



***Pliego de bases técnicas para el suministro e
Instalación de Climatización y Ventilación Centro de
Salud Javier Sáenz de Buruaga, OSI Bilbao Basurto
Exp. 2022/00447***

Sumario

1. MEMORIA	2
1.1. Objeto.....	2
1.2. Datos Generales	2
1.3. Superficies a Climatizar y Ventilar	3
1.4. Antecedentes	10
1.5. Equipos y sistemas de control	10
1.6. Sistema de Climatización y ventilación propuesto	10
2. PRESENTACIÓN MEMORIA TÉCNICA	15
3. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	15
4. PERMISOS Y LICENCIAS	15
5. ALCANCE DE LOS TRABAJOS.....	15
6. PLANIFICACIÓN, COORDINACIÓN Y PLAZO DE ENTREGA	16
7. ENTREGA DE LA INSTALACION.....	17

IÑAKI SAEZ
LARRUCEA

Firmado digitalmente
por IÑAKI SAEZ
LARRUCEA
Fecha: 2022.02.03
14:52:04 +01'00'

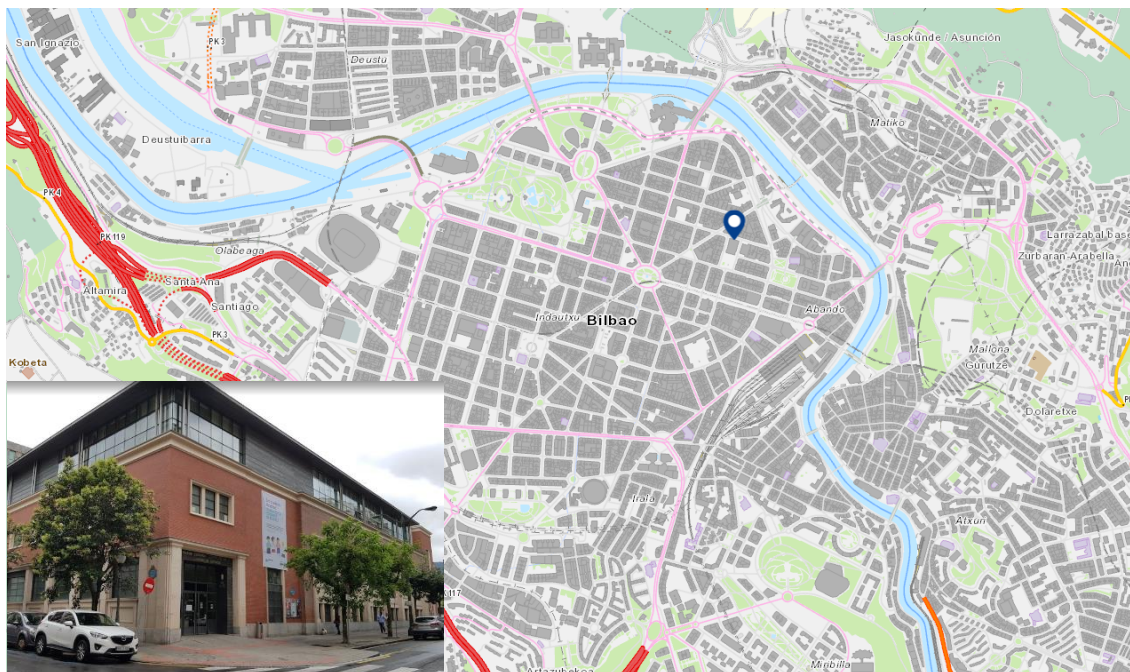
1. MEMORIA

1.1. Objeto

El objeto del presente pliego es recoger los requerimientos técnicos mínimos para llevar a cabo la adjudicación de los trabajos necesarios para el **suministro e instalación de climatización y ventilación en el Centro de Salud Javier Sáenz de Buruaga**, sito Plaza del Ensanche, y perteneciente a la OSI Bilbao Basurto.

1.2. Datos Generales

CENTRO	CS Javier Sáenz de Buruaga
Dirección	Plaza del Ensanche S/N
Municipio	Bilbao
Año de Construcción	1944
Superficie útil	1541
Nº Plantas	3
Horario de atención	de lunes a viernes de 08:00 a 20:00



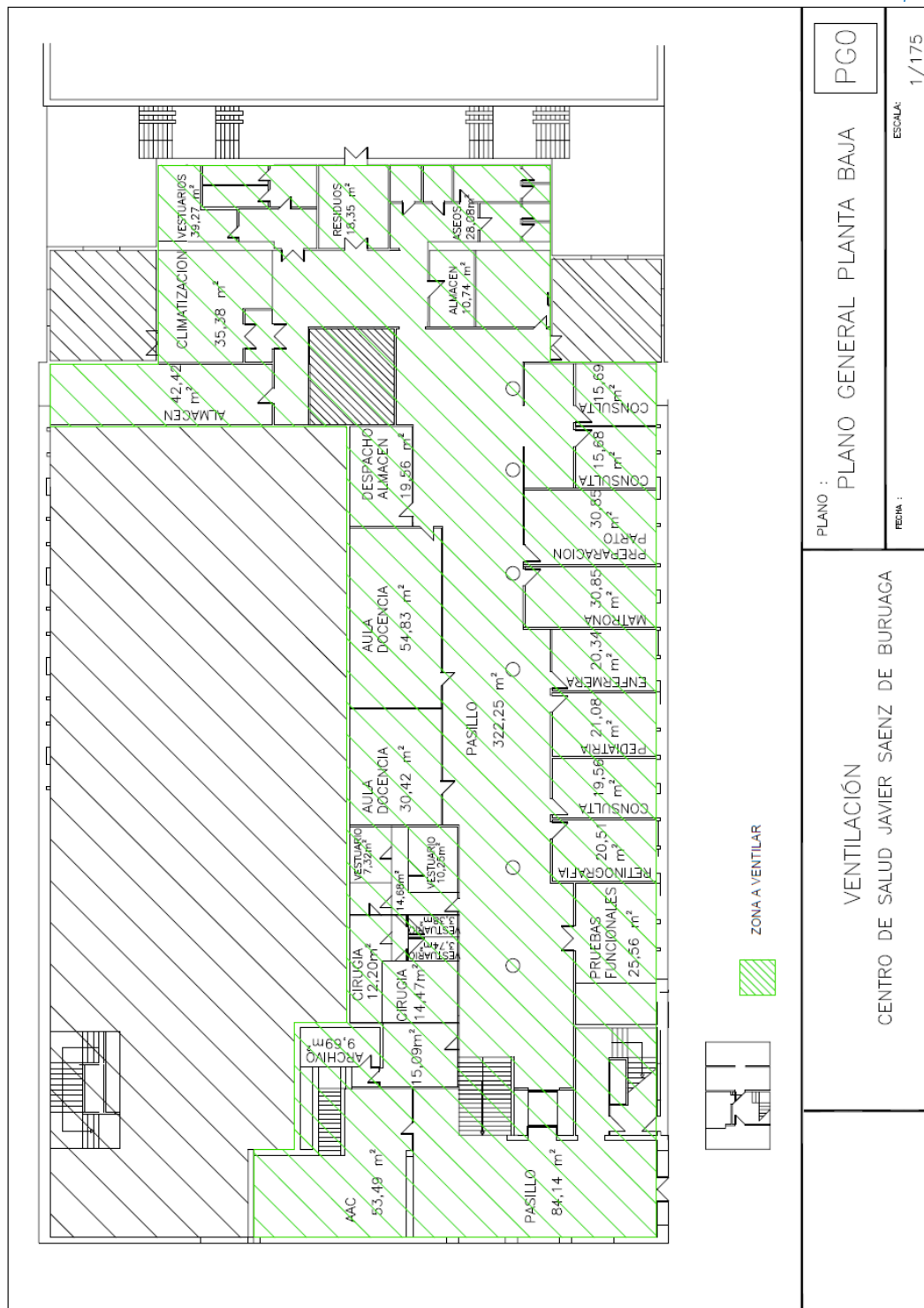
1.3. Superficies a Climatizar y Ventilar

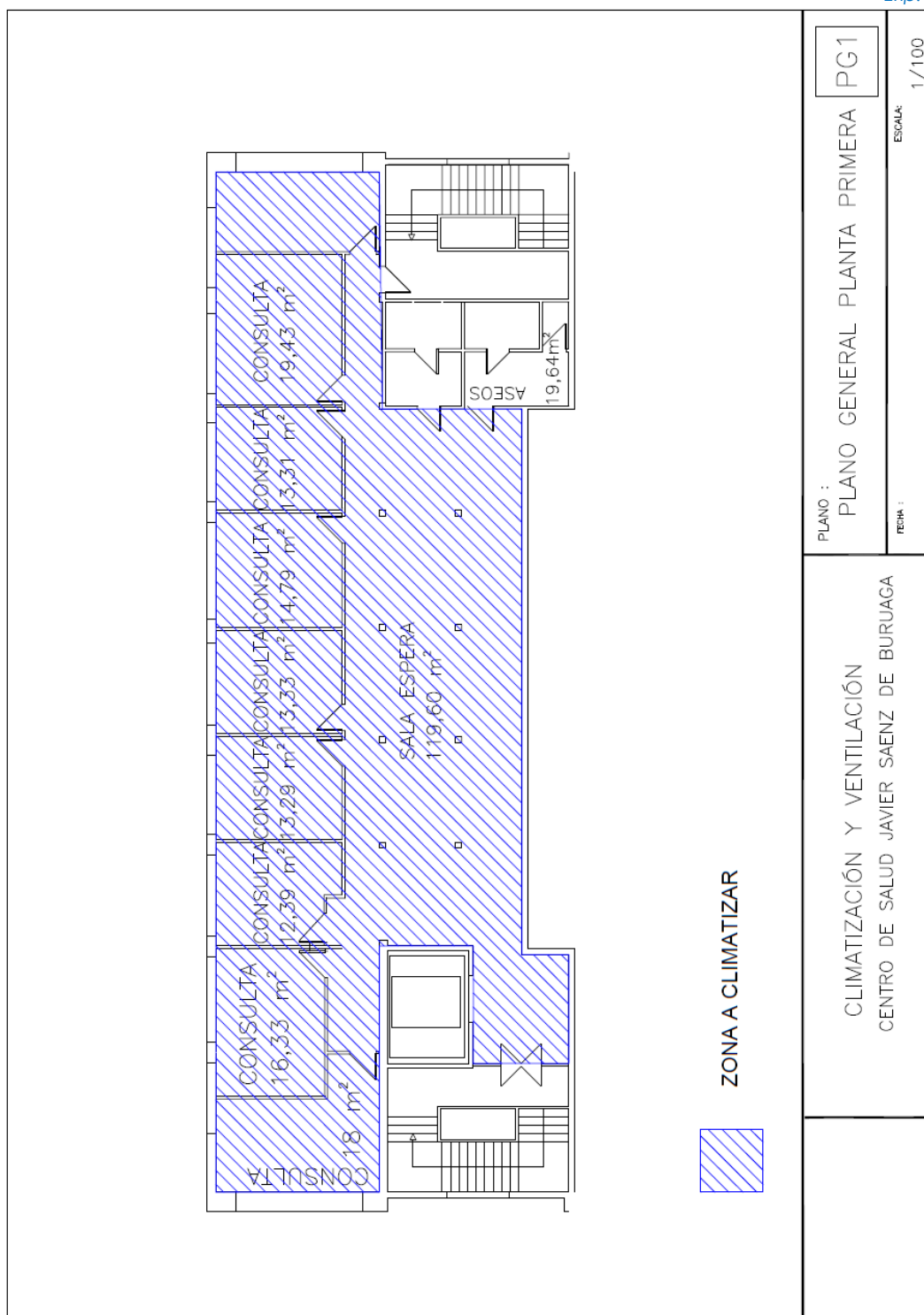
El centro consta de 3 plantas o niveles, siendo su distribución y usos de acuerdo a los siguientes planos y tabla.

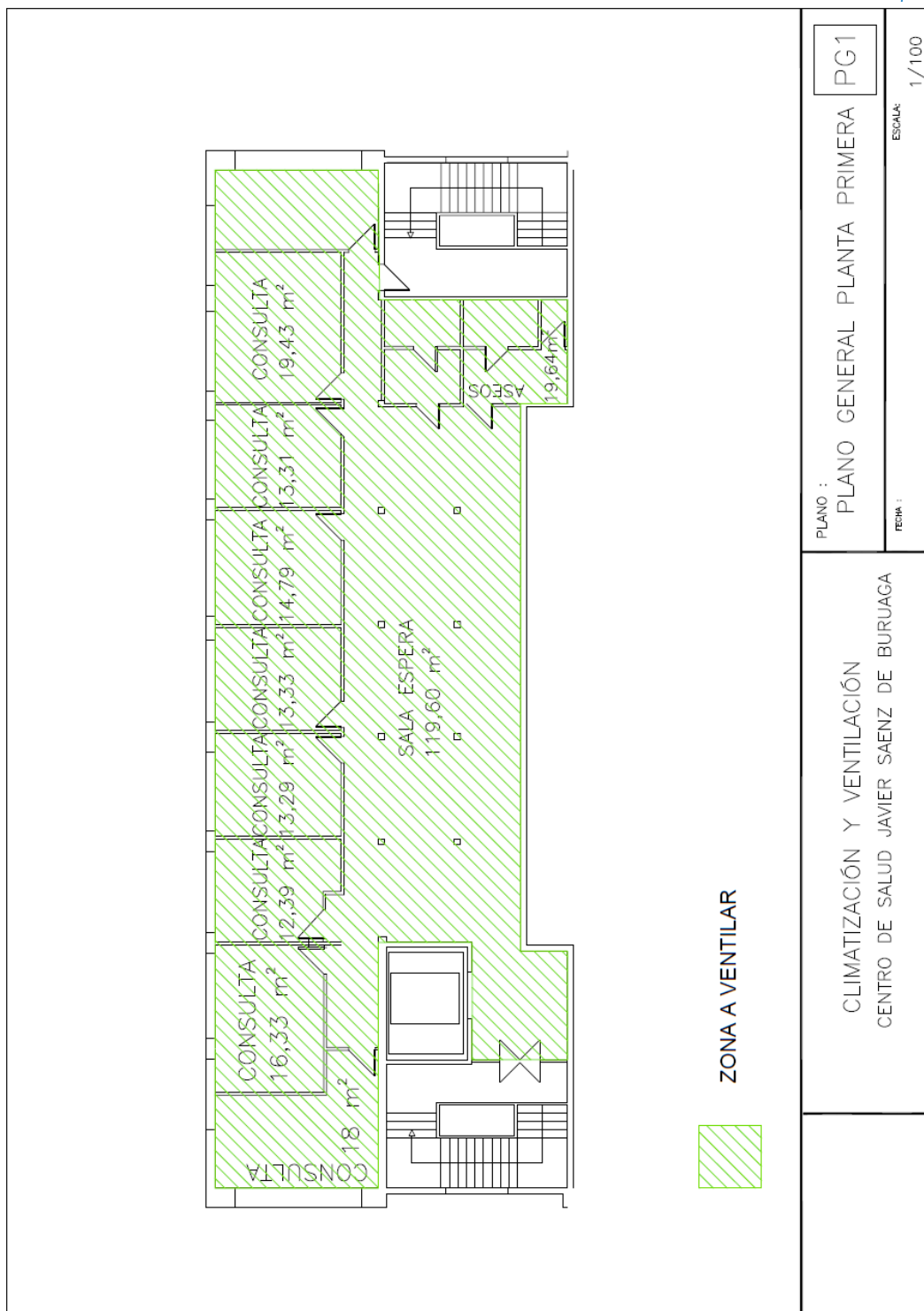
USO	Planta 0	Planta 1	Planta 2
Aulas	85,25	0	0
Aseos y Vestuarios	79,37	17,33	19,37
Zonas comunes	458,86	15,09	60,53
Administrativo	70,29	0	8,29
No habitable	92,03	0	0
Archivo	9,69	0	0
Atención Médica	231,15	132,83	52,21
Sala de Espera	20,55	119,6	0
Sala de Personal	0	0	8,76
Farmacia - Almacenes	61,98	0	0

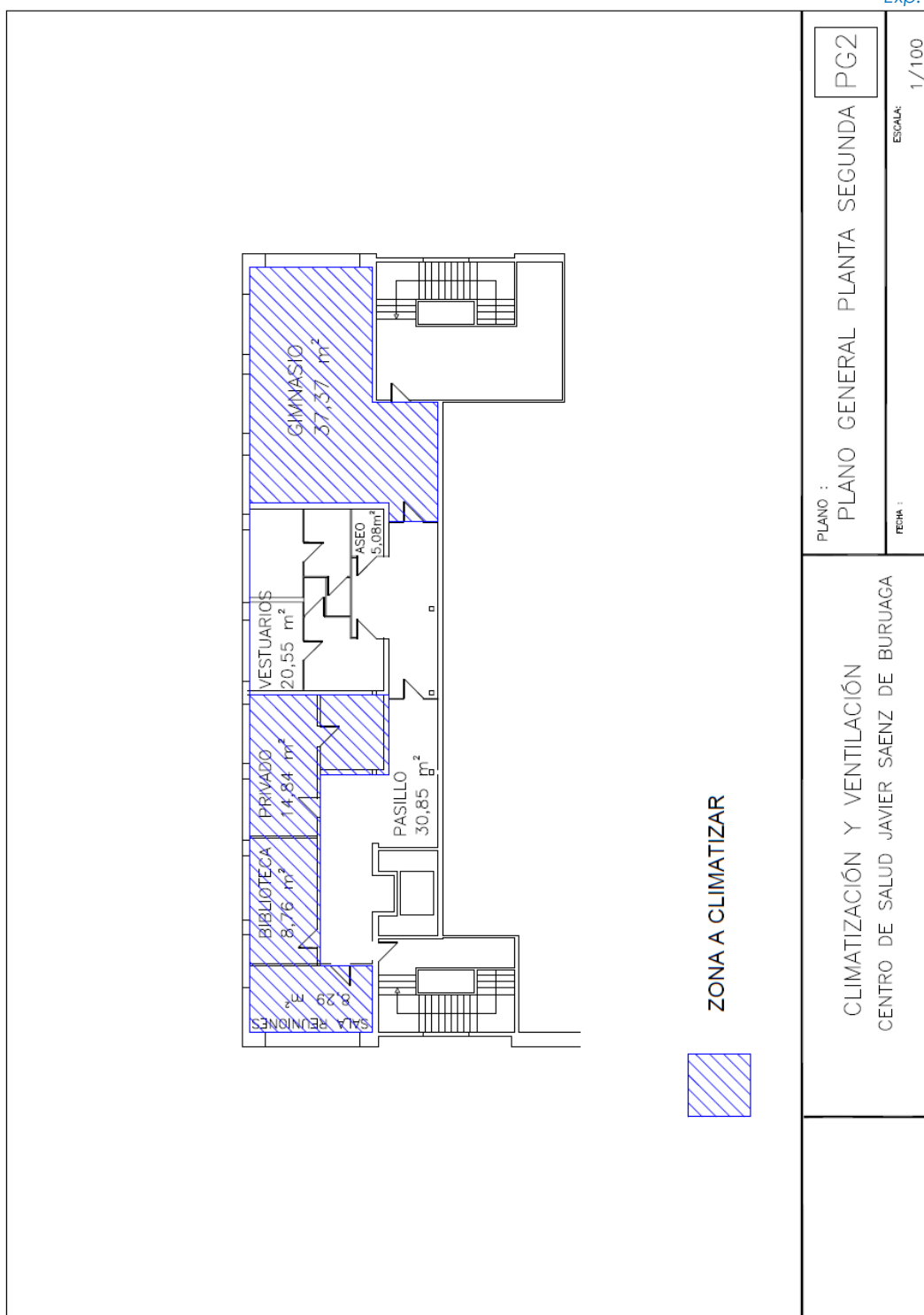
Tabla 1.- Superficie Útiles

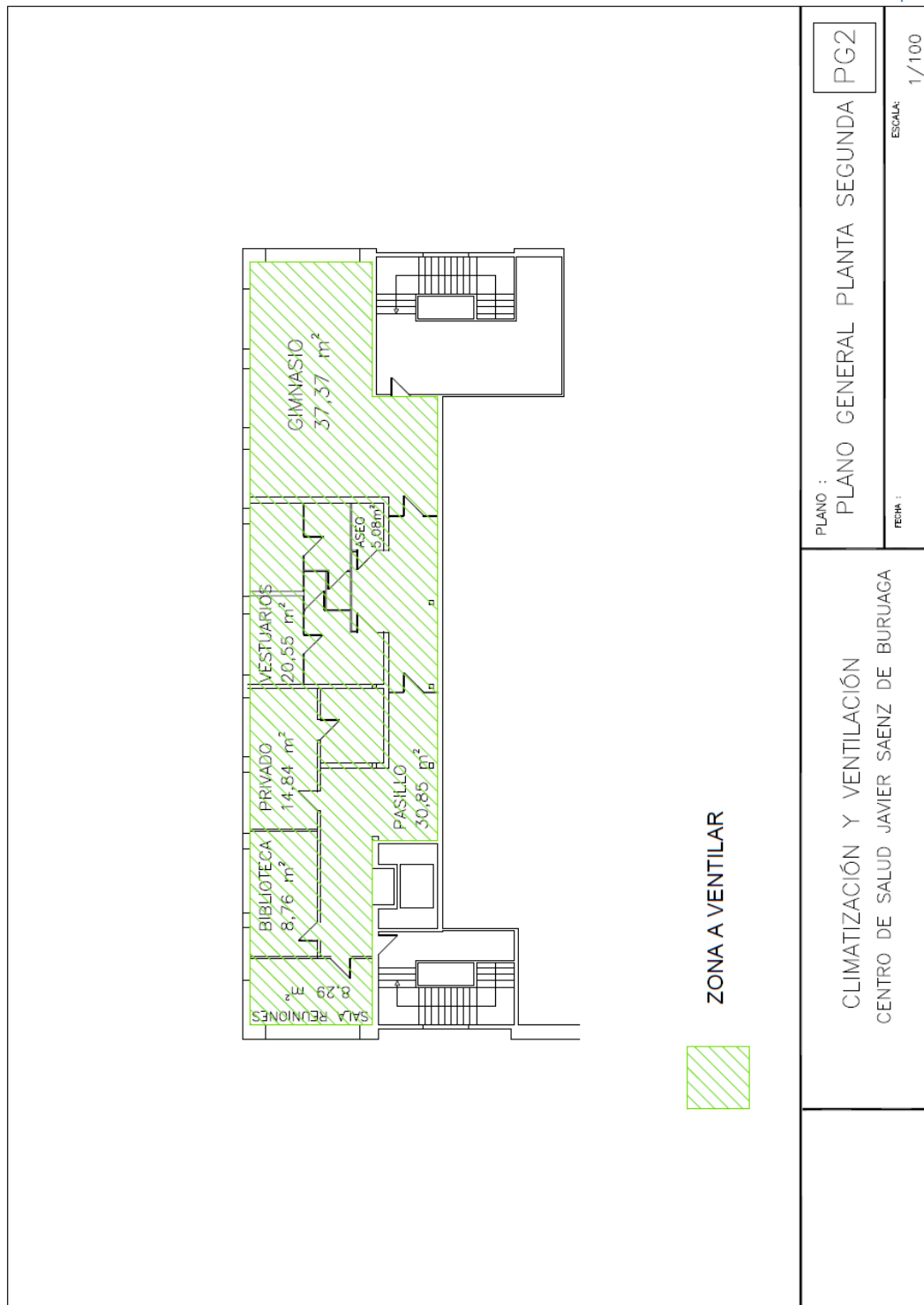














1.4. Antecedentes

En la actualidad, el Centro de Salud de Javier Sáenz de Buruaga, dispone de los siguientes equipos, destinados a la climatización del centro:

Producción	Marca	Modelo	Año	Pot. Frío	Pot. Calor	Refrigerante	Servicio	Unidades Terminales	Estado
Bba Calor	Ferroli	Polar V SPLIT 52/R	2007	47,81	48,67	R407C	PLTA 0 Y 1	Conductos	Fuera de Servicio
Bba Calor	Ferroli	Polar V SPLIT 52/R	2007	47,81	48,67	R407C	PLTA 0 Y 1	Conductos	Fuera de Servicio
Bba Calor	Carrier	30PHC120STD	2017	25,2	29,7	R410A	PLTA 0	Fancoils 2T	En Servicio
Bba Calor	Ferroli	Polar H	-	20	20	R407C	PLTA 1 Y 2	Conductos	En Servicio
Bba Calor	Ferroli	Polar H	-	20	20	R407C	PLTA 1 Y 2	Conductos	En Servicio
Bba Calor	Mitsubishi	MUZ-HR35VF	2021	3,4	3,6	R32	PLTA 2	SPLIT	En Servicio

Tabla 2.- Equipos existentes

De acuerdo a la Tabla 2, los equipos de producción **Ferroli Polar V SPLIT 52/R**, que dan servicio a las Plantas 0 y 1 mediante una red de conductos, están fuera de Servicio.

Del mismo modo, los equipos de producción **Ferroli Polar H**, que dan servicio a las Plantas 1 y 2, su histórico de averías se han incrementado en los dos últimos años, por lo que se plantea su sustitución en este proyecto.

Además, se plantea climatizar locales, que en la actualidad no se climatizan, o que, debido a la carga térmica, es necesario climatizar.

Respecto a la ventilación del Centro de Salud Javier Sáenz de Buruaga, este no dispone de recuperadores de calor, disponiendo extractores en los locales destinados a los WC públicos y zonas comunes.

1.5. Equipos y sistemas de control

Las características técnicas de los equipos seleccionados, tanto de producción, ventilación como de control, deben adaptarse a las indicadas en el punto 1.6. **Sistema de Climatización Adoptado.**

El sistema de control y regulación del sistema de telegestión, deberán de ser compatibles e integrables con los equipos que ya disponen la OSI Bilbao Basurto.

1.6. Sistema de Climatización y ventilación propuesto

Será necesario realizar una actuación previa, en la que se desinstalará las unidades existentes en la Planta Baja y Segunda, así como toda la red de conductos existente en el Centro de Salud. Se deberá de trasladar, la bomba de calor Carrier, al local donde

actualmente se localizan las bombas de calor Ferroli, así como sus elementos auxiliares (Cuadro Secundario, depósito, etc.). Será necesario modificar la instalación hidráulica y eléctrica actual, debido al traslado de este equipamiento.

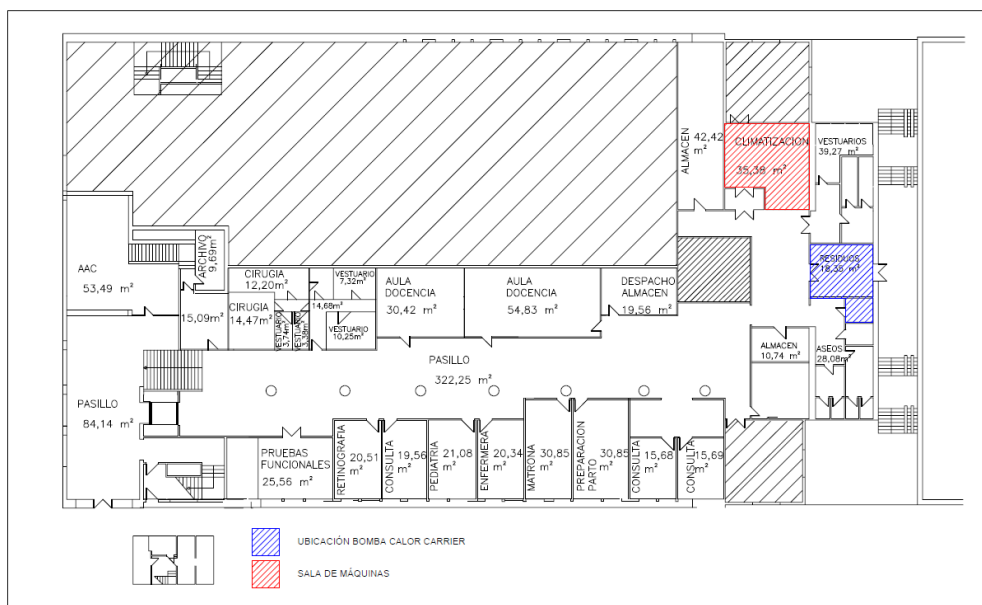


Figura 1.- Actuaciones previas planta baja

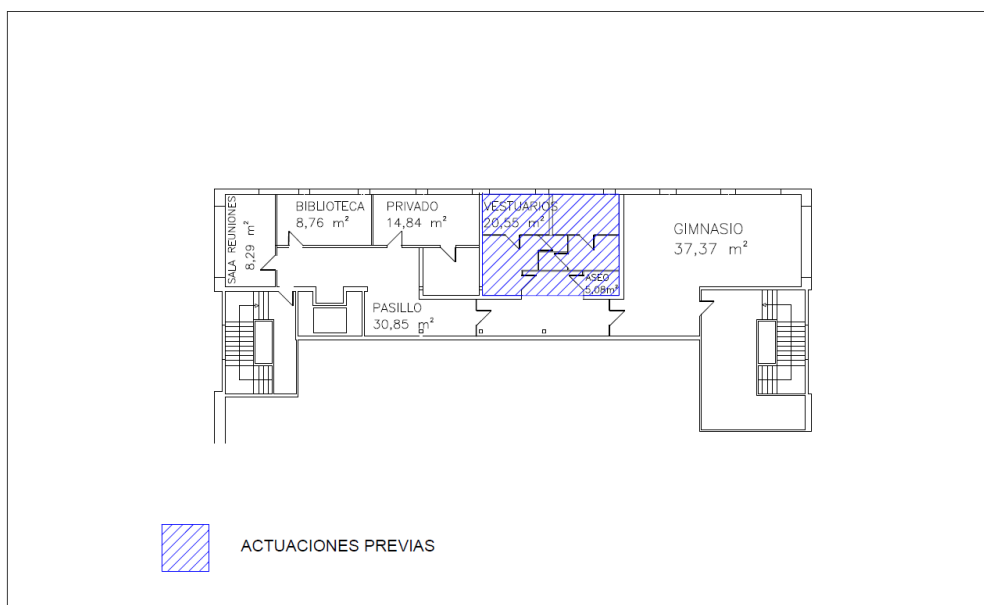


Figura 2.- Actuaciones previas planta segunda

• CLIMATIZACIÓN

Se proyecta la instalación con un sistema de calefacción/refrigeración a dos tubos, mediante el empleo de fancoils de diferentes potencias, de techo para zonas de consulto y de conducto para zonas abiertas y espacios comunes.

pág. 11 de 18 págs.

La generación de calor/frío para estas zonas del centro de salud, se llevará a cabo mediante la instalación de dos bombas de calor adicionales aire Agua, tipo marca CARRIER, AIRLAN o similar. Capacidad nominal mínima de refrigeración de 60kW, refrigerante R-410A, nivel máximo de presión sonora 52DBA.

La distribución de agua desde la generación de frío y calor hasta los diferentes fancoils, se realizará mediante la instalación de un grupo de bombeo con regulación variable.

- **VENTILACIÓN**

La ventilación del centro de salud, se realizará mediante la instalación de recuperadores de calor independientes en cada planta, con batería de calor/frío, asegurando una calidad de aire IDA1, asimilando los espacios a zona hospitalaria.

- **VENTILACIÓN ASEOS**

Los aseos deberán de estar en depresión respecto al resto de los locales anexos. Para ello se realizará una red de extracción independiente por cada planta del centro de salud.

Esta red de conducto se ejecutará mediante un conducto de chapa circular galvanizada, instalando a su vez bocas de extracción en cada cabina de inodoro, siendo el diámetro de la boca de extracción de 125 mm.

- **REDES DE CONDUCTOS**

El sistema de conductos estará formado por sendas redes de impulsión y retorno de aire, disponiendo todos los conductos de aislamiento térmico.

En los espacios en los que no haya falso techo, se emplearán conductos circulares de acero galvanizado aislado.

- **CONTABILIZACIÓN DE CONDUCTOS**

Debido a la potencia instalada será mayor de 70 kW, se deberá de dotar a la instalación de unos contadores de generación y de energía eléctrica. Para poder realizar la contabilización de energía eléctrica, será necesario instalar un analizador de redes en el CGBT.

Por otra parte, en las bombas de calor, se instalarán contadores de energía y analizadores de redes, para poder medir el consumo de forma independiente. Las señales de estos contadores se integrarán en el control centralizado.

- **CONTROL CENTRALIZADO**

El sistema de gestión centralizada permitirá llevar a cabo la monitorización y el control de la instalación de climatización desde el propio centro de salud.

Además de ello el sistema dispondrá de un servidor WEB, mediante el cual, se podrá monitorizar y controlar el sistema de climatización instalado, desde Hospital de Basurto en Bilbao.

El sistema de gestión centralizado estará formado por materiales de Wintel, Trend o equivalente aprobado por el servicio de infraestructuras, siendo una solución totalmente abierta y configurable.

Al menos, el sistema permitirá llevar a cabo las siguientes funciones sobre los parámetros relacionados con la gestión de la climatización/ventilación del centro:

- Monitorización de temperaturas de retorno e impulsión de aire y agua
- Control de la temperatura y humedad exteriores
- Introducción de temperaturas de consigna.
- Estado y M/P de las bombas de circulación de agua
- Estado y M/P de los grupos térmicos
- Estado y M/P de los recuperadores de calor
- Control de las compuertas cortafuegos
- Monitorización de la temperatura ambiente de las consultas, salas y despachos
- Monitorización de la calidad de aire ambiente de las consultas, salas y despachos
- Coordinación con el sistema de protección de incendios parando la ventilación al detectar señal de compuertas cortafuegos
- Contaje de las horas de funcionamiento de generadores, ventiladores y bombas basado en el estado de los mismos

• **INSTALACIÓN**

Para poder llevar a cabo la instalación de la climatización proyectada en el centro de salud se realizarán una serie de trabajos descritos en el presente apartado e incluidos en el alcance del expediente.

- Se realizará apertura de huecos en tabiques interiores y cerramientos de fachada para la colocación de rejillas de intemperie. Se realizarán ayudas para las instalaciones de climatización, ventilación y electricidad. Se realizarán trabajos de pintura en todas las zonas afectadas.
- Se realizará el desmontaje del falso techo, y se ejecutarán de nuevo aquellos de las zonas afectadas siendo de la misma tipología y manteniendo las placas existentes cuando sea posible. Se recolocarán la totalidad de los elementos en el falsos techo para el correcto funcionamiento de las instalaciones (luminarias, detectores, difusores, rejillas, etc.)

- Se colocarán, bancadas y tramex necesarios, para el acceso al equipamiento a instalar, así como el desmontaje de las estructuras existentes.
- Se conectarán los nuevos colectores de los desagües de condensados a las bajantes de pluviales existentes. Se realizarán nuevas bajantes cuando sea necesario y se conectarán a la red de pluviales existentes.
- Protección del mobiliario y limpiezas diarias.
- Gestión de RCDs y Residuos Peligrosos.
- Desmontajes de instalación de climatización, ventilación y conductos.



2. PRESENTACIÓN MEMORIA TÉCNICA

Para la contratación de los trabajos de **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN EN CENTRO DE SALUD JAVIER SÁENZ DE BURUAGA**, así como la posterior legalización de la instalación, las empresas licitadoras deberán presentar al Hospital Universitario Basurto (OSI Bilbao Basurto) un documento que denominaremos en adelante "Anteproyecto" en el que se recogerán al menos los siguientes puntos y que servirá para la valoración técnica de las ofertas. La extensión máxima de la memoria técnica será de 100 págs.

Memoria Técnica:

- ❖ Propuesta de instalación.
- ❖ Detalle de los equipos propuestos y justificación de los cálculos.
- ❖ Nivel de Ruido de los equipos propuestos.
- ❖ Esquema de la instalación y distribución.
- ❖ Instalación eléctrica necesaria, así como cálculo del consumo estimado de los equipos.
- ❖ Sistema de control elegido.

3. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

La empresa adjudicataria de las obras deberá adoptar cuantas medidas y precauciones sean necesarias para evitar peligros y accidentes al trabajador.

Estará obligada al cumplimiento de todas aquellas disposiciones reglamentarias vigentes en esta materia. A efectos de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales se entenderá que la empresa instaladora es responsable directa de todos aquellos accidentes que puedan producirse durante la ejecución de los trabajos objeto de licitación.

En el caso de que se lleven a cabo subcontrataciones durante las obras, deberán realizarse según lo establecido en el artículo 210 de la LCSP.

4. PERMISOS Y LICENCIAS

La empresa adjudicataria deberá obtener a su cargo todos los permisos y licencias necesarios para la ejecución de la obra, así como la oportuna autorización para su puesta en marcha si esta fuese necesaria

5. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

La empresa adjudicataria estará obligada al suministro e instalación de todos los equipos y materiales reflejados en el presupuesto que oferten a objeto del presente pliego, en este

capítulo quedarán incluidos también aquellos materiales auxiliares y complementarios, normalmente no incluidos en el presupuesto, pero imprescindibles para el correcto montaje y funcionamiento de las instalaciones (clemas, bornes, tornillería, soportes, conectores, cinta aislante, etc.).

Los materiales y equipos a suministrar serán nuevos y ajustados a la calidad exigida, con marcado CE, salvo en aquellos casos que se especifique taxativamente el aprovechamiento del material existente y previo consentimiento por parte de la propiedad.

Las empresas propondrán en el momento de presentar la oferta una memoria de calidades de los materiales a instalar, y en cualquier caso deberán de cumplir con lo establecido en la reglamentación vigente.

En los precios ofertados por la empresa instaladora estará incluida la mano de obra y medios auxiliares necesarios para el montaje y pruebas, así como el transporte. También se incluirán los desmontajes de instalaciones existentes y su traslado a vertedero si esto fuese necesario.

La empresa dispondrá para la realización y coordinación de los trabajos de un Técnico competente responsable ante EL Hospital Universitario de Basurto, que tendrá la misión de representar y coordinar a los técnicos y operarios que lleven a cabo los trabajos tanto de proyecto como de ejecución de la instalación.

Este técnico estará disponible para el Servicio de Mantenimiento del Hospital Universitario de Basurto, cada vez que se demande una reunión de seguimiento y dispondrá de autoridad suficiente para tomar decisiones sobre la misma en nombre de su empresa.

En el presupuesto, las empresas instaladoras deberán incluir todos aquellos trabajos que consideren oportunos en concepto de albañilería (rozas, bancadas, zanjas, pasos de muro, huecos registrables para montantes verticales etc.). Resumiendo, los trabajos objeto de esta contratación alcanzarán el objetivo de realizar una obra completamente terminada, con sus instalaciones probadas, legalizadas y en funcionamiento.

6. PLANIFICACIÓN, COORDINACIÓN Y PLAZO DE ENTREGA

Una vez formalizado el contrato, la empresa adjudicataria presentará a la OSI Bilbao Basurto, el proyecto de ejecución, en el cual deberán figurar los planos y esquemas definitivos, así como el detalle de las ayudas necesarias para ejecución y montaje.

En el momento del visto bueno por parte del Servicio de Infraestructuras al proyecto, se fijará, por ambas partes, el calendario de ejecución de las distintas fases de la instalación.

El plazo máximo de entrega será de **12** semanas desde el acta de replanteo.

Junto con el proyecto de ejecución, la empresa adjudicataria presentará una planificación de los trabajos de manera que se comprometerá por escrito a la realización de los trabajos de manera que no interfiera en el funcionamiento normal del centro, prestando especial interés a garantizar que pueda mantenerse la actividad.

Si fuese necesaria la contratación de una Coordinación de Seguridad y Salud para llevar a cabo la supervisión de los trabajos, esta correría a cargo del Hospital Universitario de Basurto.

7. ENTREGA DE LA INSTALACION

Una vez terminada la instalación acorde a la memoria técnica y realizada la puesta en marcha la instalación, la empresa adjudicataria procederá a la identificación de sus partes, para ello, deberá colocar los rótulos, etiquetas, señalizaciones y placas de características técnicas necesarias, de modo que se permita identificar los componentes de la instalación con los planos definitivos de montaje.

Una vez realizadas las pruebas del apartado anterior con resultado satisfactorio se preparará una documentación de apoyo para el uso de la instalación que dispondrá al menos de:

Dos ejemplares encarpetados y con soporte informático de todos los planos y esquemas definitivos de la instalación, así como de la memoria descriptiva.

Junto a estas recomendaciones la empresa entregará al servicio de mantenimiento todos los boletines, certificados y proyecto requerido para la legalización de la instalación, ocupándose así mismo de los trámites ante el Departamento de Industria si esto fuera necesario.

Se incluirá, además:

- Manual de operación y mantenimiento de los equipos.
- Hoja original de la garantía.
- Esquema eléctrico.
- Esquema de la instalación

1. PLAZO DE GARANTIA Y RECEPCION.

Se establecerá un plazo de garantía de un año a partir de la recepción provisional de la instalación por parte del Hospital de todos los materiales e instalaciones objeto del presente pliego.

Mientras dure el plazo de garantía será responsabilidad de la empresa adjudicataria la reparación de todas las averías que se produzcan como consecuencia de materiales

defectuosos o defectos de instalación, así como aquellas que tengan lugar en el transcurso normal de explotación.

La empresa adjudicataria se hará responsable de la posible mala calidad del material o montaje realizado durante el transcurso de la instalación sin que pueda declinar dicha responsabilidad en los suministradores de las materias primas o fabricantes de cualquier tipo.

2. PRESUPUESTO DE LICITACION

Descripción de la actuación	Und	Precio ud máximo sin IVA	Importe total máximo sin IVA	Importe total máximo con IVA
Suministro e instalación de climatización y ventilación en Centro de Salud Javier Sáenz de Buruaga.	1	320.000,00 €	320.000,00 €	387.200,00 €
TOTAL		320.000,00 €	320.000,00 €	387.200,00 €