

## **ADECUACIÓN SALA DE APARATOS DE CONTINUIDAD EN PLANTA BAJA, EDIFICIO A, TORRESPAÑA.**

### **PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS**

#### ÍNDICE

1. Objeto
2. Descripción de la obra y condiciones técnicas para su ejecución.
  - 2.1. Alcance de los trabajos
3. Contenido de la propuesta técnica

#### ANEXO 1. Documentación Técnica

1. Mediciones y presupuesto
2. Planos

## **1. Objeto:**

El presente pliego tiene por objeto establecer las condiciones técnicas para la ejecución de las obras de construcción relativas a las actuaciones propuestas en la documentación técnica que se acompaña de:

ADECUACIÓN SALA DE APARATOS DE CONTINUIDAD EN PLANTA BAJA, EDIFICIO A, TORRESPAÑA.

Y que resumidamente consisten en:

Dar solución a la necesidad de cambio de equipamiento en el entorno de las continuidades de Torrespaña, lo que lleva consigo el cambio de equipos y necesariamente el cambio de rack a unos de mayor profundidad por el espacio necesario para el equipamiento y facilitar la ventilación del mismo.

Se hace preciso desmontar el actual cerramiento de los racks de la zona de continuidad 1y la modificación del sistema de iluminación y los plenum y tabicas de canalización del aire acondicionado de equipos.

### **Descripción de la obra y condiciones técnicas para su ejecución**

La obra se realizará de acuerdo a la Documentación técnica recogida en el Anexo I del presente Pliego de Condiciones Técnicas.

El proyecto puede incluir en su definición estudios, marcas y modelos específicos que describen las especificaciones técnicas requeridas. En todos los casos se acepta expresamente los productos EQUIVALENTES que sean debidamente justificados con la aportación de la documentación técnica necesaria para su verificación (estudios, fichas técnicas, etc.).

La obra será además objeto de desarrollo de manera independiente de las actividades habituales del centro RTVE, para ello es preciso resolver de manera previa las servidumbres funcionales, tanto en instalaciones como en accesos, vías de evacuación y servicios.

Deberá minimizar el impacto sobre las habituales actividades de RTVE, para ello deberán someterse a la programación aportada por la empresa adjudicataria de las obras, actualizada de forma continuada, y previamente aprobada por la Subdirección de Inmuebles y Operaciones de RTVE.

Cualquier intervención requerirá la delimitación del área de obra, sin posibilidad de acceso por personal de RTVE ajeno a la misma.

**En todo momento la producción de RTVE es prioritaria, y las unidades de obra se desarrollarán en el horario que RTVE establezca para asegurar sus necesidades de producción, considerándose que el 100% de los trabajos sean realizados en horarios nocturnos y festivos sin coste adicional para RTVE.**

Las actuaciones que supongan, en mayor o menor medida, alteración de las infraestructuras del edificio, podrán efectuarse sólo tras la aprobación del Protocolo de Intervención a desarrollar acorde al siguiente procedimiento:

-Planteamiento de la actuación especificando:

- a.- Servicios y áreas afectadas, incluso documentación gráfica.
- b.- Suministros de instalaciones a suspender temporalmente especificando lapso.
- c.- Situación final del servicio una vez restituido.

-Desarrollo de los trabajos especificando:

- a.- Condiciones de suspensión.
- b.- Responsables de RTVE.
- c.- Responsables de la empresa mantenedora de la Propiedad y su implicación.
- d.- Horario pormenorizado e intervinientes para cada uno de los trabajos.
- e.- Responsable y operarios de la empresa adjudicataria de las obras.

El Protocolo de Intervención debe ser aprobado por RTVE con una antelación mínima de 48 horas, por tanto, se deberá proponer al menos con 72 horas de antelación a la fecha de ejecución, contabilizándose este periodo sólo sobre días laborables.

A efectos del desarrollo de obra se considera preciso contar con Protocolo de Intervención igualmente para la puesta en marcha de las nuevas instalaciones.

### 2.1. Alcance de los trabajos

Previamente al inicio de los trabajos la empresa adjudicataria deberá redactar un Plan de Seguridad y Salud o Evaluación de Riesgos para su aprobación por el Coordinador de Seguridad y Salud que se designe.

El proceso de obra se iniciará mediante la correspondiente Acta de Replanteo, firmada por la Subdirección de Inmuebles y Operaciones de RTVE y el Adjudicatario del contrato.

**CERTIFICACIONES.** Las Certificaciones de Obra deben ser aprobadas por la Subdirección de Inmuebles y Operaciones, se emitirán con periodicidad

mensual y deberán acompañarse, de forma inexcusable, con un análisis económico a fin de obra con la totalidad de posibles variaciones cualitativas y cuantitativas detectadas en relación a la Documentación técnica aportada en el Anexo I.

La Certificación Final se entenderá como Remate de Facturación y seguirá la mecánica del resto de Certificaciones, si bien con un plazo de desarrollo de un mes sobre la fecha de firma del Acta de Recepción Provisional, debiendo contar para su efectividad con el Conforme expreso de la Subdirección de Inmuebles y Operaciones de RTVE.

VISITAS DE OBRA. Las visitas de obra se efectuarán con periodicidad semanal con presencia del equipo humano permanente de la empresa adjudicataria responsable de la obra y los representantes de RTVE. El procedimiento a seguir será:

-Orden del Día, aceptado por las partes asistentes con 48 horas de antelación, fijando como temas iniciales a tratar los que sean nuevos en el proceso de obra.

-Redacción de Acta de Obra. Los detalles gráficos quedarán incorporados a la misma y su firma será digital con bloqueo de archivos en formato pdf, distribuyéndose a los distintos agentes intervinientes mediante correo electrónico de forma inmediata.

FINALIZACIÓN. El expediente se considerará finalizado, más allá del Certificado Final de Obra y el Acta de Recepción, con la entrega de la documentación final de obra, planos as built, la documentación soporte de legalización de instalaciones y la aceptación de la documentación necesaria por parte del agente que RTVE designe para completar el proceso de tramitación administrativa previo a la puesta en servicio de los nuevos espacios que alberguen las funciones planteadas.

La totalidad de la documentación final se entregará en formato pdf y debe definir la realidad edificada. Asimismo, se entregarán todos los ficheros editables que requiera RTVE en el momento de la entrega en formato Autocad (incluyendo documentación completa, así como formatos de impresión), Word, Excel y Presto.

La documentación gráfica se entregará acorde al protocolo de entrega de proyectos que facilitará RTVE al adjudicatario del contrato, el cual define el sistema de guardado en versión 10 de Autocad, desarrollo de carpetas, nombres de colores y capas, criterios de dibujo y trazados de superficies, parámetros de dibujo etc. Todo ello con el fin de poder integrar posteriormente la nueva ordenación en las bases gráficas de RTVE.

## **2. Contenido de la Propuesta técnica**

Las ofertas deberán contener como mínimo y en este orden:

## 2.1 Equipo

- Medios personales permanentes en obra acorde a Ley 38/1999
  - a) Jefe de obra, Deberá tener la titulación de Arquitecto, Arquitecto Técnico o Ingeniero de la Edificación. Deberá presentar la correspondiente titulación habilitante.
  - b) Encargado de obra con presencia permanente en obra. Se valorará la experiencia como Encargado de obra en instalación de bancadas para equipamiento técnico. Deberá incluirse en la oferta relación detallada (máximo 15 obras) acreditativa de la experiencia, indicando concepto de la obra, importe de la misma, y fecha de realización, exclusivamente en las que haya participado el encargado designado y contemplen la instalación de bancadas para equipamiento técnico.

Desarrollo de los trabajos.

Se presentará la siguiente documentación:

- Descripción de los materiales y trabajos ofertados, en caso de ofertar diferente material al que se especifica en el Pliego, deberá indicarse explícitamente la marca y características del material ofertado y deberá contener características equivalentes o mejoras para su aceptación a juicio de la Dirección de Obra.
- Planificación de trabajos e ejecutar. (Planing o diagrama de Gantt) y plazo de ejecución.

En Madrid a 27 de noviembre de 2019

**ANEXO 1.**

**ADECUACIÓN SALA DE APARATOS DE CONTINUIDAD EN PLANTA BAJA, EDIFICIO A,  
TORRESPAÑA.**

## ADECUACIÓN SALA DE APARATOS DE CONTINUIDAD EN PLANTA BAJA, EDIFICIO A, TORRESPAÑA.

### MEDICIONES Y PRESUPUESTO

1	OBRA CIVIL	Ud.	Largo	Alto	Medición	€ / Ud.	Total
1.01	m2 DESMONTAJE LIBRERÍA LMS Desmontaje de librería lms y traslado a almacén, y desmontaje de bancada, apoyos y refuerzo de suelo técnico.						
	Total 1.01				1,00	750,00	750,00
1.02	m2 DESMONTAJE DE BANCADA DE RACK EXISTENTE Desmontaje de unidad de bancada de un rack existente, en sala de racks con retirada de soportes.						
	Zona mampara Continuidad 1				16,00		
	Total 1.02				16,00	26,00	416,00
1.03	m2 DESMONTAJE DE MAMPARA CORREDERA CON RECUPERACIÓN Desmontaje de mampara corredera con recuperación de la misma para posterior utilización, con recuperación de herrajes, cristales, soportaciones, rodamientos, etc. y traslado a almacenes de tve durante el tiempo de la obra, con protección adecuada para evitar su deterioro y rotura.						
	Sala aparatos	2	5,50	2,20	24,20		
	Total 1.03				24,20	45,00	1.089,00
1.04	m2 DESMONTAJE DE MAMPARAS CIEGAS Y ACRISTALADAS Desmontaje de mamparas existentes, ciegas y acristaladas, con recuperación de material, con retirada de material sobrante dentro del recinto de Prado del Rey o traslado a vertedero. Incluso p.p. de medios auxiliares, medios de elevación y limpieza, cercos, puertas y ventanas, vidrios y persianas, etc.						
		2	5,50	1,00	11,00		
		2	0,60	3,00	3,60		
	Total 1.04				14,60	35,00	511,00
1.05	Ud. DESMONTAJE DE PUERTA DE PASO Y MONTANTE						





	para posterior utilización o entrega a personal de mantenimiento.					
	Zona mampara Continuidad 1	2	8,00	16,00		
	Total 1.10			16,00	15,00	240,00
1.11 Ud.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCADA Suministro e instalación de bancada para 1 ud. de racks. Bancada igual a las existentes de dimensiones aproximadas 600x1000 mm formada por tubo de acero de 600x400 mm con esquinas ingleteadas y soldadas, acabado lacado al horno, y colocación y nivelación es suelo técnico con suministro e instalación de patas metálicas regulables en altura, igual a existentes. Se construirán en módulos de 3, 2 y 1 rack según necesidades y las que sean necesarias irán abiertas para colocación en equipos existentes que no permiten desmontaje ni desconexión de cableado.					
	Zona LMS			4,00		
	Zona mampara Continuidad 1			16,00		
	Total 1.11			20,00	285,00	5.700,00
1.12 Ud.	ACOPLAMIENTO Y AJUSTE SUELO TECNICO A BANCADA Acoplamiento de suelo técnico a nuevas bancadas con suministro de baldosas igual a las existentes y corte y acoplamiento de las mismas a la nueva bancada.					
	Zona LMS			4,00		
	Zona mampara Continuidad 1			16,00		
	Total 1.12			20,00	75,00	1.500,00
1.13 Ud.	SUMINISTRO REJILLAS DE ALUMINIO DE IMPULSIÓN DE AIRE 20X60CM Suministro, instalación y acoplamiento de rejillas de aluminio anodizado para impulsión de aire en suelo técnico igual a existentes, de 200x600 mm de superficie y con lammas de regulación manual.					
	Zona mampara Continuidad 1	2	8,00	16,00		
	Total 1.13			16,00	125,00	2.000,00
1.14 MI	MONTAJE DE CORTINERO DE ILUMINACIÓN DE RACK Montaje de cortinero de iluminación de rack recuperado, con aportación de material necesario para su correcto funcionamiento. Incluso modificación de dimensiones y longitud si fuera necesario.					
		2	5,50	11,00		
	Total 1.14			11,00	95,00	1.045,00
1.15 m2	CERRAMIENTO DE PLADUR ACUSTICO					

Cerramiento de pladur bajo suelo técnico y sobre falso techo, formado por estructura de acero galvanizado de 45 mm de grueso con montantes verticales cada 40 cm, con aislamiento interior de lana de roca y doble tablero por ambas caras formado por placa de pladur fonic de 15 mm de grueso, lamina pesada a base de membrana acústica Danosa M.A.D.4 autoadhesiva y nueva placa de pladur fonic de 15 mm. Incluso recortes, remates y acoplamientos a forjados e instalaciones existentes en suelo y techo y banda aislante en encuentro con paramentos.

		Zona mampara Continuidad 1	2	8,00	0,70	11,20		
		"	2	8,00	1,00	16,00		
		Zona puertas	2	2,00	3,00	12,00		
		Total 1.15				27,20	100,00	2.720,00
1.16	UD	FORMACIÓN DE PRECERCO PARA PUERTA DE PASO						
		Formación de precerco por perfilaría de pladur reforzada, metálica o de madera con fijación y recibido del mismo sobre tabiquería seca, para colocación de puerta de paso de 1 hoja.						
		Total 1.16					1	135,00 135,00
1.17	UD	PUERTA ACUSTICA DE UNA HOJA DE MADERA LACADA 40 DB						
		Suministro y montaje de puerta acústica de 40 db de atenuación de una hoja, formada por cerco, hojas y tapajuntas de madera lacada en color a elegir por Dirección Facultativa.						
		Compuesta por batiente de madera de alta densidad con doble galce y burlete de goma acústico. Hoja compuesta de materiales acústicos, con marco perimetral de madera de alta densidad y acabada con tablero de fibras.						
		Herrajes: 4 bisagras inox, cerraduras de inox y guillotina inferior y muelle superior para cierre automático marca dorma. Grueso de hojas de 55 mm.						
		Incluso piezas especiales, manillas de acero, herrajes, tapajuntas, sellados, remates, etc.						
		Total 1.17					1	2250,00 2.250,00
1.18	ML	RODAPIE DE DM LACADO 20X150MM						
		Suministro y colocación de rodapie de DM lacado, colocado en tabiquería de pladur, y muros de cerramiento, con p.p. de remates, ingletes, acoplamientos, etc.						
		Total 1.18					5,00	20,00 100,00
1.19	m2	PINTURA PLÁSTICA AL AGUA EN						

**PARAMENTOS HORIZ. Y VERT. INTERIORES**

Suministro y aplicación de pintura plástica, al agua, mate, para interior, color a elegir por la propiedad, sobre paramentos horizontales y verticales, de máxima calidad y duración. Sin disolventes, libre de olores, gran cobertura, no salpica y resistente al frote húmedo según DIN 53778. Evita la aparición de moho. Limpieza de soporte, aplicación de una mano de imprimación transparente y no peliculante al agua si las superficies son muy porosas, aplicación de fondo con pintura plástica diluida, plastecido de desperfectos e imperfecciones, lijado y limpieza del polvillo generado, aplicación de una segunda mano de fondo para comprobar de nuevo desperfectos e imperfecciones y otra mano de lijado y limpieza, dos manos de acabado final aplicada con rodillo o pistola. Incluso p.p. de protección o tapado de cualquier elemento o superficie. Totalmente terminado, medido deduciendo huecos superiores a 1 m<sup>2</sup>. I. medios auxiliares, medios de elevación, andamiaje y limpieza.

	Pladur doble cara	4	2,00	3,00	24,00		
	Total 1.19				24,00	12,00	288,00
1.20 ud.	<b>MODIFICACIÓN DE ENCENDIDOS</b>						
	Recolocación y redistribución de mecanismos, interruptores y pulsadores del sistema de encendidos de iluminación y de tomas de usos varios, incluso pequeño material, para que quede totalmente terminado, testeado y funcionando. Medida la unidad totalmente instalada. Incluso replanteo, pequeño material, limpieza y medios auxiliares. Medida la unidad por sala.						
	Total 1.20				2,00	110,00	220,00
1.21 ud.	<b>DETECTORES DE INCENDIO</b>						
	Recolocación o eliminación de detectores de incendios. i/ cableado hasta la ubicación definitiva. Probado y renombrado desde central de incendios. Actualizando la matriz de central de incendios existente y actualizando cambios en la gestión de pci. Totalmente instalado, probado y funcionando. I/p.p. medios auxiliares y limpieza y gestión de residuo.						
	Total 1.21				2,00	65,00	130,00
1.22 Ud.	<b>CONTROL DE CALIDAD</b>						

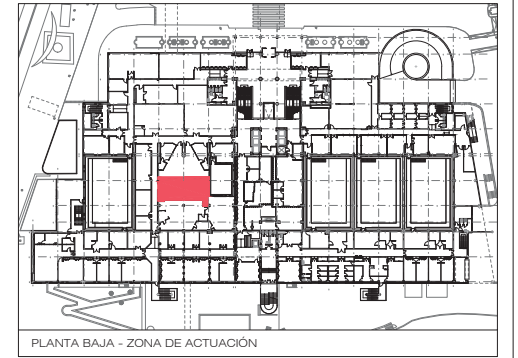
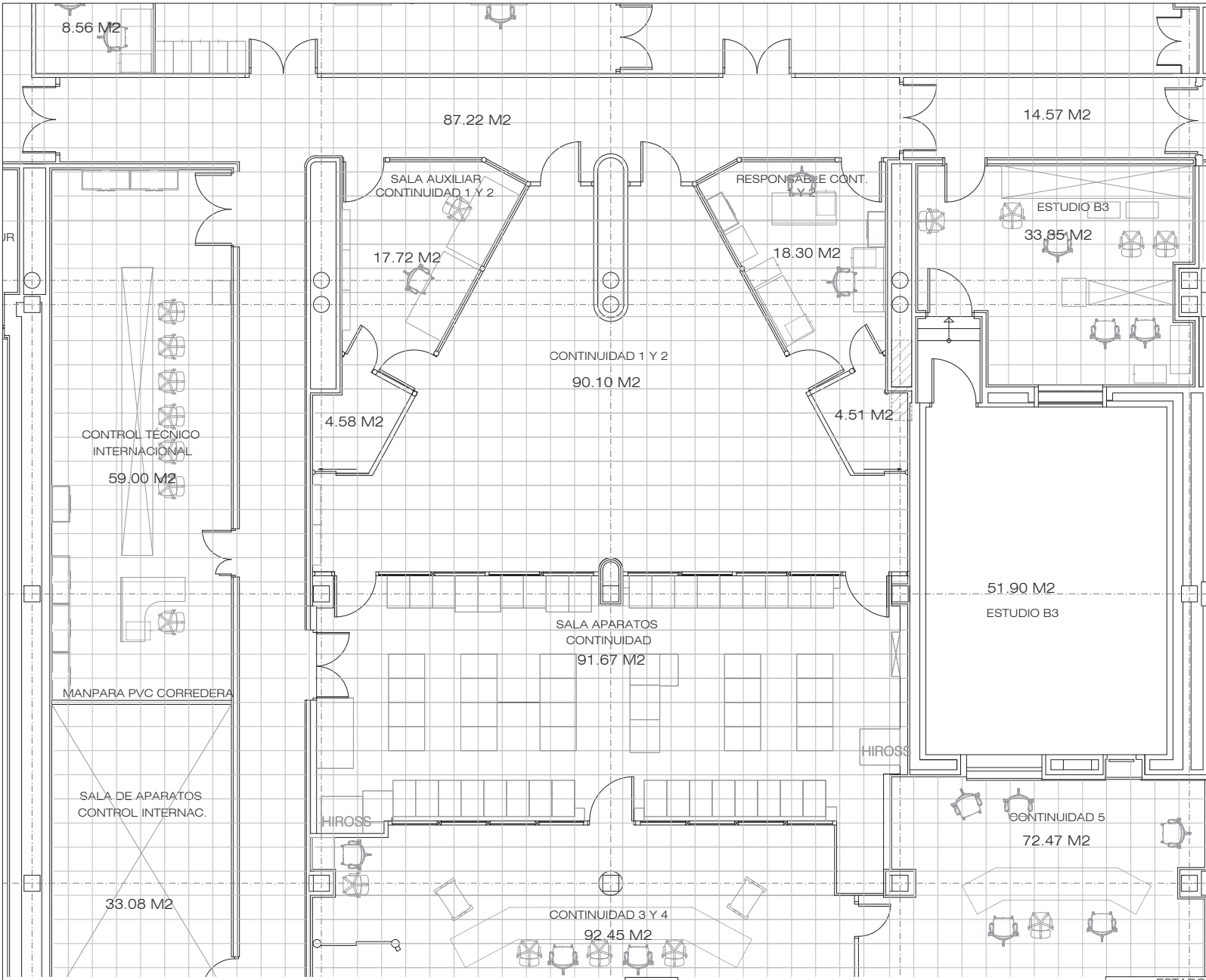
En este capítulo se indican aquellos ensayos y pruebas adicionales a lo exigido en normativa vigente (art. 11 de la LOE y CTE que indica que todos los productos, equipos y sistemas a incorporar de forma permanente a la obra deberán ir acompañados, como mínimo, para su recepción de albarán y certificado de garantía (este último puede ser prescindible para productos, equipos y sistemas con obligatoriedad de marcado CE)), que deben ser realizados por entidades o laboratorios de control de calidad de la edificación, debidamente homologados y acreditados, distintos e independientes de los realizados por el constructor, y necesarios según indicaciones de la DF y de acuerdo con lo especificado en el proyecto, para garantizar y certificar la calidad de los materiales, calidad de la ejecución y el correcto funcionamiento de las unidades de obras civil e instalaciones ejecutadas. i. p.p. de mano de obra, redacción de plan de control de calidad, coordinación de los trabajos y toma de datos, redacción de informes, material y medios auxiliares necesarios.

	Total 1.22	1,00	350,00	350,00
1.23 Ud.	GESTIÓN DE RESIDUOS PROCEDENTES DE DEMOLICION Y CONSTRUCCIÓN Importe de gestión de residuos procedentes de demolición y construcción			
	Total 1.23	1,00	350,00	350,00
1.24 Ud.	SEGURIDAD Y SALUD Importe de Seguridad y Salud.			
	Total 1.24	1,00	400,00	400,00
<b>IMPORTE TOTAL (IVA NO INCLUIDO)</b>			<b>22.345,00</b>	

PLANOS:

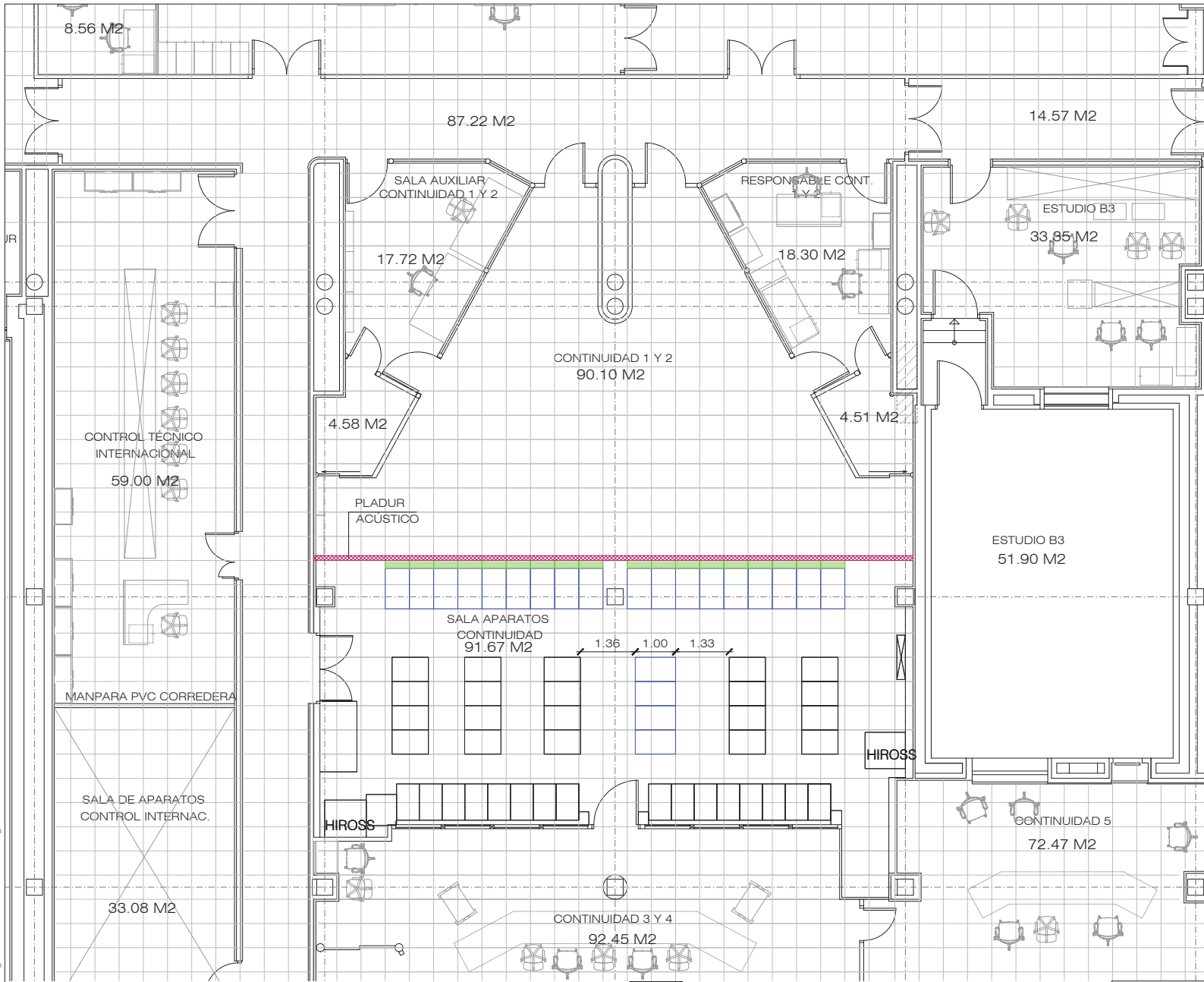
- ESTADO ACTUAL
- ESTADO REFORMADO



U:\POMMADRID\DCP\_TORRESPAÑA\_A\CBRAS\2019S\_99001-2019\_TE-EDF A-FB-BANCADAS SALA APARATOS CONTINUIDADESIA P00 TORRE A.DWG - EA-PB ARQUITECTURA



ESCALA GRÁFICA  
3  
2,5  
2  
1,5  
1  
0,5  
0

U:\POMMADRID\DCP\_TORRESPAÑA\_A\CBRAS\2019S\_99001-2019\_TE-EDF A-PB-BANCAJAS SALA APARATOS CONTINUIDADESIER P00 TORRE A.DWG - ER-PB ARQUITECTURA



- ACCIONES**
-  - CERRAMIENTO DE PLADUR ACÚSTICO EN SUELO TÉCNICO Y FALSO TECHO
  -  - REJILLA IMPULSIÓN AIRE EQUIPOS

