

PLIEGO DE CLAUSULAS ADMINISTRATIVAS PARTICULARES – OBRAS

“Sustitución equipo de climatización y trabajos diversos de adecuación en cubierta del C.T. TVE VALENCIA en Paterna”

A continuación, se establecen las cláusulas administrativas particulares aplicables en el presente expediente de contratación que se tramita bajo procedimiento ABIERTO GENERAL

1ª.- DESCRIPCIÓN EL OBJETO DEL CONTRATO

Código/s CPV:

45331000-6 Trabajos de instalación de calefacción, ventilación y aire acondicionado

El presente pliego tiene por objeto establecer las condiciones para la contratación de la sustitución de un equipo de climatización y la realización de trabajos diversos de adecuación en cubierta del centro territorial de CT RTVE Valencia, Paterna.

Se incluyen trabajos de desmontaje y montaje de instalación de climatización, desmontaje y montaje de la instalación eléctrica y de control (BMS) no operativa (dos bombas de calor), desmontaje y retirada del cubo con logotipo corporativo, limpieza de estanque, elaboración de documentación necesaria y legalización de la nueva instalación.

La Subdirección de Servicios Técnicos e Instalaciones, dependiente de la Dirección de Infraestructuras, Servicios y Eficiencia Energética, será la Unidad responsable del contrato y a la que corresponderá supervisar su ejecución y adoptar las decisiones y dictar las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de la prestación pactada.

2ª.- PRECIO DEL CONTRATO

El precio aplicable por la ejecución de la obra será el resultado de multiplicar el número de unidades de obra por el importe de los precios unitarios que serán, los que resulten de la adjudicación por el órgano de contratación de RTVE, de acuerdo con la oferta económica presentada por el adjudicatario según el Anexo I.

No existirá compromiso por parte de RTVE de emitir peticiones ni por todos los conceptos, ni por cantidades determinadas, de forma que sólo se abonarán las unidades de obra efectivamente demandadas y prestadas a conformidad de RTVE.

Si durante la ejecución de la prestación variasen el número de unidades sin que ello represente un incremento del gasto superior al 10% del contrato en su conjunto, esto no tendrá la consideración de modificación contractual.

3ª.- VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN, PRECIOS MÁXIMOS Y PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

El valor estimado de la contratación es el que se indica en la siguiente tabla, cuyos importes se expresan sin IVA:

IMPORTE CONTRATO	VALOR ESTIMADO
179.796,93 €	179.796,93 €

El presupuesto base de licitación se detalla en la siguiente tabla:

OBRA	PRESUPUESTO SIN IVA	IVA 21 %	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN
Sustitución equipo de climatización y trabajos diversos de adecuación en cubierta del C.T. TVE VALENCIA en Paterna	179.796,93 €	37.757,36 €	217.554,29 €

El desglose del presupuesto base de licitación es el siguiente:

Código	Resumen	importe	%
DMJ-01	DESMONTAJE CUBO CORPORATIVO	16.992,00	11,25%
LIM-02	LIMPIEZA CUBIERTA	5.664,00	3,75%
CLI-03	CLIMATIZACIÓN	76.980,88	50,95%
ELE-04	ELECTRICIDAD	15.651,11	10,36%
BMS-05	BMS CONTROL	14.389,75	9,52%
AUX-06	MEDIOS AUXILIARES	6.796,80	4,50%
PRO-07	DOCUMENTACIÓN, PROYECTO TÉCNICO Y TRÁMITES	3.140,12	2,08%
INF-08	INFRAESTRUCTURAS Y MODIFICACIONES	9.062,40	6,00%
SYS-09	SEGURIDAD Y SALUD	1.093,12	0,72%
GRS-10	GESTIÓN DE RESIDUOS	1.093,12	0,72%
CCD-11	CONTROL DE CALIDAD	226,56	0,15%
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	151.089,86	100,00%
	Gastos generales	13,00%	19.641,68
	Beneficio industrial	6,00%	9.065,39
	VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	179.796,93	
	IVA	21,00%	37.757,36
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	217.554,29	

Los precios y número de unidades indicados en la tabla anterior son una estimación y sólo deben considerarse a efectos de determinar el valor estimado de la contratación, sin que represente un compromiso de compra por parte de RTVE ni un número máximo de unidades.

Encontrándose incluidos en esta valoración la totalidad de tasas, costes, cuotas, gastos, desplazamientos, medios auxiliares y elementos necesarios para el correcto cumplimiento de la normativa de carácter genérico, e igualmente el específico en materia de Seguridad y Salud.

4ª.- PLAZO DE EJECUCIÓN Y DURACIÓN DEL CONTRATO

El plazo de realización de las obras será de 3 meses, en todo caso será computado desde la firma del acta de comprobación del replanteo, que deberá efectuarse a requerimiento de RTVE en un plazo inferior a veinte días desde la fecha de formalización del contrato.

5ª.- LUGAR DE REALIZACIÓN DE LA OBRA

La obra se realizará en el centro territorial de Paterna (Comunidad Valenciana).

Dirección: Carrer de Charles Robert Darwin, 3, 46980 Paterna, Valencia

6ª.- GARANTÍAS

6.1 Garantía Provisional:

No Aplica

6.2 Garantía Definitiva:

Exigible: Sí.

Importe: 5% del importe ofertado, sin considerar prórrogas ni modificaciones. Para contratos con precios unitarios se calculará sobre el presupuesto base de licitación (Iva excluido).

En el caso de que la oferta adjudicada, resultará inicialmente incurso en presunción de anormalidad, se exigirá una garantía complementaria, de un 5 % del precio final ofertado por el licitador, que deberá prestarse en cualquiera de las formas contempladas en el artículo 108.

NO se admite garantía definitiva mediante retención sobre el precio.

7ª. - PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES

Para poder presentar oferta se convocará a los licitadores a una visita previa a las instalaciones objeto de esta intervención que será voluntaria y no excluyente. La fecha de la visita se publicará en el perfil del contratante de CRTVE y en la Plataforma de Contratación del Estado.

Dirección: Carrer de Charles Robert Darwin, 3, 46980 Paterna, Valencia

El licitador podrá presentar oferta sin realizar esta visita, pero es conveniente la asistencia debido a que debe conocerse la instalación “in situ” por tratarse de una remodelación que se llevará a cabo estando parte de la instalación operativa durante la realización de los trabajos.

Los interesados en asistir a la misma deberán enviar un correo electrónico a mantenimiento@rtve.es indicando el Nombre y Apellidos, DNI y empresa con un máximo de 2 asistentes por compañía y con una antelación de 24 horas. (días laborables, lunes a viernes)

Las proposiciones se presentarán antes de la fecha y hora indicadas en la Plataforma de Licitación Electrónica de RTVE <https://licitaciones.rtve.es/>. Todo el proceso de licitación junto con las notificaciones y comunicaciones a los licitadores, se harán exclusivamente por medios electrónicos a través de la Plataforma.

Toda la documentación que se incluya en las proposiciones se presentará redactada en español.

La apertura de sobres, que deberán estar firmados electrónicamente por el licitador o representante legal, se realizará exclusivamente a través de medios electrónicos. La documentación se presentará preferentemente en formato pdf.

Los licitadores indicarán en la propuesta técnica, en su caso, qué datos o partes de su propuesta deben ser tratados por RTVE como confidenciales, sin que resulten admisibles declaraciones genéricas de confidencialidad.

A continuación, se indica el contenido que debe introducirse en cada uno de los sobres electrónicos independientes, en función del tipo de procedimiento indicado en el primer párrafo del presente PCAP:

PROCEDIMIENTO ABIERTO GENERAL

SOBRE ELECTRÓNICO A - Documentación administrativa.

SOBRE ELECTRÓNICO B – Documentación relativa a la valoración de los criterios cuya cuantificación dependa de un juicio de valor. **Los licitadores se abstendrán de incluir en este sobre documentación** sobre criterios automáticos o evaluables mediante la utilización de fórmulas.

SOBRE ELECTRÓNICO C – Documentación, relativa a los criterios automáticos o evaluables mediante la utilización de fórmulas, incluirán el Anexo III cumplimentado y la proposición Económica según el Anexo I.

8ª.- SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA, TÉCNICA O PROFESIONAL

Los licitadores en el momento de presentar su oferta, deberán:

Solvencia económica:

1. Tener un volumen anual de negocios, referido a alguno de los tres últimos ejercicios disponibles **igual o superior al valor estimado del contrato (179.796,93 €)**. Esto se acreditará mediante la presentación de las cuentas anuales auditadas y depositadas en el Registro Mercantil, o documento equivalente. En el caso de que se trate de empresas no obligadas a presentar las cuentas en registros oficiales podrán aportar, como medio alternativo de acreditación, los libros de contabilidad debidamente legalizados.

Solvencia técnica:

2. Contar **al menos con 2 referencias de trabajos similares** al objeto del contrato, realizados en los últimos cinco años cuyo **importe, para cada referencia, sea igual o**

superior al presupuesto de ejecución material (P.E.M.), 151.089,86 €, que se acreditarán mediante certificación emitida por el cliente. Si el cliente es una entidad del sector público las certificaciones estarán expedidas por el Órgano competente. Si el destinatario es un sujeto privado, se aceptará un certificado expedido por éste o a falta de este certificado, una declaración responsable emitida por el ofertante acompañado de los documentos obrantes en poder del mismo que acrediten la realización de la prestación.

Sólo se considerarán trabajos similares aquellas obras que incluyan en sus mediciones partidas de trabajos iguales o similares a los indicados en el objeto del contrato.

Aquellos licitadores **que justifiquen su condición de empresa de nueva creación**, según el criterio de la LCSP, y no puedan acreditar el cumplimiento de este medio de solvencia técnica, acreditará la misma únicamente mediante los siguientes medios de solvencia técnica y/o profesional:

Deberá disponer de personal técnico u organismos técnicos, para la ejecución de las obras, con experiencia en el objeto del contrato, integradas o no en la empresa, que participarán en el contrato, especialmente aquellos encargados del control de calidad y acompañará los documentos acreditativos cuando sean requeridos.

Aptitud profesional:

Certificado de la Comunidad Autónoma en que se propongan los trabajos (o de cualquier otra Comunidad Autónoma, siendo en todo caso imprescindible la presentación del compromiso de obtención, si resultara adjudicataria de las obras, con anterioridad a la finalización de las mismas) como Empresa Instaladora de:

Instalaciones Eléctricas (Baja Tensión)

Instalaciones Térmicas de Edificios

Igualmente será requisito necesario e imprescindible para las Empresas Subcontratistas que se propongan en las ofertas.

9ª.- PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

En primer lugar, se valorarán los criterios sujetos a juicio de valor, a continuación, se procederá a la valoración de los criterios automáticos, adjudicándose el contrato al licitador que obtenga la mejor puntuación total.

No se valorarán ofertas desestimadas o inadmitidas.

Los lotes adjudicados a un mismo proveedor se agruparán en un solo contrato, al igual que las ofertas integradoras.

10ª.- PROCEDIMIENTO ANTE OFERTAS ANORMALMENTE BAJAS

Si se identifican una o varias proposiciones cuya valoración total supere en más de 25 puntos la puntuación media del resto de las ofertas valoradas, se considerará que presentan valores anormales o desproporcionados. En estos casos RTVE actuará según lo dispuesto en el artículo 149 de la LCSP.

Las ofertas anormalmente bajas sólo podrán ser excluidas o admitidas previa tramitación del siguiente procedimiento:

1. Se requerirá a licitador o licitadores que justifiquen y desglosen razonada y detalladamente el bajo nivel de precios, o de costes o cualquier otro parámetro, mediante la presentación de información y documentos que resulten pertinentes a estos efectos. El plazo para presentar esta información será de 3 días hábiles.
2. La mesa de contratación, evaluará toda la información y documentación proporcionada por el licitador en plazo y, elevará de forma motivada **la correspondiente propuesta de aceptación o rechazo** al órgano de contratación. En ningún caso se acordará la aceptación de una oferta sin que la propuesta de la mesa de contratación en este sentido esté debidamente motivada.
3. La evaluación realizada por la mesa de contratación se hará pública para todos los licitadores, cuando se proceda a la adjudicación del expediente.

11ª.- CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS

Las ofertas técnicas se valorarán de acuerdo con los siguientes criterios.

Criterios de valoración sujetos a juicio de valor	30 puntos
Criterios de valoración automática – técnicos	20 puntos
Criterios de valoración automática – precio	50 puntos

CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN		PUNTUACIÓN	
Criterios técnicos:		50	
3.1 Criterios de valoración sujetos a juicio de valor (sobre B)		30	
3.1.1. Memoria explicativa (max.5 págs. en Din A-4 formato PDF, sin contar portada ni índice, no se valorarán las páginas de la memoria que superen esta extensión): memoria de ejecución de los trabajos, con descripción de actuaciones y soluciones, fases, accesos de personal y materiales, etc.	15		

CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN		PUNTUACIÓN	
3.1.2. Diagrama de Gantt: planificación de los trabajos por actividades, con recursos necesarios, detallando implantación, fases, hitos de finalización, solapes de trabajos, plazos de suministros, etc.	15		
3.2 Criterios de valoración automática – técnicos (sobre C)		20	
3.2.1 Experiencia del Jefe de obra (ingeniero industrial / ingeniero técnico industrial o titulación equivalente): especialista en instalaciones de climatización y eléctricas que haya participado como jefe de obra en al menos 5 obras de características similares a las del objeto del contrato. (se asignarán dos puntos por cada obra de más hasta un máximo de 10 puntos) (6 obras 2 ptos....10 obras 10 ptos)	10		
3.2.2 Experiencia del encargado de obra: especialista en instalaciones de climatización y eléctricas, que haya participado como Encargado de obra en al menos 5 obras de características similares a las del objeto del contrato. (se asignarán dos puntos por cada obra de más hasta un máximo de 10 puntos) (6 obras 2 ptos....10 obras 10 ptos)	10		
Criterios de valoración automática - precio (sobre C) (*)			50

(*) La valoración de los puntos asignados al precio, se repartirán conforme a la siguiente fórmula:

Puntos oferta X= PM (Oferta más baja/Oferta X)

Siendo PM la puntuación asignada a las condiciones económicas.

12ª.- VARIANTES

Exigible: No

13ª.- CONDICIONES DE PAGO

En un plazo de 60 días, y de conformidad con lo indicado en el presente pliego y la legislación aplicable.

14ª.- PERIODICIDAD DE LA FACTURACIÓN

Mensual, previa certificación de los trabajos.

Al menos con carácter anual y junto con la última factura, el contratista aportará a través de la plataforma de facturación electrónica de RTVE, una declaración responsable según el modelo publicado en: <https://licitaciones.rtve.es/resources/normativa/facturacion/Anexo.pdf>, en relación al cumplimiento de determinadas obligaciones en materia de: protección de datos personales, medio ambiente, igualdad entre hombres y mujeres, cumplimiento de los convenios colectivos de aplicación y condiciones especiales de ejecución.

15ª.- REMISIÓN DEL RECIBO DE LIQUIDACIÓN DE COTIZACIONES (RLC) Y DE LA RELACIÓN NOMINAL DE TRABAJADORES (RNT)

Exigible: Sí. Los certificados (RLC y RNT) se remitirán a través del sistema de facturación electrónica junto con cada una de las facturas.

16ª.- SUBCONTRATACIÓN

El contratista deberá indicar en su oferta qué parte de la prestación tiene previsto subcontratar.

El contratista principal deberá notificar por escrito al órgano de contratación cualquier modificación que sufra esta información durante la ejecución del contrato principal, y toda la información necesaria sobre los nuevos subcontratistas.

17ª.- PLAZO DE GARANTÍA

A los efectos de lo dispuesto en la cláusula 19ª de las Condiciones Generales, el plazo de garantía será de 24 meses. Desde la conformidad de RTVE con las obras ejecutadas.

18ª.- PENALIDADES

Cada penalización debe ser proporcional a la gravedad del incumplimiento y no podrá ser superior al 10 % del precio del contrato, IVA excluido, ni el total de las mismas superar el 50 % del precio del contrato.

- Si el contratista, por causas imputables al mismo, hubiera incurrido en demora respecto del plazo total o respecto de los plazos parciales que se determinen en el presente pliego o en el de prescripciones técnicas. En este caso RTVE procederá a la imposición una penalización de hasta un 2 % semanal, calculada día a día, sobre el importe de las obras retrasadas.

En ningún caso, la constitución en mora del contratista requerirá interpelación o intimación previa por parte de RTVE.

- Se penalizará el incumplimiento de las obligaciones aplicables en materia medioambiental, social o laboral establecidas en el derecho de la Unión Europea, el derecho nacional, los convenios colectivos o por las disposiciones de derecho internacional medioambiental, social y laboral que vinculen al Estado y en especial, los incumplimientos o los retrasos reiterados en el pago de los salarios, hasta con un 5 % del importe total del contrato.
- En caso de que la adjudicataria incumpla las condiciones especiales de ejecución descritas en la cláusula 22ª de este pliego, será objeto de una penalización de hasta el 10% del precio del contrato.

Para todos los supuestos anteriores, el pago de la penalidad no sustituirá el resarcimiento de daños y perjuicios por incumplimiento del adjudicatario ni le eximirá de cumplir con las obligaciones contractuales, pudiendo CRTVE exigir, conjuntamente, el cumplimiento de dichas

obligaciones y el resarcimiento de la penalidad estipulada, que se imputará a factura y/o fianza, sin perjuicio de que CRTVE pueda optar por la resolución del contrato y la reclamación de daños y perjuicios al adjudicatario.

19ª.- CONDICIONES, ALCANCE Y LÍMITE DE LA MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

No se contemplan

20ª.-ACCESO A DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

En caso de que la ejecución del contrato implique el acceso a datos de carácter personal, privada o confidencial, el adjudicatario (encargado del tratamiento) cumplirá con las obligaciones establecidas en la cláusula 15 del presente pliego de Condiciones Generales.

21ª.-ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD PARA ACCEDER A INFORMACIÓN ASOCIADA A LA LICITACIÓN

NO.

22ª.- CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

- En el caso en que la ejecución implique la cesión de datos por parte de CRTVE al contratista, el contratista debe someterse a la normativa nacional y de la Unión Europea en materia de protección de datos, advirtiéndose además al contratista de que esta obligación tiene el carácter de **obligación contractual esencial de conformidad con lo dispuesto en la letra f) del apartado 1 del artículo 211.**
- La empresa adjudicataria vendrá obligada a responsabilizarse de realizar una recogida selectiva de los residuos generados durante la ejecución del contrato. Así mismo deberá retirar los embalajes y envases vacíos, para depositarlos en los contenedores correspondientes o, en su caso, en el punto limpio u otro sistema de gestión de residuos autorizado.

ANEXO I: MODELO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA

D./D^a con D.N.I./NIE número
(Nombre y dos apellidos)

actuando en calidad de apoderado de la empresa
(nombre o razón social)

con NIF y domicilio social en,
conforme acredita con Poder.

Se compromete a ejecutar la obra con estricta sujeción a todas las condiciones técnicas y legales que se contienen en las Condiciones Generales de Contratación y de Condiciones Técnicas Particulares que ha examinado y expresamente acepta, señalando como características de su proposición las siguientes:

A. El precio máximo ofertado, expresado sin IVA u otros impuestos indirectos equivalentes, es de _____ €.

Las proposiciones económicas incluirán un único precio para cada prestación, aplicable en cada uno de los años de ejecución del contrato.

Las proposiciones económicas no podrán superar el valor estimado indicado en el PCAP cláusula 3ª.

Será obligatorio cumplimentar todos los campos de los formularios en caso contrario se desestimaré la oferta.

En caso de discrepancia entre el importe del precio unitario y el importe indicado en las casillas de estimación total de la obra, prevalecerá el importe del precio unitario de cada prestación, y se corregirá el cálculo partiendo del precio unitario indicado.

B. Desglose Precio

(tabla desglose precio se incluye en páginas siguientes)

Fdo: _____

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
DMJ-01	Capítulo	u	DESMONTAJE CUBO CORPORATIVO					1		
DJM-01.01	Partida	u	Desmontaje					1,00		
			Ud. Desmontaje y troceado, despiezado con radial y Oxicorte de monoposte de RTVE, con protecciones para trabajos en altura. Base inferior en pilar y tornillería. Herramienta de corte y protección para personal, transporte y cerra agujeros de esparrago incluidos. Desescombrado y retirada de residuos según normativa.							
							Total DMJ-01	1		
LIM-02	Capítulo	u	LIMPIEZA CUBIERTA					1		
LIM-02.01	Partida	u	Limpieza estanque agua					1,00		
			Ud. Limpieza integral del estanque de agua, mediante la remoción de polvo, suciedad, lodos, hojas, sedimentos y cualquier material acumulado. Incluye el lavado de la superficie con agua a presión (hidrolavado) o métodos manuales según corresponda, y la limpieza interior y exterior del estanque de agua con productos adecuados, asegurando la desinfección del estanque. Se considera el retiro y disposición final de residuos generados, cumpliendo con las normativas ambientales vigentes. Incluye vaciado del estanque, mano de obra especializada, equipos y herramientas, productos de limpieza y desinfección y medidas de seguridad.							
							Total LIM-02	1		
CLI-03	Capítulo	u	CLIMATIZACIÓN					1		
CLI-03.01	Partida	u	DESMONTAJE INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN					2,00		
			Ud. Desmontaje de instalación de climatización a sustituir, fuera de servicio o existente en zona de actuación, incluyendo todos los elementos que la forman (enfriadoras, bombas de calor, tuberías, válvulas,...) (2 unidades). Se retirarán las canalizaciones de tubos que no conduzcan ya a elementos al estar fuera de uso o para retirar en esta fase. En general cualquier elemento que sea necesario retirar y entregar a gestor de residuos autorizado para dejar la zona de montaje de la torre nueva totalmente lista para recibirla. Incluso traslado de material a punto limpio correspondiente. incluyendo: achatarramiento, traslado y gestión de residuos adecuados a normativa relacionada con los distintos materiales a retirar. Se desmontan dos equipos marca Carrier: uno de ellos se sustituye por una bomba de calor nueva, el otro se retira a gestor de residuos							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
			autorizado. Los finales de las tuberías que queden al aire se finalizarán con bridas de acero ciegas y deben quedar soprtadas de tal forma que no supongan cargas adicionales para los tramos horizontales de tuberías. Si no fuera posible, se eliminará el tramo de tubería completo desde el picaje a la tubería horizontal hasta la conexión a la enfriadora desmontada.							
				Bomba Calor - Enfriadora Carrier 1	1,0	0,00	1,00			
				Bomba Calor - Enfriadora Carrier 2	1,0	0,00	1,00			
							Total CLI-03.01	2,00		
CLI-03.02	Partida	u	ADAPTACIÓN Y SANEADO BANCADA					1,00		
			Ud. Modificación bancada mediante vigas metálicas de acero para sustentación de la nueva bomba de calor y realización de trabajos según necesidades. Las dimensiones, calidades y modelos de las vigas metálicas serán las mismas que las de la estructura ya existente (perfil HEB 200), y en todo caso serán las correctas para un perfecto apoyo del equipo según instrucciones del fabricante. Deberá quedar recta y nivelada para evitar deformaciones de la estructura, fugas o vibraciones. Se deben asegurar las flechas máximas según fabricante de las vigas metálicas. Elevación mínima de 70 cm para permitir el acceso para limpieza y mantenimiento. Incluye el desmontaje de módulos horizontales (cordones) que queden fuera de uso y entrega a gestor de residuos autorizado. Repaso de pintura (Esmalte metálico antioxidante y aplicación directa sobre acero y óxido, color gris oscuro/acero tipo Titanlux Oxiron Forja o similar), apoyos, antivibratorios metálicos. Incluso material complementario, pequeño material, mano de obra de colocación e instalación. Medida la unidad instalada.							
CLI-03.02.01	Partida	m	Viga metálica estructural bancada					8,000		
			m. suministro e instalación de viga metálica de acero estructural perfil HEB 200. Montaje en sitio mediante soldadura, incluyendo alineación, nivelación y verificación de tolerancias según normativa.							
CLI-03.02.02	Partida	m	Pintura vigas y soportación					200,000		
			m. Doble aplicación de esmalte metálico antioxidante multiadherente al agua de secado rápido y aplicación directa sobre acero y óxido, aluminio							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
			y galvanizado sin necesidad de imprimación previa, resistente a intemperie. Garantía total frente a la corrosión según norma UNE EN ISO 12944. Color (UNE EN ISO 11664-4) gris acero o negro. Naturaleza: Copolímero acrílico; Densidad (UNE EN ISO 2811-1): 1,44 - 1,47 kg/l; Rendimiento: 8 - 12 m²/l; Volumen Sólidos (UNE EN ISO 3233-3): 37 - 39 %; COV (UNE EN ISO 11890-2) 2.004/42IIA (i) (140/140) Max. COV 80 g/l. Aplicado según recomendaciones de fabricamte. Incluye pp de materiales y herramientas.							
							Total CLI-03.02	1,00		
CLI-03.03	Partida	u	BOMBA DE CALOR					1,00		
			Ud. Suministro y montaje de bomba de calor aire-agua con módulo hidrónico de velocidad variable Carrier 30RQ-180R-A o similar, de potencia nominal de frío 177 KW (agua 12/7°C, aire 35°C) y potencia nominal de calor 191 KW (agua 30/35°C, aire 7°C) con compresores scroll, refrigerante R-32, clasificado A-2L, ventiladores con motores EC y variadores de velocidad, intercambiador refrigerante/agua de placas asimétricas con pérdida máxima de carga en el lado agua menor a 30 kPa, comunicación Ethernet, algoritmo de cálculo de la potencia térmica producida y eléctrica consumida y cálculo del EER instantáneo. Rendimientos certificados en Eurovent. Fabricada según normativa aplicable y con marcado CE. Debe incorporar: protección anticorrosión baterías, rejillas de protección, comunicación Modbus/IP y RS485 (tarjeta de comunicación), kit para la conexión Victaulic a tubo soldada del evaporador, monitor/controlador de fases, aislamiento térmico de conducciones de entrada y salida del evaporador, arrancador electrónico en cada circuito, encapsulamiento de compresores, toma eléctrica de 230V, válvulas de aislamiento de compresores (descarga y aspiración) y módulo hidrónico con bomba simple de alta presión, de velocidad variable en el lado evaporador. Características eléctricas: 400-3-50 (V-Ph-Hz), factor de potencia: 0,83; Imáx: 154 A; corriente arranque: 367 A. Completamente instalada y montada según memoria y especificaciones técnicas y normativa vigente aplicable, incluso transporte, ubicación azotea, conexión del circuito eléctrico y de control, conexión a la red de tuberías, válvulas de corte y manguitos antivibratorios, bancada de soportación, soportes antivibratorios y anclajes con pp de todos los							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
			accesorios necesarios para su correcto montaje. Incluye Puesta en Marcha de fabricante.							
CLI-03.04	Partida	u	HIDRÁULICA Y AISLAMIENTO					1,00		
CLI-03.04.01	Partida	m	Tubería Acero Negro sin Soldadura de 3" (DN80)					30,000		
			ML. Suministro e instalación de tubería de acero negro sin soldadura de 3" de diámetro interior, material st 37.0 para conducciones de agua fría/caliente, tratada en su totalidad con pintura anticorrosiva. Incluso soldaduras perfectamente realizadas y rematadas, racores, bridas, codos, tapones, cuelgues metálicos, acoplamientos a válvulas, elementos de purga metálicos de alta calidad tipo Dur-inox, pasamuros, anclajes, etc. Se exigirán pruebas de estanqueidad con presión a 10 kg/cm². Construida según RITE y normas fabricante. Incluso material complementario, pequeño material (pp piezas), mano de obra de instalación y pruebas. Medida la longitud instalada.							
				Impulsión	1,0	15,00	15,00			
				Retorno	1,0	15,00	15,00			
							Total CLI-03.04.01	30,000		
CLI-03.04.02	Partida	m	Tubería Acero Negro sin Soldadura de 1 1/2" (DN40)					9,000		
				Vaciado	0,0	5,00	5,00			
				Vaso expansión1	0,0	2,00	2,00			
				Vaso expnación 2	0,0	2,00	2,00			
							Total CLI-03.04.02	9,000		
CLI-03.04.03	Partida	m	Aislamiento 3" (DN80)					46,000		
			ML. Aislamiento de tubería de 3" diámetro con p.p. de válvulas y accesorios, por medio de coquilla tipo ARMAFLEX/AF autosellada, perfectamente pegada, ajustándola y dándole el tiempo de soldadura necesario, rematada y cortada de forma profesional, realizando las figuras necesarias según los elementos, de acuerdo con las especificaciones dadas por el fabricante. Espesor el correspondiente al cumplimiento de la Normativa (RITE), mínimo de 50 mm. Incluso material complementario, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Medida la longitud instalada.							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
				Impulsión	0,0	15,00	15,00			
				Retorno	0,0	15,00	15,00			
				Válvulas de Seccionamiento Enf Daikin	0,0	4,00	4,00			
				Válvulas de Seccionamiento BC nueva	0,0	4,00	4,00			
				Manguitos antivibratorios Enf Daikin	0,0	4,00	4,00			
				Manguitos antivibratorios BC nueva	0,0	2,00	2,00			
				Reserva	0,0	2,00	2,00			
							Total CLI-03.04.03	46,000		
CLI-03.04.04	Partida	m	Aislamiento 1 1/2" (DN40)					9,000		
			ML. Aislamiento de tubería de 1 1/2" diámetro con p.p. de válvulas y accesorios, por medio de coquilla tipo ARMAFLEX/AF autosellada, perfectamente pegada, ajustándola y dándole el tiempo de soldadura necesario, rematada y cortada de forma profesional, realizando las figuras necesarias según los elementos, de acuerdo con las especificaciones dadas por el fabricante. Espesor el correspondiente al cumplimiento de la Normativa (RITE), mínimo de 40 mm. Incluso material complementario, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Medida la longitud instalada.							
				Vaciados	0,0	5,00	5,00			
				Vaso expansión 1	0,0	2,00	2,00			
				Vaso expansión 2	0,0	2,00	2,00			
							Total CLI-03.04.04	9,000		
CLI-03.04.05	Partida	m²	Aislamiento para vaso de expansión 100 litros					6,000		
			M2. Aislamiento de vaso de expansión 100 litros con p.p. de válvulas y accesorios, por medio de coquilla tipo ARMAFLEX/AF autosellada,							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
			perfectamente pegada, ajustándola y dándole el tiempo de soldadura necesario, rematada y cortada de forma profesional, realizando las figuras necesarias según los elementos, de acuerdo con las especificaciones dadas por el fabricante. Espesor el correspondiente al cumplimiento de la Normativa (RITE), mínimo de 40 mm. Incluso material complementario, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Medida la longitud instalada.							
				Vaso 1 100 litros	3,0	0,00	3,00			
				Vaso 2 100 litros	3,0	0,00	3,00			
							Total CLI-03.04.05	6,000		
CLI-03.04.06	Partida	m	Protección exterior aluminio 3" (DN80)					46,000		
			ML. Suministro e instalación Protección exterior / forro de chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor para tubería 4" (DN100).. Incluyendo codos, accesorios, bridas, pequeño material y mano de obra para tubería 3" (DN100). Perfectamente acoplada, rematada y sellada para los distintos diámetros y piezas. Incluso material complementario, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Medida la longitud instalada.							
				Impulsión	0,0	15,00	15,00			
				Retorno	0,0	15,00	15,00			
				Válvulas de Seccionamiento Enf Daikin	0,0	4,00	4,00			
				Válvulas de Seccionamiento BC nueva	0,0	4,00	4,00			
				Manguitos antivibratorios Enf Daikin	4,0	0,00	4,00			
				Manguitos antivibratorios BC nueva	2,0	0,00	2,00			
				Reserva	2,0	0,00	2,00			

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
							Total CLI-03.04.06	46,000		
CLI-03.04.07	Partida	m	Protección exterior aluminio 1 1/2" (DN40)					9,000		
			ML. Suministro e instalación Protección exterior / forro de chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor para tubería 1 1/2" (DN40). Incluyendo codos, accesorios, bridas, pequeño material y mano de obra. Perfectamente acoplada, rematada y sellada para los distintos diámetros y piezas. Incluso material complementario, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Medida la longitud instalada.							
				Vaciados	0,0	5,00	5,00			
				Vaso expansión 1	0,0	2,00	2,00			
				Vaso expansión 2	0,0	2,00	2,00			
							Total CLI-03.04.07	9,000		
CLI-03.04.08	Partida	m²	Protección exterior aluminio vaso de expansión 100 litros					6,000		
			M2. Suministro e instalación Protección exterior / forro de chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor. Incluyendo codos, accesorios, bridas, pequeño material y mano de obra. Perfectamente acoplada, rematada y sellada para los distintos diámetros y piezas. Incluso material complementario, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Medida la longitud instalada.							
				Vaso 1 100 litros	3,0	0,00	3,00			
				Vaso 2 100 litros	3,0	0,00	3,00			
							Total CLI-03.04.08	6,000		
CLI-03.04.09	Partida	u	Protección exterior aluminio varios					24,000		
			Ud. Suministro e instalación Protección exterior / forro de chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor para actuadores, sondas y todos los elementos sensibles a la intemperie. Perfectamente acoplada, rematada y sellada para los distintos diámetros y piezas. Incluso material complementario, pequeño material, mano de obra de instalación y							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
			pruebas. Medida la longitud instalada. Incluyendo pequeño material y mano de obra. Sombreros de protección. Totalmente instalado según instrucciones de Propiedad.							
				Sondas Temperatura BMS BC nueva	2,0	0,00	2,00			
				Sondas Temperatura BMS Daikin	2,0	0,00	2,00			
				Manómetros BC nueva	2,0	0,00	2,00			
				Manómetros Enf Daikin	2,0	0,00	2,00			
				Termómetros BC nueva	2,0	0,00	2,00			
				Termómetros Enf nueva	2,0	0,00	2,00			
				Manómetro y termómetros Dep. Inercia	4,0	0,00	4,00			
				Reserva	8,0	0,00	8,00			
							Total CLI-03.04.09	24,000		
CLI-03.04.10	Partida	u	Manguito Antivibratorio de bridas PN16 Inox 3" (DN80)					2,000		
			Ud. Manguitos elásticos para absorber vibraciones de la bomba de calor y evitar su transmisión las líneas de tuberías. De paso total. Cuerpo en EPDM. Bridas DIN PN-10/16 en acero inoxidable. Flujo bidireccional. Presión de rotura 60 bar. Temperatura de trabajo entre -10°C. y 115°C. Ensayos hidráulicos según EN 12266-1, clase A. Bridas laterales según ISO 7005-1.							
				Conexión hidráulica Bomba Calor	2,0	0,00	2,00			
							Total CLI-03.04.10	2,000		

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
CLI-03.04.11	Partida	u	Válvula corte esfera 1 1/2" (DN40)					4,000		
			Ud. Suministro e instalación válvula de esfera con sistema de accionamiento de cuarto de vuelta, es decir, tiene una rotación de 90º entre las posiciones de abierto y cerrado y de paso total. Fabricadas con latón europeo, que cumplan las normas EN12164 y EN12165. Acabado en cromado. Apta para instalación en intemperie. Estanqueidad, con doble sistema: interior, con dos asientos de PTFE y exterior, conseguida por la aplicación de tuerca y prensa. Para uso en instalaciones de climatización. PN16. Rango de temperaturas - 20ºC hasta los 140ºC.							
CLI-03.04.12	Partida	u	Válvula Seccionamiento de Mariposa 3" (DN80)					4,000		
			Ud. Suministro e instalación Válvula de mariposa, 2 vías, DN 80, Bridas Tipo Wafer PN 16, cuerpo de fundición, eje y resortes en acero inoxidable, asiento EPDM, accionamiento manual por palanca de 1/4 de vuelta (hierro-epoxi). Incluso juntas y bridas planas, material complementario, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Medida la ud instalada.							
				Impulsión	2,0	0,00	2,00			
				Retorno	2,0	0,00	2,00			
							Total CLI-03.04.12	4,000		
CLI-03.04.13	Partida	u	Válvula de seguridad					2,000		
			Ud. Suministro e instalación válvula de seguridad según Normativa vigente. La capacidad máxima ha de ser superior a la capacidad de la potencia de la Bomba de Calor (177 kW). Tara: 3-6 bar según necesidades. DN25. Tarada y Precintada de fábrica Para protección de los circuitos cerrados de refrigeración, depósitos presurizados/-circuitos para agua o fluidos con contenido de glicol hasta 100%. La temperatura del fluido a presión atmosférica no ha de alcanzar nunca el punto de ebullición. Con muelle, con maneta de apertura, cámara del muelle protegido por membrana. Conexión de entrada y salida mediante rosca interior. Montaje vertical. Totalmente metálica; puede recibir alta temperatura radiante o ambiental. Todos los materiales son adecuados para temperaturas máximas hasta 150 ° C.							
				Bomba de calor nueva	1,0	0,00	1,00			

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
				Enfriadora Daikin	1,0	0,00	1,00			
							Total CLI-03.04.13	2,000		
CLI-03.04.14	Partida	u	Vaso de Expansión 100 litros					2,000		
			Ud. Suministro e instalación Vasos expansión para sistemas cerrados de calefacción y climatización , con conexiones roscadas. Membrana no intercambiable según DIN 4807. Temperatura trabajo -10 hasta 70ºC. Homologado según directiva 97/23/CE de aparatos a presión. Volumen: 100 litros. Presión máxima de trabajo: 6 bar. Temperatura máxima de trabajo: 120ºC. Presión inicial 1,5 bar. Incluso: manómetro de glicerina (0-10bar)+válvula+lira, pequeño material y mano de obra							
				Circuito Enfr Daikin	1,0	0,00	1,00			
				Circuito BC nueva	1,0	0,00	1,00			
							Total CLI-03.04.14	2,000		
CLI-03.04.15	Partida	u	Purgadores					3,000		
			Ud. Suministro e instalación purgadores de aire automático SpiroTop o similar. Uno en impulsión y otro en retorno. G1/2, de latón, material del flotador PP, PN10 bar, Temperatura máx 110 ºC. Instalación en vertical. Incluye llave independizadora, aislamiento, pequeño material y mano de obra							
				BC nueva	1,0	0,00	1,00			
				Depósitos Inercia	2,0	0,00	2,00			
							Total CLI-03.04.15	3,000		
CLI-03.04.16	Partida	u	Manómetros					8,000		
			Ud. Suministro e instalación de manómetros de glicerina MEI o similar de 100mm de diámetro. Caja de acero inox. Sistema de presión y conexión en latón. Precisión 1,6%. Fabricado según Norma EN-837-1. Escala de 0-6 bar. Con llave de corte y lira. Incluido pequeño material, totalmente instalado.							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
				BC nueva Imp/Ret	2,0	0,00	2,00			
				Enf. Daikin Imp/Ret	2,0	0,00	2,00			
				Bombeo Enf. Daikin	2,0	0,00	2,00			
				Reserva	2,0	0,00	2,00			
							Total CLI-03.04.16	8,000		
CLI-03.04.17	Partida	u	Termómetros					6,000		
			Ud. Suministro e instalación de termómetro analógico WIKA A50.20 o similar de 100mm de diámetro nominal. Clase de exactitud 2 según DIN EN 13190. Con vaina en latón. Precisión 1,6%. Fabricado según Norma EN-837-1. Rango de medición de 0 ... +60 °C. Incluido pequeño material, totalmente instalado incluida pasta térmica.							
				BC nueva Imp/Ret	2,0	0,00	2,00			
				Enf. Daikin Imp/Ret	2,0	0,00	2,00			
				Reserva	2,0	0,00	2,00			
							Total CLI-03.04.17	6,000		
							Total CLI-03.04	1,00		
CLI-03.05	Partida	u	Contador Energía Térmica					3,00		
			Ud. Suministro e instalación de Contador de energía térmica modelo Kamstrup 603 MC o similar para instalación ACS, DN80 (3"). Incluidas dos sondas de temperatura y caudalímetro. Compatible con protocolo de comunicaciones ModBus (o Mbus a determinar) RS485 para integración de señales en BMS Trend. De conformidad con EN 1434 y MID, el MULTICAL® 603 puede designarse un "integrador" con homologación y verificación de tipo independiente, y puede suministrarse bien como integrador separado o bien como contador completo con sondas de temperatura y caudalímetro montados según los requisitos la propiedad. Debe disponer de 2 entradas para caudalímetro que pueden utilizarse tanto para caudalímetros electrónicos como mecánicos. Los pulsos de							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
			caudalímetro pueden programarse desde 0,001 hasta 300 pulsos/litro, y el integrador puede programarse para caudales nominales desde 0,6 hasta 15.000 m³/h. El integrador puede suministrarse con entradas para caudalímetro tanto conectadas galvánicamente o como aisladas galvánicamente. La energía térmica puede visualizarse en kWh, MWh, GJ o Gcal, todas con siete u ocho dígitos representativos más la unidad de medición. Alimentación de red de 24 VAC o 230 VAC, según necesidades. Incluidos picajes para portasondas de temperatura, racores, pequeño material de fontanería. Incluida instalación de alimentación eléctrica bajo tubo de acero o acero-flex, protecciones magnetotérmica y diferencial, racores de conexionado y pequeño material. Totalmente instalado, integrado en control BMS y probado.							
				Enfriadora Nueva	1,0	0,00	1,00			
				Enfriadora Daikin	1,0	0,00	1,00			
				Enfriadora Climaveneta	1,0	0,00	1,00			
							Total CLI-03.05	3,00		
CLI-03.06	Partida	u	Interruptor de flujo externo					3,00		
			ud. suministro e instalación Interruptor flujo QVE1900 para sistemas hidráulicos, máx. voltaje corte 250 VAC, máx. corriente corte 15(8)A . PN10 desde DN32 a DN200 R 1", temperatura medio -20...85 °C. Totalmente instalado y probado. Datos técnicos: - Voltaje de conmutación: 250 VCC - Corriente de conmutación: 15 (8)A - Tipo de conexión: Terminales de rosca - Diámetro nominal de tubería: DN32 - DN200 - Conectando el hilo de: R 1" - Salidas digitales: 1-pin , Libre potencial , Contacto intercambio - Presión nominal: PN 10 - Temperatura media: -20...120 °C - Temperatura ambiente: -20...85 °C - Material, cuerpo valvular: Brass - Grado de protección: IP65							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
			- Dimensiones (AxHxF): 108 x 70 x 132 mm - Garantía: 60 meses							
				Enfriadora Nueva	1,0	0,00	1,00			
				Enfriadora Daikin	1,0	0,00	1,00			
				Enfriadora Climaveneta	1,0	0,00	1,00			
							Total CLI-03.06	3,00		
							Total CLI-03	1		
ELE-04	Capítulo	u	ELECTRICIDAD					1		
ELE-04.01	Partida	u	Desmontaje Instalación Eléctrica Actual					1,00		
			Ud. Desmontaje instalación eléctrica de conjunto de cuatro enfriadoras que quede fuera de servicio u obsoleta debida a la sustitución por un nuevo cuadro eléctrico de climatización en la cubierta, incluyendo: cuadros eléctricos, apartament, cableado de fuerza, control y maniobra, tubos, canales y canaletas soportación o pequeño material en el propio cuadro, líneas y soportación desde el cuadro de climatización de planta hasta cada una de las cuatro enfriadoras. En general, todo elemento de la instalación eléctrica de fuerza, maniobra y control que afecte en cualquier grado a la instalación de climatización de la cubierta y que quede fuera de servicio antes o durante la implantación de los trabajos a los que hace referencia este proyecto. Incluye entrega a gestor de residuos autorizado.							
ELE-04.02	Partida	u	Nuevo Cuadro Climatización cubierta					1,00		
			Ud. Suministro e instalación cuadro de distribución de potencia y maniobra montado en armario SIEMENS, SCHNEIDER, ABB o similar, de medidas 1400x800x400. en chapa de acero IP55, pintado en color RAL a elegir por la propiedad, para montaje de la apartament bajo pruebas tipo TTA según IEC 60439-1, todo ello ensamblado en chasis desmontable, con revestimiento electrostático de polvo epoxi poliéster de tipo acrílico con un espesor medio de 50 u' cumpliendo la UNE EN 60439-1, cerradura con llave. Incluye todos elementos de alimentación, protección, maniobra, control BMS (excepto PLC's y F/A) y cableado completo, borneros de potencia, maniobra, protección de maniobra (con magnetotérmico + diferencial adecuado), protección tierra y control; selectores MOA, elementos de señalización (estado, alarma),							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
			marcado de aparamenta y cableado de cada uno de los circuitos, ventilación forzada, elementos de distribución de cables, canaletas, tubos, etc; elemetos de sujección de aparamenta (carril DIN). Los pasacables se harán por la parte baja del cuadro y quedarán obturados con los mecanismos adecuados, racores, etc. Todo bajo normativas actuales y REBT. El cuadro se acomete mediante línea existente directamente a la protección de cabecera de cuadro por la parte INFERIOR del cuadro, donde irán los borneros de entreda/salida del cuadro de las líneas de potencia, maniobra y control. Desde ahí se distribuye la potencia hacia los elementos a alimentar, que son: 1 nueva Bomba de Calor (a instalar), 1 enfriadora Daikin, 2 bombas hidráulicas circuladoras Lista no exshautiva de aparamenta que se aloja dentro del cuadro: 1 Interruptor magnetotérmico o seccionador general con mando reenviado a puerta de 4 polos y protección diferencial general ajustable (de calibre según necesidades) 1 Interruptor magnetotérmico para protección de línea nueva enfriadora de 4 polos y protección diferencial general ajustable (de calibre según necesidades) 1 Interruptor diferencial trifásico, 40 A, 30 mA para protección cont. indirectos línea de bombas 2 Guardamotor, Tipo GV, trifásico con protección magnetotérmica regulable para protección de Bomba, con valores y rangos de protección adecuados según necesidades. contactos auxiliares NA/NC 2 Contactores trifásicos de valores nominales adecuados, con dos contactos auxiliares NA/NC. para bombas hidráulicas. 2 Interruptores Diferenciales marca SIEMENS, SCHNEIDER ó ABB 2 polos, 40A, 30mA 4 Interruptor automático magnetotérmico marca SIEMENS, SCHNEIDER ó ABB 2 polos (de calibre según necesidades). 2 auxiliares (1 para maniobra a 230 VAC alterna) 16 Relés modulares de maniobra a 24V o 230V (ca/cc según necesidades) con 4 contactos conmutados libres de tensión con zócalo tipo Releco, Finder. Montaje en carril DIN. Cableado maniobra a 230V rojo, a 24V azul oscuro. Cableado potencia, azul, negro, marrón, gris. Cableado protección tierra amarillo-verde. Bornes de paso de material aislante, conexión por tornillo en ambos lados, borne individual 6,5 mm tamaño 4 y de 10 mm tamaño 16. Mano de obra y pruebas de taller homologado por el fabricante. Material							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
			auxiliar y accesorios. Incluso señalización de riesgo eléctrico. Se exigirá a la entrega del cuadro un protocolo de ensayo expedido por el fabricante del mismo en el que se indicaran tensiones de prueba, resistencias de aislamiento, rigidez dieléctrica, esfuerzos mecánicos, etc. En la puerta del cuadro irá instalado sobre rígido para depósito de esquemas. Se exigirán esquemas de fuerza, maniobra y control as built. Totalmente Instalado, cableado y probado.							
ELE-04.02.01	Partida	u	Armario					1,000		
			Ud. Suministro e instalación cuadro de distribución de potencia y maniobra montado en armario SIEMENS, SCHNEIDER, ABB o similar, de medidas 1400x800x400. en chapa de acero IP55, pintado en color RAL a elegir por la propiedad, para montaje de la aparamenta bajo pruebas tipo TTA según IEC 60439-1, todo ello ensamblado en chasis desmontable, con revestimiento electrostático de polvo epoxi poliéster de tipo acrílico con un espesor medio de 50 u' cumpliendo la UNE EN 60439-1, cerradura con llave. Incluye todos elementos de alimentación, protección, maniobra, control BMS (excepto PLC's y F/A) y cableado completo, borneros de potencia, maniobra, protección de maniobra (con magnetotérmico + diferencial adecuado), protección tierra y control; selectores M0A, elementos de señalización (estado, alarma), marcado de aparamenta y cableado de cada uno de los circuitos, ventilación forzada, elementos de distribución de cables, canaletas, tubos, etc; elemetos de sujección de aparamenta (carril DIN). Los pasacables se harán por la parte baja del cuadro y quedarán obturados con los mecanismos adecuados, racores, etc. Todo bajo normativas actuales y REBT. El cuadro se acomete mediante línea existente directamente a la protección de cabecera de cuadro por la parte INFERIOR del cuadro, donde irán los borneros de entreda/salida del cuadro de las líneas de potencia, maniobra y control. Desde ahí se distribuye la potencia hacia los elementos a alimentar, que son: 1 nueva Bomba de Calor (a instalar), 1 enfriadora Daikin, 2 bombas hidráulicas circuladoras Lista no exshautiva de aparamenta que se aloja dentro del cuadro: 1 Interruptor magnetotérmico general con mando reenviado a puerta de 4 polos y protección diferencial general ajustable (de calibre según necesidades) 1 Interruptor magnetotérmico para protección de línea nueva enfriadora de 4 polos y protección diferencial general ajustable (de calibre según necesidades)							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
			1 Interruptor diferencial trifásico, 40 A, 30 mA para protección cont. indirectos línea de bombas 2 Guardamotor, Tipo GV, trifásico con protección magnetotérmica regulable para protección de Bomba, con valores y rangos de protección adecuados según necesidades. contactos auxiliares NA/NC 2 Contactores trifásicos de valores nominales adecuados, con dos contactos auxiliares NA/NC. para bombas hidráulicas. 2 Interruptores Diferenciales marca SIEMENS, SCHNEIDER ó ABB 2 polos, 40A, 30mA 4 Interruptor automático magnetotérmico marca SIEMENS, SCHNEIDER ó ABB 2 polos (de calibre según necesidades). 2 auxiliares (1 para maniobra a 230 VAC alterna) 7 Relés modulares de maniobra a 24V o 230V (ca/cc según necesidades) con 4 contactos conmutados libres de tensión con zócalo tipo Releco, Finder. Montaje en carril DIN. Cableado maniobra a 230V rojo, a 24V azul oscuro. Cableado potencia, azul, negro, marrón, gris. Cableado protección tierra amarillo-verde. Bornes de paso de material aislante, conexión por tornillo en ambos lados, borne individual 6,5 mm tamaño 4 y de 10 mm tamaño 16. Mano de obra y pruebas de taller homologado por el fabricante. Material auxiliar y accesorios. Incluso señalización de riesgo eléctrico. Se exigirá a la entrega del cuadro un protocolo de ensayo expedido por el fabricante del mismo en el que se indicaran tensiones de prueba, resistencias de aislamiento, rigidez dieléctrica, esfuerzos mecánicos, etc. En la puerta del cuadro irá instalado sobre rígido para depósito de esquemas. Se exigirán esquemas de fuerza, maniobra y control as built. Totalmente Instalado, cableado y probado.							
ELE-04.02.02	Partida	u	Placa de montaje cuadro eléctrico					1,000		
			Ud. Placa de montaje ciega. Dimensiones: 1400 x An es 800 mm. Accesorio de montaje multiuso. Ubicación de montaje de deslizamiento escalonado o fijación directa en los tornillos posteriores (tornillos M8). 300 Kg de carga admisible. Acero galvanizado. Color blanco.							
ELE-04.02.03	Partida	m	Canaleta cuadro					10,000		
			Ud. Canaleta 60x30. Gris. Para conducción de cables en el interior del cuadro.							
ELE-04.02.04	Partida	m	Carril DIN cuadro					10,000		
			Ud. Carril DIN simétrico de 35 mm							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
ELE-04.02.05	Partida	u	Borna conexión carril					50,000		
			Ud. Borna de conexión de carril DIN para formar los borneros: X0 (Fuerza), X1 (Maniobra) y X2(Control BMS). Varias medidas							
ELE-04.02.06	Partida	u	Selector MOA puerta cuadro					4,000		
			Ud. Selector 3 posiciones Harmony XB4 Schneider o similar. 2 contactos) NA, para montaje en puerta de cuadro. Incluida inscripción "M- 0 - A" + "Nombre del circuito" en placa troquelada.							
				Bomba 1 circuladora Daikin	1,0	0,00	1,00			
				Bomba 2 circuladora Daikin	1,0	0,00	1,00			
				Enfriadora Nueva	1,0	0,00	1,00			
				Reserva	1,0	0,00	1,00			
							Total ELE-04.02.06	4,000		
ELE-04.02.07	Partida	u	Pilotos señalización puerta cuadro					6,000		
			Ud. Piloto luminoso led 230v Harmony XB5 o similar (verde para estado, rojo para alarma). Instalado							
				Verde Estado	3,0	0,00	3,00			
				Rojo Alarma	3,0	0,00	3,00			
							Total ELE-04.02.07	6,000		
ELE-04.02.08	Partida	u	Pletinas distribución eléctrica					1,000		
			Ud. Barras colectoras o embarrado de cobre para distribución de potencia y protección eléctrica para corrientes hasta 630 A con soportes aislantes. (3F+N+T). Sección transversal del embarrado 32x8 mm. Protegido contra contactos directos y aislado según Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Incluida pp. de piezas. Totalmente instalado y probado.							
							Total ELE-04.02	1,00		
ELE-04.03	Partida	u	Protecciones y aparamenta eléctrica					1,00		
ELE-04.03.01	Partida	u	Interruptor Corte en carga de Cabecera Cuadro distribución					1,000		

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
			Ud. Suministro e Instalación de Interruptor de corte en carga de cabecera entrada al cuadro climatización de cubierta ComPacT NSX400NA AC 4P4R 400A. Totalmente instalado, ajustado y probado. Características según IEC 60947-3: Ie, corriente nominal de empleo: AC-22A, estado 1 400 A CA 50/60 Hz 220/230/240 V; AC-23A, estado 1 400 A CA 50/60 Hz 220/230/240 V Icm, poder de cierre en cortocircuito: 330 kA con interruptor automático aguas arriba; 7,1 kA solo interruptor-seccionador Icw, intensidad de corta duración admisible: 5 kA durabilidad eléctrica 1 s; 5 kA durabilidad eléctrica 3 s; 1,93 kA durabilidad eléctrica 20 s Ui, tensión nominal de aislamiento: 800 V CA 50/60 Hz Código poder de corte: DE Tipo de control: maneta Con indicador de posición							
ELE-04.03.02	Partida	u	Protección línea alimentación Bomba de Calor nueva 3P+ bobina disp diff					1,000		
			Ud. Suministro e Instalación de Protección Magnetotérmica y diferencial de cabecera de la línea de alimentación nueva Bomba de calor. Consta de: Interruptor automatico Schneider ComPacT NSXm100E 16kA AC 4P 100A Micrologic 4.1 ELINK o similar (ABB primera marca). Totalmente instalado, ajustado y probado							
ELE-04.03.02.01	Partida	u	Interruptor automático protección línea alimentación Bomba de calor					1,000		
			Ud. suministro e instalación Interruptor automatico ComPacT NSX250H 70kA AC 3P3R 250A TMD. Totalmente instalado y probado Características: Categoría de empleo A Capacidad de corte: H 70 kA 415 V CA 100 kA Icu en 220/240 V CA 50/60 Hz acorde a IEC 60947-2 70 kA Icu en 380/415 V CA 50/60 Hz acorde a IEC 60947-2 65 kA Icu en 440 V CA 50/60 Hz acorde a IEC 60947-2 50 kA Icu en 500 V CA 50/60 Hz acorde a IEC 60947-2 35 kA Icu en 525 V CA 50/60 Hz acorde a IEC 60947-2 10 kA Icu en 660/690 V CA 50/60 Hz acorde a IEC 60947-2 85 kA Icu en 240 V CA 50/60 Hz acorde a UL 60947-4-1 65 kA Icu en 480 V CA 50/60 Hz acorde a UL 60947-4-1 15 kA Icu en 600 V CA 50/60 Hz acorde a UL 60947-4-1 Ui, Tensión nominal de aislamiento: 800 V CA 50/60 Hz							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
ELE-04.03.02.02	Partida	u	Relé diferencial					1,000		
			Ud. Suministro e instalación relé diferencial Schneider RH99M 220a240Vca 50/60/400Hz. totalmente instalado y probado.							
ELE-04.03.02.03	Partida	u	Bobina de disparo					1,000		
			Ud. Suministro e instalación bobina de disparo MX para interruptores Compact NSX, tensión nominal de 220 a 240 V CA 50/60 Hz, o de 208 a 277 V CA 60 Hz. ;pueden equiparse con 1 bobina MX o 1 MN							
ELE-04.03.02.04	Partida	u	Toroidal diferencial cerrado					1,000		
			Ud. suministro e instalación Toroidal cerrado tipo A; 250A; 120 mm.							
							Total ELE-04.03.02	1,000		
ELE-04.03.03	Partida	u	Interruptor Diferencial 2P					3,000		
			Ud. Interruptor diferencial; Acti9 iID; 2P; 40A; 30mA AC Schneider o similar. 2P con corriente nominal de 40A, sensibilidad de 30mA con clase de protección de tipo CA. Protege contra descargas eléctricas por contacto directo o indirecto y peligros de incendios. Desconexión de circuitos eléctricos en caso de fallo a tierra. Capacidad nominal de corte y cortocircuito (Im/I Δm) es de 1500 A. La corriente de cortocircuito nominal condicional (Inc/I Δc) es de 10kA. La resistencia mecánica alcanza los 20.000 ciclos y la resistencia eléctrica alcanza los 15.000 ciclos. El voltaje de funcionamiento del Ue es de 220VAC a 240VAC. La tensión de aislamiento nominal Ui es de 500 VCA. La tensión de resistencia de impulsos nominal Uimp es de 6 kV. La frecuencia es de 50Hz o 60Hz. Es montable en carril DIN. La anchura en los lotes de 9mm es de 4. El color del producto es blanco (RAL9003). Las dimensiones son (An.) 36mm x (Alt.) 91mm x (Prof.) 73,5mm. El peso es de 0,21 kg. Posee un grado de protección IP20 (según la norma IEC/EN 60529) y se convierte en IP40 una vez en armario modular. La temperatura de funcionamiento es de -5°C a 60°C. La temperatura de almacenamiento es de -40°C a 85°C.							
ELE-04.03.04	Partida	u	Interruptor Magnetotérmico 2P					5,000		
			ud. interruptor automático magnetotérmico; Acti9 iC60N o similar; 2P; 6 A 16 A y ; curva C; 6000 A/10 kA de baja tensión, montaje en carril DIN, poder de corte (conforme a IEC/EN 60898-1) 6000A a 400VCA.							
				2x16A	4,0	0,00	4,00			

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
				1x6A Maniobra	1,0	0,00	1,00			
							Total ELE-04.03.04	5,000		
ELE-04.03.05	Partida	u	Interruptor Diferencial 3P Bombas circuladoras					1,000		
			ud. Interruptor diferencial ACTI9 iID40 o similar 3PN 63A 30mA A RCCB. Circuito bombas circuladoras							
ELE-04.03.06	Partida	u	Guardamotor Bomba Circuladora					2,000		
			Ud. Interruptor automático/diyuntor de motor Schneider TeSys o similar GV de 3 polos (3P), 1 A/690 V, para aplicaciones de motores trifásicos a 400 V, de regulaciones térmicas de 9-13 A, con disparo magnético a 13 x In y poder de corte Icu de 100 kA a 400 V. Conexión mediante bornes de tornillo. Control de marcha/paro por pulsador garantizado para 100 000 ciclos AC-3. Certificado por diversas normas (IEC, UL, CSA, CCC, EAC, Marine, ATEX), cumple la norma Green Premium (RoHS/REACH). Incluye dos contactos auxiliares 1NA + 1NC para maniobras.							
				B1 Enf. Daikin	1,0	0,00	1,00			
				B2 Enf. Daikin	1,0	0,00	1,00			
							Total ELE-04.03.06	2,000		
ELE-04.03.07	Partida	u	Contactador Bomba Recirculación ACS					2,000		
			Ud. Contactador maniobra arranque bomba TeSys D Contactador - 3P(3 NO) - AC-3 - <= 440 V 6 A - 230 V AC o similar. Incluye 2 contactos NA para maniobras.							
				B1 Enf. Daikin	1,0	0,00	1,00			
				B2 Enf. Daikin	1,0	0,00	1,00			
							Total ELE-04.03.07	2,000		
ELE-04.03.08	Partida	u	Réle electromecánico maniobra					16,000		
			Ud. Relé rxm con ltb + led y zócalo determinales mezclados, 2nanc 10A, bobina a 230vac Schneider o similar. Incluye 2NA + 2NC para maniobras.							
				Estados físicos	8,0	0,00	8,00			
				Alarmas físicas	8,0	0,00	8,00			

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
							Total ELE-04.03.08	16,000		
ELE-04.03.09	Partida	u	Enchufe carril					1,000		
			Ud. Enchufe carril din Acti9 iPC; 2P+T; 250V Schneider o similar							
							Total ELE-04.03	1,00		
ELE-04.04	Partida	m	Línea alimentación Bomba calor nueva					100,00		
			m. Cable flexible 1x95 mm2 EXZHELLENT Class 1000 V RZ1-K (AS) 0,6/1 kV libre de halógenos General Cable o AFUMEX PRYSMIAN o similar; con cubierta exterior de Poliolefina termoplástica de color verde; flexible clase 5 de halógenos clase 5 flexible; (3Ph+PE). Incluido tendido conexionado y materiales de accesorios con p.p. de cajas de paso. Instalación bajo tubo o bandeja de acero galvanizado o plástica para intemperie debidamente soportados. Bajo Normativa y Reglamento REBT. El conductor ira identificado en los extremos y puntos intermedios de donde viene a donde va y el circuito al que corresponde. Todos los conductores irán marcados para la identificación de fases, así como del circuito que corresponde, de donde procede y a donde va. La marcación mediante etiquetas identificativas se hará desde el comienzo al final y en puntos intermedios. Medida la longitud realmente ejecutada.							
ELE-04.05	Partida	m	Línea alimentación bombas hidráulicas circuladoras					40,00		
			ML. Suministro e instalación de Línea de alimentación 4x4mm2 de cuadro secundario a caja de bornes de torre, cobre, tipo CABLE RZ1-K 0,6/1KV (AS) 4G4 VERDE, apantallado (libre de halogenos clase 5 flexible en manguera 0,6/1 KV de polietileno reticulado (XLPE) de 4x4 mm2. (3Ph+PE)) AFUMEX PRYSMIAN o GENERAL CABLE o similar , incluido tendido conexionado y materiales de accesorios con p.p. de cajas de paso. Instalación bajo tubo o bandeja de acero galvanizado debidamente soportados. Bajo Normativa y Reglamento REBT. El conductor ira identificado en los extremos y puntos intermedios de donde viene a donde va y el circuito al que corresponde. Todos los conductores irán marcados para la identificación de fases, así como del circuito que corresponde, de donde procede y a donde va. La marcación mediante etiquetas identificativas se hará desde el comienzo al final y en puntos intermedios. De longitud adecuada a los trabajos a realizar.							
				B1-Daikin	0,0	20,00	20,00			
				B2-Daikin	0,0	20,00	20,00			
							Total ELE-04.05	40,00		

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
ELE-04.06	Partida	u	Medición Energía Eléctrica					1,00		
ELE-04.06.01	Partida		Contador energía eléctrica					3,000		
			Ud. Contador de energía eléctrica trifásico indirecto Circutor CEM-D311 o similar. Instalación en carril DIN estándar. Características: - Clase 1 en energía activa (Clase B según MID), Clase 2 en energía reactiva. - Comunicaciones RS-485, protocolo Modbus-RTU. - 4 módulos de carril DIN - Rango medida (V): 3x127(230)...3x230(400)V - Rango medida (A): .../5A o .../1A - Conforme a las normas EN 50470 (normativa europea MID) o IEC 62052-11 - El equipo tiene una batería de litio de 3.6V. La precisión del RTC es > 0.5s/día.(1) - El Backlight azul del display LCD permite leer el equipo en condiciones de poca luz. - 2 teclas, para moverse entre las diferentes pantallas de visualización y poder configurar las comunicaciones. - Tamaño (mm) ancho x alto x fondo: 71.5 x 90 x 74 (mm) Totalmente instalado y probado, incluido pequeño material y pp.							
				Enfriadora Nueva	1,0	0,00	1,00			
				Enfriadora Daikin	1,0	0,00	1,00			
				Enfriadora Climaveneta	1,0	0,00	1,00			
							Total ELE-04.06.01	3,000		
ELE-04.06.02	Partida		Transformadores de corriente para contadores eléctricos					9,000		
			ud. Transformador de corriente alterna de núcleo abierto para contadores de energía eléctrica STQ-24 200/5A , rango de medida de corriente:100 A a 300 A. Totalmente instalado y probado.							
				Enfr. Daikin	3,0	0,00	3,00			
				Enf. Climaveneta	3,0	0,00	3,00			

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
				Enf. Nueva	3,0	0,00	3,00			
							Total ELE-04.06.02	9,000		
							Total ELE-04.06	1,00		
ELE-04.07	Partida	m	Bandeja aislante para exteriores					60,00		
			ML. Suministro y montaje de bandeja 66 aislante perforada Unex 60x150 mm en U23X con tapa de un compartimento color gris RAL 7035 ref. 66150, o técnicamente equivalente aprobada por la propiedad. Montada sobre soportes horizontales con parte proporcional de uniones y fijaciones a soportes. Prestaciones según norma EN 61537:2007; Temperatura de transporte, almacenaje, instalación y servicio de -20°C a 60°C. Ensayo de seguridad CTA (Carga Trabajo Admisible) Tipo I plena carga a la máxima temperatura declarada y sin restricción en la ubicación de las uniones. Resistencia al impacto de 20J a la mínima temperatura declarada de -20°C. Protección contra los impactos mecánicos externos IK10 s/ EN 62262:2002. Retención de la cubierta de acceso al sistema: solo abrible con herramientas s/EN 50085-2-1. Diseñada para ir instalada en interiores y exteriores UV. Resistencia a la corrosión s/EN 61537:2007, agentes químicos ISO/TR 10358 y DIN 8061. Libre de sustancias peligrosas (RoHS II). El fabricante acreditará el cumplimiento de la norma EN 61537 con homologaciones y marcados de calidad emitidos por organismos de normalización y certificación internacionalmente reconocidos							
ELE-04.08	Partida	m	Tubo conducciones eléctricas					40,00		
			ML. Tubo AISCAN-TME metálico o plástico para intemperie enchufable diámetro 25mm. Las características técnicas según norma UNE-EN 61386-21 son que la temperatura de utilización es de -45º + 400ºC y resistencia a la compresión >4000 N y la resistencia al impacto >20J A -45ºC resistencia a la corrosión de sistemas de tubos media. No es propagador de la llama, Interior con pintura anticorrosiva. Los accesorios a utilizar _mtme (obturando uniones). La instalación de este producto se realizará según instrucciones del R.B.T. Incluidas curvas, codos, racores, cajas y todas las piezas hasta la conexión con el equipo.). Incluido tendido conexionado y materiales de accesorios con p.p. de cajas de paso. Instalación bajo tubo o bandeja de acero galvanizado o plástico para intemperie debidamente soportados.							
							Total ELE-04	1		

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
BMS-05	Capítulo	u	BMS CONTROL					1		
BMS-05.01	Partida	u	Desmontaje Inst. Control BMS					1,00		
			Ud. Desmontaje circuitos de control BMS desde el interior cuadro hasta elemento controlado (circuito completo incluyendo aparamenta). Incluye conductores, canalizaciones, tubos, cajas y, en general, todos los elementos de la instalación que queden fuera de servicio por la actuación. Se retirarán las canalizaciones de tubos que no conduzcan ya a elementos al estar fuera de uso o para retirar en esta fase. En general cualquier elemento que sea necesario retirar y entregar a gestor de residuos autorizado para dejar la zona de montaje lista para recibir el nuevo equipamiento. Incluso traslado de material a punto limpio correspondiente. incluyendo: achatarramiento, traslado y gestión de residuos adecuados a normativa relacionada con los distintos materiales a retirar.							
BMS-05.02	Partida	u	Armario / Cuadro Control BMS					1,00		
			Ud. Armario de control BMS totalmente instalado, cableado y probado. Incluye placas troqueladas de identificación de circuitos y el propio cuadro, identificación de aparamenta, anillas de identificación de cables, pequeño material portaesquemas plástico rígido tamaño A4 instalado en la puerta. Incluye todos elementos de alimentación, protección, maniobra, control BMS (excepto PLC's y F/A) y cableado completo, borneros de potencia/alimentación, maniobra, protección tierra y control (entrada-salida del cuadro), marcado de aparamenta y cableado de cada uno de los circuitos, elementos de distribución de cables, canaletas, tubos, etc; elementos de sujeción de aparamenta (carril DIN). Los pasacables se harán por la parte baja del cuadro y quedarán obturados con los mecanismos adecuados, racores, etc. Todo bajo normativas actuales y REBT. Ubicación en planta baja (según indicaciones de la Propiedad). Cableado potencia/alimentación, azul, negro, marrón, gris. Cableado protección tierra amarillo-verde. Cableado maniobra a 230V rojo, a 24V azul oscuro, a 12V blanco Bornes de paso de material aislante, conexión por tornillo en ambos lados. Mano de obra y pruebas de taller homologado por el fabricante. Material auxiliar y accesorios. Incluso señalización de riesgo eléctrico. Se exigirá a la entrega del cuadro un protocolo de ensayo expedido por el fabricante del mismo en el que se indicaran tensiones de prueba,							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
			resistencias de aislamiento, rigidez dieléctrica, esfuerzos mecánicos, etc. Se exigirán esquemas de fuerza, maniobra y control as built. Totalmente Instalado, cableado y probado.							
BMS-05.02.01	Partida	u	Armario					1,000		
			Ud. El armario compacto de montaje mural Spacial CRN Schneider o similar. Dimensiones 1200mmx600mmx300mm (altoxanchoxfondo), RAL 7035. Se compone de un cuerpo, una placa prensaestopas, una puerta y una cerradura. Material: acero (cuerpo). Nivel de protección IP66 e IK10. Parte posterior soldada de doble perfil que forma un área sellada protegida, laterales hechos de una única sección plegada. Tipo de puerta liso, 1 puerta(s) y el lado de apertura de la puerta reversible. Con una cerradura de doble barra de 3 mm. Acabado en superficie de polvo de epoxi-poliéster, brillante. homologado como producto green premium y certificación c.UL. Bajo norma IEC 62208.							
BMS-05.02.02	Partida	u	Placa de montaje					1,000		
			Ud. Placa de montaje ciega . Dimensiones: 1200 x An es 600 mm. Accesorio de montaje multiuso. Ubicación de montaje de deslizamiento escalonado o fijación directa en los tornillos posteriores (tornillos M8). Acero galvanizado. Color blanco.							
BMS-05.02.03	Partida	m	Canaleta cuadro					10,000		
			Ud. Canaleta 60x30. Gris. Para conducción de cables en el interior del cuadro. Instalada							
BMS-05.02.04	Partida	m	Carril DIN					10,000		
			Ud. Carril DIN simétrico de 35 mm							
BMS-05.02.05	Partida	u	Borna conexión carril					40,000		
			Ud. Bona de conexión de carril DIN para formar los borneros: X0 (Fuerza), X1 (Maniobra) y X2(Control BMS). Varias medidas							
BMS-05.02.06	Partida	u	Interruptor Diferencial					1,000		
			Ud. Interruptor diferencial; Acti9 iID; 2P; 40A; 30mA AC Schneider o similar. 2P con corriente nominal de 40A, sensibilidad de 30mA con clase de protección de tipo CA. Protege contra descargas eléctricas por contacto directo o indirecto y peligros de incendios. Desconexión de circuitos eléctricos en caso de fallo a tierra. Capacidad nominal de corte							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
			y cortocircuito (Im/I Δm) es de 1500 A. La corriente de cortocircuito nominal condicional (Inc/I Δc) es de 10kA. La resistencia mecánica alcanza los 20.000 ciclos y la resistencia eléctrica alcanza los 15.000 ciclos. El voltaje de funcionamiento del Ue es de 220VAC a 240VAC. La tensión de aislamiento nominal Ui es de 500 VCA. La tensión de resistencia de impulsos nominal Uimp es de 6 kV. La frecuencia es de 50Hz o 60Hz. Es montable en carril DIN. La anchura en los lotes de 9mm es de 4. El color del producto es blanco (RAL9003). Las dimensiones son (An.) 36mm x (Alt.) 91mm x (Prof.) 73,5mm. El peso es de 0,21 kg. Posee un grado de protección IP20 (según la norma IEC/EN 60529) y se convierte en IP40 una vez en armario modular. La temperatura de funcionamiento es de -5°C a 60°C. La temperatura de almacenamiento es de -40°C a 85°C.							
				Cabecera cuadro	1,0	0,00	1,00			
							Total BMS-05.02.06	1,000		
BMS-05.02.07	Partida	u	Interruptor Magnetotérmico					2,000		
			Ud. Interruptor automático magnetotérmico marca SIEMENS, SCHNEIDER ó ABB 3 polos 25 kA/415V curva D (de calibre según necesidades). Con dos contactos auxiliares NA/NC							
				2x16A Cabecera cuadro	1,0	0,00	1,00			
				2x6A	1,0	0,00	1,00			
							Total BMS-05.02.07	2,000		
BMS-05.02.08	Partida	u	Réle electromecánico maniobra					4,000		
			Ud. Relé rxm con ltb + led y zócalo determinales mezclados, 2nanc 10A, bobina a 230vac Schneider o similar. Incluye 2NA + 2NC para maniobras.							
BMS-05.02.09	Partida	u	Enchufe carril					1,000		
			Ud. Enchufe carril din Acti9 iPC; 2P+T; 250V Schneider o similar							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
							Total BMS-05.02	1,00		
BMS-05.03	Partida	u	Fuente de alimentación					1,00		
			Ud. Suministro e instalación Fuente de alimentación 230/24 V para montaje en carril DIN. Montada en Cuadro Eléctrico Secundario.							
BMS-05.04	Partida	u	Controlador de Integración TONN					1,00		
			ud. Controlador de integración TONN8 o TONN9 (W02-8250-24) de Trend con Wifi y licencia de 250 puntos de proxy. Totalmente instalado y probado.							
BMS-05.05	Partida	u	Kit de IQ5-00-24 & IQ5-IO-16UIO					1,00		
			Ud. Kit de IQ5-00-24 & IQ5-IO-16UIO de Trend con 16 señales de entrada/salida universales para la integración de las señales de control según solicitud. Para montaje en carril DIN. Totalmente instalado, comunicando con el IQvision de RTVE.							
BMS-05.06	Partida	u	Módulos Entradas/Salidas IQ5					1,00		
			Ud. Módulo de E/S IQ5 (IQ5-IO-16UIO) de Trend con 16 señales de entrada/salida universales para la integración de las señales de control según solicitud. Para montaje en carril DIN. Totalmente instalado, comunicando con el IQvision de RTVE.							
BMS-05.07	Partida	u	Licencia Base IQ5					1,00		
			Ud. IQ5 licencia base 50 puntos de Trend							
BMS-05.08	Partida	u	Sensor Temperatura Exterior					1,00		
			Ud. Suministro y montaje de sensor temperatura NTC 10k aire exterior Trend tipo TB/TO. Protegida mediante visera de la radiación directa del sol y situada en el lado norte del edificio y flujo de aire sin obstrucciones. Instalación bajo tubo de acero rígido galvanizado para exteriores. Incluso material complementario, pequeño material, cajas estancas, racores, mano de obra de instalación, pruebas, regulación y puesta en marcha. Montaje del protector meteorológico y la sonda hacia abajo (o horizontal, según el fabricante).							
BMS-05.09	Partida	u	Sondas Temperatura inmersión con Vaina TB/TI-S+WB150					6,00		
			Ud. Suministro y montaje de sensor temperatura de inmersión Trend tipo TB/TI con rango -30º a 110ºC. Largo vástago adecuado para cada aplicación. Vaina apropiada y de la misma marca que el sensor. Aplicación de pasta térmica. Instalación bajo tubo de acero rígido galvanizado para exteriores. Incluso material complementario, pequeño material, cajas estancas, racores, mano de obra de instalación, pruebas, regulación y puesta en marcha. Medida la ud instalada, probada, regulada y funcionando.							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
				Imp-Ret Nueva	2,0	0,00	2,00			
				Imp-Ret Daikin	2,0	0,00	2,00			
				Imp-Ret Climaveneta	2,0	0,00	2,00			
							Total BMS-05.09	6,00		
BMS-05.10	Partida	u	Líneas cable 2x0.75mm2 trenzado y apantallado (Periféricos)					13,00		
			Ud. Cable y tendido de señales de instrumentación, bajo tubo de acero y manguera apantallada, libre de halógenos y no propagadora de llama 0.6/1kV: CABLE necesario PARA PERIFÉRICOS DEL SISTEMA DE CONTROL. Formado por 2 conductores trenzados de cobre apantallados de 0.75 mm2 TREND o similar, bajo tubo de acero, incluso instalación, abrazaderas, racores y grapas de sujeción, cajas de derivación, etiquetado, pequeño material, conexionado, gestión, pruebas, etc. Incluye instalación de sondas y distintos periféricos: CONEXIONADO eléctrico y electrónico de los diferentes elementos de campo y comprobación de funcionamiento de todos los elementos, así como montaje de los equipos, maniobra en cuadros, cableado, conexionado, puesta en marcha, ajustes, pruebas, etc. y cableado de armarios de control. Comprobación y verificación del cableado. Incluso pequeño material. Equipos y cableado totalmente instalada, probado y funcionando.							
				Sondas Tª Inmersión	6,0	0,00	6,00			
				Sonda Temp. Ext.	1,0	0,00	1,00			
				Contadores Térmicos (bus)	3,0	0,00	3,00			
				Contadores Eléctricos (bus)	3,0	0,00	3,00			
							Total BMS-05.10	13,00		
BMS-05.11	Partida	m	Líneas cable UTP comunicaciones					100,00		
			m. suministro e instalación cable U/UTP no propagador de la llama de 4 pares trenzados de cobre, categoría 6, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575, con conductor unifilar de cobre,							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
			aislamiento de polietileno y vaina exterior de poliolefina termoplástica LSFH libre de halógenos, con baja emisión de humos y gases corrosivos, de 6,2 mm de diámetro. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Para comunicación con Red de CRTVE. Totalmete instalacdo y probado.							
				Rack - Controlador	0,0	50,00	50,00			
				Rack - IQ5	0,0	50,00	50,00			
							Total BMS-05.11	100,00		
BMS-05.12	Partida	u	Pantalla táctil					1,00		
			ud. suministro e instalación pantalla táctil capacitiva view10-24VDC, 24V cc, pantalla TFT de 10" para uso con IQvision, TONN. Montada en la puerta de armario o cuadro de control BMS. Totalmente instalado, cableado y probado. Incluido pequeño material y pp.							
BMS-05.13	Partida	u	Tarjeta Modbus enfriadora Daikin EWYQ180DAYNP					1,00		
			ud. suministro e instalación tarjeta de identificación/dirección EKACPG de Daikin para señales integradas de BMS. Comunicación Modbus. Totalmente instalado, cableado y probado. Incluido pequeño material y pp.							
BMS-05.14	Partida	u	Ingeniería de Programación BMS					1,00		
			Ud. Desarrollo de la ingeniería de programación, diseño de los gráficos, imágenes y pantallas de instalación, esquemas principio y ficheros para el Puesto Central del Sistema de Gestión Centralizada del edificio/instalación IQVISION de TREND de RTVE. Incluye: Trabajos de ingeniería y programación del controlador existente (IQ 412, Lan 15/05 16 ACS EPR). Diseño de pantallas (SCADA) para el puesto central Trabajos de configuración y programación en el Sistema de Gestión, Supervisor/es y Pasarelas, de la integración multiprotocolo de equipos terceros tales como los protocolos: Bacnet IP, ModBus o similar, entre el Sistema de Control y los distintos Subsistemas o Equipos a integrar necesarios para la monitorización y supervisión. Verificación de conexionado de señales según se especifica en la lista de puntos del Sistema de Control, Verificación de la correcta recepción de señales de cada equipo para su integración. Realización de la puesta en marcha tras la programación en Iqvision, con la confección del listado de puntos con la verificación y comprobación de los mismos realizados en la puesta en marcha, con emisión de							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
			certificado por parte del instalador de la realización de las pruebas y su correcto funcionamiento. Eliminación de programación (software y gráficos anteriores). Entrega de documentación: back-up programación, memoria de funcionamiento, esquema de arquitectura y esquemas eléctricos, cableado y conexiones. Se considerará finalizada una vez sea chequeado por parte de RTVE el correcto funcionamiento de las ordenes enviadas desde el puesto de mando central del IQVISION.							
BMS-05.15	Partida	u	Listado y chequeo de puntos, Pruebas y Puesta en Marcha BMS					1,00		
			Ud. Desarrollo de los trabajos de ingeniería para el conexionado y puesta en marcha de los equipos, que incluirá: -Trabajos de ingeniería y conexionado de todos los controladores y pasarelas indicados, incluyendo la programación in situ de los controladores previstos, conforme al número y tipo de señales según se especifica en la lista de puntos del Sistema de Control - Verificación de la correcta recepción de señales de cada equipo para su integración. - Realización de la puesta en marcha tras la programación en Iqvision, con la confección del listado de puntos con la verificación y comprobación de los mismos realizados en la puesta en marcha, con emisión de certificado por parte del instalador de la realización de las pruebas y su correcto funcionamiento. Se considerará finalizada una vez sea chequeado por parte de RTVE el correcto funcionamiento de las ordenes enviadas desde el puesto de mando central del IQVISION. Entrega test de puntos y esquemas eléctricos as-built. La unidad se dearrollará sin alterar el normal funcionamiento del Centro. LISTA DE SEÑALES ED SD EA SA INTEGRACIÓN INTEGRACIÓN Cont. Térmica 15 Cont. Eléctrica 30 FÍSICAS Sonda temp. ext 1 Sonda temp. enfriadoras 6 M/P 7 Estados 7 Alarmas 7 Nº TOTAL 14 7 7 0 45							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
			SEÑALES INTEGRACIÓN Cont. TÉRMICO Tª impulsión (°C) Tª retorno (°C) Potencia instantánea (kW) Energía Consumida (kWh) Caudal (l/h) SEÑALES INTEGRACIÓN Cont. ELÉCTRICO Tensión (V) Corriente (A) Potencia activa (kW) Potencia reactiva (kVAr) Energía Consumida (kWh) Cosphi Reservas							
BMS-05.16	Partida	u	Instalación eléctrica de alimentación					1,00		
BMS-05.16.01	Partida	u	Interruptor diferencial					1,000		
			Ud. Interruptor diferencial; Acti9 iID; 2P; 40A; 30mA AC Schneider o similar. 2P con corriente nominal de 40A, sensibilidad de 30mA con clase de protección de tipo CA. Protege contra descargas eléctricas por contacto directo o indirecto y peligros de incendios. Desconexión de circuitos eléctricos en caso de fallo a tierra. Capacidad nominal de corte y cortocircuito (Im/I Δm) es de 1500 A. La corriente de cortocircuito nominal condicional (Inc/I Δc) es de 10kA. La resistencia mecánica alcanza los 20.000 ciclos y la resistencia eléctrica alcanza los 15.000 ciclos. El voltaje de funcionamiento del Ue es de 220VAC a 240VAC. La tensión de aislamiento nominal Ui es de 500 VCA. La tensión de resistencia de impulsos nominal Uimp es de 6 kV. La frecuencia es de 50Hz o 60Hz. Es montable en carril DIN. La anchura en los lotes de 9mm es de 4. El color del producto es blanco (RAL9003). Las dimensiones son (An.) 36mm x (Alt.) 91mm x (Prof.) 73,5mm. El peso es de 0,21 kg. Posee un grado de protección IP20 (según la norma IEC/EN 60529) y se convierte en IP40 una vez en armario modular. La temperatura de funcionamiento es de -5°C a 60°C. La temperatura de almacenamiento es de -40°C a 85°C.							
BMS-05.16.02	Partida	u	Interruptor Magnetotérmico					1,000		

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
			ud. interruptor automático magnetotérmico; Acti9 iC60N o similar; 2P; 16 A; curva C; 6000 A/10 kA de baja tensión, montaje en carril DIN, poder de corte (conforme a IEC/EN 60898-1) 6000A a 400VCA.							
BMS-05.16.03	Partida	m	Línea de alimentación					15,000		
			ML. Suministro e instalación de Línea de alimentación de cuadro de Climatización de planta baja a cuadro secundario BMS de 3x2,5mm2, cobre, tipo CABLE RZ1-K 0,6/1KV (AS) 3G2,5 VERDE (libre de halógenos clase 5 flexible en manguera 0,6/1 KV de polietileno reticulado (XLPE). (Ph+N+PE)) AFUMEX PRYSMIAN o GENERAL CABLE o similar , incluido tendido conexionado y materiales de accesorios con p.p. de cajas de paso. Instalación bajo tubo o bandeja de acero galvanizado debidamente soportados. Bajo Normativa y Reglamento REBT. El conductor ira identificado en los extremos y puntos intermedios de donde viene a donde va y el circuito al que corresponde.Todos los conductores irán marcados para la identificación de fases, así como del circuito que corresponde, de donde procede y a donde va. La marcación mediante etiquetas identificativas se hará desde el comienzo al final y en puntos intermedios.Medida la longitud realmente ejecutada.							
							Total BMS-05.16	1,00		
							Total BMS-05	1		
AUX-06	Capítulo	u	MEDIOS AUXILIARES					1		
AUX-06.01	Partida	u	Medios Auxiliares					1,00		
			Ud. Medios auxiliares para la realización de trabajos en la cubierta (sustitución de equipo de climatización, retirada equipo climatización, retirada cubo rtve). Grúa autopropulsada, de gran altura y alcance (más de 8 pisos en vertical y gran alcance en horizontal). Incluyendo: transporte de contrapesos ida y vuelta. Incluyendo trabajos en festivo o no laborables y en horario nocturno. Incluso trámites y gestión de permiso local con el Ayto para la correcta ubicación de la grúa móvil si se requiere.							
							Total AUX-06	1		
PRO-07	Capítulo	u	DOCUMENTACIÓN, PROYECTO TÉCNICO Y TRÁMITES					1		
PRO-07.01	Partida	u	Limpieza final de obra					1,00		
			Ud. Limpieza industrial al final de la obra en todas las zonas donde se han desarrollado actuaciones, incluyendo los trabajos de eliminación de							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
			la suciedad y el polvo acumulado en paramentos y carpinterías, limpieza y desinfección, limpieza de cristales y carpinterías exteriores, eliminación de manchas y restos de yeso y mortero adheridos en suelos y otros elementos, recogida y retirada de plásticos, cartones, secciones residuales de tubo, conducto, valvulería, aislamiento, todo ello junto con los demás restos de fin de obra depositados en el contenedor de residuos para su transporte a vertedero autorizado.							
PRO-07.02	Partida	u	Proyecto Técnico de Legalización					1,00		
			Ud. Redacción y visado de proyecto técnico de legalización de las instalaciones de climatización y eléctricas del edificio, confeccionado por técnico facultado y perfectamente desarrollado para presentar a su legalización con indicación expresa de cálculos y cumplimiento de normativa de instalaciones correspondiente, incluso certificado de Dirección de Obra consistente en la Dirección técnica desarrollada por técnico facultado y desarrollo de la coordinación de Seguridad y Salud en la fase de ejecución, perfectamente terminados para su legalización y visado, con p.p. registros oficiales necesarios del colegio profesional correspondiente, Comunidad o Ayuntamiento, así como el pago de tasas de organismos oficiales o entidades competentes. Medida la unidad una vez entregado el proyecto a la propiedad.							
PRO-07.03	Partida	u	Trámites y Legalización Inst					1,00		
			Ud. Legalización de las instalaciones de climatización y eléctricas incluyendo la tramitación de toda la documentación necesaria y el completo seguimiento ante la Dirección General de Industria correspondiente u organismo competente al respecto y Ayuntamiento, hasta conseguir la Autorización Definitiva en el caso de Industria y la Licencia del Ayuntamiento de que la instalación cumple con todos los requisitos, incluido el pago de tasas a organismos oficiales o entidades competentes u homologadas (OCA) si se requiriera. Incluso Boletín de Instalador Autorizado que certifique las modificaciones, incluso las tasas correspondientes. Medida la unidad una vez obtenida la autorización y licencia definitiva.							
PRO-07.04	Partida	u	Documentación As-Built					1,00		
			Ud. Documentación As Built. Incluye planos as built (con plantilla/plumilla según indique Propiedad), esquemas unifilares actualizados, cálculos justificativos durante la obra.							
							Total PRO-07	1		
INF-08	Capítulo	PA	INFRAESTRUCTURAS Y MODIFICACIONES (#)					1	9.062,40	9.062,40

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
INF-08.01	Partida	pa	Infraestructuras y modificaciones (#)					1,00	9.062,40	9.062,40
			PA. Trabajos adicionales necesarios y modificaciones varias no contempladas en el resto de las partidas, comprendiendo albañilería, instalaciones, suelos técnicos, pavimentos techos, falsos techos, carpintería, cerrajería, pinturas, medios auxiliares, etc. . Esta partida no se podrá minusvalorar y en el caso de que surjan estos trabajos de índole menor, habrá que justificarlos con la realización efectiva de los trabajos y de manera individualizada mediante precios descompuestos.							
							Total INF-08	1	9.062,40	9.062,40
SYS-09	Capítulo	u	SEGURIDAD Y SALUD					1		
SYS-09.01	Partida	u	Seguridad y Salud					1,00		
			Ud. Partida destinada a la gestión de la seguridad y salud en la ejecución de los trabajos, incluyendo: - Instalaciones de bienestar. - Señalización. - Equipos de protección individual (casco, guantes, mascarilla antipolvo, faja de protección lumbar, cinturón portaherramientas, botas de seguridad, etc.). - Protecciones colectivas y botiquín. - Mano de obra de seguridad. Incluso todo aquel material en materia de seguridad y salud que sea necesario para la buena realización de los trabajos que se van a desarrollar. Según RD 1627/1.997. Medida la unidad completamente realizada.							
							Total SYS-09	1		
GRS-10	Capítulo	u	GESTIÓN DE RESIDUOS					1		
			Ud. Partida destinada a la gestión de residuos durante la realización de los trabajos, comprendiendo: - Carga de RCD sobre contenedor, dúmper o camión pequeño, por medios manuales, a granel. - Clasificación de residuos a pie de obra, bien sean de demolición o de construcción o en fracciones, según normativa vigente, realizado por medios manuales. - Alquiler de contenedores de 8 m3 de capacidad, colocados a pie de carga y las reposiciones necesarias. - Transporte a vertedero controlado cualquiera que sea la distancia. - Emisión de certificado de gestión de residuos, emitido por empresa							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
			homologada en su tratamiento. Incluso preparación de Estudio gestión de residuos, emisión de documentación final de documentación de gestión de residuos, pago de tasas y/o canon de vertido, cumplimiento de la normativa que regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid ORDEN 2726/2009, etc. Medida la unidad completamente realizada Incluso traslado de material a punto limpio correspondiente. incluyendo: achatarramiento, traslado y gestión de residuos adecuados a normativa relacionada con los distintos materiales a retirar.							
GRS-10.01	Partida	u	Gestión de Residuos					1,00		
			Ud. Partida destinada a la gestión de residuos durante la realización de los trabajos, comprendiendo: - Carga de RCD sobre contenedor, dúmper o camión pequeño, por medios manuales, a granel. - Clasificación de residuos a pie de obra, bien sean de demolición o de construcción o en fracciones, según normativa vigente, realizado por medios manuales. - Alquiler de contenedores de 8 m3 de capacidad, colocados a pie de carga y las reposiciones necesarias. - Transporte a vertedero controlado cualquiera que sea la distancia. - Emisión de certificado de gestión de residuos, emitido por empresa homologada en su tratamiento. Incluso preparación de Estudio gestión de residuos, emisión de documentación final de documentación de gestión de residuos, pago de tasas y/o canon de vertido, cumplimiento de la normativa que regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid ORDEN 2726/2009, etc. Medida la unidad completamente realizada Incluso traslado de material a punto limpio correspondiente. incluyendo: achatarramiento, traslado y gestión de residuos adecuados a normativa relacionada con los distintos materiales a retirar.							
							Total GRS-10	1		
CCD-11	Capítulo	u	CONTROL DE CALIDAD					1		
			Ud. Control de calidad trabajos ejecutados según proyecto de ejecución. Se entregarán las fichas técnicas, manuales de funcionamiento y las homologaciones CE de los equipos suministrados. Entrega de protocolos de pruebas con los datos nominales o de proyecto							

Código	Nat	Ud	Resumen	Comentario	N	Longitud	Cantidad	CanPres	Pres	ImpPres (*)
			y los medidos en campo y Memoria de Funcionamiento e integración con el BMS.							
CCD-11.01	Partida		Control de calidad					1,00		
			Ud. Control de calidad trabajos ejecutados según proyecto de ejecución. Se entregarán las fichas técnicas, manuales de funcionamiento y las homologaciones CE de los equipos suministrados. Entrega de protocolos de pruebas con los datos nominales o de proyecto y los medidos en campo y Memoria de Funcionamiento e integración con el BMS.							
							Total CCD-11	1		
PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL										
Gastos Generales xx % (a)										
Beneficio Industrial yy % (b)										
PRESUPUESTO EJECUCIÓN CONTRATA / TOTAL OFERTA										

(#) El importe de la partida INF-08.01 es una cantidad fija, no se puede variar y debe ser mantenido en la tabla y sumado en el total de la oferta.

Si se detallan importes de Gastos Generales (GG) y Beneficio Industrial (BI) en columna ImpPres, la partida INF-08.01 se ofertará por 9.062,40; si no se detallan importes en (a) y (b) la partida INF-08.01 se ofertará por 10.784,26 € incluyendo un 13 % de Gastos Generales y un 6% de Beneficio industrial), si en los precios unitarios ofertados se incluyen % distintos a los indicados, se indicarán expresamente los % aplicados en columna Pres. y la partida INF-08.01 se incrementará según los porcentajes aplicados al resto de la oferta.

(a) (b) Cuando no se indiquen otros porcentajes se entenderá que, quedan incluidos en el precio de la oferta el 13% de Gastos Generales y el 6% de Beneficio Industrial

(*) Deberán presupuestarse todas las partidas de los capítulos 01 a 11. En caso de incluirse alguna partida con importe cero se considerará ofertada SIN COSTE para CRTVE.

Fdo.: _____

Esta tabla se indica como ejemplo para la presentación de las ofertas, el único contenido técnico vinculante es el definido en el Pliego de Condiciones Técnicas, el licitador debe verificar que los capítulos y contenidos de la oferta presentada correspondan exactamente con las mediciones del Proyecto.

El documento Anexo I deberá presentarse firmado en formato PDF.

*Nota: CRTVE facilita un fichero como apoyo para la preparación de ofertas, publicado en el portal de contratación junto a los pliegos. Solo se facilita en formato excel, **pero se presentará en pdf y firmado**, CRTVE podrá solicitar el fichero excel empleado para realizar los cálculos de la oferta a fin de facilitar su comprobación.*

ANEXO II. OFERTA ADMINISTRATIVA.

MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE

D./Da con D.N.I./NIE número
(Nombre y dos apellidos)

actuando en calidad de apoderado de la empresa
(nombre o razón social)

con NIF y domicilio social en ,
 conforme acredita con Poder.

DECLARA:

No incurrir en ninguna de las causas de prohibición para contratar con el sector público del art. 71 LCSP.

Así mismo, declara **cumplir con todos los requerimientos de solvencia económica, financiera y técnica o profesional definidos en los pliegos:**

- Su cifra de negocios anual en el ejercicio _____ fue de _____ euros, cantidad que supera el valor estimado del contrato (**179.796,93 €**) requerido en el pliego.
- El número de referencias en trabajos similares cuyo importe, para cada referencia, es igual o superior a **151.089,86 €** es de ____ referencias.
- Dispone de certificados como Empresa Instaladora en:

Instalaciones Eléctricas (Baja Tensión)

Instalaciones Térmicas en edificios

Igualmente será requisito necesario e imprescindible para las Empresas Subcontratistas que se propongan en las ofertas.

- En caso de ser es una empresa no residente en España declara estar al corriente de sus obligaciones fiscales y ante la Seguridad Social en el país donde tiene su domicilio social **y en España y acepta expresamente someterse a la jurisdicción de los Juzgados y Tribunales Españoles de cualquier orden**, para todas las controversias que pudieran surgir del contrato, con renuncia expresa al fuero jurisdiccional que pudiera corresponderles.
- En el supuesto de concurrir a la licitación varias empresas se compromete a constituirse formalmente en UTE en caso de resultar adjudicatario.
- Declara cumplir con la Ley General de Discapacidad y Planes de Igualdad de las Empresas, cuando sean de aplicación.

- En caso de resultar adjudicatario, autoriza a RTVE a que retenga del precio del contrato la cantidad correspondiente a la garantía definitiva sobre el importe de la primera factura o, en caso de no ascender ésta a cuantía suficiente, de las facturas siguientes. Acepta que RTVE mantenga esta retención hasta que el adjudicatario aporte una garantía definitiva alternativa prevista en el artículo 108 de la LCSP, en su caso, o se disponga la cancelación o devolución de la garantía definitiva de acuerdo con la normativa de aplicación.

Los siguientes datos se solicitan para la firma electrónica del contrato, en caso de resultar adjudicatario, sobre los apoderados que vayan a firmarlo.

Nombre: con DNI/NIE n.º,
con correo electrónico..... apoderado de la citada sociedad
en virtud de la escritura de poder con el n.º de protocolo del notario de.....
D/Dña.

Fdo: _____

ANEXO III. OFERTA TÉCNICA VALORABLE SEGÚN CRITERIOS OBJETIVOS O CUANTIFICABLES MEDIANTE LA APLICACIÓN DE FÓRMULAS.

D./D^a (Nombre y dos apellidos). ... con D.N.I. /NIE número actuando en calidad de apoderado de la empresa.....(nombre o razón social) con NIF y domicilio social en, conforme acredita con Poder.

Se comprometo a ejecutar la obra con estricta sujeción a todas las condiciones técnicas y legales que se contienen en las Condiciones Generales de Contratación y de Condiciones Técnicas Particulares que ha examinado y expresamente acepta, señalando como características de su proposición las siguientes:

CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN	PUNTUACIÓN		Valores ofertados	
	Parcial	Total	Cumple indicar (*):	Puntuación por cumplimiento de valores
Criterios de valoración automática – técnicos: (Sobre C)		10		
3.2.1 Experiencia del Jefe de obra (ingeniero industrial / ingeniero técnico industrial o titulación equivalente): especialista en instalaciones de climatización y eléctricas que haya participado como jefe de obra en al menos 5 obras de características similares a las del objeto del contrato. (se asignarán dos puntos por cada obra de más hasta un máximo de 10 puntos) (6 obras 2 pto....10 obras 10 pto)	10		(*) Indicar número TOTAL de obras	Cumplimentar espacios en azul
3.2.2 Experiencia del encargado de obra: especialista en instalaciones de climatización y eléctricas que haya participado como encargado de obra en al menos 5 obras de características similares a las del objeto del contrato. (se asignarán dos puntos por cada obra de más hasta un máximo de 10 puntos) (6 obras 2 pto....10 obras 10 pto)	10		(*) Indicar número TOTAL de obras	

(*) indicar n.º total de obras que cumplan criterio

Fdo: _____

La presentación de este Anexo **cumplimentado en sobre C** es imprescindible, para poder hacer la valoración objetiva de las ofertas. Los criterios no marcados supondrán cero puntos. La NO presentación de este anexo supone la aplicación de cero puntos en los criterios técnicos objetivos.

PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS

1ª.- OBJETO DEL CONTRATO.

La contratación de las obras que se describen en la cláusula 1ª del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (en adelante PCAP).

2ª.- VALOR ESTIMADO, PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y PRECIO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato y presupuesto base de licitación ascienden a las cantidades especificadas en el PCAP cláusula 3ª. En su cálculo se ha tenido en cuenta lo dispuesto en los artículos 100, 101 y 102 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (en adelante, LCSP).

El precio aplicable será el que el contratista indique en su oferta económica, de acuerdo con lo previsto en los pliegos.

Cuando así se especifique en el PCAP, cláusula 2ª, el precio aplicable se determinará en función de las unidades efectivamente demandadas y prestadas a conformidad de Corporación de Radio y Televisión Española, S.A., S.M.E. (en adelante RTVE), a las que se aplicará, los precios unitarios ofertados. En este caso, no existirá compromiso por parte de RTVE de emitir peticiones ni por todos los conceptos, ni por cantidades determinadas.

El precio del contrato comprende todos los gastos, tasas y arbitrios, y no será revisado por ningún concepto. En todo caso, el precio comprende los gastos de desplazamiento, y dietas, que abonará el adjudicatario a sus empleados. En el precio se entenderá incluido el importe a abonar en concepto de Impuesto sobre el Valor Añadido, que en todo caso se indicará como partida independiente.

3ª.- PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será el establecido en el PCAP, cláusula 4ª.

4ª.- LUGAR DE REALIZACIÓN DE LA OBRA

El lugar de realización de la obra, objeto de este contrato, se determinará en el PCAP, cláusula 5ª.

5ª.- GARANTÍA PROVISIONAL

Para la presentación de proposiciones se podrá requerir a los licitadores la constitución de una garantía provisional que responda del mantenimiento de sus ofertas hasta la perfección del contrato conforme al artículo 106 de la LCSP, según lo indicado en el PCAP, cláusula 6ª.1.

Esta garantía se constituirá mediante aval o garantía equivalente, solidario, a primer requerimiento de RTVE, con renuncia expresa al beneficio de excusión y de duración indefinida.

La garantía provisional se extinguirá automáticamente y será devuelta a los licitadores inmediatamente después de la formalización del contrato.

6ª.- PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES.

La presentación de proposiciones se realizará **exclusivamente por medios electrónicos** de acuerdo con lo establecido en el PCAP, cláusula 7ª.

La documentación que podrá formar parte de cada uno de los sobres será la siguiente:

1. DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA:

a) Declaración responsable a cumplimentar conforme al Anexo II. Formulario de Documento Europeo Único de Contratación (DEUC), cuando proceda. La información que se aporte mediante el Anexo II no será necesario que se incluya en el DEUC. En caso de división en lotes, si los criterios de solvencia fueran distintos para cada lote, se incluirá un DEUC para cada uno de los lotes. Si concurrieran a la licitación varias empresas en UTE, cada empresa presentará individualmente esta información.

b) Garantía provisional cuando fuera solicitada en el PCAP, cláusula 6ª.1. Si la garantía no fuera electrónica se facilitará una copia como parte de la documentación administrativa incluida en la oferta y se remitirá el original a la atención de la Dirección de Compras, en la Avda. de Radio Televisión, 4 Prado del Rey, 28223 Pozuelo de Alarcón (Madrid).

RTVE podrá solicitar en cualquier momento documentación que acredite el cumplimiento de las condiciones indicadas en el PCAP, así como documentación acreditativa de su personalidad jurídica, de la capacidad de representación de los firmantes, de la constitución en UTE, en su caso, certificados de hallarse al corriente de sus obligaciones tributarias y con la Seguridad Social, documentación acreditativa de su solvencia, y otra información que estime necesaria para proceder a la adjudicación y formalización del contrato.

Las empresas que figuren inscritas en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público (ROLECSP) no estarán obligadas a facilitar los datos y documentos que ya figuren registrados en el mismo y estén actualizados, siempre cuando se indique dicha circunstancia por el licitador. En caso, contrario, si no estuviese actualizada la información deberá aportarse.

2. DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LOS CRITERIOS DE VALORACIÓN DEPENDIENTES DE JUICIO DE VALOR:

Contendrá la propuesta técnica que realice el licitador cuya valoración esté sujeta a juicios de valor. Incluirán documentación relativa a la valoración de los criterios cuya cuantificación dependa de un juicio de valor. **Los licitadores se abstendrán de incluir en este sobre documentación** sobre criterios automáticos o evaluables mediante la utilización de fórmulas.

3. DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LOS CRITERIOS AUTOMÁTICOS O EVALUABLES MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE FÓRMULAS:

Contendrá la propuesta relativa a criterios automáticos distintos de precio, el Anexo III, y la propuesta económica que realice el licitador que se ajustará al modelo del Anexo I.

Cada documento exigido deberá incluirse en el sobre específicamente indicado en el PCAP, cláusula 7ª. En caso contrario, las ofertas serán inadmitidas. Se abrirá y valorará primero el sobre susceptible de valoración sujeta a juicio de valor.

Las proposiciones de los interesados deberán ajustarse a los pliegos y documentación que rigen la licitación, y su presentación supone la aceptación incondicionada por el empresario del contenido de la totalidad de sus cláusulas o condiciones, sin salvedad o reserva alguna, así como la autorización a la mesa y al órgano de contratación para consultar los datos recogidos en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público o en las listas oficiales de operadores económicos de un Estado miembro de la Unión Europea.

7ª.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. El adjudicatario deberá ejecutar el contrato de acuerdo con lo dispuesto en el pliego de condiciones administrativas particulares (PCAP), en el presente pliego de condiciones generales, en el pliego de prescripciones técnicas, en el contrato que se formalice con el adjudicatario, y en la oferta adjudicada, documentos que se citan en orden de prelación, así como de acuerdo con las instrucciones que se dicten por RTVE, que se manifestarán por escrito, y de acuerdo con lo dispuesto en la Ley de Contratos del Sector Público (LCSP). El adjudicatario será responsable de contar con todos los permisos y licencias necesarios para ejecutar el contrato, y del cumplimiento de la normativa que sea de aplicación.

El adjudicatario se compromete, además, a cumplir el Código Ético de RTVE que se encuentra disponible en [rtve.es](https://www.rtve.es), el cual se encuentra alineado con las mejores prácticas nacionales e internacionales en materia de ética y cumplimiento normativo. El adjudicatario utilizará el canal ético de RTVE (<https://www.rtve.es/corporacion/canaletico/>) para notificar cualquier infracción del Código Ético, o cualquier comportamiento inadecuado por parte de sus administradores, directivos, empleados, o colaboradores, en la medida en que se vea afectada la relación contractual con RTVE, así como cualquier posible conflicto de interés en relación a la ejecución del Contrato. El adjudicatario podrá ser objeto de las medidas de control que RTVE estime pertinentes para garantizar la prevención de riesgos penales y asume el deber de colaborar incondicionalmente con RTVE en el desarrollo de cualquier actividad de investigación de posibles incidentes o incumplimientos que pudieran darse en el seno de la relación contractual que les une.

2. El adjudicatario deberá disponer de entidad real, organización propia y estable, viabilidad

económica y se compromete a contar durante la vigencia del contrato con la organización necesaria de personal para que la ejecución del contrato se lleve a cabo por trabajadores con una cualificación profesional y formación adecuadas y con la calidad y celeridad que se precisa en dichos trabajos, así como todos los medios técnicos y materiales que sean necesarios. Asimismo, en su caso, deberá ser titular o tener cedidos a su nombre los derechos incorporales que fueran precisos para la ejecución del contrato.

3. El adjudicatario deberá contar con el personal preciso para atender sus obligaciones contractuales. La persona física o jurídica que se resulte adjudicataria deberá ejercer ineludiblemente de modo real, efectivo y periódico el poder de dirección inherente a todo empresario en relación con sus trabajadores, en especial, el control de asistencia de su personal al lugar de trabajo, el cumplimiento de las normas laborales de su empresa, la organización del trabajo, el control y distribución de la jornada laboral, el pago de los salarios, el otorgamiento de permisos, licencias y vacaciones, el ejercicio del poder disciplinario y el cumplimiento de las obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales y seguridad social.

Estos trabajadores dependerán exclusivamente del adjudicatario, RTVE no será responsable de las obligaciones existentes entre la empresa adjudicataria y sus empleados, aunque estos sean despedidos por el incumplimiento, interpretación o resolución del presente contrato.

El adjudicatario se asegurará de que el personal de la contrata esté identificado como tal, mediante la tarjeta de identificación correspondiente y, en su caso, la uniformidad de la empresa. El personal autónomo también deberá identificarse, en su caso, como personal externo a RTVE.

De igual manera, deberá designar al menos un coordinador de entre sus trabajadores, que será el único encargado de impartir directamente las órdenes e instrucciones de trabajo al resto de trabajadores de su empresa y de comunicar al interlocutor designado por RTVE cualquier incidencia ocurrida respecto de los trabajadores y/o la obra a ejecutar. En el caso de que los trabajos se realicen con presencia de personal del adjudicatario en las instalaciones de RTVE, siempre deberá haber un coordinador presente en dichas instalaciones durante la prestación. En estos casos, el adjudicatario comunicará por escrito a RTVE al inicio de la prestación quiénes ejercerán como coordinador, así como los cambios que se puedan producir en dichas personas durante la ejecución del contrato.

El adjudicatario, mantendrá indemne a RTVE de cualquier obligación o responsabilidad que al adjudicatario o a RTVE pudiera imponérsele en relación con el equipo de trabajo y en particular, pero sin carácter limitativo, de las obligaciones o responsabilidades relativas a salarios, Seguridad Social, medidas de prevención, seguridad e higiene, incluyendo indemnizaciones y compensaciones por despido con independencia de la causa de tales despidos. A estos efectos el adjudicatario resarcirá a RTVE del importe de

dichas obligaciones económicas más sus intereses, recargos y costas. La cantidad resultante deberá de ser reintegrada a RTVE en plazo máximo de 30 días naturales desde que fuese requerido por esta mercantil. En caso de que no fuere satisfecho dicho importe en el plazo indicado, le será incrementado el interés legal del dinero más 2 puntos por cada día natural de retraso, pudiendo RTVE optar por la deducción automática del importe de las facturas presentadas por las obras ejecutadas o de la fianza a constituir por el adjudicatario. Las responsabilidades a la que se hace referencia en este párrafo subsistirán incluso después de finalizado el contrato.

4. El adjudicatario colaborará con RTVE, tal como establece el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, en aplicación de la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
5. El adjudicatario se compromete a remitir los recibos generales de liquidaciones (RLC) y la relación nominal (RNT) de sus trabajadores adscritos a la ejecución del contrato que accedan a las instalaciones, cuando así se establezca en el PCAP, cláusula 15ª, y en todo caso, siempre que acceda a las instalaciones nuevo personal de la contrata.
6. Por cuestiones de seguridad, y a fin de poder tener constancia en todo momento de las personas que se encuentran en las instalaciones de RTVE, tanto el acceso como la salida de las mismas del personal del adjudicatario deberá realizarse únicamente por los puntos autorizados debidamente señalizados. El adjudicatario se compromete a impartir estas instrucciones al personal de su cargo.

RTVE se reserva el derecho de denegar la entrada a sus instalaciones al personal que no cumpla esta obligación, así como a retirarle el documento identificativo de acceso proporcionado por RTVE, en su caso.

El contratista vendrá obligado al cumplimiento de las medidas de seguridad implantadas en RTVE en el uso de equipos y aplicaciones informáticas.

7. En caso de subcontratación, el contratista deberá exigir al subcontratista los mismos compromisos que RTVE exige a aquel. El contratista, remitirá a la CRTVE, **cuando esta lo solicite**, relación detallada de aquellos subcontratistas o suministradores que participen en el contrato cuando se perfeccione su participación, junto con aquellas condiciones de subcontratación o suministro de cada uno de ellos que guarden una relación directa con el plazo de pago. Asimismo, **deberán aportar a solicitud la CRTVE** justificante de cumplimiento de los pagos a aquellos una vez terminada la prestación dentro de los plazos de pago legalmente establecidos en el artículo 216 y en la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales en lo que le sea de aplicación.
8. El adjudicatario cumplirá con la normativa en materia de igualdad que resulte de aplicación. Conoce la política de tolerancia cero al acoso sexual y por razón de sexo de RTVE y se compromete a colaborar en la investigación y adopción de medidas respecto

a cualquier supuesto de acoso en el que pudieran estar involucradas sus personas trabajadoras con ocasión de la ejecución de la obra para RTVE.

Tendrán carácter de obligaciones esenciales las obligaciones anteriores, salvo las recogidas en los puntos 4 y 5, así como aquellas que se definan como tales en el PCAP. También tendrán el carácter de obligaciones esenciales las condiciones especiales de ejecución que se establezcan en el PCAP, cláusula 21ª.

8ª.- ADJUDICACIÓN

La adjudicación del contrato se acordará por el órgano de contratación utilizando una pluralidad de criterios de adjudicación en base a la mejor relación calidad-precio, o mejor relación coste-eficacia, cuando proceda, con arreglo a los criterios económicos y cualitativos especificados en el PCAP, cláusula 11ª. En el caso de que, tras la aplicación de los criterios de adjudicación, se produzca un empate entre dos o más ofertas se aplicarán los criterios establecidos en el artículo 147.2 de la LCSP.

La adjudicación, por resolución motivada, se notificará a los licitadores. En el caso de que no se hayan presentado ofertas o las presentadas sean inadecuadas, irregulares o inaceptables el procedimiento se declarará desierto. Las ofertas que no cumplan con lo indicado en los pliegos se considerarán no aptas.

En el caso de que, en el PCAP, cláusula 9ª, se establezca que los licitadores para continuar en el procedimiento de adjudicación, deban obtener al menos un 50 % de la puntuación de los criterios de valoración sujetos a juicio de valor se actuará de acuerdo con lo establecido en dicha cláusula.

Se requerirá al licitador que haya presentado la oferta con mejor relación calidad-precio o coste-eficacia para que, en el plazo legalmente establecido, presente la garantía definitiva, si fuera necesario según el PCAP, cláusula 6ª.2, así como la documentación especificada en la cláusula 6ª.1, si no se hubiera aportado con anterioridad y sin perjuicio de aquella información que se pueda comprobar en el ROLECSP.

Una vez aprobada la adjudicación por el órgano de contratación se hará público y se notificará de acuerdo con la normativa vigente.

9ª.- GARANTÍA DEFINITIVA

Se requerirá una garantía definitiva si así se indica en el PCAP cláusula 6ª.2.

Ésta podrá ser constituida mediante aval, o garantía equivalente, solidario, a primer requerimiento de RTVE, con renuncia expresa al beneficio de excusión y de duración indefinida, por el importe que se especifique en dicha cláusula. Alternativamente, si así se determinara en

dicha cláusula la garantía podrá quedar constituida mediante retención en el precio, que se aplicará sobre el total de las cantidades pendientes de pago hasta completar su importe.

La garantía se aplicará para responder de todas las responsabilidades imputables al contratista en la formalización y ejecución del contrato.

En caso de que la garantía sea utilizada como consecuencia de la aplicación de penalidades o indemnizaciones el contratista vendrá obligado a reponerla. Asimismo, se actualizará la garantía en caso de variación del precio del contrato.

La garantía no se devolverá o cancelará hasta el cumplimiento de las obligaciones del contrato satisfactoriamente y la finalización del plazo de garantía, o hasta que se declare la resolución del contrato sin culpa del contratista.

10ª.- FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO.

Una vez aprobada la adjudicación, se formalizará el correspondiente contrato escrito, dentro de los plazos legalmente establecidos y teniendo en cuenta los posibles recursos especiales en materia de contratación, en su caso. Cuando por causas imputables al adjudicatario éste no hubiese formalizado el contrato dentro del plazo que le comunique RTVE, se entenderá que desiste de su formalización, procediéndose a exigirle el importe del 3 por ciento del presupuesto base de licitación en concepto de penalidad. Las posibles prórrogas se formalizarán en documento aparte.

11ª.- CONDICIONES DE FACTURACIÓN Y PAGO

El adjudicatario facturará a través de la plataforma electrónica de facturación de RTVE <https://app.seresnet.com/rtve/login> con la periodicidad que se establezca en el PCAP, cláusula 14ª. Las facturas que no se firmen electrónicamente por el adjudicatario, serán firmadas por RTVE en la propia plataforma para garantizar la integridad de las mismas. En las facturas se incluirá una relación de las prestaciones demandados y efectivamente prestados a conformidad de RTVE en dicho período. En su caso, se indicarán en factura los precios unitarios aplicables, y el número unidades, así como el número de pedido.

La factura irá acompañada en el sistema de facturación electrónica de la documentación justificativa que sea necesaria a criterio de RTVE y en particular, la relativa a los RLC y RNT establecida en la cláusula 7ª del presente pliego. RTVE podrá requerir al contratista que aporte documentación adicional.

La conformidad con la obra se efectuará, en su caso, dentro del mes siguiente de haberse producido la prestación de la misma.

RTVE abonará los importes facturados por el proveedor mediante transferencia bancaria dentro de los plazos legalmente establecidos, con un plazo de pago que no superará el establecido en el PCAP, cláusula 13ª. En todo caso, RTVE dispondrá de 30 días para realizar el pago desde la recepción de una factura válida acompañada de la documentación justificativa necesaria.

12ª.- SUBCONTRATACIÓN

La subcontratación se producirá en las condiciones establecidas en el PCAP, cláusula 16ª.

Aunque se produzca la subcontratación a que se refiere el párrafo anterior, se reputará como único contratista a todos los efectos de las obligaciones dimanantes del contrato a la empresa adjudicataria.

En todo caso, los subcontratistas quedarán obligados sólo ante el contratista principal que asumirá, por tanto, la total responsabilidad de la ejecución del contrato frente a RTVE, con arreglo estricto a los pliegos de cláusulas administrativas particulares, y a los términos del contrato, incluido el cumplimiento de las obligaciones en materia medioambiental, social o laboral a que se refiere el artículo 201 LCSP.

Asimismo, y en cuanto a los pagos a subcontratistas y suministradores, quedará obligado al cumplimiento de los requisitos y obligaciones establecidos en los artículos 216 y 217 LCSP. RTVE podrá comprobar que se está cumpliendo estrictamente el pago y en caso de no cumplimiento podrá imponer penalidades.

13ª.- CESIÓN DEL CONTRATO

Los derechos y obligaciones dimanantes del presente contrato podrán ser cedidos por el adjudicatario a un tercero siempre que se cumplan los supuestos y los requisitos establecidos en el artículo 214.2 LCSP, y siempre que las cualidades técnicas personales o técnicas del cedente no hubieran sido razón determinante de la adjudicación del contrato y de la cesión no resulte una restricción efectiva de la competencia en el mercado. En todo caso, se requerirá autorización previa por parte de RTVE.

14ª.- PENALIDADES

RTVE podrá imponer penalidades en los términos establecidos en el PCAP, cláusula 18ª.

La aplicación de las citadas penalidades no impedirá a RTVE exigir al contratista el cumplimiento de las obligaciones contractuales, ni excluye la indemnización de daños y perjuicios a que pudiera tener derecho como consecuencia del incumplimiento.

El importe de las penalidades por demora se podrá hacer efectivo mediante deducción de las cantidades pendientes de pago.

15ª.- PROTECCIÓN DE DATOS

Los licitadores y el adjudicatario se comprometen al cumplimiento de todas las obligaciones establecidas en la normativa vigente en materia de Protección de Datos personales y privacidad, y quedan informados que los datos personales facilitados o proporcionados como consecuencia de la participación en el presente procedimiento de licitación y en el caso del adjudicatario también de la firma del contrato adjudicado, serán tratadas consintiendo expresamente ambas, el tratamiento de los datos facilitados con la finalidad de la adecuada gestión de la relación contractual.

Los datos personales serán tratados por Corporación de Radio y Televisión Española con la finalidad de realizar la gestión y el mantenimiento de la relación contractual. La base jurídica que legitima el tratamiento es la ejecución del contrato. Sus datos serán conservados durante el tiempo que establezcan las leyes aplicables y no se cederán a terceros salvo obligación legal.

Puede acceder a sus datos, rectificarlos o suprimirlos, oponerse al tratamiento y solicitar su limitación o portabilidad dirigiendo su petición a la dirección: protecciondedatos@rtve.es o dirigiéndose a la Corporación RTVE, por correo postal, en Avenida Radiotelevisión, 4 -28223-Pozuelo de Alarcón (Madrid) acompañando fotocopia de su DNI o pasaporte.

En caso de que la ejecución del contrato implique el acceso a datos de carácter personal por parte del prestador, serán de aplicación las siguientes cláusulas que constituyen las condiciones contractuales para su tratamiento:

1.- RTVE ha encargado a la empresa adjudicataria (en adelante “ENCARGADO”), en cumplimiento del objeto de la presente contratación, facilitando datos o el acceso a determinados sistemas o documentación que contiene datos de carácter personal, tal y como se especifica en el PCPAP, cláusula 20ª.

2.- El ENCARGADO y todo su personal se compromete a:

a) Utilizar los datos personales objeto de tratamiento, o los que recoja para su inclusión, sólo para la finalidad objeto de este encargo. En ningún caso podrá utilizar los datos para fines propios.

b) Tratar los datos de acuerdo con las instrucciones del responsable del tratamiento. Si el encargado del tratamiento considera que alguna de las instrucciones infringe el Reglamento General de Protección de Datos o cualquier otra disposición en materia de protección de datos de la Unión o de los Estados miembros, el encargado informará inmediatamente al responsable.

c) Llevar, por escrito, un registro de todas las categorías de actividades de tratamiento efectuadas por cuenta del responsable, que contenga:

1. El nombre y los datos de contacto del encargado o encargados y de cada responsable por cuenta del cual actúe el encargado y, en su caso, del representante del responsable o del encargado y del delegado de protección de datos.

2. Las categorías de tratamientos efectuados por cuenta de cada responsable.

3. En su caso, las transferencias de datos personales a un tercer país u organización internacional, incluida la identificación de dicho tercer país u organización internacional y, en el caso de las transferencias indicadas en el artículo 49 apartado 1, párrafo segundo del RGPD, la documentación de garantías adecuadas.

4. Una descripción general de las medidas técnicas y organizativas de seguridad relativas a:

- La seudonimización y el cifrado de datos personales.

- La capacidad de garantizar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y resiliencia permanentes de los sistemas y servicios de tratamiento.
- La capacidad de restaurar la disponibilidad y el acceso a los datos personales de forma rápida, en caso de incidente físico o técnico.
- El proceso de verificación, evaluación y valoración regulares de la eficacia de las medidas técnicas y organizativas para garantizar la seguridad del tratamiento.

d)No comunicar los datos a terceras personas, salvo que cuente con la autorización expresa del responsable del tratamiento, en los supuestos legalmente admisibles.

El encargado puede comunicar los datos a otros encargados del tratamiento del mismo responsable, de acuerdo con las instrucciones del responsable. En este caso, el responsable identificará, de forma previa y por escrito, la entidad a la que se deben comunicar los datos, los datos a comunicar y las medidas de seguridad a aplicar para proceder a la comunicación.

Si el encargado debe transferir datos personales a un tercer país o a una organización internacional, en virtud del Derecho de la Unión o de los Estados miembros que le sea aplicable, informará al responsable de esa exigencia legal de manera previa, salvo que tal Derecho lo prohíba por razones importantes de interés público.

e)El ENCARGADO no podrá subcontratar ninguna de las prestaciones que formen parte del objeto de este contrato que comporten el tratamiento de datos personales.

Si fuera necesario subcontratar algún tratamiento, este hecho se deberá comunicar previamente y por escrito al RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO, con una antelación de 10 días, indicando los tratamientos que se pretende subcontratar e identificando de forma clara e inequívoca la empresa subcontratista y sus datos de contacto. La subcontratación podrá llevarse a cabo si el responsable no manifiesta su oposición. No se podrá en ningún caso, realizar transferencias internacionales de datos fuera del Espacio Económico Europeo. En caso de ser estrictamente necesario el ENCARGADO informará al RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO, con carácter previo al tratamiento, debiendo ser autorizada previamente de manera expresa y por escrito.

El subcontratista, que también tendrá la condición de encargado del tratamiento, está obligado igualmente a cumplir las obligaciones establecidas en este contrato para el encargado del tratamiento y las instrucciones que dicte el responsable. Corresponde al encargado inicial regular la nueva relación de forma que el nuevo encargado quede sujeto a las mismas condiciones (instrucciones, obligaciones y medidas de seguridad) y con los mismos requisitos formales que él, en lo referente al adecuado tratamiento de los datos personales y a la garantía de los derechos de las personas afectadas. En el caso de incumplimiento por parte del subencargado, el encargado inicial seguirá siendo plenamente responsable ante el responsable en lo referente al cumplimiento de las obligaciones. Más concretamente, el ENCARGADO, será plenamente responsable de las prestaciones que lleve a cabo el subcontratista, debiendo por

ello ejercer sobre el mismo una labor de coordinación y supervisión.

f) Mantener el deber de secreto respecto a los datos de carácter personal a los que haya tenido acceso en virtud del presente encargo, incluso después de que finalice su objeto.

g) Garantizar que las personas autorizadas para tratar datos personales se comprometan, de forma expresa y por escrito, a respetar la confidencialidad y a cumplir las medidas de seguridad correspondientes, de las que hay que informarles convenientemente.

h) Mantener a disposición del responsable la documentación acreditativa del cumplimiento de la obligación establecida en el apartado anterior.

i) Garantizar la formación necesaria en materia de protección de datos personales de las personas autorizadas para tratar datos personales.

j) Cuando las personas afectadas ejerzan los derechos de acceso, rectificación, supresión y oposición, limitación del tratamiento, portabilidad de datos y a no ser objeto de decisiones individualizadas automatizadas, ante el encargado del tratamiento, éste debe comunicarlo por correo electrónico a la dirección protecciondedatos@rtve.es. La comunicación debe hacerse de forma inmediata y en ningún caso más allá del día laborable siguiente al de la recepción de la solicitud, juntamente, en su caso, con otras informaciones que puedan ser relevantes para resolver la solicitud.

k) Corresponde al responsable facilitar el derecho de información en el momento de la recogida de los datos.

l) El encargado del tratamiento notificará al responsable del tratamiento, sin dilación indebida, y en cualquier caso antes del plazo máximo de 48 HORAS, y a través de protecciondedatos@rtve.es, las violaciones de la seguridad de los datos personales a su cargo de las que tenga conocimiento, juntamente con toda la información relevante para la documentación y comunicación de la incidencia.

No será necesaria la notificación cuando sea improbable que dicha violación de la seguridad constituya un riesgo para los derechos y las libertades de las personas físicas.

Si se dispone de ella se facilitará, como mínimo, la información siguiente:

- Descripción de la naturaleza de la violación de la seguridad de los datos personales, inclusive, cuando sea posible, las categorías y el número aproximado de interesados afectados, y las categorías y el número aproximado de registros de datos personales afectados.
- El nombre y los datos de contacto del delegado de protección de datos o de otro punto de contacto en el que pueda obtenerse más información.
- Descripción de las posibles consecuencias de la violación de la seguridad de los datos personales.
- Descripción de las medidas adoptadas o propuestas para poner remedio a la violación de la

seguridad de los datos personales, incluyendo, si procede, las medidas adoptadas para mitigar los posibles efectos negativos.

- Si no es posible facilitar la información simultáneamente, y en la medida en que no lo sea, la información se facilitará de manera gradual sin dilación indebida.

m) Dar apoyo al responsable del tratamiento en la realización de las evaluaciones de impacto relativas a la protección de datos, cuando proceda.

n) Dar apoyo al responsable del tratamiento en la realización de las consultas previas a la autoridad de control, cuando proceda.

o) Poner a disposición del responsable toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de sus obligaciones, así como para la realización de las auditorías o las inspecciones que realicen el responsable u otro auditor autorizado por él.

p) Las medidas de seguridad serán las siguientes:

- Garantizar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y resiliencia permanentes de los sistemas y servicios de tratamiento.

- Restaurar la disponibilidad y el acceso a los datos personales de forma rápida, en caso de incidente físico o técnico.

- Verificar, evaluar y valorar, de forma regular, la eficacia de las medidas técnicas y organizativas implantadas para garantizar la seguridad del tratamiento.

- Seudonimizar y cifrar los datos personales, en su caso.

q) Designar un delegado de protección de datos y comunicar su identidad y datos de contacto al responsable.

r) Devolver al encargado que designe por escrito el responsable del tratamiento, los datos de carácter personal y, si procede, los soportes donde consten, una vez cumplida prestación.

La devolución debe comportar el borrado total de los datos existentes en los equipos informáticos utilizados por el encargado.

No obstante, el encargado puede conservar una copia, con los datos debidamente bloqueados, mientras puedan derivarse responsabilidades de la ejecución de la prestación.

3.- Obligaciones del responsable del tratamiento

Corresponde al responsable del tratamiento:

a) Entregar al encargado los datos a los que se refiere el PCAP de este documento.

b) Realizar una evaluación del impacto en la protección de datos personales de las operaciones de tratamiento a realizar por el encargado.

c) Realizar las consultas previas que corresponda.

d)Velar, de forma previa y durante todo el tratamiento, por el cumplimiento del RGPD por parte del encargado.

e)Supervisar el tratamiento, incluida la realización de inspecciones y auditorías.

16ª.- MODIFICACIONES DEL CONTRATO.

RTVE podrá acordar modificaciones en el contrato por razones de interés público, de acuerdo con lo previsto en el PCAP y, en todo caso, de conformidad con lo dispuesto en la LCSP. En ningún caso las modificaciones acordadas podrán alterar la naturaleza global del contrato inicial.

En el PCAP, cláusula 19ª se indicará en su caso la posibilidad de modificación del contrato, detallándose, de forma clara, precisa e inequívoca las condiciones en que podrá hacerse uso de ésta por referencia a circunstancias cuya concurrencia pueda verificarse de forma objetiva, así como el alcance, naturaleza y límites de dichas modificaciones, y el procedimiento que haya de seguirse para realizar la modificación. Se indicará expresamente el porcentaje del precio del contrato al que pueda afectar, (será un máximo del 20% del precio inicial) y se establecerá, asimismo, que la modificación no podrá suponer el establecimiento de nuevos precios unitarios no previstos en el contrato, todo ello de conformidad con lo establecido en el artículo 204 de la LCSP.

Todas aquellas modificaciones no previstas en el PCAP, cláusula 19ª solo podrán efectuarse cuando se justifique suficientemente la concurrencia de alguna de las circunstancias previstas en el artículo 205 de la LCSP. Las modificaciones del contrato deberán formalizarse en documento escrito.

Antes de proceder a la modificación del contrato, deberá darse audiencia al contratista a los efectos oportunos.

17ª.- PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

El licitante que resultare adjudicatario se comprometerá al estricto cumplimiento de lo establecido en el Procedimiento de Coordinación de Actividades Empresariales (CAE), puesto a disposición en la Plataforma de Licitación Electrónica de RTVE <https://licitaciones.rtve.es/>, siendo un requisito obligatorio y previo al inicio de la prestación.

18ª.- EXTINCIÓN Y RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato se extinguirá por su cumplimiento o por resolución. Serán causa de resolución:

1. La muerte o incapacidad sobrevenida del contratista individual o la extinción de la personalidad jurídica de la sociedad contratista sin perjuicio de lo previsto en el artículo 98 de la LCSP relativo a la sucesión del contratista
2. El mutuo acuerdo entre RTVE y el contratista.
3. La demora en el cumplimiento de los plazos por parte del contratista. En todo caso el

retraso injustificado sobre el plan de trabajos establecido en el pliego o en el contrato, en cualquier actividad, por un plazo superior a un tercio del plazo de duración inicial del contrato, incluidas las posibles prórrogas.

4. El incumplimiento de la obligación principal del contrato, o de las obligaciones identificadas como esenciales.
5. Imposibilidad de ejecutar la prestación en los términos inicialmente pactados, cuando no sea posible modificar el contrato conforme a los artículos 204 y 205 LCSP.
6. El impago, durante la ejecución del contrato, de los salarios por parte del contratista a los trabajadores que estuvieran participando en la misma, o el incumplimiento de las condiciones establecidas en el convenio colectivo que legalmente corresponda, de acuerdo con la LCSP.
7. Las demás admitidas con carácter general en Derecho privado, en especial, el incumplimiento de las obligaciones recogidas en la cláusula 7ª, sin que ello implique que el incumplimiento de cualquier otra obligación prevista en el pliego no pueda considerarse como grave a estos efectos.

RTVE se reserva el derecho a exigir al contratista la indemnización de daños y perjuicios a que pudiera tener derecho y cualesquiera otras responsabilidades a que hubiera lugar como consecuencia de la resolución del contrato imputable al contratista.

Asimismo, en el supuesto de extinción del contrato por incumplimiento del contratista, RTVE podrá retener todos los pagos, procediendo asimismo a la incautación de las garantías prestadas por el contratista, todo ello sin perjuicio de las acciones legales o de otro tipo que estime oportunas para la reclamación de los daños y perjuicios sufridos.

Si la causa de resolución fuere imputable a RTVE ésta vendrá obligada al pago de los perjuicios que fueran consecuencia directa su actuación.

19ª.- PLAZO DE GARANTÍA

Sin perjuicio de las garantías generales establecidas por la Ley, las obras objeto del presente acuerdo gozarán de un plazo de garantía establecido en el PCAP, cláusula 17ª, computado a partir de la conformidad por parte de RTVE.

RTVE, durante el plazo de garantía, tendrá derecho a las actuaciones que sean necesarias por parte del contratista hasta la completa y satisfactoria prestación objeto del contrato.

El contratista, dentro del plazo de garantía, asumirá, bajo su exclusiva responsabilidad, cualquier defecto en la ejecución de la obra, y se compromete a corregirlo.

20ª.- RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE

De conformidad con el artículo 26 de la LCSP, los contratos celebrados por RTVE tienen la consideración de contratos privados, y se regirán por la LCSP en los términos señalados en el

Título I del Libro Tercero.

21ª.- CONFIDENCIALIDAD

El adjudicatario acepta que todos los borradores, fórmulas, especificaciones, libros, manuales de instrucciones, informes diarios, libros contables, cuentas, secretos e instrucciones de trabajo orales o escritas concernientes a la actividad de RTVE, sus métodos, procedimientos, técnicas o equipos, así como cualquier otra información a la que tenga acceso o reciba tienen el carácter de confidencial. Asimismo, se compromete durante la vigencia del contrato resultante del presente expediente de contratación, así como una vez extinguido éste, a no utilizar en detrimento de RTVE, ni a divulgar a terceros, excepto en el ejercicio de sus funciones por virtud del contrato del que resulte adjudicatario cualquier información recibida en virtud del desempeño de su relación comercial o profesional con RTVE o como consecuencia de la misma, sea referida a RTVE u otras sociedades clientes o relacionadas con RTVE. Dicha confidencialidad se preservará por 5 años desde la finalización del plazo de garantía.

Esta cláusula se entiende sin perjuicio de las obligaciones que resulten de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.

22ª.- RENUNCIA A LA ADJUDICACIÓN O CELEBRACIÓN DEL CONTRATO Y DESISTIMIENTO DEL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

1. En el caso en que el órgano de contratación renuncie a adjudicar o celebrar un contrato para el que haya efectuado la correspondiente convocatoria, o desista del procedimiento para su adjudicación, lo notificará a los candidatos o licitadores, informando también a la Comisión Europea de esta decisión cuando el contrato haya sido anunciado en el «Diario Oficial de la Unión Europea».
2. La renuncia a la celebración del contrato o el desistimiento del procedimiento sólo podrán acordarse por el órgano de contratación antes de la formalización. En ambos casos se compensará a los candidatos o licitadores por los gastos en que hubiesen incurrido en la forma prevista en el anuncio o en el pliego o, en su defecto, de acuerdo con los principios generales que rigen la responsabilidad de la Administración.

23ª.- SUMISIÓN DE FUERO

Para cualquier duda o discrepancia que pudiera surgir en el cumplimiento o interpretación del presente expediente de contratación y del contrato que finalmente se adjudique, los licitadores y quien resulte adjudicatario se someten a la Jurisdicción Ordinaria de los Juzgados y Tribunales de Madrid, con renuncia expresa a cualquier otro fuero que pudiera corresponder, sin perjuicio de las competencias atribuidas a la Jurisdicción contencioso administrativa y de lo dispuesto para el recurso especial en materia de contratación en la LCSP, en su caso.