

"A.T. ACONDICIONAMIENTO ACÚSTICO, SUSTITUCIÓN DE UNA ENFRIADORA Y LEGALIZACION DE LA INSTALACIÓN EXISTENTE EN EL CENTRO TERRITORIAL DE NAVARRA"

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

ÍNDICE

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

ANEXO 1. Documentación técnica



1. Objeto:

El presente pliego tiene por objeto establecer las condiciones técnicas para la contratación de:

- Dirección Facultativa de las obras de Acondicionamiento Acústico de Locutorios-Controles y Cabina de Locución, de acuerdo a las actuaciones descritas en el Anexo 1 del presente pliego de condiciones técnica. Las obras correspondientes ya se han licitado y adjudicado y se encuentra a la espera de poder inciar las obras ya que no pudo iniciarse como consecuencia del actual estado de alarma.
- Redacción del proyecto, dirección de obra y legalización de la sustitución de una enfriadora. Se incluirá en el proyecto la integración de la enfriadora y de la bomba de calor, los contadores de energía que haya que implementar y de la central de incendio del edificio en el sistema de gestión de RTVE IQVSION de Trend, de acuerdo a las actuaciones descritas en el Anexo 1 del presente pliego de condiciones técnicas.

Se incluye en el objeto de contratación los siguientes aspectos:

- O_Tramitaciones y Gestiones urbanísticas (Acondicionamiento Acústico y Sustitución de Enfriadora).
- 1_Redacción del Proyecto de Ejecución para su posterior licitación por parte de RTVE (Sustitución de Enfriadora).

Toma de datos

Redacción de Proyecto de Ejecución (para licitación) que incluya la sustitución de la enfriadora y las actuaciones necesarias para la legalización de la enfriadora sustituida y el resto de equipos de climatización existente ante la Consejeria de Economía, Hacienda, Industria y empleo de la Comunidad Foral de Navarra.

Preparación proyecto técnico de actividad para solicitud de licencia de obras y actividad clasificada de sustitución de la nueva enfriadora y de los existentes.

2_Dirección facultativa de las obras contratadas (Acondicionamiento Acústico y Sustitución de Enfriadora).

Dirección facultativa durante las obras, compuesta por dirección de obra

Control documental y certificado final de obra visado.

3_Coordinación de Seguridad y Salud en fase de Proyecto y de Ejecución de obra (Sustitución de Enfriadora).



- 4_Tramitación de licencias urbanísticas.
- 5_Legalización de las instalaciones de climatización ante la Consejería de Economía, Hacienda, Industria y empleo de la Comunidad Foral de Navarra.



2. Descripción de la obra y condiciones técnicas para su ejecución.

Las características y planificación de las actuaciones constructivas necesarias para el desarrollo del Programa de necesidades definido en el Anexo 1, hacen considerar preciso establecer el siguiente procedimiento, alcance de los trabajos y plantear los siguientes equipos técnicos mínimos acorde a las disposiciones generales de la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación.

Al tratarse de dos fases que se realizarán con un decalaje en el tiempo, los trabajos deberán realizarse para ambas fases y la documentación se preparará y entregará por separado.

2.1. Alcance de los trabajos

A la firma del Acta de Inicio por parte de la Subdirección de Inmuebles y Operaciones de RTVE con la empresa adjudicataria, se hará entrega de la documentación disponible y requerimientos técnicos precisos para el desarrollo del contrato.

Se describen a continuación el procedimiento general en los cometidos a realizar.

2.1.1 TOMA DE DATOS

Sustitución de Enfriadora

De forma previa a la redacción de la propuesta se procederá al estudio y análisis de la documentación disponible, así mismo ateniéndose a los requerimientos de las normativas vigentes se identificarán las posibles carencias de la instalación para su posterior legalización, con todo ello se actualizará la documentación con el fin de determinar el verdadero alcance de los proyectos a desarrollar.

Se efectuarán reuniones con las áreas de RTVE afectadas con el fin de ratificar el Programa de Necesidades establecido para el desarrollo del Proyecto de Ejecución.

2.1.2 REDACCION DE PROYECTO

Sustitución de Enfriadora

Se redactará el Proyecto de Ejecución (incluyendo ESS o en su caso EBSS) y su grado de definición deberá cumplir con la normativa vigente para su tramitación y concesión de los permisos correspondientes junto con las necesidades de la PROPIEDAD. Su contenido será suficiente para la licitación de las obras por parte de RTVE, sin que la posible indefinición pueda ocasionar gravamen temporal o económico a RTVE. Deberá contener como mínimo lo especificado en el Anexo I Contenido del proyecto del CTE.

Así mismo, se ha de tener en cuenta que la Corporación de RTVE se encuentra sujeta a la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público. No se incluirán marcas sin especificar la admisión de equivalencias, y así debe constar en el proyecto.



Las actividades a desarrollar serán al menos:

- Actualización y revisión del diseño conforme a la evolución del programa de necesidades.
- Desarrollo de la memoria y especificaciones técnicas.
- Mediciones y Presupuesto. Desarrollo del presupuesto del Proyecto de Ejecución
- Planos de arquitectura e instalaciones
- a. Planos generales, planos de taller y planos de detalle. Tanto estructurales y de arquitectura como de instalaciones.
- b. Confección de plantas de distribución definitiva.
- c. Los planos de instalaciones deberán incluir los contenidos propios de cada disciplina en la que se actúe:
- Pliego de condiciones que debe recoger exclusivamente la parte del Pliego de condiciones técnicas particulares y la Prescripción de materiales que se recoge en el CTE, ya que el Pliego de cláusulas administrativas, las Disposiciones Generales, Facultativas y Económicas, se establecen en los pliegos de licitación elaborados por RTVE al que se adjuntará el proyecto de ejecución para su licitación.

Tras la aprobación expresa por parte de RTVE se presentará a visado ante el Colegio Oficial que corresponda, recogiendo la totalidad del Programa de Necesidades y las determinaciones establecidas en las reuniones con las áreas afectadas de RTVE.

Se admitirá en el caso de no ser necesario acorde a normativa y siempre que no lo requiera el Ayuntamiento, que no se vise el proyecto de ejecución, deduciéndose el importe de visado en la certificación acorde a los porcentajes indicados en el Pliego de condiciones generales. Para ello deberá el técnico redactor del proyecto acreditar mediante justificación por escrito que no es preciso su trámite. No obstante, toda la documentación que los servicios municipales requieran visados, deben ir convenientemente acorde a solicitud del ayuntamiento en cumplimiento de los requerimientos que éste interponga.

Durante el desarrollo del proyecto se realizarán todas las consultas que se consideren necesarias a los diferentes Organismos tanto municipales como autonómicos para comprobar la viabilidad de los trabajos a realizar y poder asegurar el cumplimiento de cualquier normativa vigente, para la posterior legalización de la instalación nde climatización.



2.1.3 DIRECCIÓN FACULTATIVA

Acondicionamiento Acústico y Sustitución de Enfriadora

Los profesionales integrantes de la Dirección Facultativa deben cumplir como mínimo las especificaciones establecidas en la LOE, así como las establecidas en el presente pliego de condiciones técnicas. En todos los casos han de ser técnicos independientes de la Empresa Constructora adjudicataria de las obras y los trabajos propuestos.

Es preferible que la dirección facultativa sea ejercida por los profesionales redactores del Proyecto de Ejecución, en todo caso unos y otros deben cumplir las especificaciones establecidas en la LOE.

La Dirección facultativa englobará:

- Supervisión de los trabajos
 - a. Supervisión de las obras
 - b. Seguimiento de proveedores y del montaje de los elementos contratados.
 - c. Exigencia de acciones correctoras, emisión de instrucciones y órdenes de obra.
 - d. Monitorización del Control de Calidad y de la presentación de muestras por las subcontratistas.
 - e. Revisión de los resultados de las pruebas y verificación de las mismas.
 - f. Definición de Acciones Correctoras
- Modificaciones del proyecto / Información suplementaria.
 - a. Aprobación de planos de detalle de las subcontratas, si procede.
 - b. Evaluación de la repercusión técnica y económica de las potenciales modificaciones
 - Ejecución de planos revisados y/o nuevos y de documentación (mediciones y especificaciones) necesarias para valoración de los cambios.
- Planificación de los trabajos
 - a. Asistencia a las reuniones convocadas por la propiedad o su representante.
 - b. Definición de Acciones Correctoras
 - c. Aprobar soluciones, si procede.
- Preparación de documentos e informes



- a. Aprobación de listas
- b. Aprobación del protocolo
- c. Selección y aprobación de muestras
- d. Actas de reunión semanales de seguimiento de obra.
- e. Órdenes de obra determinadas por escrito en el libro de órdenes.
- f. Revisión de certificaciones de la obra.
- g. Actas de recepción de la obra
- h. Proyecto As Built.
- Redacción del Proyecto o Documentación Técnica para la Tramitación Administrativa y legalización de Instalaciones/Equipos.

• Monitorización del control de calidad

- a. Verificar la correspondencia de lo instalado con lo especificado en el proyecto aprobado o lo indicado durante la ejecución.
- b. Control sobre la puesta en marcha de las instalaciones.
- c. Coordinación de pruebas y protocolos.

Las variaciones, detalles e instrucciones de la D.F. en el desarrollo de las obras serán entregados a la Empresa encargada de la ejecución de la obra en la visita semanal de obra, no siendo ninguno de estos documentos válidos sin la aprobación expresa de la Subdirección de Inmuebles y Operaciones de RTVE.

La Dirección Facultativa obtendrá el certificado final de obra firmado y visado, así como todos los certificados de ejecución requeridos para la obtención de la licencia de funcionamiento. Para minimizar las interferencias con la producción de RNE, si fuera preciso se realizará en tres procesos de obra independientes.

2.1.4 COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD (Fase de Proyecto y Ejecución Obra)

Sustitución de Enfriadora.

El equipo redactor contará con un Coordinador de Seguridad y Salud en fase de proyecto, que elaborará según es preceptivo (R.D. 1627/1997), el Estudio de Seguridad y Salud o en su caso el Estudio Básico de Seguridad y Salud. Incorporará como mínimo exigible lo recogido en la Normativa Vigente, así como los requisitos específicos de Seguridad y Salud exigidos por la Propiedad aun cuando estén por encima de los requisitos legales, sin ser a su vez limitativo.

El equipo obligatorio contará con un técnico que será designado como Coordinador de Seguridad y Salud para la totalidad de los trabajos de ejecución material de la obra. Este técnico será independiente de la Dirección Facultativa y deberá aprobar el Plan de Seguridad y Salud de la empresa Constructora y realizar el seguimiento del personal en cuanto a que cuentan con la formación y titulación exigible para cada uno de los trabajos



encomendados. El Coordinador deberá realizar reuniones semanales levantando actas de seguimiento exclusivas en materia de seguridad y salud.

Se incluirá dentro de sus cometidos la validación de personal, maquinaria y equipos en la plataforma que a tal efecto proporciona RTVE, así como la comunicación a RTVE de estos para facilitar el acceso a los recintos correspondientes. Debe establecer el control de accesos a la Obra, asegurando que sólo el personal autorizado pueda entrar a la misma.

En aquellas fases de trabajo críticas, la presencia del Coordinador será permanente. Muy excepcionalmente y poco probable, alguna labor de éstas pudiera ser realizada en horario nocturno, sábado o domingo, según necesidades de la obra y producción de RTVE.

Debe Asistir a cuantas reuniones sean necesarias de seguimiento y coordinación con el Contratista y Subcontratista, incluyendo una inicial antes del comienzo de los trabajos y redactar las Actas correspondientes.

En caso de modificación del Plan de Seguridad y Salud existente, revisar, aprobar e informar a CRTVE dejando constancia en el Libro de Incidencias.

Si por razones especificas es necesario paralizar la obra; durante este período en que permanezcan paralizados los trabajos, se fijarán las medidas mínimas establecidas de seguridad y salud; se suspenderán las funciones del coordinador (tales como visitas a obra, reuniones de seguimiento, etc.), pero no por ello se suspenderá su responsabilidad en cuanto a labores en materia de Coordinación de Seguridad y Salud.

Al finalizar la obra entregar toda la documentación generada y recopilada en materia de Coordinación de Seguridad y Salud durante la totalidad de la obra, así como la documentación relacionada con la finalización de la actividad de Coordinador de Seguridad y Salud, coincidiendo con el final de obra.

2.1.5 TRAMITACIÓN DE LICENCIAS.

- a. Preparar documentos de proyecto para la aprobación de licencias o permisos
- b. Revisión de documentos
- c. Presentar ante organismos competentes la documentación necesaria para la obtención de las licencias.
- d. Presentación del proyecto y tramitación del expediente, asistiendo al cliente en la redacción de formularios, abono de tasas y presentación de la documentación ante el departamento municipal competente.
- e. Seguimiento del expediente dando contestación a todos los requerimientos técnicos remitidos por los organismos municipales.



- f. Visita conjunta con la inspección de los servicios técnicos municipales, en caso de realizarse con el fin de obtener el Certificado de Conformidad.
- g. Cierre del Expediente.
- h. El pago de tasas municipal será realizado por RTVE.

2.1.6 PROCESO DE OBRA.

Es preciso tener en cuenta las siguientes consideraciones en cuanto a los procesos en RTVE:

CERTIFICACIONES. Las Certificaciones de Obra deben ser aprobadas por la Dirección Facultativa, 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 al Proyecto de Ejecución.

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, la dirección facultativa y en su caso los representantes de RTVE. El procedimiento a seguir por parte de la Dirección Facultativa de las obras será:

- -Fijar Orden del Día con 48 horas de antelación, fijando como temas iniciales los que sean nuevos en el proceso de obra.
- -Redacción Acta de Obra, se efectuará tras la visita 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 agentes intervinientes mediante correo electrónico de forma inmediata.

2.1.7 LEGALIZACIÓN DE INSTALACIONES.

Se incluirá la tramitación, tasas, visado, OCAs y elaboración de toda la documentación necesaria para la legalización de las instalaciones una vez se ejecute la obra.

2.1.8 FINALIZACION.

El expediente se considerará finalizado, con la obtención de la licencia de funcionamiento y con el registro favorable de la instalación de climatización de la correspondiente Consejería de la Comunidad Foral de Navarra, siendo necesario presentar previamente la siguiente documentación además de lo recogido en el Anejo II del CTE:

- a) Certificado final de obra visado por la Dirección Facultativa.
- b) Informe previo al acta de recepción para dar conformidad a la obra ejecutada.



 c) Redacción de Proyecto Final de obra que recoja sobre el Proyecto de Ejecución la realidad ejecutada, con la elaboración por parte de la DF de la documentación gráfica As Built.

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

2.2 Desarrollo de la obra y medios personales

Medios personales asignados al servicio:

- Para las labores correspondientes a la dirección facultativa de las obras de acondicionamiento acústico en controles-locutorios y cabina de locución:
 - **1 Arquitecto Superior** con experiencia en obras similares al contrato.
- Para las labores correspondientes a la redacción de proyecto y dirección facultativa de las obras de Sustitución de Enfriadora:
- **1 Ingeniero Industrial Superior** con experiencia mínima en la redacción de proyectos similares al del contrato en al menos un proyecto de sustitución de enfriadora
 - Para las labores correspondientes a la coordinación de seguridad y salud en fase de proyecto y obra:
- **1 Técnico de prevención** capacitado para ejercer de Coordinación de seguridad y salud en fase de proyecto y ejecución de obra, pudiendo ser ejercido por el anterior si está capacitado para ello.



3. Contenido de la Propuesta técnica

La propuesta técnica se redactará de forma clara, detallada y concisa, su contenido y orden deberá atenerse a lo descrito en los siguientes puntos y será evaluada de acuerdo con lo estipulado en el **punto 10º del Anexo II del Pliego de Condiciones Generales.**

3.1 Contenido curricular del Arquitecto:

Con el fin de acceder a la puntuación se detallarán las obras realizadas en las que haya intervenido como dirección de obra o dirección de ejecución de obra. Se ha de indicar el título de las obras, el importe y el año de finalización, con un máximo de las 10 obras más representativas. El currículo deberá indicar:

- Titulación
- Direccion de Obra 1:
 - Título
 - Presupuesto
 - Año de finalización de las obras
- Direccion de Obra 2:
 - Título
 - Presupuesto
 - Año de finalización de las obras

.....///.... Máximo 10 obras

3.2 : Contenido curricular del Ingeniero Industrial

Con el fin de acceder a la puntuación se detallarán las obras de ingeniería realizadas en las que haya intervenido como redactor de proyecto y dirección de obra, indicando el <u>título de proyecto</u>, el importe y el año de finalización de las obras, con un máximo de las 10 obras más representativas. El currículo deberá indicar:

- Titulación
- Proyecto y Direccion de Obra 1:
 - Título
 - Presupuesto
 - Año de finalización de las obras
- Proyecto y Direccion de Obra 2:
 - Título
 - Presupuesto
 - Año de finalización de las obras

.....///.... Máximo 10 obras

Se valorará que al menos uno de los proyectos antes enumerados por el Ingeniero Industrial, se refieran a una instalación de climatización desarrollado en la Comunidad Foral de Navarra. Esta instalación debe estar legalizada y así se debe indicar claramente en el currículo para ser valorado. La finalidad es porque se considera que tener



conocimiento en la legalización de instalaciones en dicha Comunidad facilitará el trámite con el consiguiente ahorro de tiempo que beneficia a la Corporación.

La documentación presentada debe considerarse contractual, CRTVE requerirá al adjudicatario certificaciones firmadas por el promotor o por la Dirección facultativa de la obra para la verificación de los datos presentados en el currículo del jefe de obra.

Los medios nombrados por el adjudicatario únicamente podrán ser sustituidos en obra por perfiles cuya titulación y experiencia pudiera igualar o superar a la presentada en la propuesta técnica aceptada.



ANEXO 1.



- 1.1. Antecedentes
- 1.2. Datos del emplazamiento
- 1.3. Programa de necesidades y descripción de la intervención
- 1.4. Documentación gráfica



1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1 ANTECEDENTES

El Centro Territorial de RTVE en Navarra se encuentra en un edificio de 4 plantas, en las que están ubicadas las instalaciones de TVE y RNE. El edificio dispone de licencia municipal de actividad para estudios de radio y televisión concedida por el ayuntamiento de Pamplona con fecha 29 de mayo de 1995.

La antigüedad de las instalaciones hace preciso acometer trabajos de renovación tanto en el interior del edificio como en las instalaciones situadas en cubierta, en concreto con la sustitución de una enfriadora.

El proceso de renovación que comenzó a tramitar RTVE contemplaba todos los trabajos que se describen a continuación en las obras correspondientes al Acondicionamiento acústico de controles-locutorios y cabina, proceso que se encuentra adjudicado y que tras consulta con los servicios del Ayuntamiento precisan de certificado final de obra firmado por técnico competente para su tramitación.

- Restitución de los materiales acústicos de acondicionamiento de locales técnicos no cumplen con los estándares actuales de salubridad ni con la capacidad de absorción y acondicinamiento acústico necesarios para la correcta producción y emisión de los servicios nacionales y territoriales de radio.
- Medidas necesarias de mantenimiento, acondicionamiento y protección en la cubierta ya que carece de línea de vida y/o barandilla de protección.
- Nuevas bajantes en el exterior del edificio, ya que las que discurren por el interior están provocando humedades.
- Sustitución de carpintería y sellados
- La carpintería de aluminio de hojas correderas presenta problemas de sellados, ajustes y en algunos casos de imposibilidad de desplazamiento de las hojas por descuadres.
- Arreglo de patologías en balcones y petos. Cabe indicar que se ha solicitado a la empresa constructora un informe de patologías para valoración por parte de la dirección facultativa.
- Renovación del rótulo exterior
- Renovación de instalaciones: Iluminación, líneas eléctricas libres de halógenos, eliminación de instalaciones y pulsadores obsoletos o en desuso, cableado utp, conductos de climatización, revestimientos de ascensor y montacargas.



A su vez, es preciso acometer la sustitución de una enfriadora en cubierta y legalizar toda la instalación incorporando todas las unidades que durante estos años se han ido sustituyendo por deterioro. En este caso es necesario realizar el proyecto de la nueva instalación previamente a la licitación de las obras, por lo que el proceso temporal del desarrollo de los trabajos de obra se dividirá en dos partes.

En primer lugar durante la ejecución de las obras de acondicionamiento descritas se elaborará la redacción del proyecto de sustitución de la enfriadora y adecuación de la existente para su legalización. Posteriormente RTVE licitará la obra y tras las obras se procederá a la legalización de la instalación de climatización del centro.

Para la realización del proyecto se ha de tener en cuenta:

El Sistema de climatización es anterior al RITE de 1998 y cumpliendo la instalación térmica el RCAS, la instalación térmica no se encuentra registrada.

La instalación original del edificio disponía de 2 unidades de producción condensadas por aire, una bomba de calor para producción de agua fría y caliente y una enfriadora para producción solo de agua fría y una caldera de gasoil para la producción de agua caliente.

Las características de las unidades condensadas por aire originales del proyecto son:

- Unidad bomba de calor ROCA AWHC 55
- Unidad Carrier Mod 30GT 030-920 de 106 kW

En junio de 2014 se sustituyó la bomba de calor Roca por una bomba de calor marca Daikin EWYQ180DAYNP de 185 kW. Esta sustitución no se registro ni se solicitó licencia de obra en el ayuntamiento de Pamplona.

La unidad Carrier 30GT 030-920 se encuentra en mal estado tanto en la parte hidráulica como de electricidad, estando actualmente parada, sin posibilidad de funcionar. Además esta unidad utiliza refrigerante R22, gas fluorado de efecto invernadero cuya vida técnica y comercial ha caducado el 31 de diciembre de 2014. En su conjunto la instalación, no permite garantizar la refrigeración de salas técnicas ni las condiciones de confort exigibles en las zonas habitadas.

Consecuentemente es necesaria la sustitución de la unidad Carrier de 106 kW de tal forma que quede garantizada la producción de agua fría y caliente para el edificio e instalaciones técnicas del Centro.

Se han realizado otras actuaciones en la instalación de climatización, dedicadas a solventar necesidades puntuales en algunas áreas del Centro. Todo ello supone la existencia de otros equipos de climatización, estos equipos se han de incluir en el alcance del proyecto, para la legalización final de toda la instalación. Se indican a continuación:



- Nº3. Bomba de Calor DAIKIN RXS50L2V1B. Instalada en agosto de 2018. En Funcionamiento para zona de equipos técnicos de RNE en control-1.
- Nº4. Bomba de Calor LG MULTI V5 ARUM100LTE5. Instalada en diciembre de 2018. Multisplit, 7 casettes conectados en los tres controles y tres locutorios de los 3 estudios de RNE, y en locutorio/autocontrol de RNE.
- №5. Bomba de Calor HITACHI RAC-35WPA. Instalado mayo 2013. Da servicio a sala equipos técnicos de RNE.
- Nº6 y 7, Bomba de Calor DAIKIN Multisplit. Se desconoce modelo y fecha instalación, etiqueta borrada. La unidad 6 da servicio a cinco Split en zona redacción de RNE. La unidad 7 esta averiada, da servicio a 4 Split en dirección centro y mantenimiento RNE.
- Nº8. Bomba de Calor DAIKIN RXS50L2V1B. Instalada en agosto de 2018. Da servicio a sala UPS.
- Nº9. Bomba de Calor FUJITSU GENERAL AOH24LMAL. Se desconoce fecha instalación.
 Da servicio a sala de enlaces.
- Otro equipo sin servicio. Pendiente de retirar.

En esta actuación se tiene que regularizar la situación actual, procediento a implementar las actuaciones necesarias en la instalación existente para el registro de la unidad nueva, y las existentes, así como en cualquier otro componente del resto de la instalación, de acuerdo a las especificaciones del RITE 2013 que les sean de aplicación y la licencia de actividad del ayuntamiento.

1.2 DATOS DEL EMPLAZAMIENTO

El área de intervención está situada en el Centro Territorial de RTVE de Navarra localizado en Calle Aoiz, 17, 31004, Pamplona, Navarra.

1.3 PROGRAMA DE NECESIDADES Y DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN

1.3.1.ACONDICIONAMIENTO ACÚSTICO:

El programa de necesidades de las obras que se llevarán a cabo en primer lugar se configura como una intervención mínima en el área de actuación, situada en el Centro Territorial de Navarra

La intervención abarca una superficie total de 129,70 m2, dividido en los siguientes espacios:

ÁREA DE INTERVENCIÓN

_Control 1	10,01 m2
_Locutorio 1	10,89 m2
_Locutorio 2	12,88 m2



_Control 2	15,50 m2
_Control 3	11,55 m2
_Locutorio 3	10,42 m2
_Pasillo 2	28,51 m2
_Cabina	3,77 m2
_Pasillo Redacción	26,17 m2

1.3.1.1. Solución adoptada:

Según lo establecido en el artículo 2 de la LOE, no se requiere proyecto por ser una intervención parcial que no produce una variación esencial de la composición general exterior o del conjunto del sistema estructural, por lo que se ha licitado la obra co la documentación técnica elaborada por los servicios técnicos de RTVE. Sin embargo para la tramitación de licencias sí es preciso contar con un certificado final de obra, objeto de la contratación de este bloque. Las actuacionesde obra a realizar por la empresa constructora ya adjudicataria y por las cuales se precisa la dirección de obra son:

1.3.1.1.1. ACTUACIONES PREVIAS:

Se desplazará, protegerá o retirará el mobiliario que previamente no haya sido desmontado por CRTVE en el área de intervención.

Se instalarán 2 líneas de vida en cubierta.

Se sustituirán las bajantes de los sumideros de cubierta, sacándolas a fachada.

Se realizará un análisis estructural de la parrilla de iluminación del Estudio por parte de la constructora.

Se realizará un análisis de las patologías de balcones y peto de cubierta por parte de la constructora.

Se verificará el correcto funcionamiento de las instalaciones existentes en el área de actuación previo al comienzo y a la finalización de los trabajos.

1.3.1.1.2. DEMOLICIONES Y DESMONTAJES

Previamente a la ejecución de los trabajos de Acondicionamiento:

Desmontaje y retirada de todos los revestimientos actuales (en paramentos horizontales y verticales).

Desmontaje y retirada de falsos techos.

Picado de revestimientos verticales.



Picado de recrecido y escocias de pavimentos.

Desmontaje de instalaciones.

Desmontaje y retirada de impermeabilización dañada.

Demolición de loseta hidráulica.

Desmontaje de vidrios de visores en Locutorios y Controles.

Desmontaje de carpinterías en Locutorios y Controles.

Desmontajes de persianas de madera.

Desmontaje de Estores.

Desmontaje de escalera.

Desmontaje y descenso de rótulo.

1.3.1.1.3. MATERIALES Y ACABADOS

1.3.1.1.3.1. Aislamiento e Impermeabilización:

Sellado de pasos de cables mediante espuma de poliuretano.

Aislamiento en pavimentos constituido a base de polimeros con un estrato de material poroso a base de fibras textiles tipo PKB-2 o equivalente.

Impermeabilización bicapa en cubierta a base de:

Imprimación asfáltica Curidan o equivalente, mínimo 0.2 - 0.5 por capa Kg/m2; Lámina asfáltica de betún modificado con elastómeros (SBS), ESTERDAN 30 P ELAST totalmente adherida.

Lámina asfáltica autoprotegida de betún modificado con elastómeros (SBS) de color gris (negro), GLASDAN 40/GP ERF ELAST., totalmente adherida al soporte.

Elementos y encuentros con petos, juntas y puntos singulares.

Capa separadora geotextil de 300 (+10%;-20%) g/m² de fibra corta de poliéster no tejido, Danofelt PY 300 o equivalente.

Protección pesada de 5 cm de mortero de cemento.

1.3.1.1.3.2. Albañilería:

Reparación de patologías en balcones y petos de cubiertas.



1.3.1.1.3.3. Acondicionamiento paramentos verticales:

Revestimiento absorbente en paramentos verticales (Controles 1, 2 y 3 y Cabina de Locución) compuesto de panel semirígido liso de lana de vidrio de alta densidad entelado.

Revestimiento absorbente en paramentos verticales (Locutorios 1, 2 y 3) compuesto de zócalo acústico, panel ranurado-perforado de madera y panel liso de madera, con juntas a hueso, sin biselar.

Revestimiento absorbente en el interior de visores mediante panel acústico compuesto del reciclado de botellas de plástico PET.

Revestimiento de panel composite vinilado en pasillo.

Guarnecido y enlucido de yeso.

Enfoscado maestreado y fratasado con mortero hidrófugo

1.3.1.1.3.4. Acondicionamiento de suelo:

Recrecido de 5 cm con mortero de cemento armado en pavimento flotante.

Recrecido de 1 cm mortero rápido de nivelación.

Revestimiento de moqueta modular en locutorios 1, 2 y 3 y cabina de locución.

Revestimiento de vinilo continuo y zócalo perimetral de aluminio en controles 1-2-3.

Pavimento de loseta hidráulica, 4 pastillas, color gris de 20x20 cm.

Rampa Ruber o equivalente, fabricada en caucho súper resistente y antideslizante, de 80 cm de ancho , 5.5-40 cm.

1.3.1.1.3.5. Techo:

Falso techo de fibra mineral con perfilería vista.

Faja perimetral, tabica y cortinero de cartón yeso.

Falso techo liso, suspendido, de cartón yeso.

Registro - trampilla de 300x300 mm de apertura con un click, para alojar placa de cartón yeso de 15 mm.

30% de placas de panel acústico compuesto del reciclado de botellas de plástico PET.



Se colmatará de fibra de poliéster todo el espacio del falso techo que sea accesible.

Montajes de placas retiradas y acopiadas.

Suministro de placas de falso techo de fibra mineral de 60x60x25 con perfilería vista.

1.3.1.1.3.6. Carpintería Interior:

Ajustes de puertas.

Montaje de estores recuperados.

Tacos de madera de 20x20x4cm para posterior fijación de altavoces.

Estores enrollables en tejido Screenflex-FV3665, Polyscreen Bandalux o similar, color blanco/perla a definir según marca, accionamiento manual mediante cadena.

1.3.1.1.3.7. Cerrajería:

Angular de aluminio anodizado de 40x10x1,5 mm para remate de Ecophon en zonas dónde no se puede colocar el marco perimetral del sistema.

Acero laminado S275JR, en perfiles laminados en caliente, mediante uniones soldadas; preparación de superficies e imprimación; dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo (con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura).

Solado de tramex formado por cuadricula de tramex galvanizado en caliente de 30x30 mm. entre ejes.

Peldaños de tramex de cualquier ancho, formado por cuadricula de tramex galvanizado en caliente de 30x30 mm. entre ejes.

1.3.1.1.3.8. Carpintería Exterior:

Ventanas de aluminio con rotura de puente térmico, 2 hojas correderas en Locutorios y Controles.

Persiana de lamas de aluminio con poliuretano inyectado de 45 mm, imitación madera.

Reparación de carpintería exterior de madera "in situ" (Corrección de descuadres y sustitución de herrajes deteriorados, ajustes y limpieza; Ajuste, sellado y reparación de cajones de capialzados; Reparación de forrados de jambas, dinteles y vierteaguas, incluso p.p. de sustitución de tablero si fuese necesario).



1.3.1.1.3.9. Pintura:

Pintura plástica al agua en paramentos horizontales y verticales.

Pintura al esmalte al agua sobre carpintería metálica o cerrajería.

Tratamiento sobre carpintería de madera:

Raspado con espátula de todos los elementos deteriorados, decapado, lijado, limpieza de polvo o cualquier resto de suciedad, aplicación de sellador de madera, enmasillado de ventana, lijado, limpieza de polvo, aplicación de fondo acuoso protector, insecticida, fungicida y termicida para exterior, transparente e incoloro, destinado al tratamiento preventivo de la madera, aplicado por pulverización, pincelado o inmersión. Aplicación de barniz al agua para exteriores, dos manos de acabado con barniz al agua a poro cerrado.

1.3.1.1.3.10. Vidriería y traslucidos:

Montaje de vidrio en visores.

Doble acristalamiento con control solar baja emisividad 6/16/4+4.2.

Vinilos adhesivos de larga duración, impresión digital con vinilo calandrado-polimérico de altas prestaciones (5A), laminado mate o brillo de 70 micras para mayor protección de tintas.

Rótulo luminoso con bastidor de aluminio anodizado o lacado de 12 cm de grosor, con luz interior LED, plancha de metacrilato de 4 mm de espesor, rotulación por impresión directa RTVE y soporte con panel trasero de aluminio

1.3.1.1.4. INSTALACIONES:

1.3.1.1.4.1. Climatización:

Desplazamiento de cassette de techo.

Sustitución de material de conductos de clima:

Climaver A2 Neto de Isover 25mm de espesor o equivalente.

Tubo flexible aluminio, de diámetro 150/152 mm y aislamiento de fibra de vidrio de 25 mm de espesor y densidad de 16 kg/cm2 y barrera de vapor con complejo de aluminio reforzado.

Limpieza de elementos existentes y que se conservan.

Montaje de elementos recuperados.



1.3.1.1.4.2. Electricidad:

Montaje de mecanismos y elementos recuperados.

Mecanismos (Simón 82 en blanco o grafito) y puestos de trabajo nuevos (Mosaic Legrand).

Canaletas tipo rejiband; ciegas de aluminio y pvc.

Montaje de cableado desmontado o facilitado por RNE.

Líneas nuevas 3G2.5 mm2 y 3G4 mm2.

Modificación de encendidos

Cable coaxial RG-11 de 75 OHM.

Interruptor diferencial 1P+N 40A, 30mA, Clase A, modelo iID40

Interruptor diferencial 3P+N 40A, 30mA, Clase A, modelo iID40

Interruptor Magneto-Térmico 1P+N 10A, modelo iC40f

Interruptor Magneto-Térmico 1P+N 16A, modelo iC40f

Interruptor Automático y Diferencial 1P+N, 16A 30 mA, Clase A SI 10 KA

1.3.1.1.4.3. Alumbrado:

Montaje de luminarias nuevas:

PANEL LUZERNA NORMALIT o equivalente, 60X60 37W, para techos modulares

Alumbrado de emergencia de Normalux o equivalente, serie Extraplana, modelo

FA-200L.

Downlight de empotrar en techo ELIT EL24TB de Normalit o equivalente.

Downlight de empotrar en techo Nahika Micro WLPRB14DB de Normalit o equivalente, DALI corte por fase y pulsador.

Montaje de luminarias recuperadas.

1.3.1.1.4.4. Cableado Estructurado:

Cable 4 pares 6 A no apantallado.

Adecuación de cableado estructurado corporativo.



Panel de conexión de 24 puertos cat. 6ª.

Montaje de antena wifi.

1.3.1.1.4.5. PCI:

Se instalan nuevos detectores de incendios en la plana segunda.

Señalización Fotoluminiscente.

Instalación de extintores recuperados.

Verificación Central de Incendios.

Reprogramación de central de incendios.

1.3.1.1.4.6. Aparatos Elevadores:

Renovación del Revestimiento Interior de Ascensor (panelados, botoneras e iluminación).

Renovación del Revestimiento Interior de Montacargas (panelados, botoneras e iluminación).

1.3.2.SUSTITUCIÓN DE ENFRIADORA:

1.3.2.1 Sustitución enfriadora Carrier

Se plantea la sustitución de la unidad Carrier por otra enfriadora de condensación por aire marca Daikin con refrigerante ecológico tipo R32 con 2 compresores tipo scroll y de potencia en torno a los 108kW. Se propone la unidad

El alcance del proyecto debe incluir todas las actuaciones necesarias asociadas a la sustitución y que sean reglamentariamente exigidas por la NORMATIVA vigente.

El alcance del proyecto debe incluir todos los trabajos de obra civil necesarios (adaptación de la bancada actual para poder ubicar la nueva unidad, calos en el paramentos horizontales y/o verticales, pinturas, etc)

1.3.2.2 Adecuación de la instalación de enfriadora existente Daikin y resto de equipos a normativa



Revisión de la enfriadora Daikin existente y su instalación hidráulica y eléctrica y control y su adecuación, si fuese necesario, a la normativa vigente con el fin de proceder al registro de la instalación.

Para el resto de unidades de climatización se realizarán las actuaciones requeridas para proceder a su registro

1.3.2.3 Instalación de control enfriadoras en el BMS de RTVE

Se completará la instalación necesaria de control en el Sistema de Gestión de instalación de Edificio (BMS) de RTVE de la marca Trend, sistema IQVISION, de forma que se disponga en dicho sistema de toda la información de las enfriadoras, para la integración de los datos de los siguientes elementos:

- Enfriadora, bomba de calor Daikin y unidad LG, señales de estado, avisos, alarmas, consigna, etc. que supone aproximadamente 20-25 señales de lectura o escritura.
- analizadores de redes, recogiendo los datos de energía, potencia consumida, intensidades, etc. hasta un total de 20-25 señales
- contadores de energía térmica, recogiendo señales de temperaturas impulsión y retorno, energía térmica total, potencia instantánea, caudal de agua y volumen. 6 señales.

Esta actuación sobre el BMS incluye la ingeniería, programación, diseño y ejección de gráficos, test de puntos y memoria de funcionamiento.

1.3.2.4 Integración señales de PCI en Sistema de Control de Edificio de RTVE

En lo referente a la integración de la información de PCI en el sistema de gestión de edificio (BMS), la solución que se plantea consiste en la integración de las señales físicas que proporciona la central de incendios de TVE Cerberus.

Esta central en principio dispone de una tarjeta de relés que suministra señales de contacto libre de tensión correspondiente a Alarma y Avería. Esta funcionalidad habrá que confirmar si está operativa en la fase de Toma de Datos, dado que, si no es factible, bien sea porque no dispone de la mencionada tarjeta o porque no funcione, habría que considerar resolver este problema y si finalmente no es posible no se realizaría la integración de PCI en el BMS.

En caso de que esta funcionalidad sí esté operativa la solución consistiría en recoger estas señales mediante un controlador tipo pasarela con capacidad de entradas salidas y transformaría estas señales físicas en información de datos a través protocolo internet. Desde este controlador se conectaría con cable ethernet a la red de Infraestructura en un Switch de la sala Técnica de planta 1ª y se integraría mediante una dirección IP al servidor del Sistema



residente en Madrid. A partir de aquí esta información se trataría para su representación gráfica, generación y envío de alarmas, etc.

Pozuelo de Alarcón, 12 de mayo de 2020



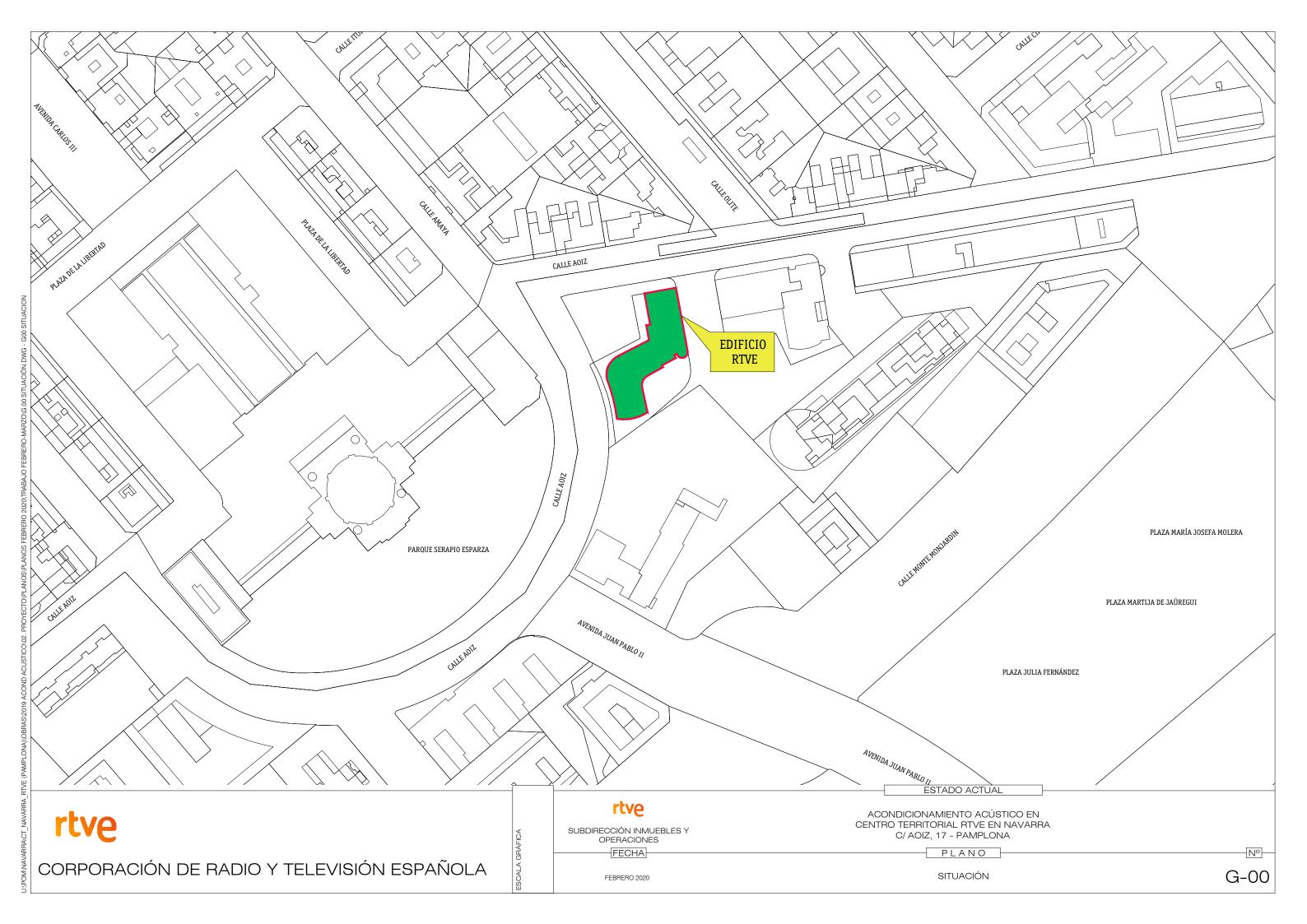
1.4 Documentación gráfica:

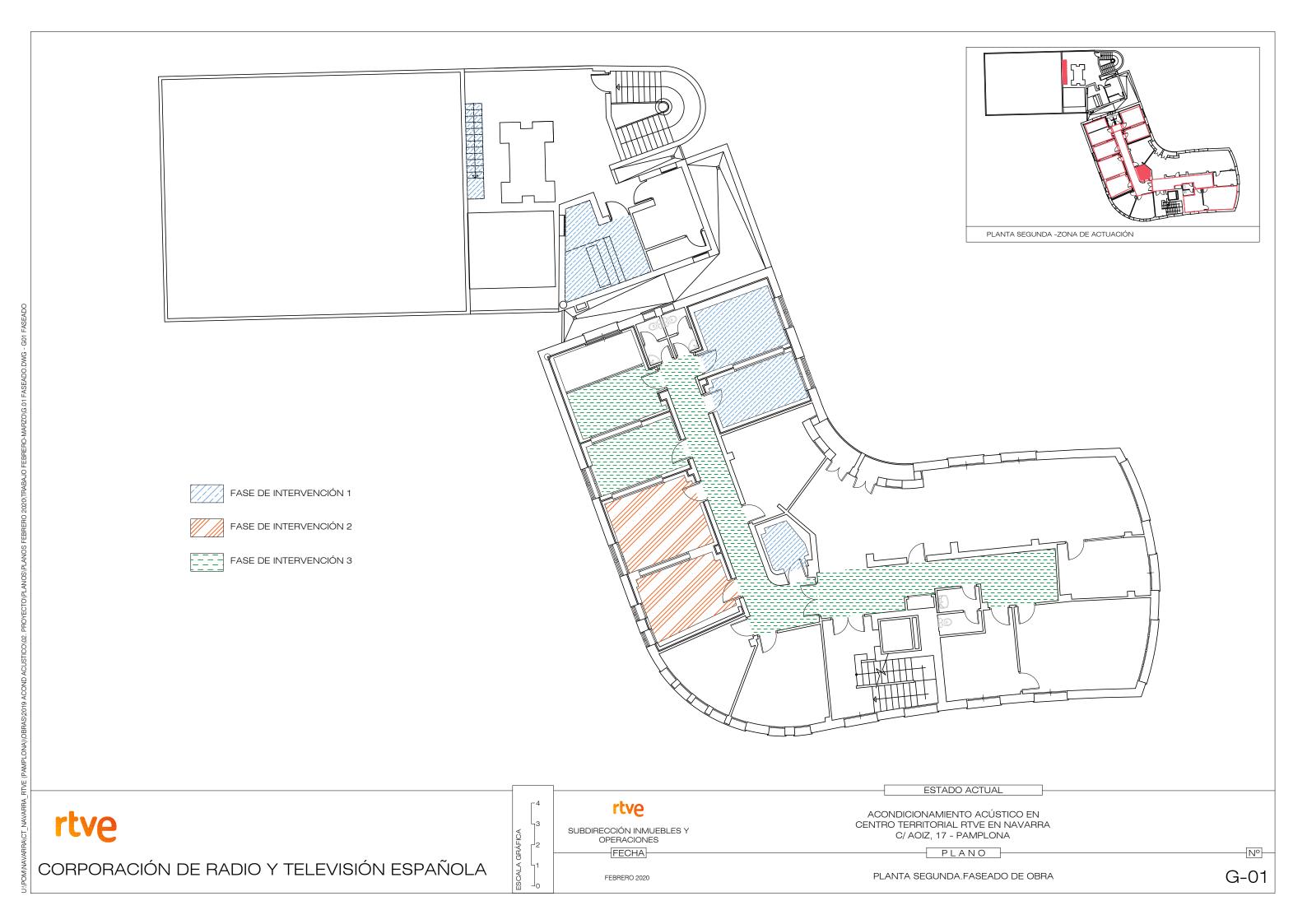
1.4.1. ACONDICIONAMIENTO ACÚSTICO:

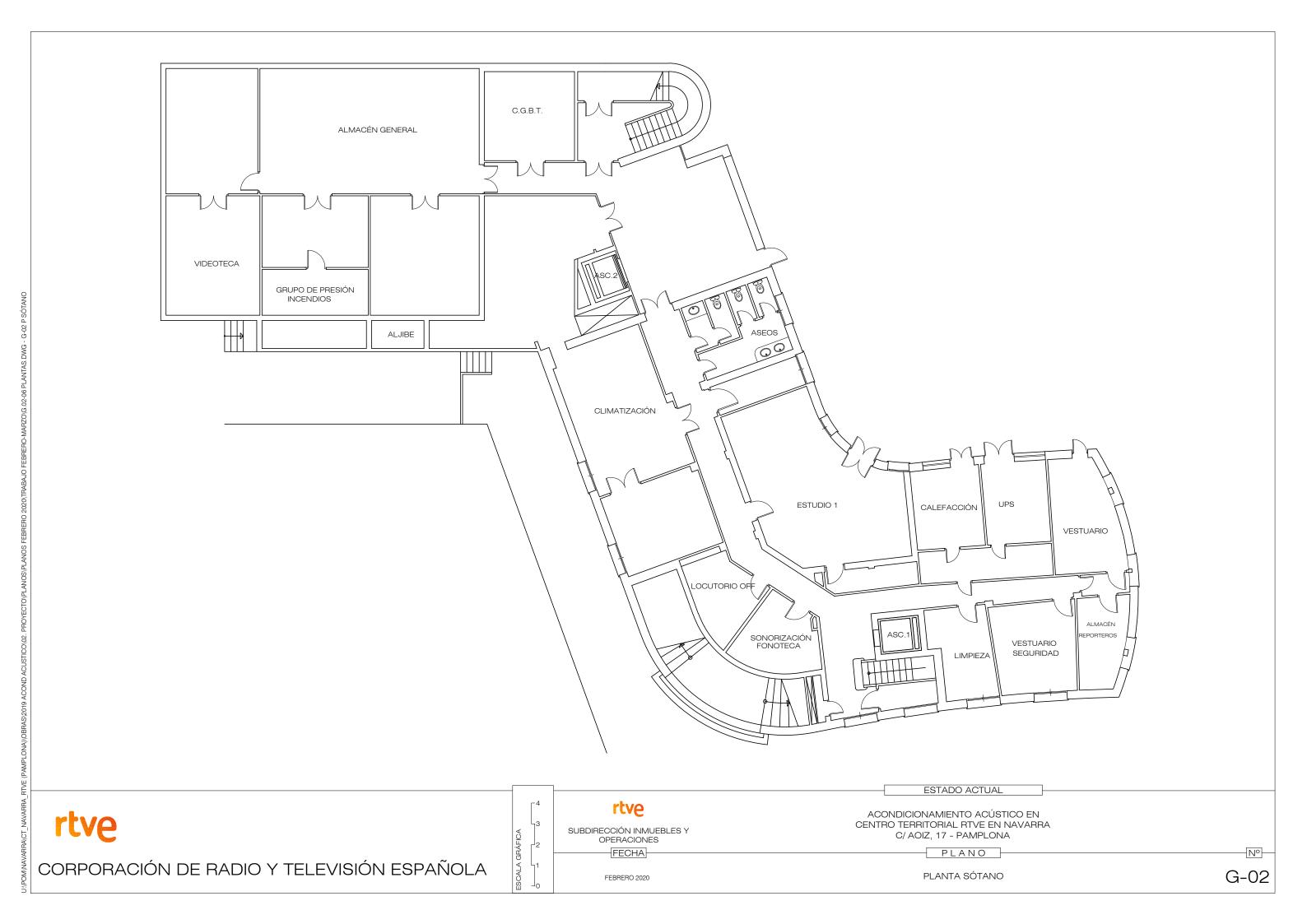
Planos de estado actual y estado reformado.

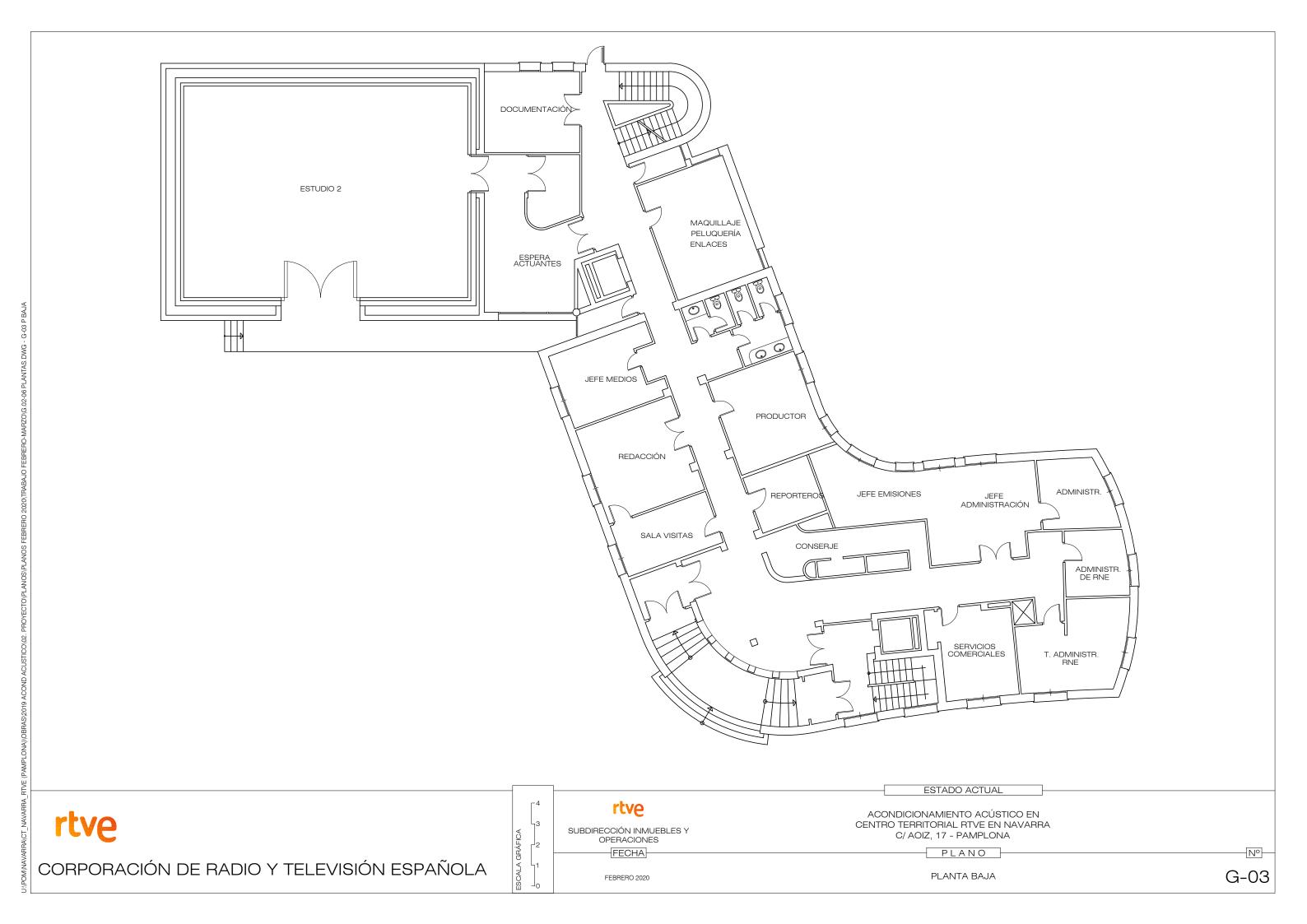
1.4.2. SUSTITUCIÓN ENFRIADORA:

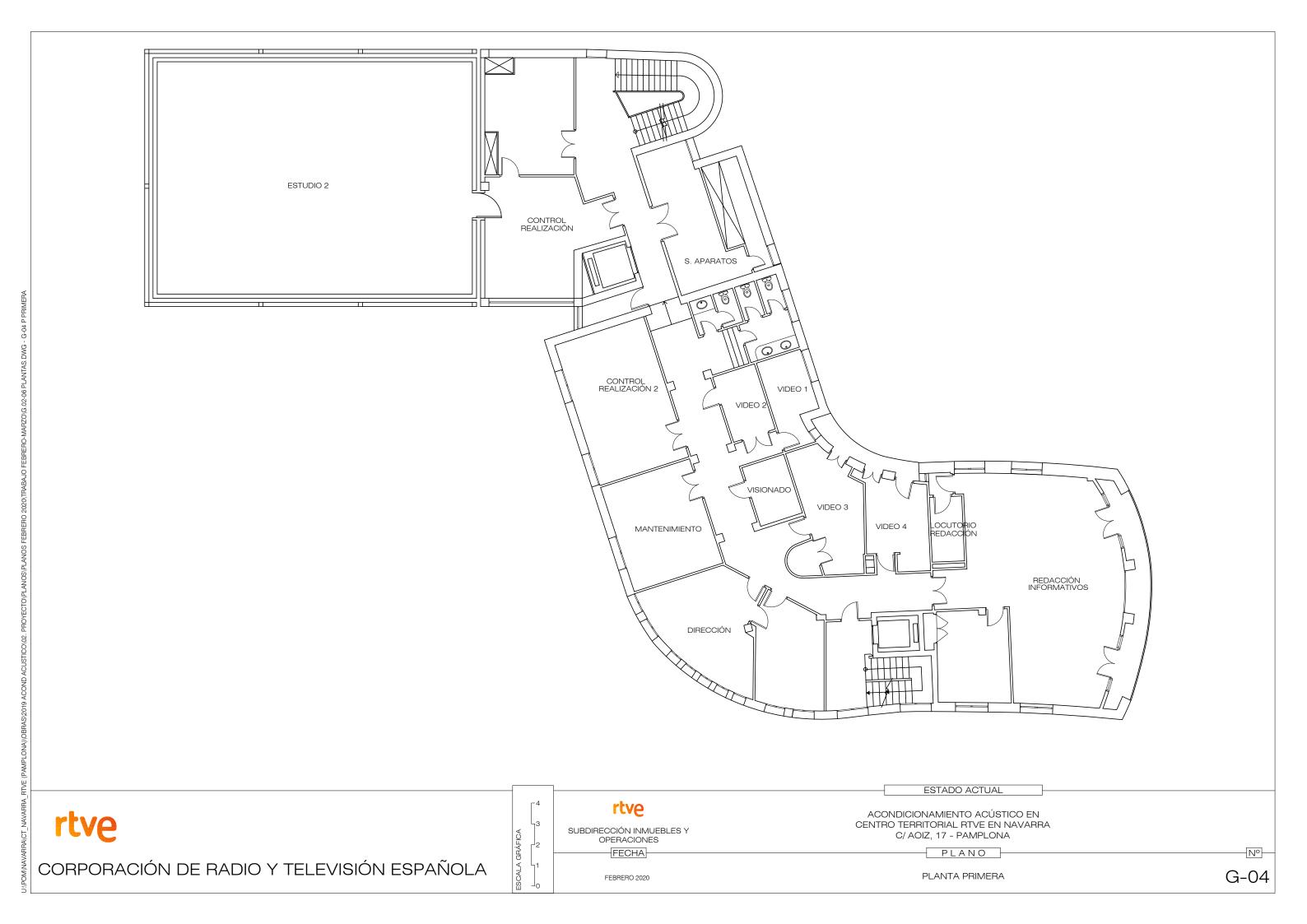
- 01. Planta sótano estado actual
- 02. Planta cubierta estado actual
- 03. Esquema de principio original
- 04. Fotos instalación de climatización
- **05. Fotos centrales de PCI**

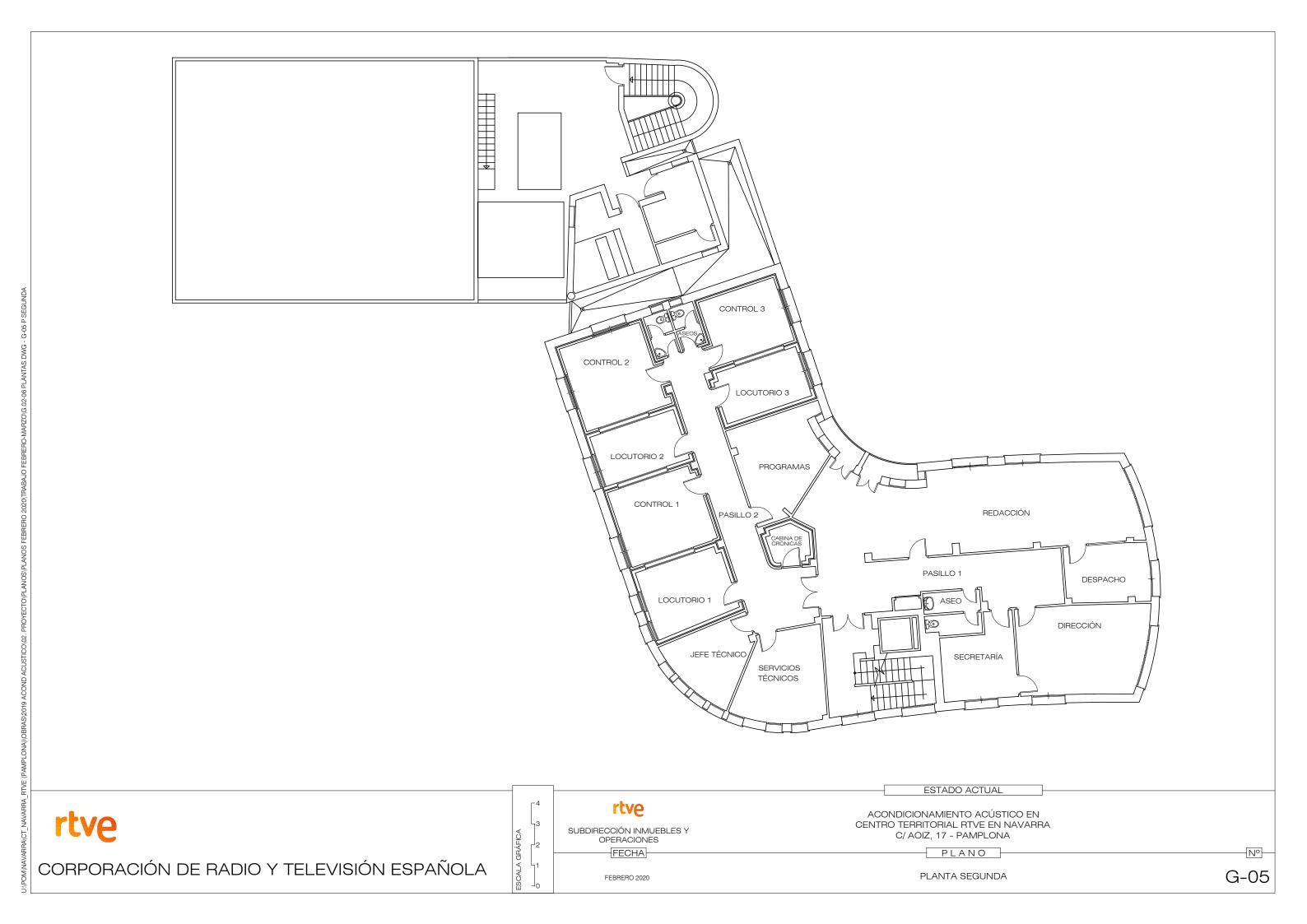


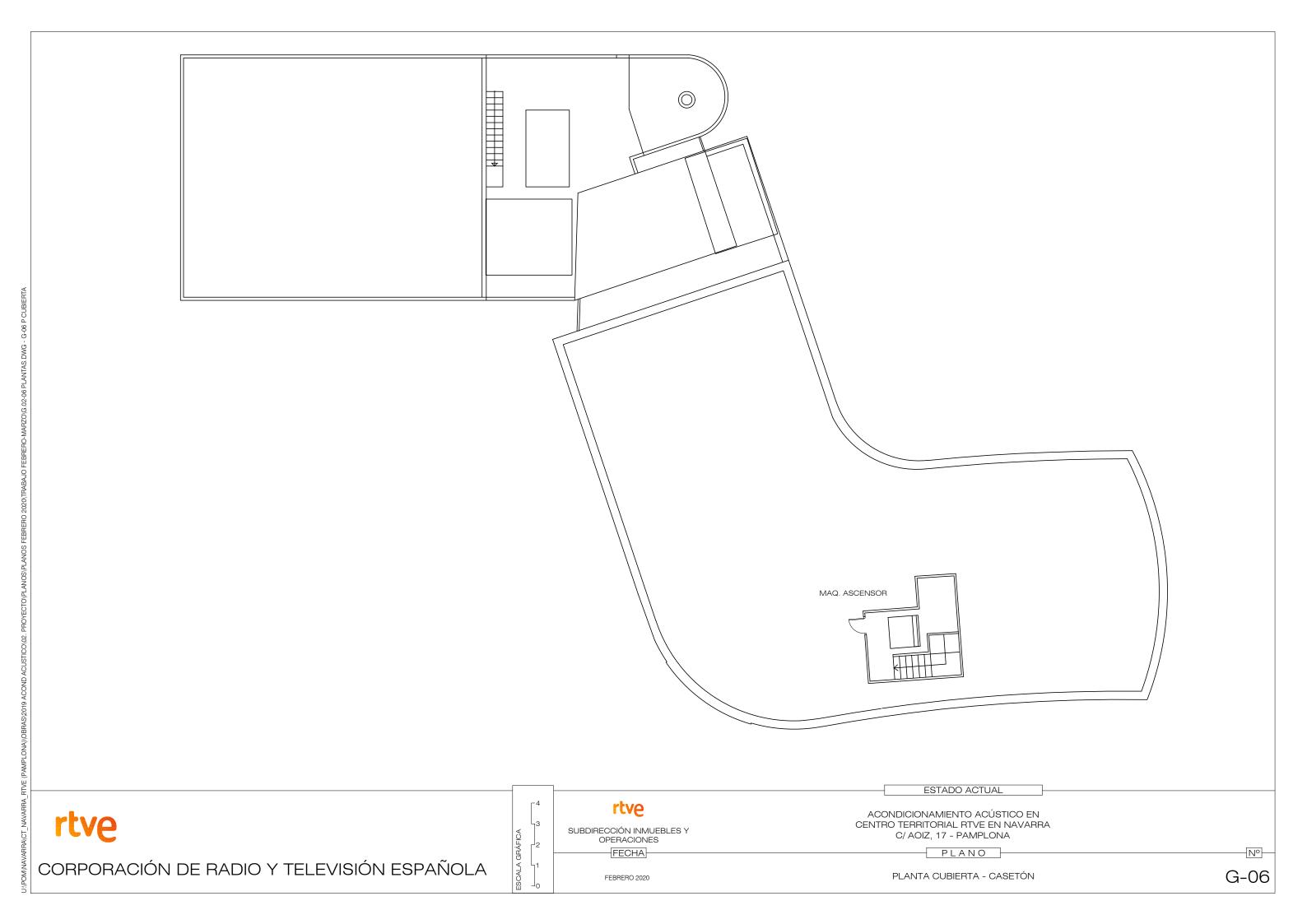


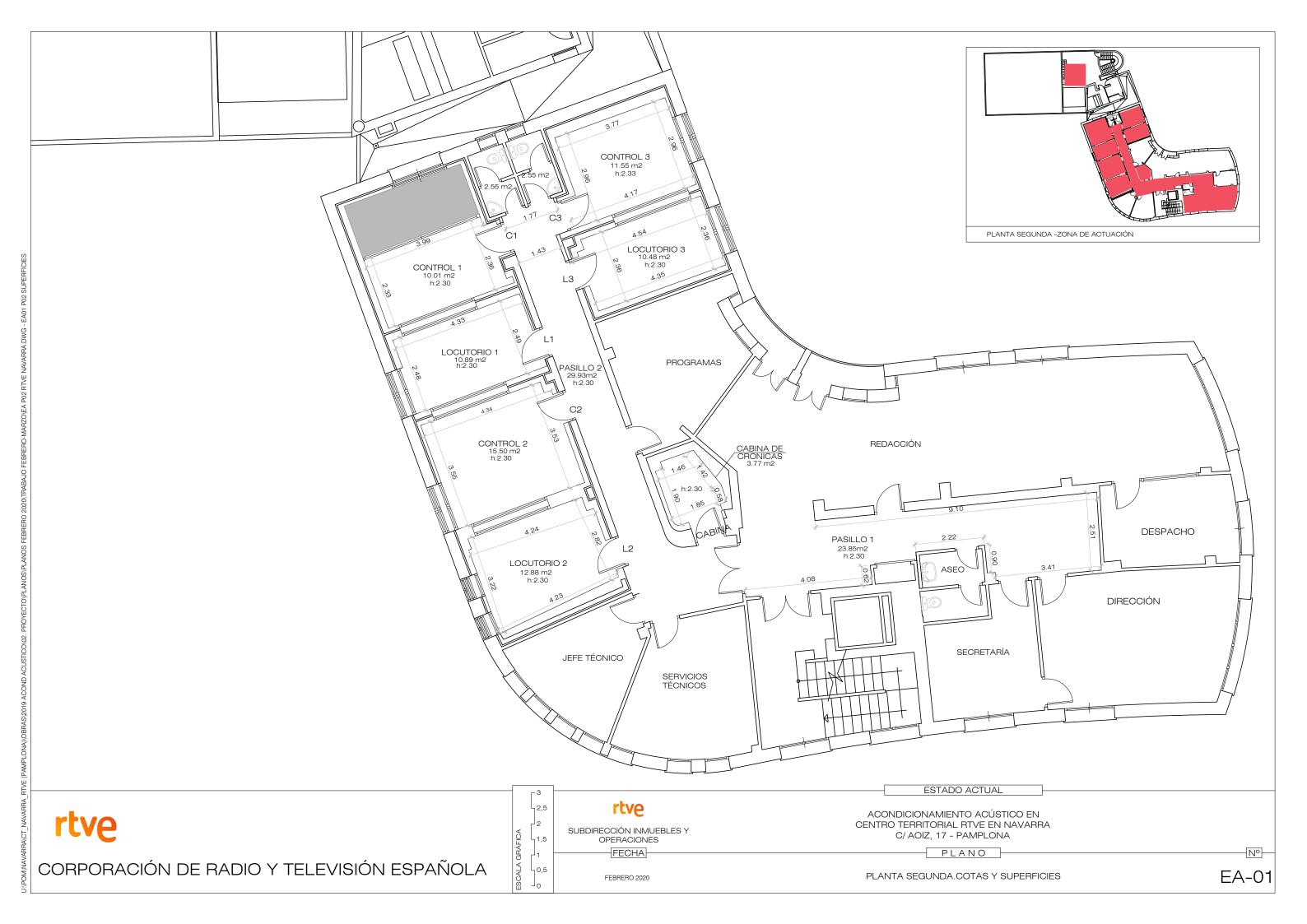


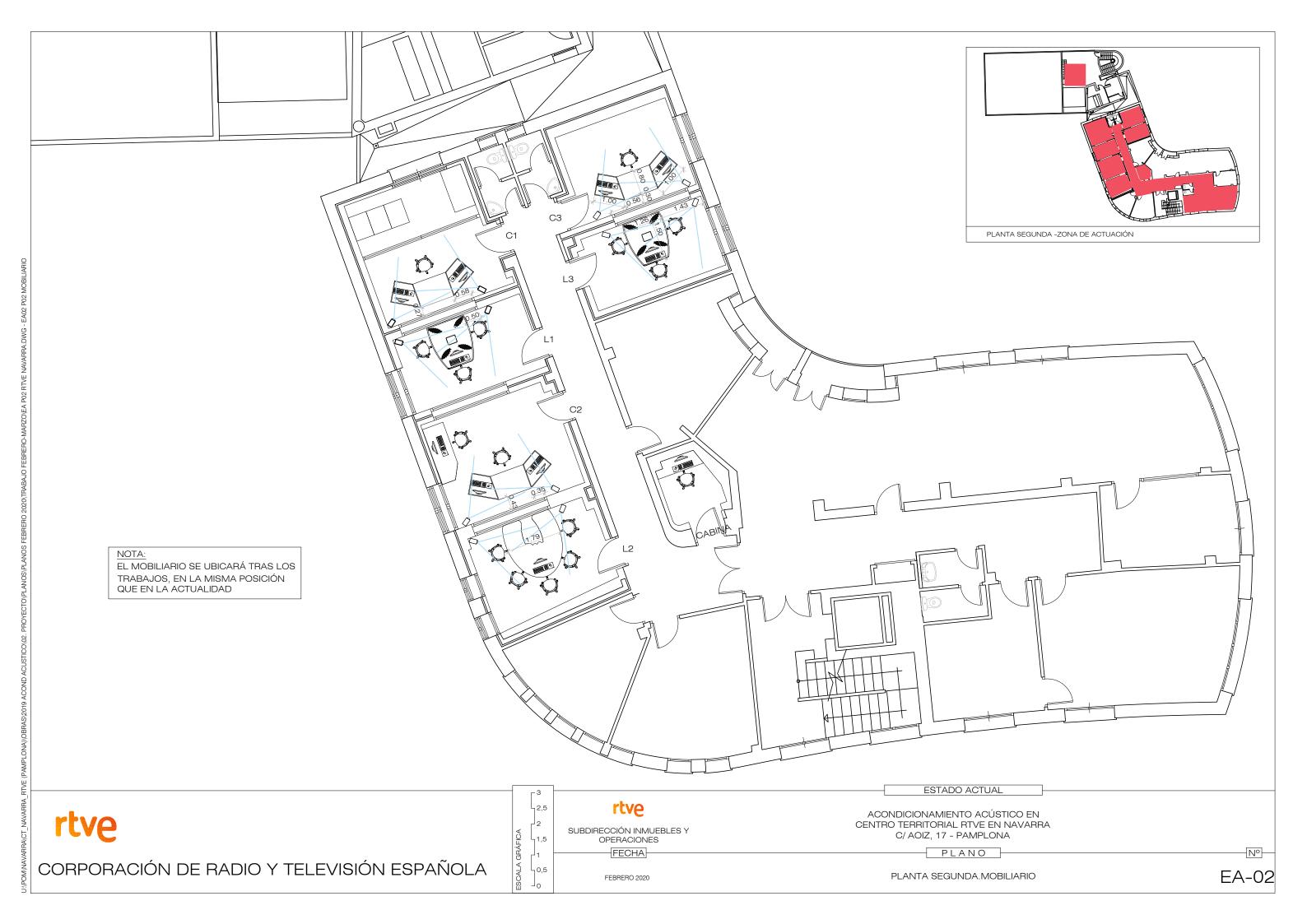


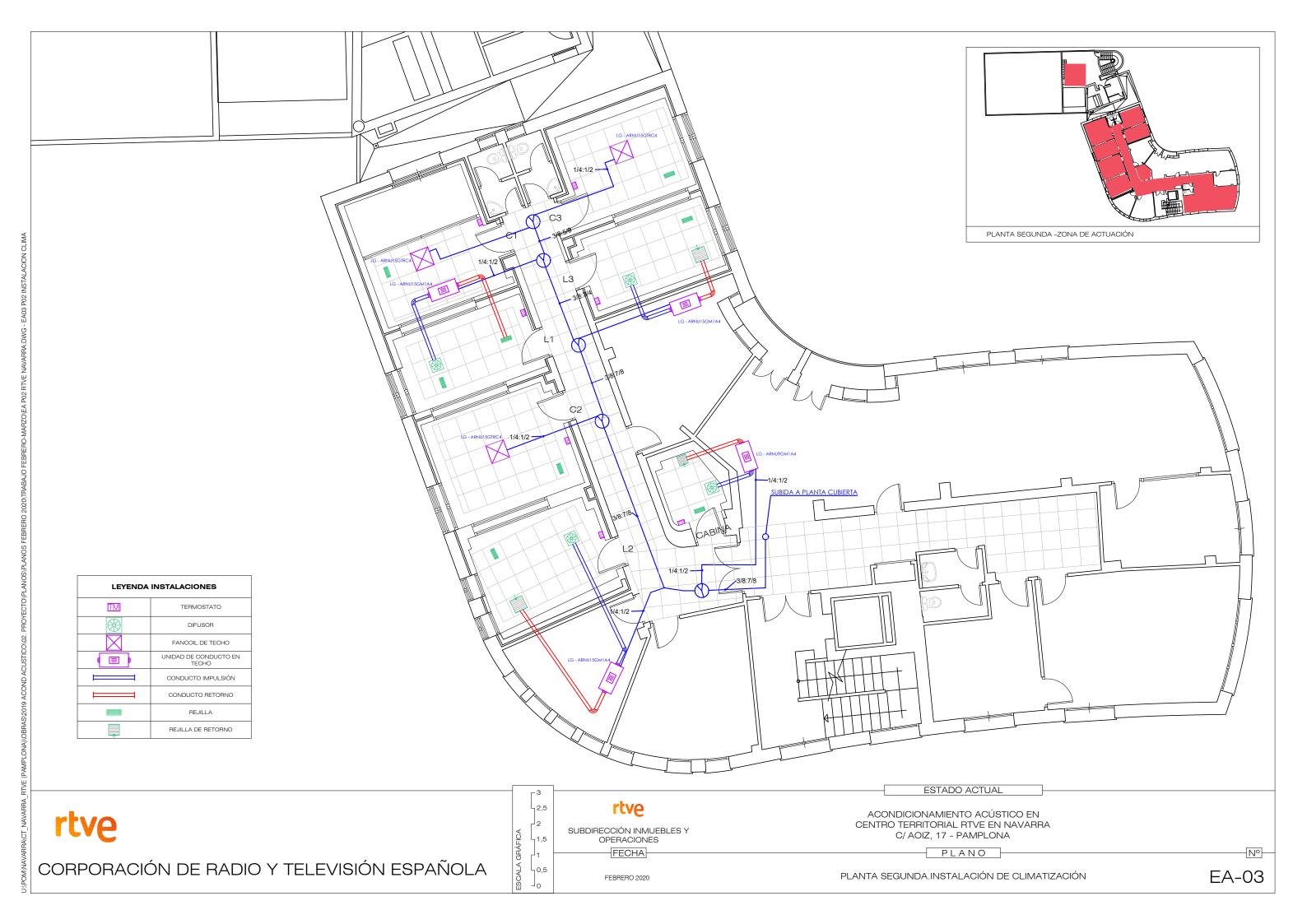


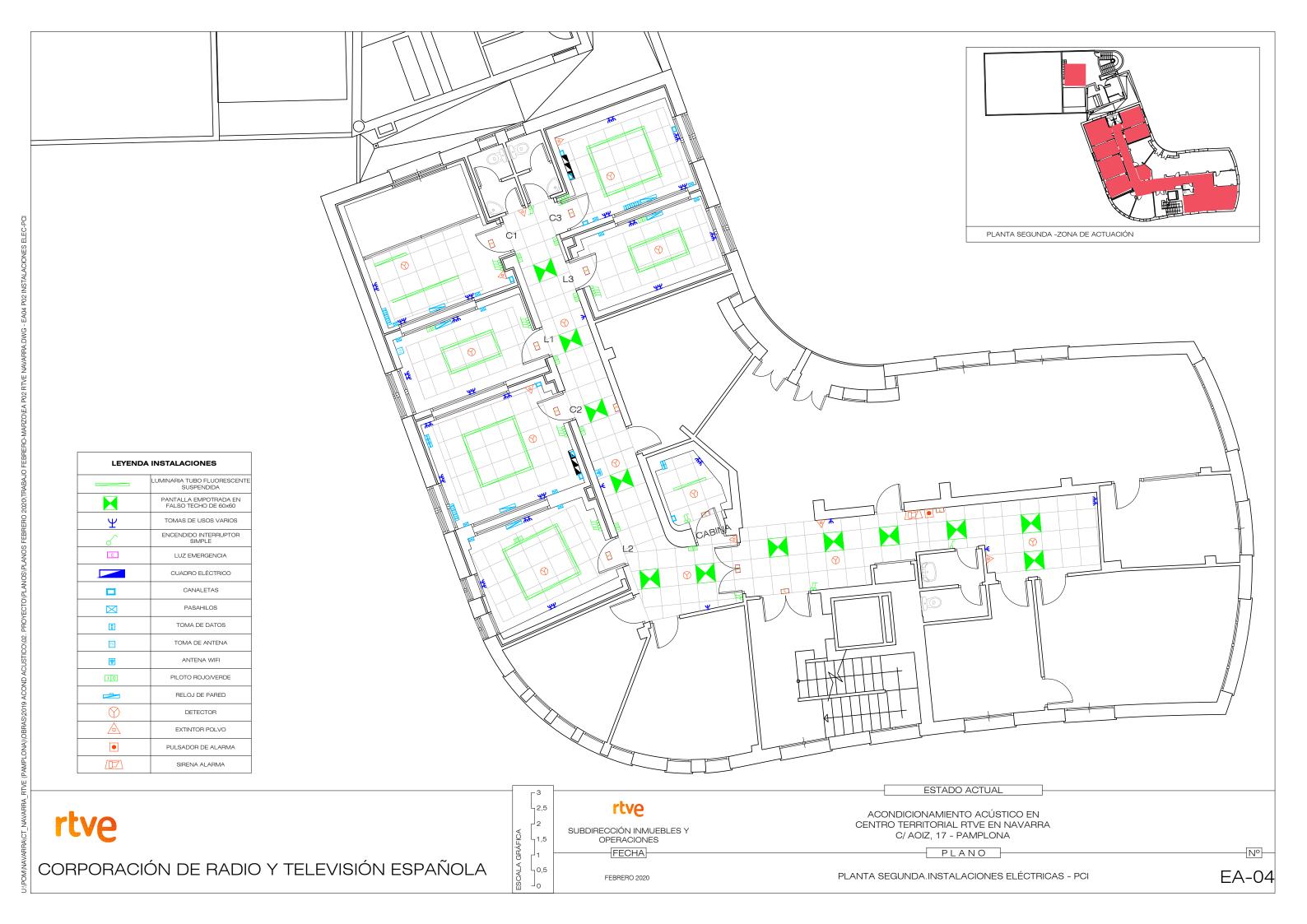


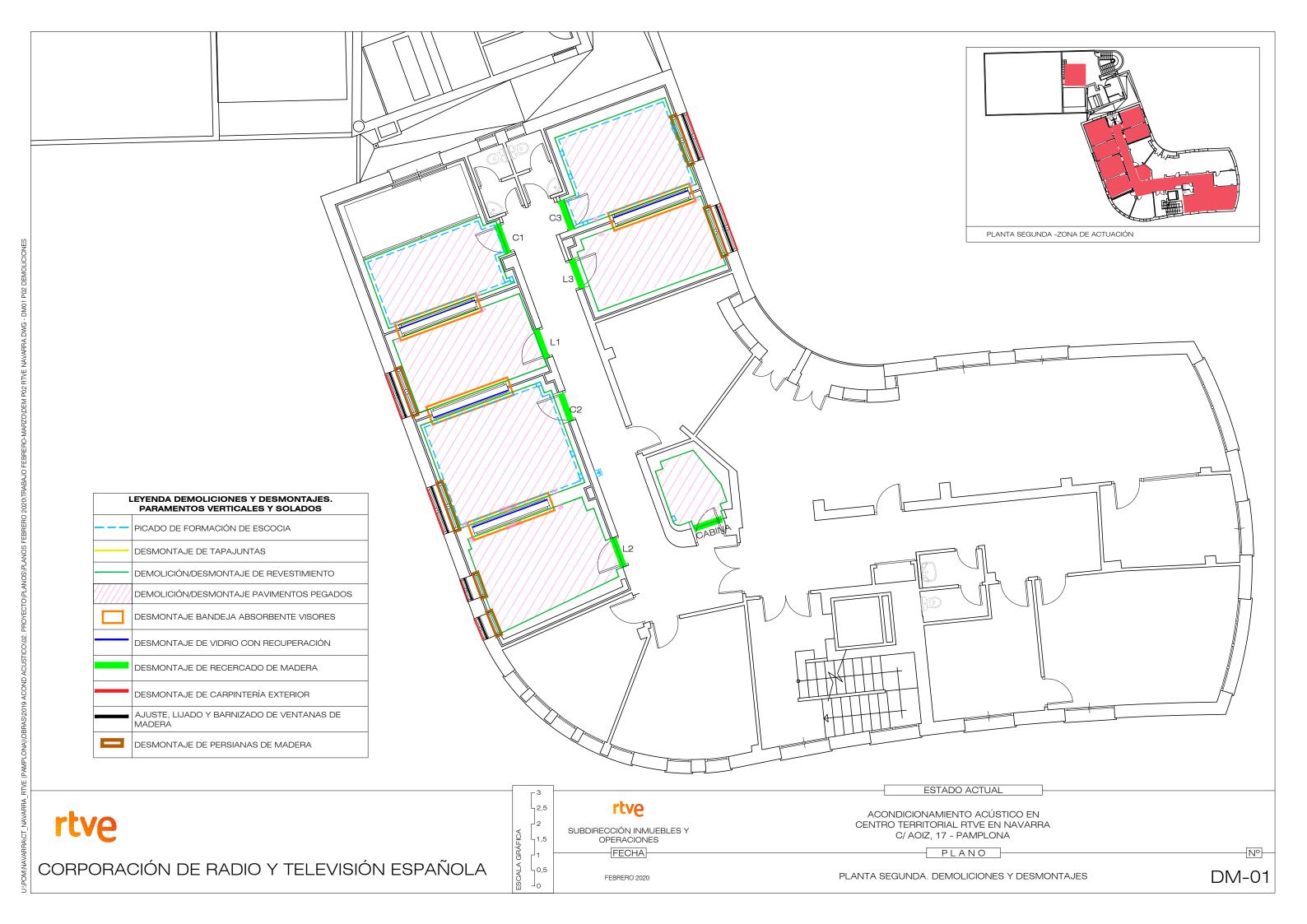


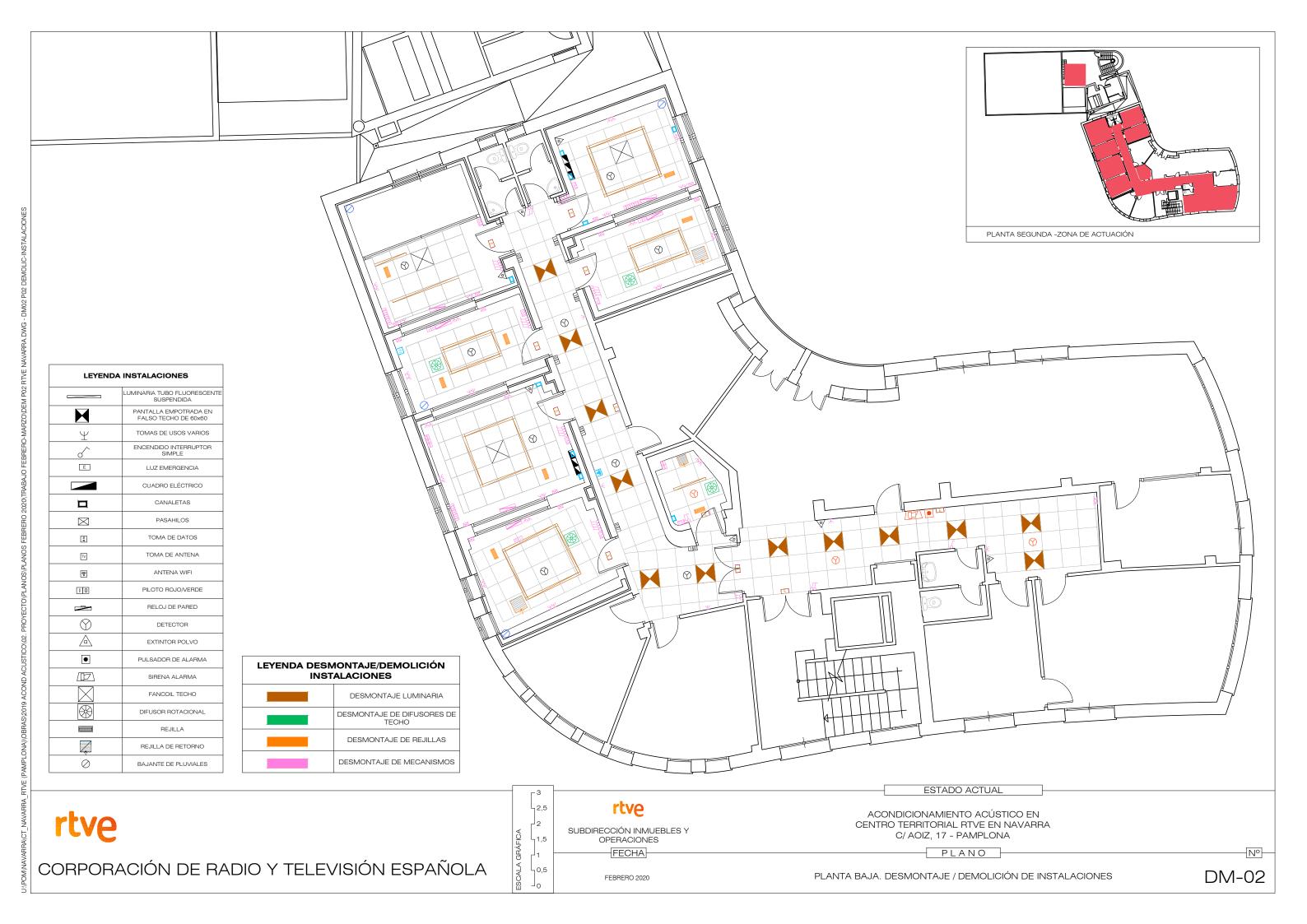


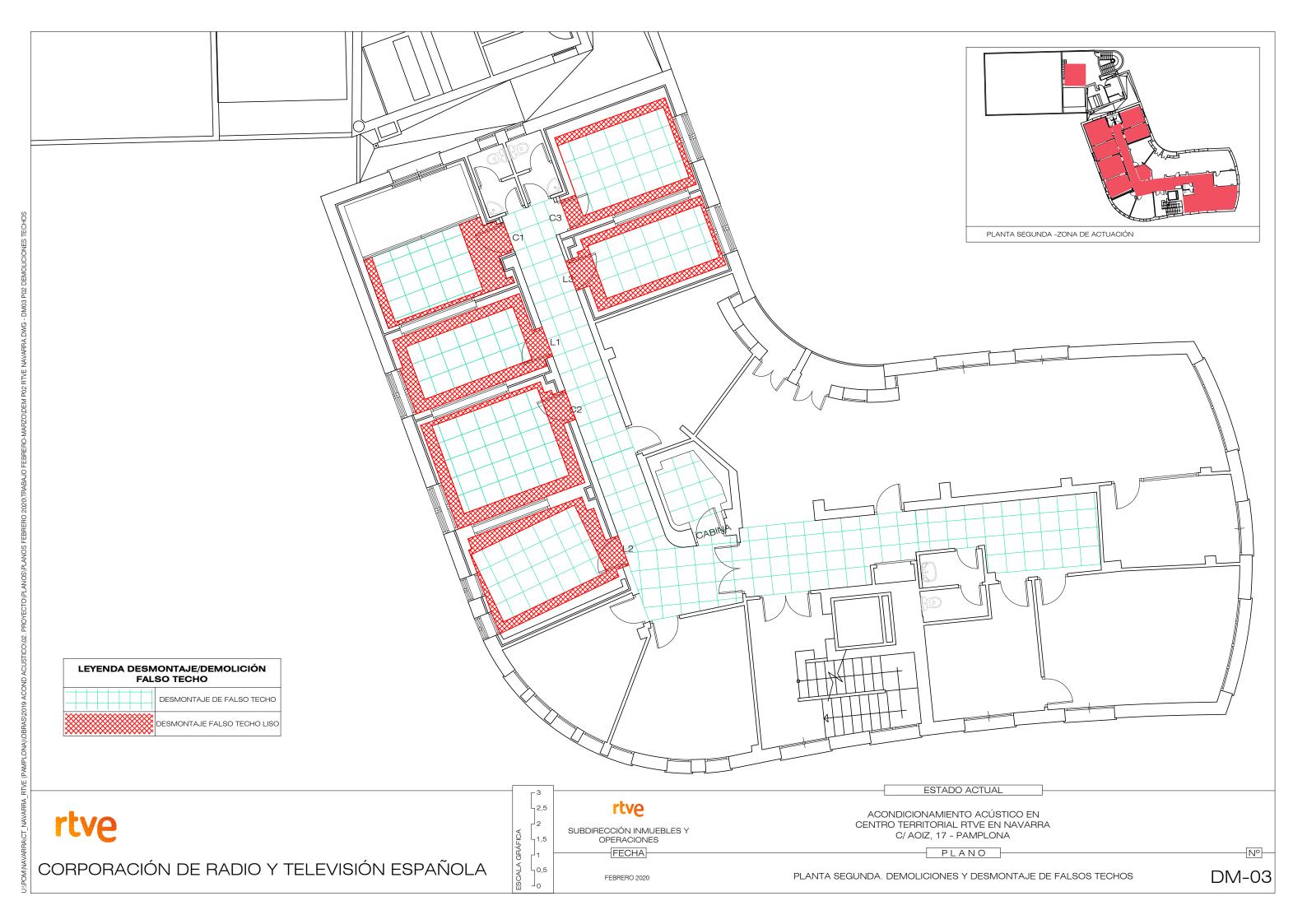


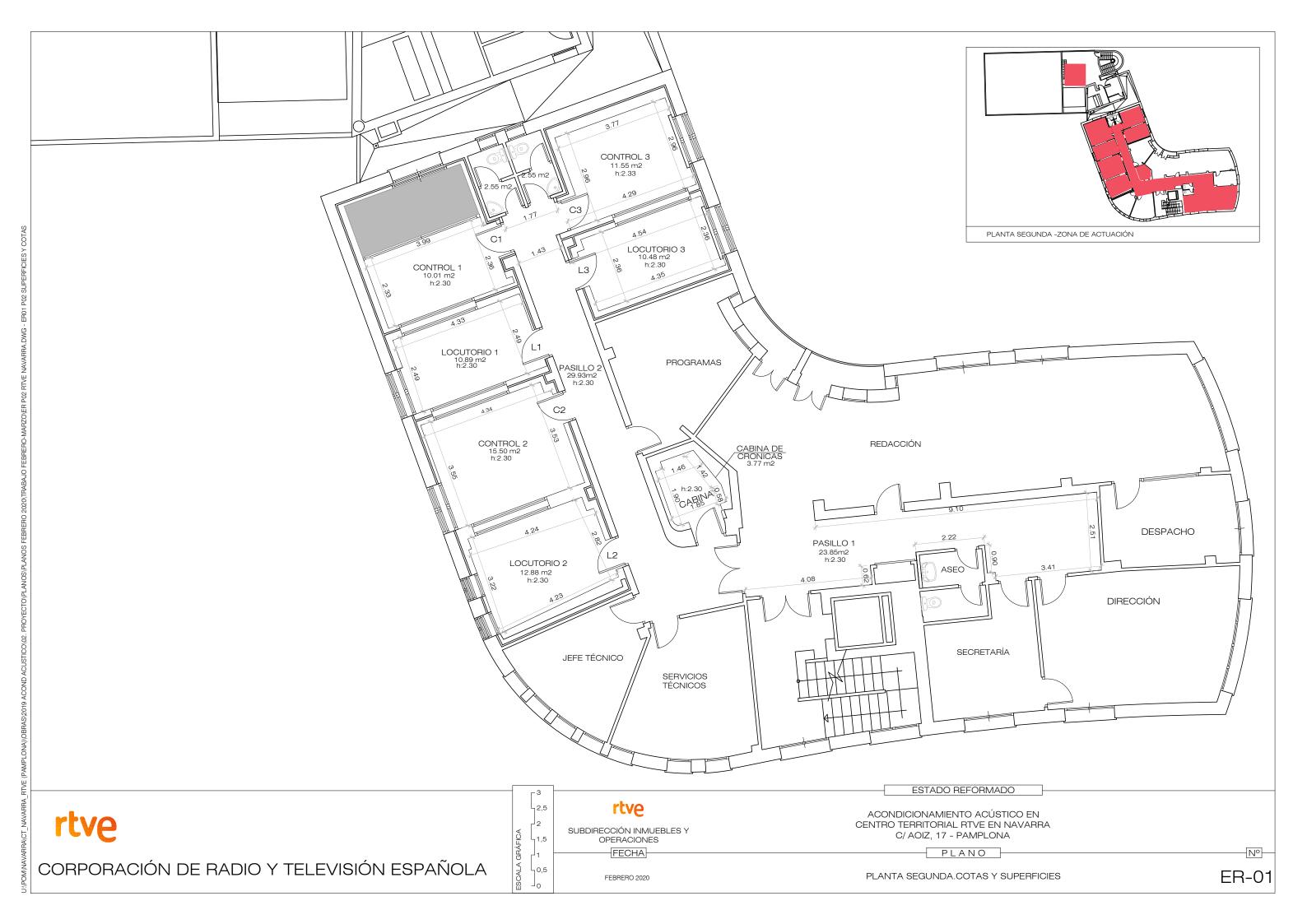


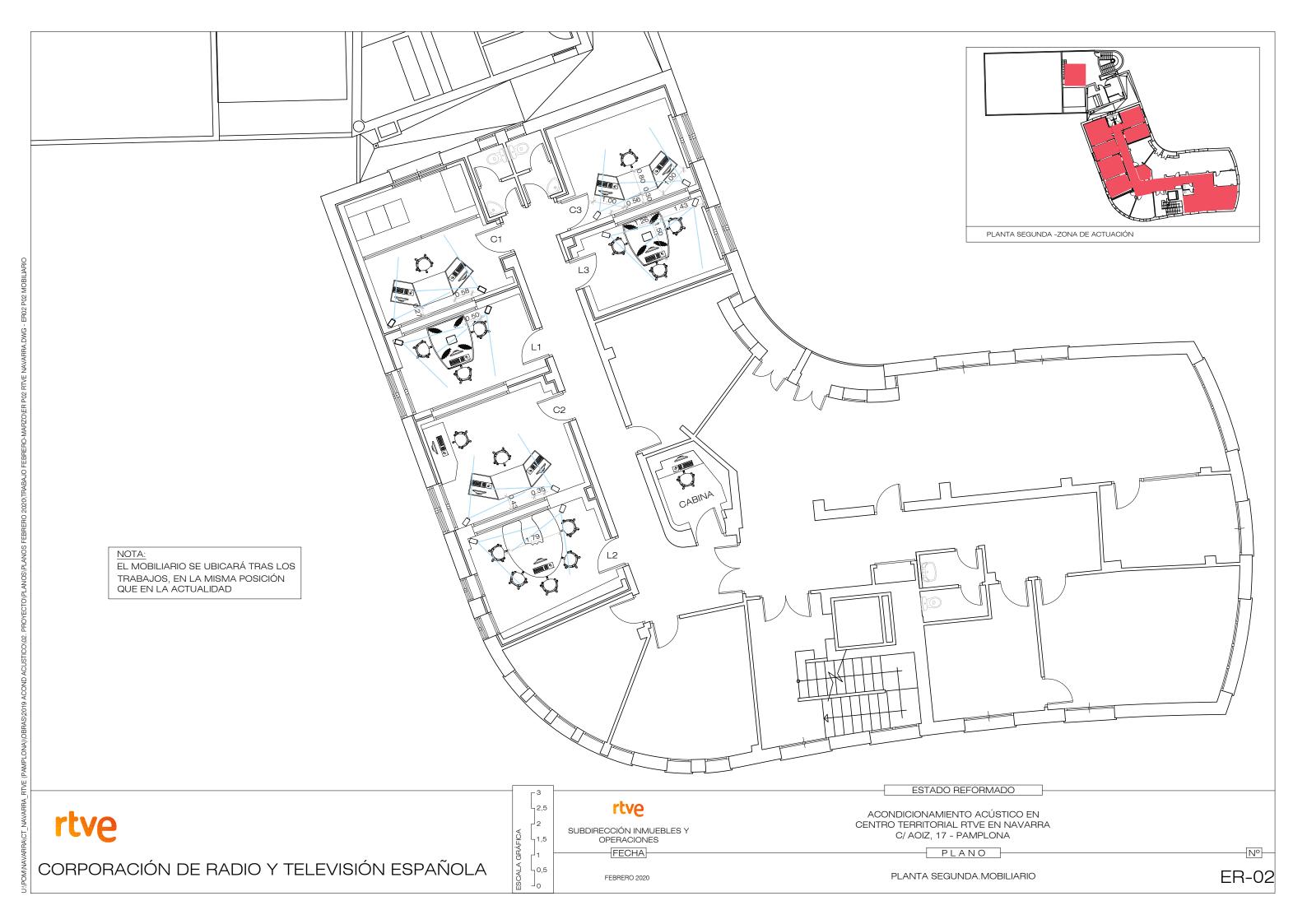


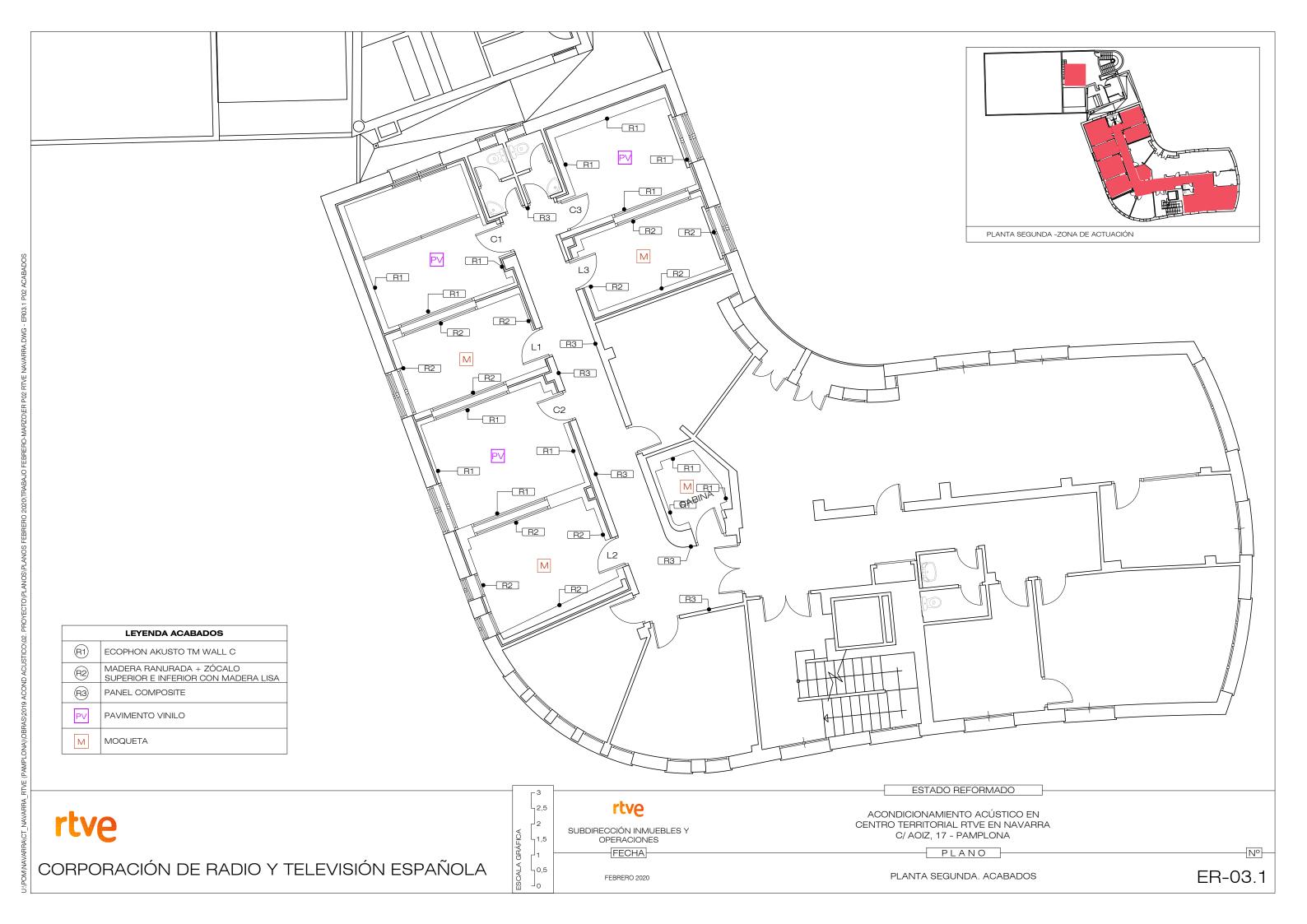




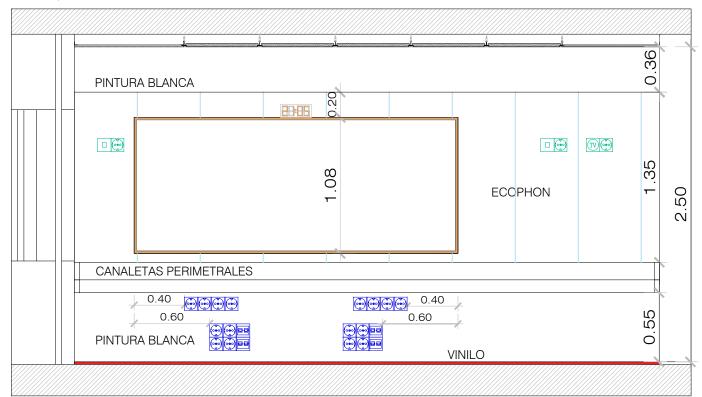




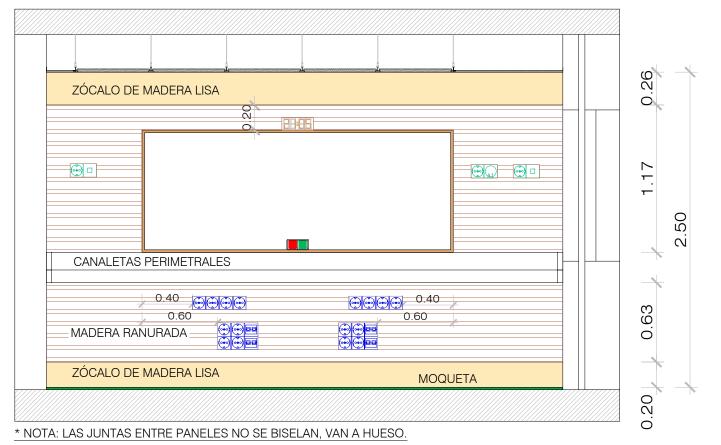




ESQUEMA CONTROL C3



ESQUEMA LOCUTORIO L3



FALSO TECHO LISO

FALSO TECHO REGISTRABLE 60X60cm

FAJEADO

PV PAVIMENTO VINILO

M MOQUETA

rtve

SUBDIRECCIÓN INMUEBLES Y OPERACIONES

O,25

FEBRERO 2020

ACONDICIONAMIENTO ACÚSTICO EN CENTRO TERRITORIAL RTVE EN NAVARRA C/ AOIZ, 17 - PAMPLONA

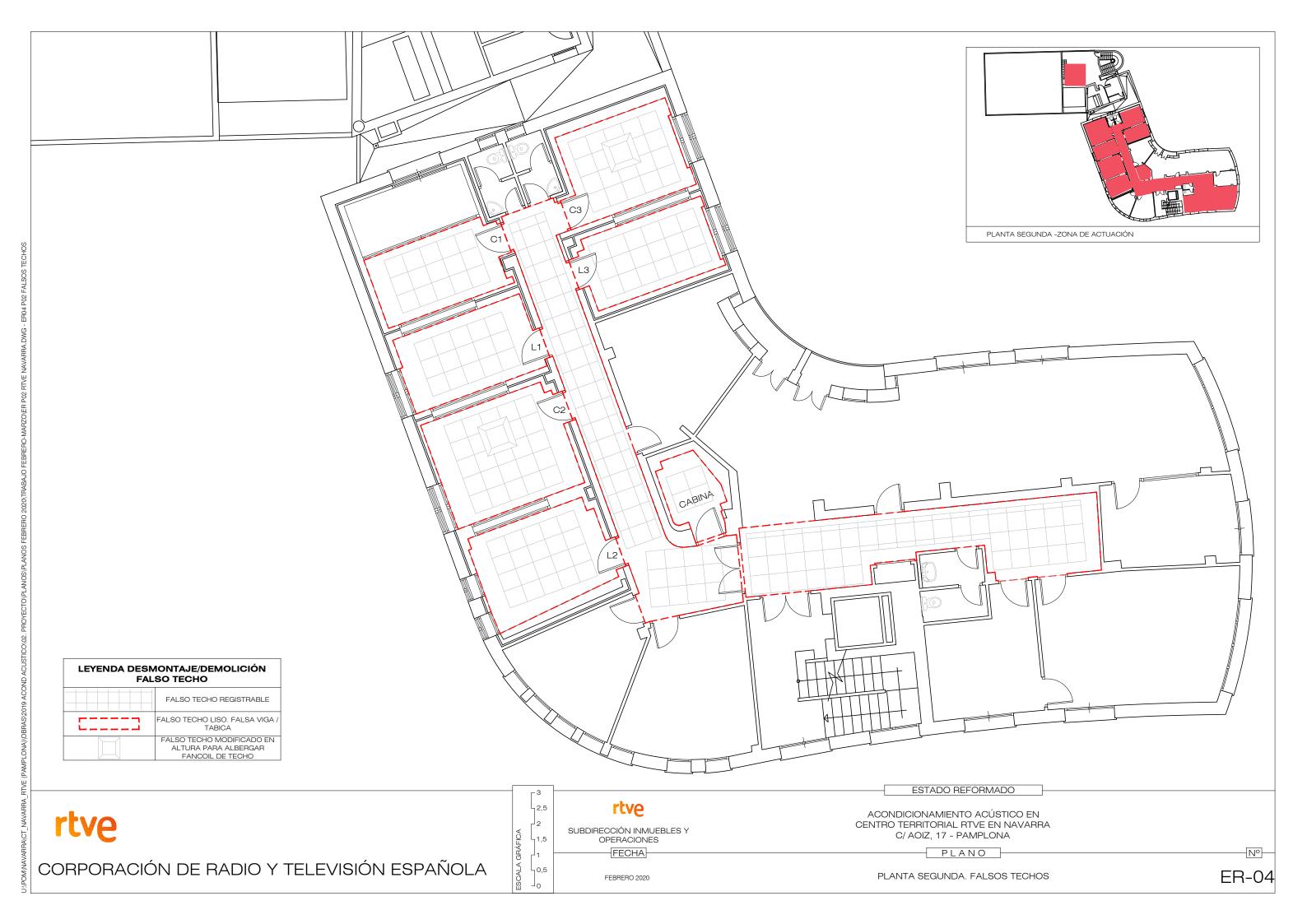
PLANO

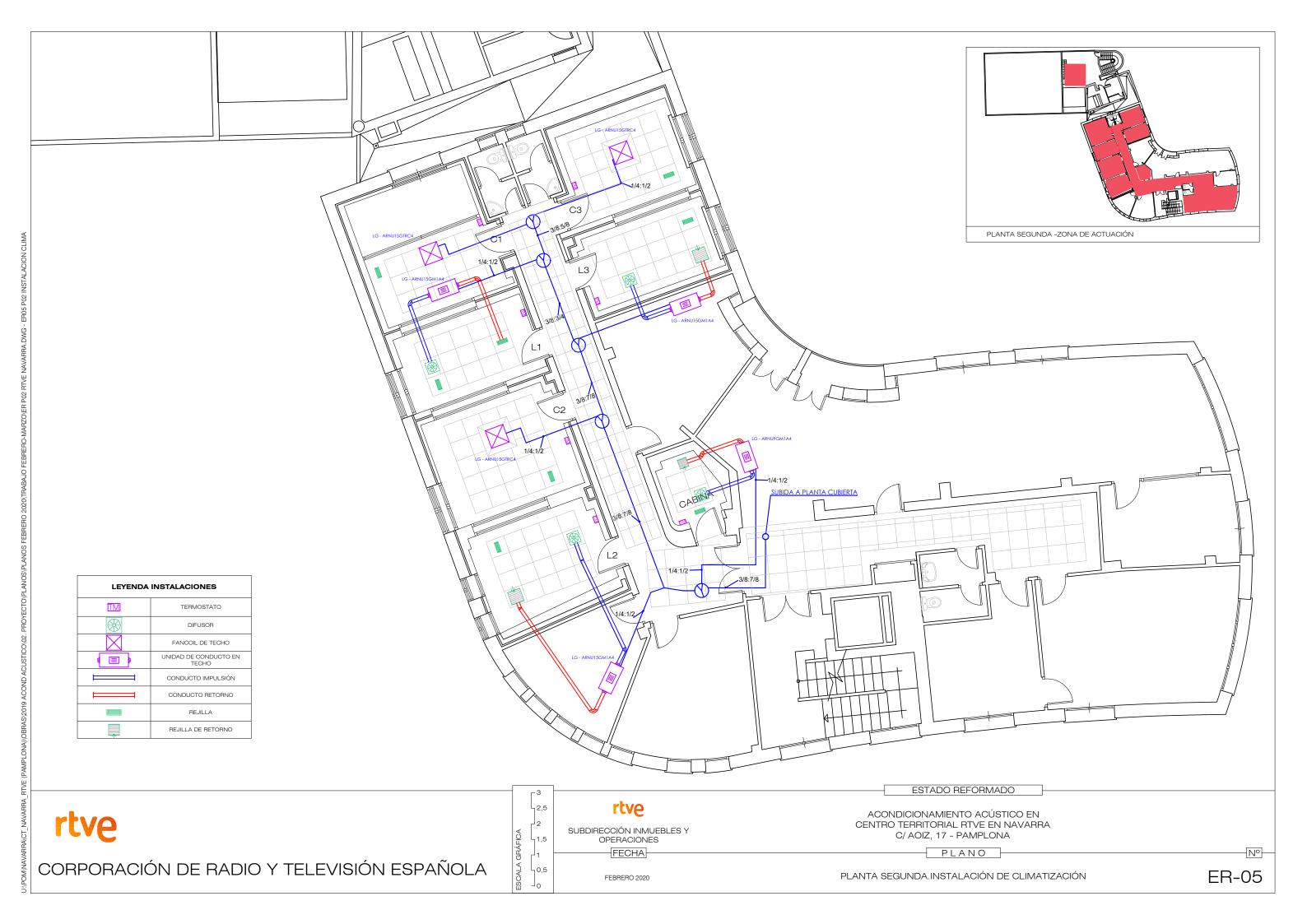
ESTADO REFORMADO

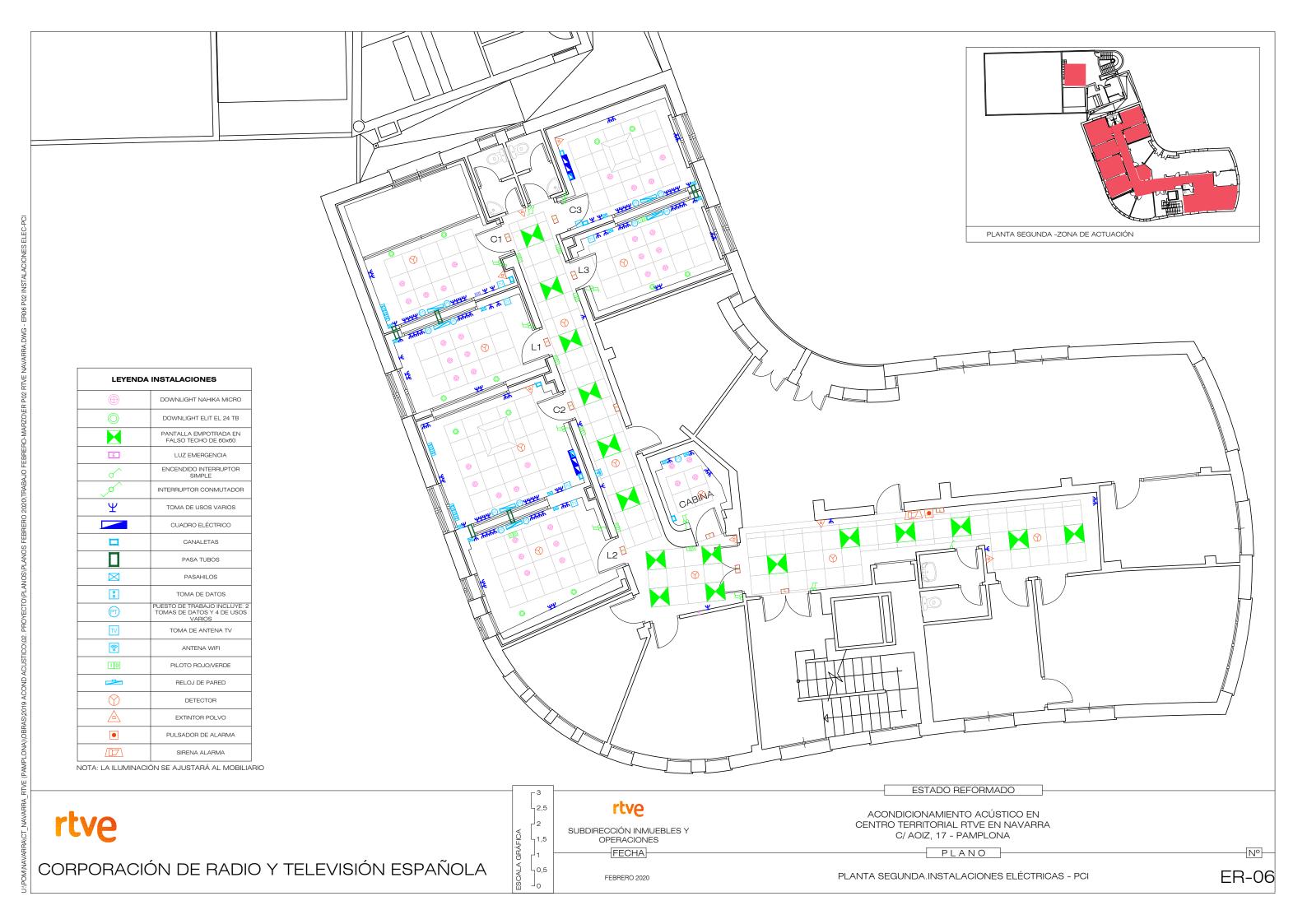
ALZADOS LOCUTORIO L3 Y CONTROL C3 DE PLANTA SEGUNDA. ACABADOS

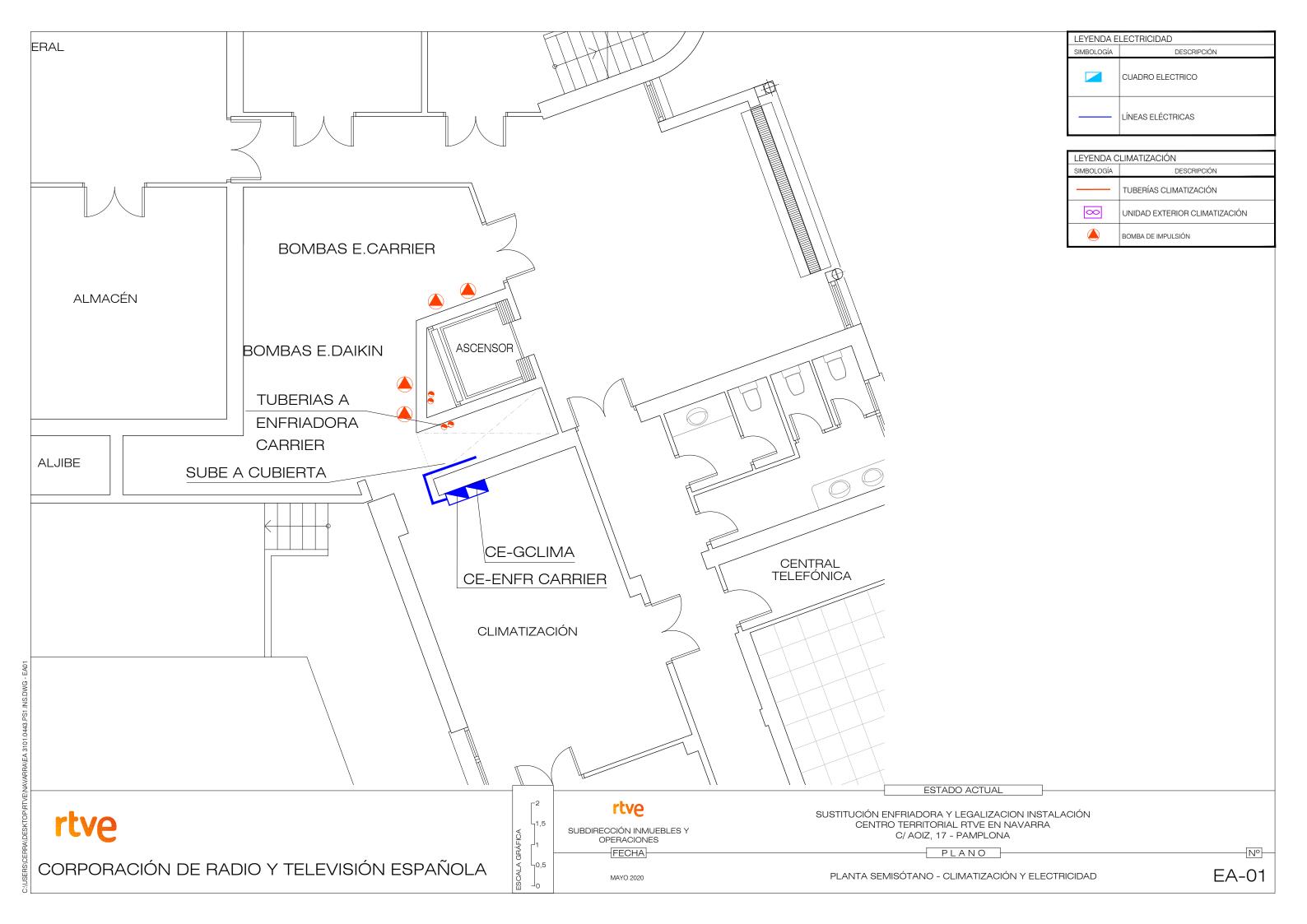
ER-03.2

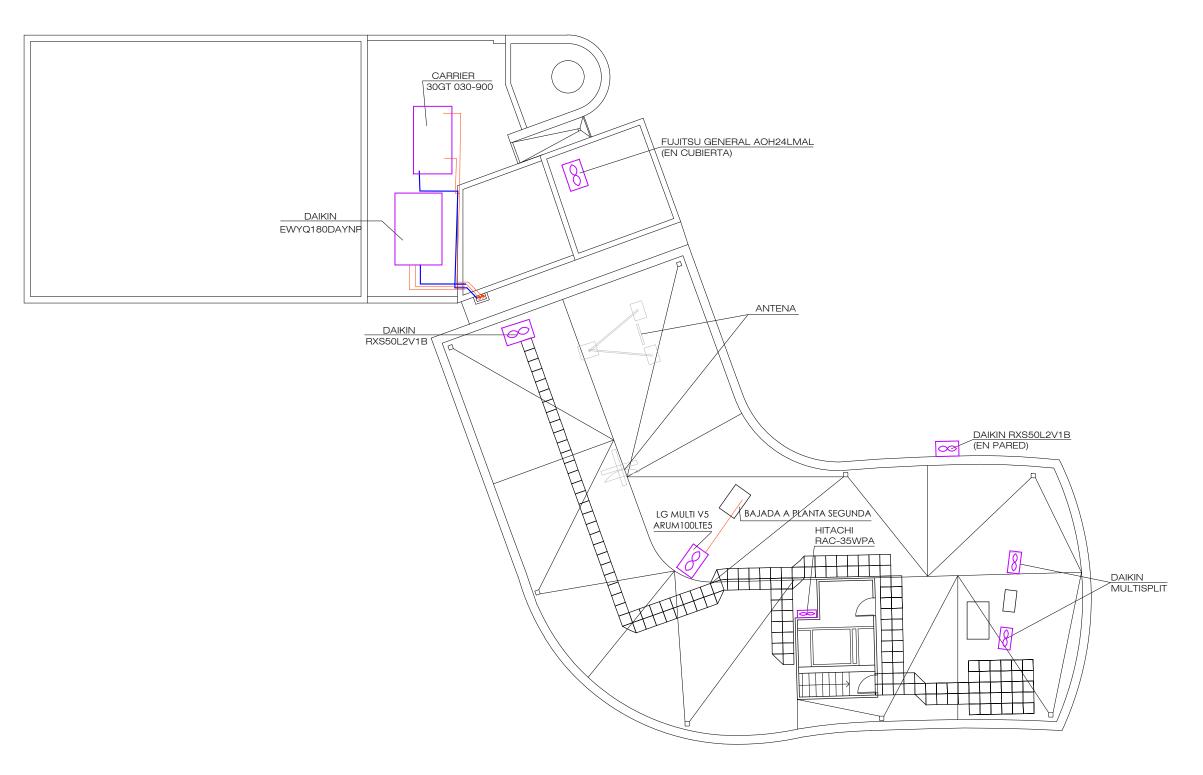
CORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA











LEYENDA ELECTRICIDAD	
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	CUADRO ELECTRICO
	LÍNEAS ELÉCTRICAS

LEYENDA CLIMATIZACIÓN			
SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN		
	TUBERÍAS CLIMATIZACIÓN		
∞	UNIDAD EXTERIOR CLIMATIZACIÓN		
	BOMBA DE IMPULSIÓN		

rtveCORPORACIÓN DE RADIO Y TELEVISIÓN ESPAÑOLA

ALA GRÁFICA

subdirección inmuebles y operaciones
FECHA

MAYO 2020

SUSTITUCIÓN ENFRIADORA Y LEGALIZACION INSTALACIÓN CENTRO TERRITORIAL RTVE EN NAVARRA C/ AOIZ, 17 - PAMPLONA

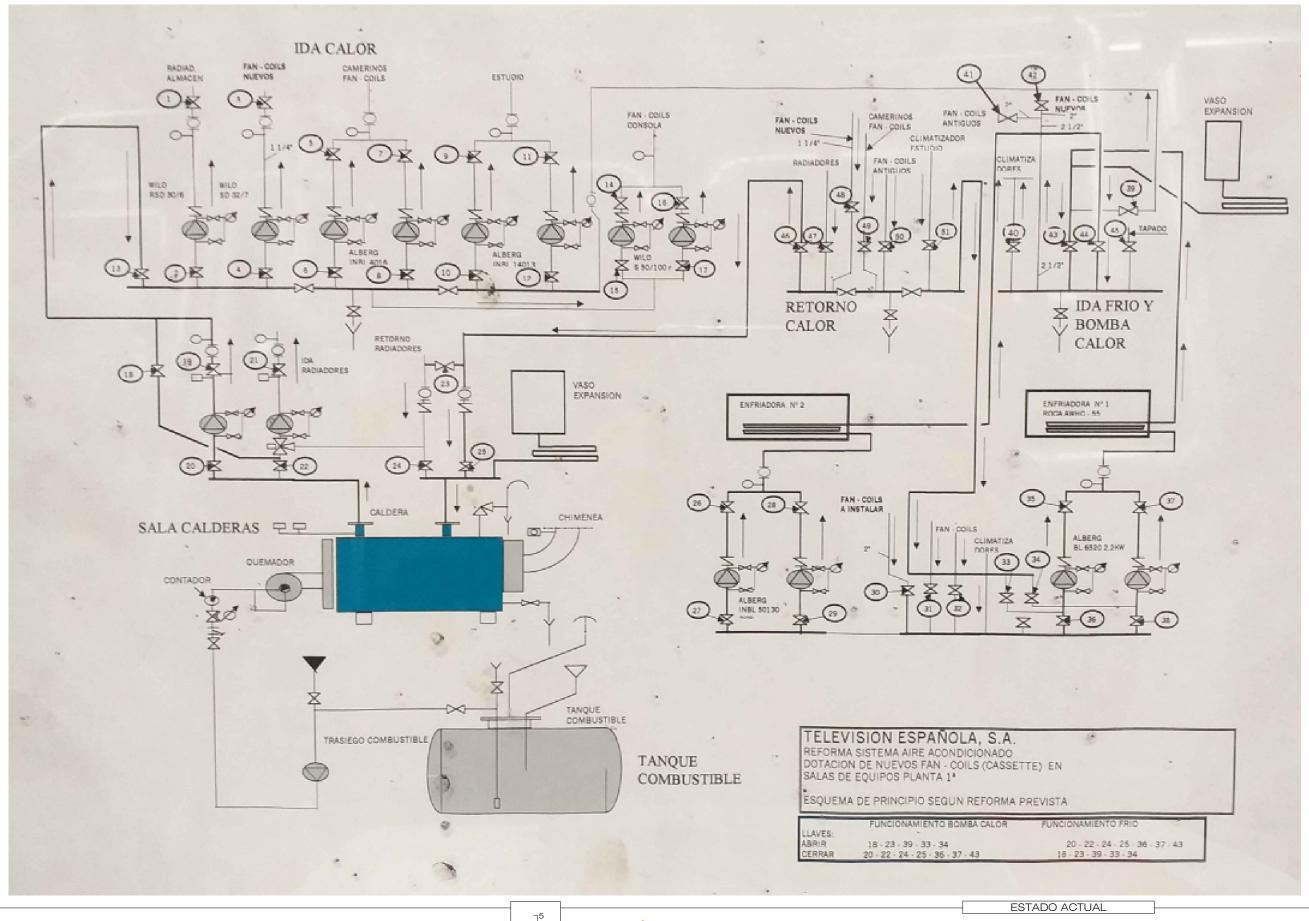
ESTADO ACTUAL

PLANO

10

PLANTA CUBIERTA - CLIMATIZACIÓN Y ELECTRICIDAD

EA-02





subdirección inmuebles y operaciones

FECHA

MAYO 2020

SUSTITUCIÓN ENFRIADORA Y LEGALIZACION INSTALACIÓN CENTRO TERRITORIAL RTVE EN NAVARRA C/ AOIZ, 17 - PAMPLONA

PLANO

PLANTA CUBIERTA - ESQUEMA DE PRINCIPIO

EA-03







