: RAV-GP801AT-E de capacidad nominal de refrigeración 7,1 kW conexión 1/4" - 1/2" con caudal de aire 2316 m3/h 230V, consumo 3,17kW. - Unidad interior ref: RASB22N3KV2-E1 con capacidad nominal de refrigeración 6 kW caudal de aire 1098 m3/h nivel de presión sonora 47/35 dB. Incluido mando y accesorios. - Panel de aspiración para un caudal de 1900 m3/h velocidad 1,68 m/s DP-250 Pa potencia 0,4kW rendimiento 53% motor TA8014 protección IP55 clase aislamiento F potencia 0,6kW 3x400/50/Y. P/A pequeño material y accesorios.								
	Acelerador Infinity	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							1,00	3.451,89	3.451,89
10,04	Ud. Suministro e instalación de red hidráulica de cobre de 5/8" - 3/8" con aislamiento en Armaflex incluido mano de obra y pequeños materiales en un recorrido de 22 mts.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	554,62	1.109,24
10,05	Ud. Suministro e instalación de tubería multicapa de 16 mm2 para dar servicio a humectador.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	193,28	386,55

Nº	CONCEPTO	uds	long	anch	alt	parcial	cantidad	precio	importe
10,06	Ud. Suministro y colocación de una enfriadora de agua equipada con cuadro eléctrico de mando y control con sus correspondientes automatismos, unidad frigorífica COPELAND scroll o equivalente, con gas refrigerante 449a, deposito de inercia de agua aislado y control de nivel incorporado, bomba de agua en acero inoxidable y control electrónico de la temperatura del agua. La temperatura de entrada del agua deberá estar comprendida entre 12º y 20º								
	<u>Unidad Frigorífica:</u>								
	Potencia: 6,51 Kw								
	Evacuación calor: 15 kw/h								
	<u>Ventiladores Condensador:</u>								
	caudal: 5,100 m3/h								
	Bomba de agua:								
	Potencia 1,1 kw								
	Caudal: 80 l/min								
	Presión: 39 mca								
	Requisitos alimentación Eléctrica: 380/415 V, 7,52 Kw								
	LargoxAnchoxAlto: 1570x1030x1640								
	Peso en seco: 520 Kg								
	Capacidad deposito: 227 l								
		Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00		
		Acelerador S18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
							1,00	15.756,30	15.756,30
10,07	ML. Suministro e instalación de tubería PPR d 32 mm PN 10 con coquilla armaflex 30 mm en instalación superficial por interior.								
		Acelerador Infinity	50,00	0,00	0,00	0,00	50,00		
		Acelerador S18	50,00	0,00	0,00	0,00	50,00		
							100,00	25,42	2.542,02
10,08	Ud. Red de distribución de aire para sala de examen en conductos de baja velocidad, trabaja en obra con chapa de acero galvanizado UNE 100-102, incluida piezas soportes embocadura etc... para impulsión y extracción con aislamiento térmico de fibra de vidrio Climaver modelo IBR en interior y cubretubería de aluminio en el exterior.								
		Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00		
		Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00		
							2,00	1.369,75	2.739,50
10,09	Ud. Suministro y colocación en sala de examen las siguientes rejillas y difusores:								
	- 2 ud. difusores rotacionales en aluminio anodizado pintado en color blanco de 600x600 mm, para 700 m3/h.								
	- 1 ud. rejillas de extracción de 600x600 de aluminio anodizado de lama fijas de 45º con cerco de montaje.								
	-1 ud. rejillas de extracción de 300x250 de aluminio anodizado de lama fijas de 45º con cerco de montaje.								
	P/A pequeños materiales y accesorios.								
		Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00		
		Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00		
							2,00	586,03	1.172,07

Nº	CONCEPTO	uds	long	anch	alt	parcial	cantidad	precio	importe
10,10	Ud Suministro y colocacion de una enfriadora de agua COPYR equipada con cuadro electrico de mando y control con sus correspondientes automatismos, unidad frigorifica COPELAND scroll con gas refrigerante 449a, deposito de inercia de agua aislado y control de nivel incorporado, bomba de agua en acero inoxidable y control electronico de la temperatura del agua. La temperatura de entrada del agua deberá estar comprendida entre 12º y 20º Unidad Frigorifica: Potencia: 6,51 Kw Evacuacion calor: 15 kw/h Ventiladores Condensador: caudal: 5,100 m3/h Bomba de agua: Potencia 1,1 kw Caudal: 80 l/min Presion: 39 mca Requisitos alimentacion Electrica: 380/415 V, 7,52 Kw LargoxAnchoxAlto: 1570x1030x1640 Peso en seco: 520 Kg								
	Acelerador Infinity	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							1,00	15.756,30	15.756,30
10,11	Ud. Sistema de ventilación de armario CPU con aparato S1P modelo TD 250/1000 incluido tubo de 100 hasta conducto de extracción haciendo la conexión.								
	Acelerador Infinity	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							1,00	622,02	622,02
<b>Suma Capítulo - 10</b>									<b>48.080,22</b>
Acelerador S18									

### COMUNICACIÓN

11,01	Ud. Suministro y colocación de instalación de circuito cerrado de TV, comprendiendo: - Enchufes para conexión 220/5 A. - Cable UTP Categoría 6. - Canalización necesaria (mano de obra y pequeño material).								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	458,68	917,36
11,02	Ud. Sistema de interconexión entre sala de mando y sala de tratamiento con material Golmar o equivalente, según indicación.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	325,28	650,55
11,03	Ud. Comunicación entre sala de examen y sala de control compuesto del siguiente material: - 1 Ud. DOMO PTZ-10X2AHD 2MPX 10X o equivalente. - 1 Ud. SOPORTE SP-101T DE TECHO o equivalente. - 1 Ud. TECLADO KEY-9007 JOYSTICK 3D o equivalente. - 1 Ud. MONITOR LD-424BNQ HDMI/VGA o equivalente. - 1 Ud. SECUNDARIO CM-800 o equivalente. - 1 Ud. CENTRAL CM-801 o equivalente. - 1 Ud. ALIMENTADOR HRF-12/1,25A o equivalente. - P/A Cableado, conexionado y prueba.								



Nº	CONCEPTO	uds	long	anch	alt	parcial	cantidad	precio	importe
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	1.318,24	2.636,47
11,04	ML. Suministro e instalación de línea de informática con cable categoría 6 bajo tubo de PVC completo de conexionado un puesto y rack. Todo libre de halógenos.								
	Acelerador Infinity	160,00	0,00	0,00	0,00	160,00			
	Acelerador S18	160,00	0,00	0,00	0,00	160,00			
							320,00	3,09	989,58
11,05	Ud. Suministro y colocación de conjunto de cuatro tomas de corriente más voz-datos completo de conducto de cobre de 2x2,5+Tmm2 canalización cable de informática, incluidas conexiones RJ-45. Totalmente terminado y funcionando.								
	Acelerador Infinity	3,00	0,00	0,00	0,00	3,00			
	Acelerador S18	3,00	0,00	0,00	0,00	3,00			
							6,00	96,50	578,97
11,06	Ud. Certificados cat 6.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	90,92	181,85
<b>Suma Capítulo - 11</b>									<b>5.954,78</b>
<b>CAPITULO - 12</b>									
<b>INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS</b>									
12,01	Ud. Instalación de detectores contraincendios en la zona afectada por las obras, colocando 4 detectores iónicos y 1 pulsador de alarma. P/A de pequeño material. Compatible con sistema existente, y certificado por empresa mantenedora.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	1.117,65	2.235,29
12,02	Ud. Extinción de incendios, colocando 2 extintores de polvo ABC y 1 extintor 34B de 5 Kg. P/A de accesorios de cuelgue.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	168,07	336,13
<b>Suma Capítulo - 12</b>									<b>2.571,42</b>
<b>CAPITULO - 13</b>									
<b>DOCUMENTACIÓN</b>									
13,01	Ud. Proyecto y dirección de obra de la instalación eléctrica, así como su correspondiente legalización.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	2.000,00	4.000,00
13,02	Ud. Proyecto y dirección de obra de la instalación de climatización así como su correspondiente legalización.								
	Acelerador Infinity	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
	Acelerador S18	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00			
							2,00	2.000,00	4.000,00
<b>Suma Capítulo - 13</b>									<b>8.000,00</b>

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 138.890,62**

## RESUMEN POR CAPITULOS

CAPITULO - 1	PREPARACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO	2.624,36
CAPITULO - 2	DESMONTAJES Y DEMOLICIONES	5.991,77
CAPITULO - 3	ESTRUCTURA	2.692,70
CAPITULO - 4	ALBAÑILERÍA	4.835,26
CAPITULO - 5	CARPINTERÍA	7.552,48
CAPITULO - 6	REVESTIMIENTOS	18.406,86
CAPITULO - 7	PINTURA Y ACABADOS	3.157,24
CAPITULO - 8	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	25.978,15
CAPITULO - 9	ILUMINACIÓN DECORATIVA	3.045,38
CAPITULO - 10	INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN	48.080,22
CAPITULO - 11	COMUNICACIÓN	5.954,78
CAPITULO - 12	INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS	2.571,42
CAPITULO - 13	DOCUMENTACIÓN	8.000,00
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>138.890,62</b>
13,00% GASTOS GENERALES		18.055,78
6,00% BENEFICIO INDUSTRIAL		8.333,44
<b>PRESUPUESTO DE LICITACIÓN SIN IVA</b>		<b>165.279,84</b>
21 % I.V.A		34.708,77
<b>PRESUPUESTO DE LICITACIÓN CON IVA</b>		<b>199.988,60</b>

Madrid a 05 de Octubre de 2018

