EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

ELIKADURA, LANDA GARAPEN, NEKAZARITZA ETA ARRANTZA SAILA
Arrantzako, Portuetako eta Itsasertzeko Sailburuordetza
Portuen, Itsas Gaien eta Itsasertzaren Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE ALIMENTACIÓN, DESARROLLO RURAL, AGRICULTURA Y PESCA
Viceconsejería de Pesca, Puertos y Litoral
Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES



MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN, A.F.C.H. Y A.C.S. DEL EDIFICIO ADMINISTRATIVO DEL PUERTO DE ONDARROA

VITORIA-GASTEIZ, 2026

OBJETO Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Durante la ejecución de la obra de la nueva lonja de pescado del puerto de Ondarroa, esta Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral, como órgano competente de la gestión del dominio público portuario del puerto de Ondarroa, asumió la gestión operativa de esta infraestructura. Tras la finalización de la obra en febrero de 2022 y en tanto en cuanto no se traspase la gestión a un tercero, que será el encargado de la explotación de la lonja en el futuro, está siendo la Dirección de Pesca y Acuicultura quien está asumiendo la gestión operativa de la infraestructura.

Sin embargo, la lonja de pescado dispone de un edificio independiente, separado de la propia cancha de descarga y venta de pescado, donde se ubican las oficinas administrativas del puerto de Ondarroa, donde disponen de oficina los agentes principales que operan en el puerto de Ondarroa, como son: la Cofradía de Mareantes de Santa Clara de Ondarroa, la Organización de Productores de Pescado del Altura de Ondarroa (O.P.P.A.O.), la Asociación de Comercializadores de Pescado de Ondarroa (ONARE), el distrito marítimo de Ondarroa (Capitanía Marítima) o el Servicio de Inspección Pesquera dependiente del Gobierno Vasco, entre otros. Todos estos agentes disponen de sus oficinas en concesión demanial, otorgada por la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral, por encontrarse este edificio en dominio público portuario.

Además, en planta segunda, la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral dispone de sus propias oficinas portuarias donde prestan servicios sus trabajadores (personal administrativos, peones, cabo guardamuelles, etc.).

Partiendo de lo anterior, la infraestructura dispone de unas instalaciones de climatización en el edificio administrativo (planta primera, planta segunda, planta tercera y planta cuarta) compuestos por unidades exteriores modelo DAIKIN RXYQ, unidades interiores tipo CASETTE, una máquina climatizadora, una unidad exterior VRV, recuperadores, sistema de extracción en los aseos, ventilador para oficinas, extractores del CT, un depósito de inercia, cuadros eléctricos, etc.

Todos estos equipos e instalaciones requieren de un mantenimiento periódico que permita un perfecto estado de funcionamiento, cuya importancia es necesario resaltar, puesto que un incorrecto funcionamiento en el sistema de climatización de las oficinas puede conllevar graves problemas a la hora de cumplir las condiciones de confort y habitabilidad de los trabajadores. Además, teniendo en cuenta las características de las instalaciones y el tratamiento y acumulación de agua que incorporan, es necesario cumplir con los requisitos de mantenimiento, limpieza y desinfección de equipos afectados por el recientemente aprobado Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis que es de aplicación a estas instalaciones.

Las instalaciones amparadas a esta actuación legislativa (RD 487/2022) y su posible proyecto de modificación de este RD 487/2022 son:

Agua Fría de Consumo Humano (A.F.C.H.)

Agua Caliente Sanitaria (A.C.S.)

Es por ello que, esta Dirección entiende necesaria y justificada la contratación de este servicio de mantenimiento de las instalaciones de climatización, agua fría de consumo humano (A.F.C.H.) y agua caliente sanitaria (A.C.S.) del edificio administrativo del puerto de Ondarroa para garantizar la plena operatividad de esta instalación en plenas condiciones higiénico-sanitarias, garantizando de esta forma el confort térmico de los ocupantes del edificio y su disfrute en condiciones de absoluta seguridad para la salud. Este contrato ha estado adjudicado a la empresa GIROA, S.A. (NIF A-20071429) en el periodo 2025-2026, pero su vigencia expira el próximo 31 de diciembre de 2026, por lo que, se hace preciso iniciar un nuevo procedimiento de contratación pública para dar cobertura a este servicio durante el año 2027, con posibilidad de prorrogarlo durante un año adicional, es decir, en 2028.

La Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral no dispone dentro de los medios humanos y materiales necesario para llevar a cabo un servicio de tan técnico y con tan alto grado de especialización, siendo necesario externalizarlo y que sea una empresa que cuenta con la debida acreditación, cualificación, experiencia y profesionalización en la materia quien lleve a cabo estos trabajos.

Así pues, el presente documento tiene por objeto definir el alcance y condiciones de prestación del mantenimiento los equipos de climatización y el control de la legionelosis en el edificio administrativo del puerto de Ondarroa. El objetivo principal de este servicio será garantizar el control de las instalaciones, su correcto funcionamiento y la conservación de las mismas, mediante el servicio de mantenimiento propuesto.

INVENTARIO DE LA INSTALACIÓN

A continuación, se menciona de manera esquemática el inventario de las instalaciones objeto de este contrato separándolos en planta baja, planta primera y planta segunda, por un lado, y planta tercera y planta cuarta por otro; junto con la instalación de producción de frío de las oficinas:

- PLANTA BAJA, PLANTA PRIMERA Y PLANTA SEGUNDA
  - ❖ Unidades exteriores Modelo DAIKIN RXYQ:

PLANTA	Nº UNIDADES	MODELO/MARCA
1ª VESTUARIOS	1	RXYQ12U
2ª GESTIÓN LONJAS	1	RXYQ24U

  - ❖ Unidades interiores tipo CASETTE

PLANTA	RECINTO	ID	U. EXT	U. INT	UD
2	GESTION LONJA	Despacho 1	ES.RXYQ24U	FXZQ50A	1
2	GESTION LONJA	Despacho 2	ES.RXYQ24U	FXZQ50A	1
2	GESTION LONJA	Despacho 3	ES.RXYQ24U	FXZQ50A	1
2	GESTION LONJA	Despacho 4	ES.RXYQ24U	FXZQ40A	1
2	GESTION LONJA	Despacho 5	ES.RXYQ24U	FXZQ20A	1
2	GESTION LONJA	Despacho 6	ES.RXYQ24U	FXZQ20A	1
2	GESTION LONJA	Despacho 7	ES.RXYQ24U	FXZQ20A	1
2	GESTION LONJA	Despacho 8	ES.RXYQ24U	FXZQ20A	1
2	GESTION LONJA	Despacho 9	ES.RXYQ24U	FXZQ50A	1

2	GESTION LONJA	Despacho 10	ES.RXYQ24U	FXZQ40A	1
2	GESTION LONJA	Sala juntas	ES.RXYQ24U	FXZQ50A	6
2	GESTION LONJA	Oficina Control	ES.RXYQ24U	FXZQ25A	1
1	VESTUARIOS	Vestuarios	RXYQ12U	FXZQ40A	6
1	BOTIQUIN	Salas diversas	RXYQ12U	FXZQ20A	1
1	DESP. SANIDAD	Salas diversas	RXYQ12U	FXZQ20A	1
1	SALA DESCANSO	Salas diversas	RXYQ12U	FXZQ20A	1

- 1 climatizadora para vestuarios
- 1 Ud exterior VRV para batería UTA ERQ250AW
- 2 recuperadores (1 por cada sala de subastas)

- PLANTA TERCERA Y PLANTA CUARTA:

  - Unidades exteriores Modelo DAIKIN RXYQ

PLANTA	Nº UNIDADES	MODELO/MARCA
3ª COFRADIA	1	RXYQ10U
3ªCOMERCIALIZADORES	1	RXYQ8U
4ª OPPAO	1	RXYSQ5T8Y
4ª CAPITANIA	1	RXYQ10U

❖ Unidades interiores tipo CASETTE

PLANTA	RECINTO	ID	U. EXT	U. INT	UD
4	CAPITANIA	Despacho 2	RXYQ10U	FXZQ20A	1
4	CAPITANIA	Despacho 1	RXYQ10U	FXZQ20A	1
4	CAPITANIA	Sala Reuniones	RXYQ10U	FXZQ50A	2
4	CAPITANIA	Atención a Público	RXYQ10U	FXZQ40A	1
4	CAPITANIA	Vestíbulo AT. Público	RXYQ10U	FXZQ40A	1
4	OPPAO	Despacho Asesor	RXYSQ5T8Y	FXZQ25A	1
4	OPPAO	Atención a Público	RXYSQ5T8Y	FXZQ50A	1
4	OPPAO	Despacho Presidente	RXYSQ5T8Y	FXZQ25A	1
4	OPPAO	Despacho Gerente	RXYSQ5T8Y	FXZQ20A	1
3	COMERCIALIZADORES	Sala Reuniones	RXYQ8U	FXZQ40A	2

3	COMERCIALIZADORES	Despacho	**RXYQ8U**	FXZQ25A	1
3	COMERCIALIZADORES	Despacho Gerente	**RXYQ8U**	FXZQ40A	1
3	COMERCIALIZADORES	Oficinas Generales	**RXYQ8U**	FXZQ50A	1
3	COFRADIA	Despacho Presidente	**RXYQ10U**	FXZQ50A	1
3	COFRADIA	Despacho Secretario	**RXYQ10U**	FXZQ25A	1
3	COFRADIA	Atención a Público	**RXYQ10U**	FXZQ40A	2
3	COFRADIA	Despacho	**RXYQ10U**	FXZQ25A	1
3	COFRADIA	Sala Reuniones	**RXYQ10U**	FXZQ50A	2

- PRODUCCIÓN DE FRÍO EN OFICINAS:
  - 1 climatizadora.
  - 1 Sistema de extracción para los aseos.
  - 1 Ud exterior VRV para batería UTA ERQ250AW.
  - 1 ventilador para oficinas.
  - 2 extractores SODECA CJBD-3333-6M para los Centros de transformación.
  - 2 uds exteriores y 2 ud interiores para sistema de aerotermia.
  - 1 depósito de inercia.
  - 2 cuadros eléctricos.

ALCANCE DEL MANTENIMIENTO

El servicio contratado, es decir, el mantenimiento, quedará fundamentado en tres áreas principales:

1. Mantenimiento Preventivo, incluyendo el mantenimiento higiénico-sanitario AFCH-ACS.
2. Mantenimiento Correctivo y Servicio 24 horas.
3. Asesoramiento Energético.

En cualquier caso, el mantenimiento debe completar la realización de una serie de operaciones rutinarias con el fin de lograr el perfecto funcionamiento de la instalación, conservando la fiabilidad y atendiendo en todo momento a un buen rendimiento energético, así como el correcto control del estado de conservación, funcionamiento y condiciones de servicio de la instalación, equipos, etc., con el objetivo final de:

- Minimizar averías y el tiempo de respuesta ante ellas.
- Aumentar el porcentaje de eficacia de las instalaciones.
- Aumentar el tiempo de vida de las mismas.
- Mejorar el rendimiento energético.
- Conseguir el confort global de los usuarios del edificio.

1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

El Mantenimiento Preventivo puede definirse como aquel conjunto de actividades programadas y sistemáticas que tienen por objeto garantizar el correcto funcionamiento y la máxima longevidad de las instalaciones y sus equipos.

La realización de visitas periódicas a las instalaciones y la realización proporcionada de las diferentes operaciones de mantenimiento establecidas, avalan una correcta conducción y mantenimiento de las mismas, asegurando las consignas de funcionamiento y la prolongación de la vida útil de los elementos instalados. De esta manera, se consigue un óptimo aprovechamiento de la instalación, materializándose en la obtención del confort ambiental.

Las visitas se llevarán a cabo sobre el conjunto de instalaciones definidas anteriormente y que forman parte del conjunto del equipamiento anteriormente enumerado, mediante el cumplimiento de un amplio programa en donde se recogen tanto las operaciones a realizar, como la frecuencia en la realización de las mismas. Las operaciones de mantenimiento se realizarán de acuerdo a las disposiciones de las Normativas siguientes:

- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

1.1 MANTENIMIENTO HIGIÉNICO SANITARIO (AFCH-ACS)

1.1.1 INTRODUCCIÓN

Los trabajos de prevención y control de *Legionella* sobre las instalaciones inventariadas anteriormente, se realizarán en base de la normativa vigente; es decir, atendiendo a las exigencias del Real Decreto 487/2022 y otros documentos de apoyo, como pueden ser los siguientes:

- Guías Técnicas de Aplicación.
- Norma UNE 100030:2023 - Prevención y control de la proliferación y diseminación de *Legionella* en instalaciones.
- Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro.

1.1.2 DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

De forma esquemática el edificio dispone de red de AFCH y ACS con retorno.

Numero	INSTALACIÓN	PROBABILIDAD	ACS CON RETORNO	ACS SIN RETORNO	AFCH	Nº DUCHAS	Nº GRIFOS
1	EDIFICO LONJA DE ONDARRO	Alta	SI	-	SI	30	20

1.1.3 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO.

Uno de los requisitos establecidos en el Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis es la elaboración de un Plan de Prevención y Control de *Legionella* (PPCL), que recogerá las pautas de trabajo y las acciones a llevar a cabo para el control de la bacteria. **Este documento deberá ser redactado por la empresa adjudicataria y aprobado por la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral.**

Y es que, según la citada normativa, la persona titular de una instalación, con el fin de evitar la proliferación de *Legionella* será responsable de que se elabore e implante este PPCL adaptado a las particularidades y características de su instalación.

El mencionado programa estará definido y registrado, e incluirá:

a) Diagnóstico inicial de la instalación y descripción detallada de la instalación, que incluirá como mínimo:

1.º Datos técnicos y de funcionamiento, diseño y ubicación de la instalación.

2.º Un plano o esquema señalizado para cada instalación que contemple todos sus componentes y en particular el esquema de funcionamiento del circuito hidráulico, que se actualizará cada vez que se realice alguna modificación, indicando la fecha de la misma, el tipo de suministro y la procedencia del agua, incluyendo el contrato de suministro y la identificación de la red de distribución facilitada por el gestor, cuando el suministro proceda de una red de distribución pública o privada.

3.º Puntos de toma de muestra y puntos de posible emisión de aerosoles que serán señalados en el plano o esquema del punto anterior y teniendo en cuenta los puntos de control identificados según lo descrito en el capítulo IV.

b) Descripción de los programas siguientes:

1.º Programa de mantenimiento y revisión de instalaciones y equipos: incluirá las medidas preventivas que al menos tendrá que cumplir lo descrito en el anexo IV, así como la designación de responsabilidades (instalador, titular, personal externo y/o propio tanto los responsables técnicos y las responsables técnicas como los operarios y las operarias y las empresas proveedoras externas, entre otras).

2.º Programa de tratamiento: incluirá el tratamiento del agua en su caso y el programa de limpieza y desinfección de la instalación que, al menos, tendrá que cumplir lo descrito en el anexo IV.

3.º Programa de muestreo y análisis del agua: al menos tendrá que cumplir lo descrito en los anexos V y VI, y los laboratorios de control, lo descrito en el anexo VII y en el artículo 12.

4.º Programa de formación del personal, que contemplará, acorde con las características de la instalación o de los equipos la relación de contenidos en función de las actividades vinculadas a los PPCL de las instalaciones frente a Legionella *y de las funciones asignadas a las personas trabajadoras que intervengan en los mismos.*

c) Documentación y registros: los documentos y los registros de cada instalación, reflejarán la realización de las actividades y controles establecidos en los programas, así como sus resultados, las incidencias y las medidas adoptadas, que en caso de detección de Legionella spp. *cumplirán al menos lo descrito en el anexo VIII y los resultados de las mismas. También serán objeto de registro las fechas de paradas y puestas en marcha técnicas de la instalación, incluyendo su motivo. Los registros serán preferentemente en soporte informático con una declaración responsable, realizada por el responsable técnico, el titular de la instalación o su representante legal.*

El PPCL deberá ser revisado de forma periódica y se actualizará como resultado de las revisiones o evaluaciones efectuadas o cuando la autoridad sanitaria lo considere necesario y, en particular:

a) Si se detectan desviaciones importantes durante la evaluación periódica, el responsable técnico conjuntamente con el titular de la instalación debe revisar todo el PPCL.

b) Tras reformas sustanciales en la instalación, contaminaciones microbianas, asociación a casos o brotes de la enfermedad u otras incidencias significativas, a criterio del responsable técnico se debe realizar una evaluación adicional.

La documentación y registros del PPCL estará en la propia instalación a disposición del personal de mantenimiento, empresas o entidades de servicios contratadas, en su caso,

y de la autoridad sanitaria. La documentación se guardará preferentemente en formato electrónico.

Toda la documentación y los registros correspondientes a las diferentes operaciones del PPCL se encontrará a disposición de las autoridades sanitarias y se conservarán durante, al menos cinco años desde su generación.

1.1.4 SEGUIMIENTO DE TEMPERATURAS, INDICADORES DE CALIDAD DEL AGUA.

El Real Decreto 487/2022 exige la determinación y registro de indicadores paramétricos con la siguiente periodicidad:

- Diariamente:
  - Registro de la temperatura en el depósito acumulador ACS y solares y retorno, no debiendo ser esta inferior a los 60º C en el depósito de ACS; no pudiendo ser en el retorno inferior a 50ºC.
  - Registro de la temperatura en todos los grifos y duchas, siendo las temperaturas de ACS > 50 ºC y las de AFCH (Agua Fría Consumo Humano) < 20º C.

    Si como resultado de esta medición se comprueban valores superiores a 25 ºC, se realizará la evaluación del riesgo y, en su caso, se tomarán las medidas oportunas, teniendo en cuenta las condiciones climatológicas. Cuando, por las condiciones climatológicas se prevean incrementos de la temperatura ambiente tales que puedan dar lugar a un aumento de la temperatura del agua por encima de 20 ºC, se medirá y registrará ésta en el punto de la instalación más desfavorable midiendo la temperatura en puntos terminales transcurridos 2 minutos de dichos aumentos.

Al final del año se habrán comprobado todos los puntos terminales de la instalación.

Los puntos objeto de seguimiento y control, constituyen un elevado riesgo para la multiplicación de *Legionella,* por lo que es imprescindible que se adopten todas las medidas pertinentes indicadas en la normativa de aplicación para la prevención de la Legionelosis.

Esta comprobación se podrá realizar con Equipos de Registro de Temperaturas con alarmas que realizan la vigilancia diaria necesaria y cumplen con lo especificado en la norma, evitando la necesidad de que una persona acuda con carácter diario a las instalaciones para la realización de estas actuaciones.

1.1.5 REVISIÓN DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE PARTES DE LA INSTALACIÓN:

El Real Decreto 487/2022 exige efectuar una revisión del estado de conservación, limpieza y desinfección de los siguientes elementos de la instalación, con la periodicidad que se cita a continuación:

- Semanalmente: purga del fondo de los depósitos acumuladores y apertura de puntos de poco uso.

- Mensualmente: en un número representativo, rotatorio a lo largo del año, de los puntos terminales de la red interior (grifos y duchas), de forma que al final del año se hayan revisado todos los puntos

terminales de la instalación. A través de las válvulas de drenaje de las tuberías, se realizará la eliminación de los sedimentos.

- Trimestralmente: en los depósitos acumuladores.

Esta comprobación se podrá realizar con Equipos de Registro de Purgas con alarmas que realizan la vigilancia diaria necesaria y cumplen con lo especificado en la norma, evitando la necesidad de que una persona acuda con carácter diario a las instalaciones para la realización de estas actuaciones.

1.1.6 REVISIÓN GENERAL DE FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN:

El Real Decreto 487/2022 exige efectuar una revisión del estado de funcionamiento de los siguientes elementos de la instalación, con la periodicidad que se cita:

- Anualmente: conjunto de la instalación de ACS y AFCH.
- Además, en el agua fría, se comprobarán los niveles de desinfectante diariamente, en un número representativo de los puntos terminales, con medición y regulación de pH (si la efectividad del biocida depende del pH). Se dosificará el desinfectante sobre una recirculación del mismo, con un caudal que asegure una adecuada homogeneización en el depósito de al menos el 20 % del volumen del agua acumulada y se tomarán las medidas que garanticen la eficacia del tratamiento. Al final del año se habrán comprobado todos los puntos terminales de la instalación.

1.1.7 ANÁLISIS DE CALIDAD DE AGUA

Así, de forma resumida, se establecen las siguientes actuaciones de mantenimiento higiénico sanitario para el análisis de calidad de agua, relativas a los dos sistemas de agua sanitaria presentes en esta instalación (Agua Fría de Consumo Humano (A.F.C.H.) y Agua Caliente Sanitaria (A.C.S.)):

Tabla 3. Frecuencia mínima de muestreo

	Legionella spp. (UFC/L)	Aerobios (UFC/ml)	pH (1) (2)	Temperatura (ºC)(2)	Turbidez (UNF)(2)	Biocida (3)	Hierro total (mg/L)	Conductividad
Sistemas de agua sanitaria.	Trimestral.	Trimestral.	Diario.	Diario, rotatorio.	Semanal.	Diario, en su caso, con lectura automática en continuo.	Trimestral.	–

(1) En función del biocida.
(2) En el caso del pH, temperatura y turbidez se podrá controlar *in situ* preferentemente con lectura automática en continuo.
(3) En el caso de utilización de tratamientos de desinfección físicos se debe sustituir el control del biocida por los controles que aseguren el correcto funcionamiento del sistema de desinfección.
(4) Si fuera necesario, se incluirán otros parámetros que se consideren útiles en la determinación de la calidad del agua o de la efectividad del programa de tratamiento del agua. Sin embargo, la autoridad sanitaria podrá eximir a la persona titular de la instalación del análisis de alguno de estos parámetros si, en base al tipo de instalación de que se trate, no es probable su presencia en el agua en niveles tales que supongan un riesgo para la salud.

Tabla 1. Parámetros de calidad del agua

Tipo de instalación	Aerobios (UFC/ml) (1)	pH (2)	Temperatura (ºC)	Turbidez (UNF)	Hierro Total (mg/L)	Conductividad
Sistemas de agua sanitaria.	Lo dispuesto en el RD 140/2003		Agua Fría: Preferiblemente <20 ºC Agua Caliente: >50 ºC Acumulador: >60 ºC	<4	≤0.2	–

Teniendo en cuenta el Real Decreto 487/2022, y las bases de cálculo del número de muestras, afectando a todos los depósitos y puntos de consumo, estos últimos en base a la tipología de la instalación, será necesario realizar un total anual de **76 análisis de *Legionella*, aerobios y hierro respectivamente para la determinación de la calidad del agua**.

1.1.8 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LA RED DE ACS:

El Real Decreto 487/2022 dispone la realización de una desinfección anual para el sistema de distribución de agua caliente en instalaciones con elevado riesgo de multiplicación de la bacteria (Acumulador con retorno, termo eléctrico con retorno y caldera mural con retorno).

No obstante, esta actuación se propone en este Pliego para todas las instalaciones con ACS. En el Anexo 3 del citado Real Decreto se describen dos procedimientos posibles para la desinfección:

- Desinfección con química.
- Desinfección térmica.

A la finalización del tratamiento se emitirá el correspondiente informe y certificado, que será archivado en los *Libros de Registro* correspondientes.

Además de lo anterior, si en los controles rutinarios se detectase la presencia de esta bacteria, se procedería asimismo a su erradicación por choque de desinfectante y posterior análisis (a los 15 días), como indica el Real Decreto.

2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y SERVICIO 24 HORAS

El mantenimiento correctivo será de aplicación sobre la totalidad de las instalaciones objeto del servicio y consistirá en la reparación, y si no fuera posible, sustitución, de las partes o elementos averiados de las instalaciones objeto del servicio, a petición de la propiedad o ante la propuesta de la empresa adjudicataria, previa aprobación de ello por parte de la propiedad.

Comprende por tanto las operaciones de conservación y mantenimiento destinadas a solucionar las averías que se produzcan en las instalaciones y, como mínimo, incluirá:

- *Elaboración del análisis y causas del aviso, avería o incidencia.*
- *Toma de medidas preventivas y de seguridad tanto a personas como instalaciones antes del inicio de la reparación.*
- *Resolución de la avería que ha determinado el aviso en los plazos determinados para ello.*
- *Control y verificación del correcto funcionamiento de las instalaciones reparadas.*
- *Elaboración del parte de la avería.*
- *Gestión de residuos generados.*

Los materiales y medios auxiliares de las reparaciones a efectuar dentro del mantenimiento correctivo no están incluidos en el precio del presente contrato, pero sí el coste de la mano de obra.

La empresa adjudicataria dispondrá del personal necesario, dentro de su servicio de guardia operativo 24 horas, con los turnos apropiados, para atender las necesidades de servicio fuera del horario normal. Este personal estará dotado de los medios adecuados, como teléfono móvil, vehículo, etc., para poder atender a aquellas incidencias que puedan darse.

Con este servicio se persigue recibir asistencia técnica por parte de la empresa adjudicataria durante las 24 horas del día, los 365 días del año con el fin de realizar las labores de mantenimiento correctivo que puedan surgir. El personal adscrito al servicio 24 horas estará capacitado para realizar tanto trabajos de conducción y mantenimiento preventivo, como mantenimiento correctivo y asistencia de incidencias.

El Servicio 24 horas/365 días estará incluido dentro del precio del contrato.

3. ASESORAMIENTO ENERGÉTICO

Se incluye dentro del precio del contrato la prestación de un servicio de Asesoramiento Energético vinculado directamente al ahorro energético reflejado principalmente en las facturas de fluidos energéticos.

Para llevar a cabo esta prestación, la empresa adjudicataria entregará al Responsable del Contrato un informe técnico en el plazo de tres meses desde la fecha de comienzo de la prestación, acompañado del correspondiente presupuesto, con los posibles cambios de la instalación para su mejora energética.

Su labor principal será ajustar los consumos con los principales proveedores de energía, estudiando los periodos punta y valle de consumos, así como la adecuación de dichos consumos a las diferentes tarifas del mercado de energía.

EQUIPAMIENTO

La empresa adjudicataria deberá mantener actualizados, dentro del precio del contrato, todos los equipos de medición en continuo o equipos de medición portátil de los que consta esta instalación parta la correcta realización de todas las operaciones de tratamiento de agua, control de los parámetros, toma de registros, etc.

INFORMACIÓN BASE A UTILIZAR

Con independencia de la información que el adjudicatario pueda obtener de otras fuentes, la Administración suministrará los datos y documentos que posea en relación a la instalación objeto del mantenimiento y que puedan servir de utilidad al objetivo propuesto con esta licitación.

El adjudicatario actuará directamente en la solicitud de información y en nombre legal de la Administración en todas las actuaciones necesarias para ello.

Corresponde al adjudicatario la obtención de las autorizaciones, licencias y permisos, tanto oficiales como particulares, que se requieran para la ejecución del presente trabajo.

El adjudicatario viene obligado a la recopilación y utilización de toda la información existente que sea de interés para los trabajos a realizar.

DESARROLLO GENERAL DE LOS TRABAJOS

Cumplimiento normativo

Todas las actuaciones contempladas en el alcance del mantenimiento cumplirán con las Normas y Ordenanzas de ámbito comunitario, estatal o autonómico de obligado cumplimiento, cuyo conocimiento y aplicación es necesario por parte de la empresa adjudicatario y los técnicos que presten el servicio.

Control de los trabajos

Al menos una vez por mes, el adjudicatario informará por escrito al Responsable del contrato sobre el estado de los trabajos hasta entonces realizados y el resultado de los ensayos, analíticas y pruebas realizadas. Siempre que el consultor solicite alguna instrucción o decisión, deberá proponer a su vez, aquella que a su entender considere como más apropiada.

En cualquier momento el Responsable del contrato podrá inspeccionar la marcha de los trabajos solicitando para ello cuanta información, datos y/o documentación que considere necesario para comprobar el cumplimiento de cada uno de las condiciones de ejecución asumidas por la empresa contratista.

De todas las reuniones que se mantengan entre el Responsable del contrato y el adjudicatario se levantarán Actas donde se recojan las propuestas, modificaciones, instrucciones y conclusiones que se adopten. Dichas actas se presentarán al Responsable del contrato en un plazo máximo de tres días hábiles tras la celebración de la reunión correspondiente, para su aprobación o comentarios.

Programación de los trabajos

El Adjudicatario, durante los primeros quince días a contar desde la fecha de inicio de la prestación, hará entrega al Responsable del contrato de un plan de trabajos, que detallará a nivel operativo las actuaciones generales a llevar a cabo y su planificación temporal, incluyendo un cronograma con las fechas estimadas de cada actuación.

El plan de trabajos contendrá los siguientes documentos:

1. *La metodología pormenorizada según la cual se realizarán los trabajos, desarrollada a nivel operativo y acompañada de las justificaciones pertinentes.*
2. *La organización del equipo humano para el desarrollo de los trabajos, incluyendo la relación de personas, medios materiales y la descripción organizativa del equipo.*
3. *El cronograma completo para la ejecución de los trabajos.*

GESTION DE DOCUMENTACIÓN E INFORMES

Los informes específicos a desarrollar se pueden clasificar en los grupos siguientes:

1.1. INFORMES PERIÓDICOS

- Levantamiento de actas de todas y cada una de las visitas de inspección/mantenimiento, tomando nota de todas las incidencias detectadas y las decisiones adoptadas, que se enviarán periódicamente al Responsable del Contrato y que se conservarán hasta la finalización del contrato.
- Informe mensual de seguimiento de los trabajos de mantenimiento y controles de calidad realizados, que deberá entregarse antes del día 10 del mes siguiente, donde se indique de forma clara y concisa el desarrollo y marcha de los trabajos. El contenido mínimo de dicho informe será el siguiente:
  - *a) Relación exhaustiva de trabajos realizados durante el mes en curso.*
  - *b) Reportaje fotográfico.*
  - *c) Relación de personal interviniente durante el mes al que pertenece el informe, indicando si pertenecen a la empresa contratista o de subcontratistas.*
  - *d) Relación de maquinaria, materiales y medios auxiliares utilizados, indicando la empresa a la que pertenecen y el cumplimiento de la normativa vigente.*
  - *e) Medición y justificación de los materiales, maquinaria o medios auxiliares empleados para el mantenimiento correctivo y que deban ser facturados fuera del contrato.*
  - *f) Relación de incidencias detectadas, medidas correctoras adoptadas y conclusiones.*
  - *g) Relación de incidencias ocurridas dentro de la cobertura del Servicio 24h y forma en la que se han subsanado o corregido.*
  - *h) Plan de mantenimiento a realizar en las visitas del próximo mes.*

1.2. INFORMES NO PERIÓDICOS

Se realizarán, además, los siguientes informes, si fuesen necesarios:

- *Informes sobre nuevas operaciones o incidencias.*
- *Informes inmediatos sobre anomalías que se observen, especialmente sobre aquellas que puedan denotar falta de seguridad, con una propuesta de las medidas correctoras que considere oportunas.*
- *Informes técnicos sobre nuevas tecnologías, actualizaciones normativas, etc.*

De cada uno de los informes precedentes que se generen durante el desarrollo del contrato se deberá entregar una copia al Responsable del contrato, a través de correo electrónico, nube (Sharepoint) o similar.

RELACIONES CON LA ADMINISTRACIÓN

La empresa contratista designará una persona para hacerse cargo de la coordinación del equipo y **representar** a éste ante la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral.

Todo el equipo de la empresa contratista dependerá de esa persona, quién informará directamente y cuantas veces sea requerido a la Dirección de Puertos, Asuntos Marítimos y Litoral.

El Departamento nombrará un/una **Responsable del contrato** que ejercerá las funciones de representante de la Administración ante las restantes personas físicas o jurídicas implicadas.

El/La Responsable del Contrato será en general el/la interlocutor/a con el/la Coordinador/a del contrato, al/a la que consultará previamente cualquier decisión.

El/La Responsable del contrato tendrá las funciones administrativas, económicas y técnicas en relación con cualquiera de las figuras interpretando los términos de los contratos correspondientes. En tal sentido el/la Coordinador/a deberá atender las decisiones que se le puedan imponer por escrito, si bien éste podrá dejar constancia por escrito de la disparidad de criterios en el tema de que se trate, a fin de que queden clarificadas las posibles responsabilidades futuras.

La Administración tendrá la capacidad de aceptar, cesar y cambiar en cualquier momento y tantas veces como sea necesario al personal interviniente por parte del/la Coordinador/a para la buena marcha de los trabajos, siempre que existan argumentos para ello. Así cuando se incurran en actos u omisiones que afecten a la seguridad, la Administración podrá exigir la adopción de medidas concretas y eficaces para conseguir restablecer el buen orden en la ejecución de los contratos correspondientes.

CONDICIONES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Durante el periodo de vacaciones la contratista solapará y coordinará las ausencias de las personas de su equipo con objeto de garantizar la continuidad de los trabajos.

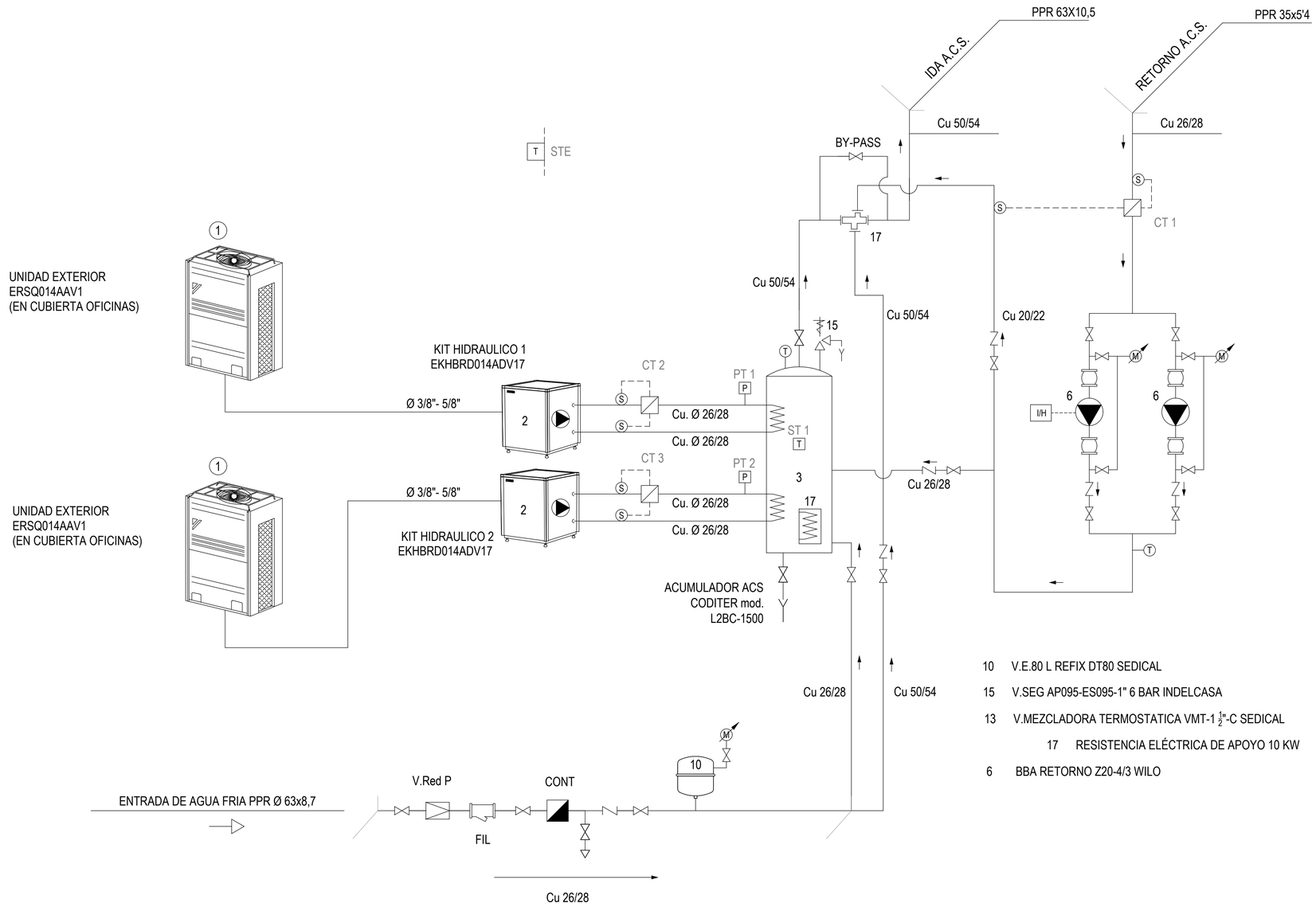
El adjudicatario asegurará el desplazamiento de sus técnicos, mediante la puesta a su disposición de los vehículos necesarios para conseguir el óptimo rendimiento del servicio. Los desplazamientos se encuentran dentro del precio del contrato.

Todos los integrantes del equipo contratado irán provistos de teléfono móvil que deberán mantener en todo momento cargado, conectado y con conexión a Internet.

Serán de cuenta del adjudicatario todos los gastos necesarios para el desempeño de las funciones definidas en este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

El personal del Adjudicatario cuidará especialmente el trato con los afectados, y sus representantes, encargados y otro personal, colindantes, organismos, etc., recabando y dando la información que sea pertinente. Si se suscitase alguna reclamación o diferencia, actuará con la máxima corrección.

ANEXO I
PLANOS DE LA INSTALACIÓN



10	V.E.80 L REFIX DT80 SEDICAL
15	V.SEG AP095-ES095-1" 6 BAR INDELCASA
13	V.MEZCLADORA TERMOSTATICA VMT-1 $\frac{1}{2}$"-C SEDICAL
17	RESISTENCIA ELÉCTRICA DE APOYO 10 KW
6	BBA RETORNO Z20-4/3 WILO

SIMBOLOGIA	EQUIPO
	MANOMETRO CON LLAVE DE CORTE
	TERMOMETRO DE ESFERA
	ELEMENTO ANTIVIBRATORIO
	VALVULA DE RETENCION
	VALVULA DE CORTE
	VALVULA DE EQUILIBRADO
	GRIFO DE COMPROBACION
NC	VALVULA DE CORTE NORMALMENTE CERRADA
S	SONDA INTERIOR
S	SONDA EXTERIOR
	VALVULA DE SEGURIDAD
F	INTERRUPTOR DE FLUJO
	VALVULA DE VACIADO
	PURGADOR MANUAL
P	PRESOSTATO
I/H	INTERRUPTOR HORARIO
	LLAVES DE LIMPIEZA EN INTERCAMB. DE PLACAS
	VALVULA REDUCTORA DE PRESION
T	TERMOSTATO
	CONTADOR DE AGUA FRIA
	K-FLOW
	FILTRO

REV.	CLASE DE MODIFICACION	04/22 FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
	BERRIKUSPENAK / REVISIONES				

AHOLKULARIA / CONSULTOR
ESTEYCO

ARKITEKTOA
ARQUITECTO
PILAR CARRIZOSA FUERTES
Arquitecto Col. Nº 9.745

AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	**ERREFERENTZIA** REFERENCIA
IC-03	G-LO-14-135-D

EUSKO JAURLARITZA
EKONOMIAREN GARAPEN, JASANGARRITASUN ETA INGURUMEN SAILA
Portu eta Itsas Gaietako Zuzendaritza

GOBIERNO VASCO
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE
Dirección de Puertos y Asuntos Marítimos

DIRECCIÓN DE PUERTOS Y ASUNTOS MARÍTIMOS
PORTU ETA ITSAS GAIETAKO ZUZENDARITA

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
(DIN-A1)
S/E

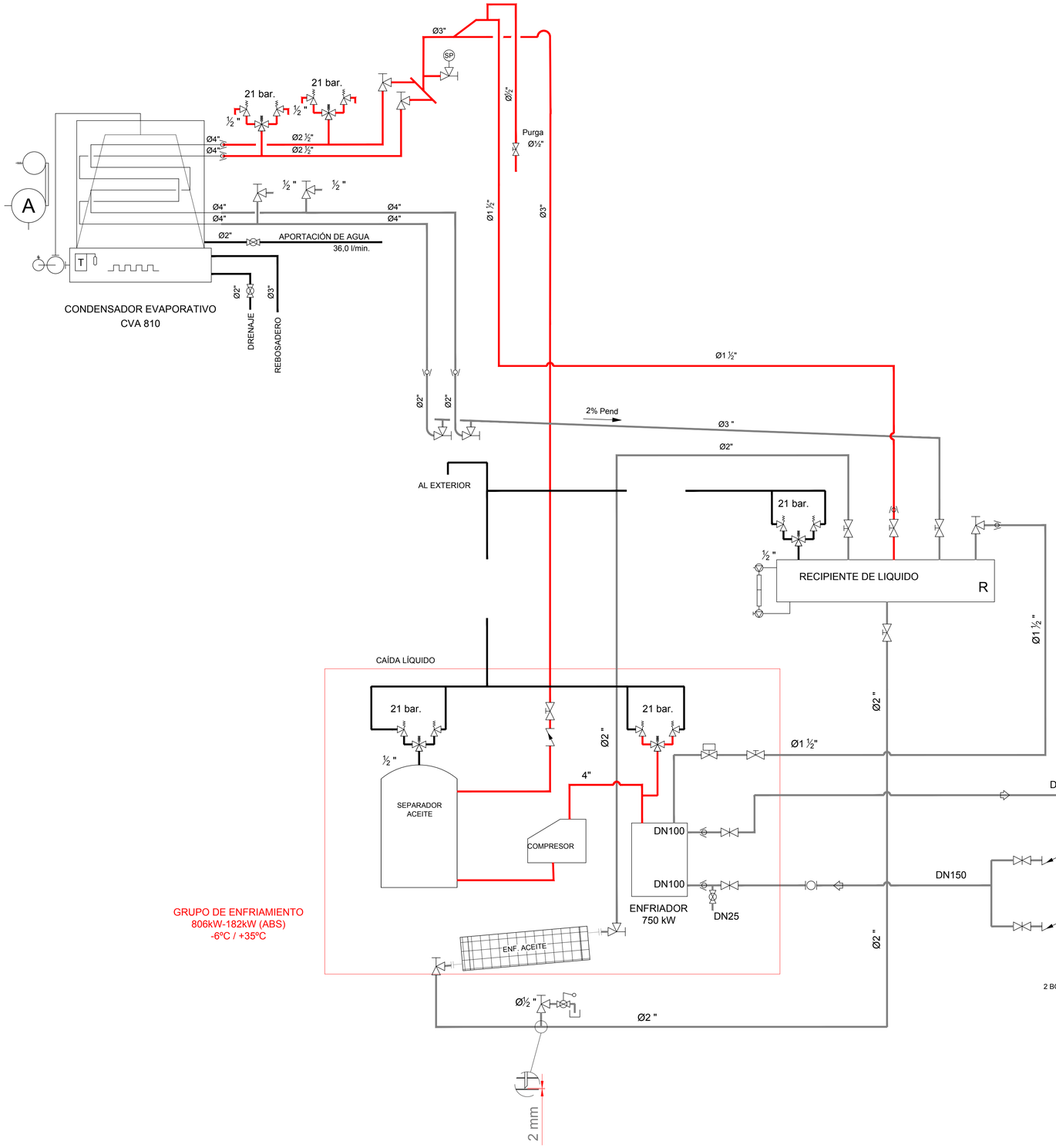
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO CONSTRUIDO DE LONJA DE PESCADO EN EL ÁMBITO A.I.1 DEL PUERTO DE ONDARROA

PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
ESQUEMAS. CLIMATIZACIÓN

PLANO-ZK / N. PLANO
18

ORRIA / HOJA
3 Sigue 4



LEYENDA

- Válvula Paso R717
- Válvula Paso R717
- Válvula Mariposa
- Válvula Bola
- Válvula Equilibrado
- Válvula 2 Vías
- Válvula 3 Vías
- Válvula Llenado automático
- Manómetro
- Presostato (H=alta / L=baja)
- Presostato Diferencial
- Transmisor Presión
- Termómetro
- Termostato
- Antirretorno
- Filtro en y
- Filtro
- Desconector Hidráulico
- Antivibratorio
- Vávula Seguridad
- Purgador Aire
- Antivibratorio
- Sonda Temperatura
- Sonda de Presión
- Contador kcal
- Interruptor Flujo
- Vaciado
- Vaso Expansión
- Contador Agua

ASPIRACION + DESCARGA R717 - EN 10216-1 (DIN 2448/1629)
LIQUIDO R717 - EN 10216-1 (DIN 2448/1629)
CIRCUITO SECUNDARIO MPG - ISO AISI304
CIRCUITO LLENADO

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
		04/22			

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR
ESTEYCO

ARKITEKTOA
ARQUITECTO
PILAR CARRIZOSA FUERTES
Arquitecto Col. Nº 9.745

AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
IC-06	G-LO-14-138-C

EUSKO JAURLARITZA
EKONOMIAREN GARAPEN, JASANGARRITASUN ETA INGURUMEN SAILA
Portu eta Itsas Gaietako Zuzendaritza

GOBIERNO VASCO
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE
Dirección de Puertos y Asuntos Marítimos

DIRECCIÓN DE PUERTOS Y ASUNTOS MARÍTIMOS
PORTU ETA ITSAS GAIETAKO ZUZENDARITA

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
(DIN-A1)
S/E

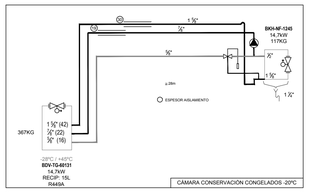
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

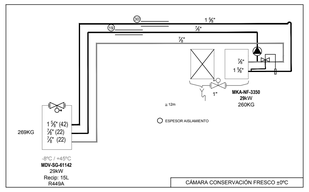
PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO CONSTRUIDO DE LONJA DE PESCADO EN EL ÁMBITO A.I.1 DEL PUERTO DE ONDARROA

PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
ESQUEMAS DE PRINCIPIO. CLIMATIZACIÓN

PLANO-ZK / N. PLANO
18
ORRIA / HOJA
6 Sigue FIN

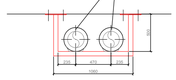






NOTA: SOPORTES CADA 3M. PESO ESTIMADO POR SOPORTE 350KG

DN200-8" ESPESOR AISL. 50mm
PESO ESTIMADO LLENA Y AISLADA=60kg/ml



NOTA: EL TECHO TIENE UNA INCLINACIÓN DE 1.81%

LEYENDA CAMARAS 0ºC Y CONGELADOS

Uq - Asp - GC

—— 7/8" - 1 5/8" - 7/8"

—— 5/8" - 1 5/8" - 7/8"

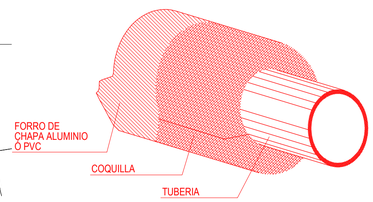
LEYENDA PLAFONES INTERIORES

① PLAFÓN DE DOBLE FLUJO de 23 kW

② PLAFÓN DE DOBLE FLUJO de 28 kW

③ PLAFÓN DE DOBLE FLUJO de 38 kW

DETALLE AISLAMIENTO TERMICO EN TUBERIAS



NOTAS:

- Todas las cotas de dimensiones de carpintería que figuran en la presente memoria se comprobarán en obra.
- El fabricante garantizará la conservación de los materiales en ambiente marino.

LEYENDA PLAFONES INTERIORES

① PLAFÓN DE DOBLE FLUJO de 15 kW

② PLAFÓN DE DOBLE FLUJO de 28 kW

ESPESORES DE AISLAMIENTO (mm) TUBERIAS Y ACCESORIOS.

conductividad térmica | = 0,04 W/(m x K) a 10ºC

Fluidos CALIENTES por el INTERIOR del edificio. IT.1.2.4.2.1.2.

Diámetro exterior (mm)	Temperatura maxima del fluido (ºC)		
	40...60	> 60...100	> 100...180
D < 35	25	25	30
35 < D < 60	30	30	40
60 < D < 90	30	30	40
90 < D < 140	30	40	50
140 < D	35	40	50

Fluidos FRIOS por el INTERIOR del edificio

Diámetro exterior (mm)	Temperatura maxima del fluido (ºC)		
	-10...0	> 0...10	> 10
D < 35	30	20	20
35 < D ≤ 60	40	30	20
60 < D ≤ 90	40	30	30
90 < D ≤ 140	50	40	30
140 < D	50	40	30

CUANDO LAS TUBERÍAS DISCURRAN POR EL EXTERIOR, SE INCREMENTARÁN LOS ESPESORES DE LA TABLA ANTERIOR EN 10 mm.

LAS REDES CON UN FUNCIONAMIENTO CONTINUO, COMO REDES DE AGUA CALIENTE SANITARIA, DEBEN SER LOS INDICADOS EN LAS TABLAS ANTERIORES AUMENTADOS EN 5 mm.

DISTANCIAS ENTRE SOPORTES S/UNE 100-152/88

TUBERIAS DE ACERO HORIZONTALES	
DN	DISTANCIA m
10	1,5
15	1,7
20	1,9
25	2,1
32	2,4
40	2,5
50	2,8
65	3,1
80	3,4
100	3,8
125	4,1
150	4,4

TUBERIAS DE COBRE HORIZONTALES	
DNext.	DISTANCIA m
10	1
12	1,1
15	1,2
18	1,3
22	1,4
28	1,6
35	1,7
42	1,9
54	2,1
63	2,3

TUBERIAS DE ACERO VERTICALES	
HASTA DN125	1 SOPORTE CADA PLANTA
> DN125	1 SOPORTE CADA 2 PLANTAS

TUBERIAS DE COBRE VERTICALES	
HASTA 25mm	2 SOPORTES CADA PLANTA
> 25mm	1 SOPORTE CADA PLANTA

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
		04/22			

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR
ESTEYCO

ARKITEKTOA
ARQUITECTO
PILAR CARRIZOSA FUERTES
Arquitecto Col. Nº 9.745

AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
IC-04	G-LO-14-136-C

EUSKO JAURLARITZA
EKONOMIAREN GARAPEN, JASANGARRITASUN ETA INGURUMEN SAILA
Portu eta Itsas Gaietako Zuzendaritza

GOBIERNO VASCO
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE
Dirección de Puertos y Asuntos Marítimos

DIRECCIÓN DE PUERTOS Y ASUNTOS MARÍTIMOS
PORTU ETA ITSAS GAIETAKO ZUZENDARITA

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
(DIN-A1)

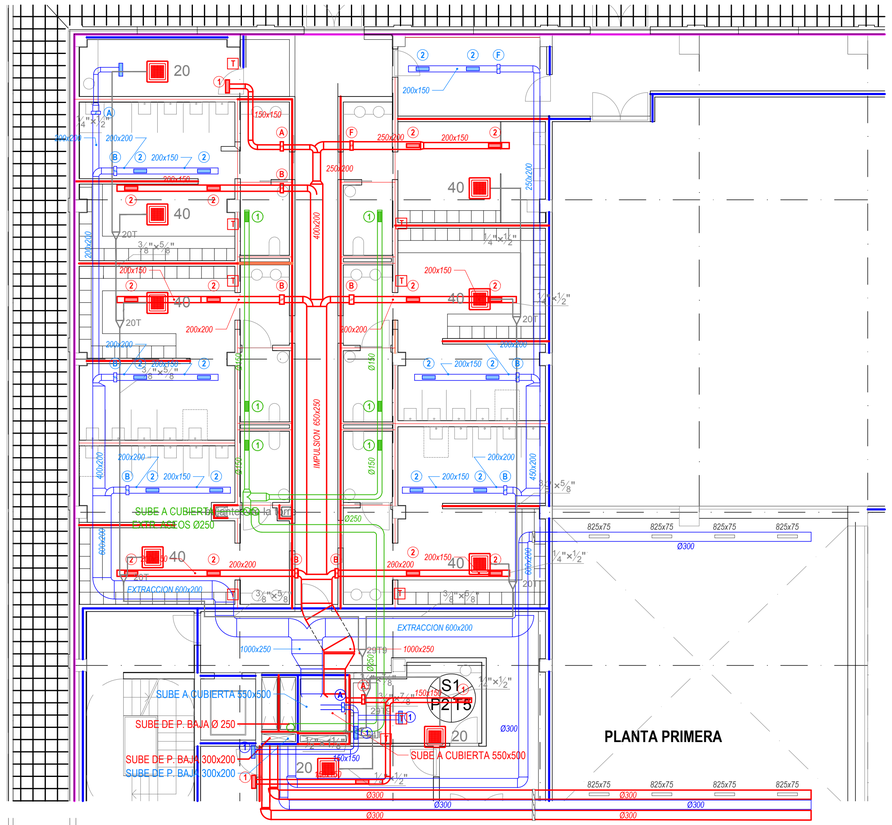
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

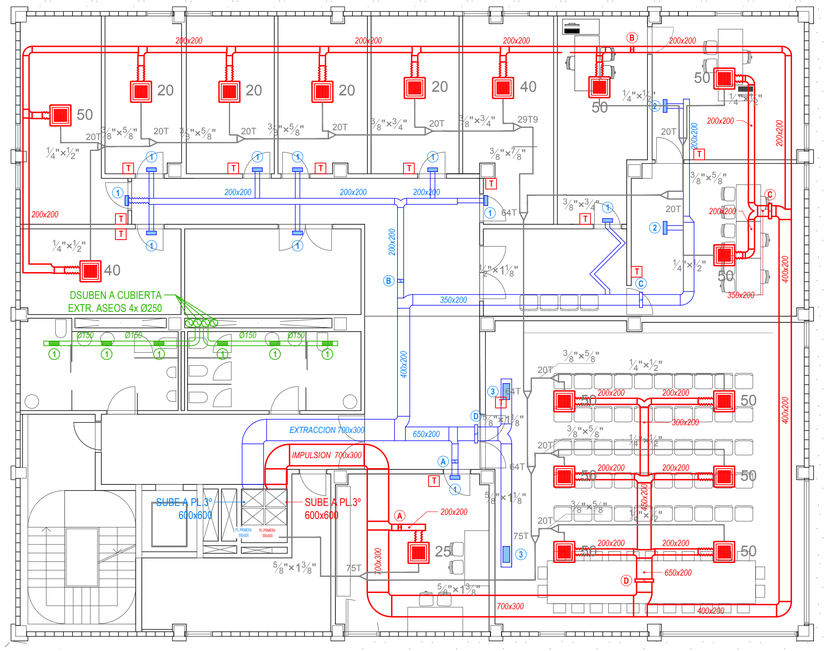
PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO CONSTRUIDO DE LONJA DE PESCADO EN EL ÁMBITO A.I.1 DEL PUERTO DE ONDARROA

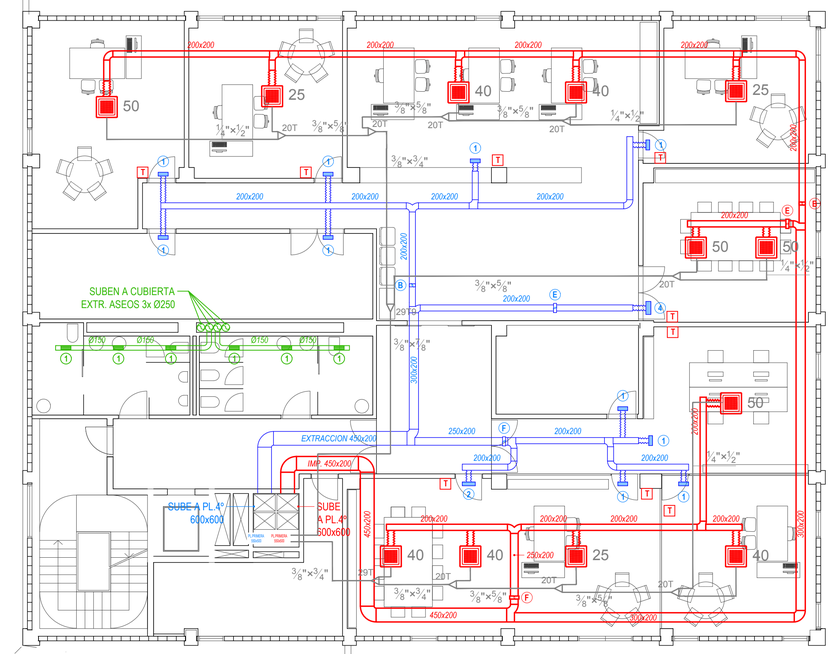
PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
PLANTA BAJA. CLIMATIZACIÓN

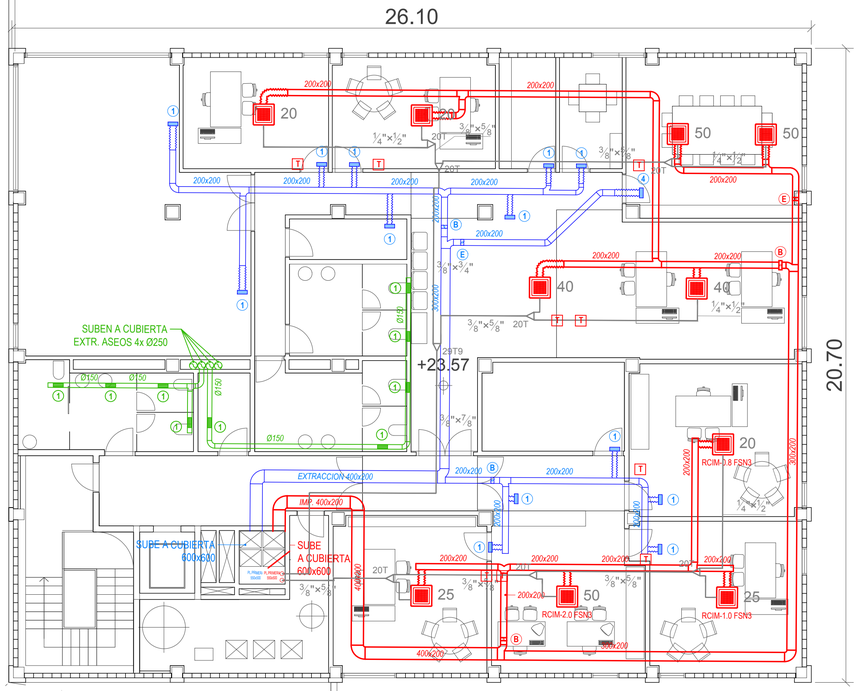
PLANO-ZK / N. PLANO
18

ORRIA / HOJA
4 Sigue 5









MODELOS DE REGULADORES DE CAUDAL

- A -TROX-EN 200x100 mm
- B -TROX-EN 300x100 mm
- C -TROX-TVJ 500x100 mm
- D -TROX-TVJ 600x100 mm
- E -TROX-TVJ 300x100 mm
- F -TROX-EN 300x150 mm

MODELOS DE REJILLAS

- 1 -TROX-AT-AG 225x125 mm
- 2 -TROX-AT-AG 325x125 mm
- 3 -TROX-AT-AG 425x225 mm
- 4 -TROX-AT-AG 325x165 mm

LEYENDA

- CASETTE 600x600 mm
- Max. 1 m — CONEXION FLEXIBLE (MAXIMO 1 m)
- 1 BATERÍA CALENTAMIENTO 5 kW

NOTA IMPORTANTE:

-CONDUCTOS HORIZONTALES DE CLIMAVER NETO e=25mm
LAS DIMENSIONES INDICADAS SON INTERIORES
LA DIMENSION REAL ES LA INDICADA +50 mm

-CONDUCTOS VERTICALES CONSTRUIDOS EN CHAPA GALVANIZADA

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
		04/22			

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR
ESTEYCO

ARKITEKTOA
ARQUITECTO
PILAR CARRIZOSA FUERTES
Arquitecto Col. Nº 9.745

AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
IC-02	G-LO-14-134-D

EUSKO JAURLARITZA
EKONOMIAREN GARAPEN, JASANGARRITASUN ETA INGURUMEN SAILA
Portu eta Itsas Gaietako Zuzendaritza

GOBIERNO VASCO
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE
Dirección de Puertos y Asuntos Marítimos

DIRECCIÓN DE PUERTOS Y ASUNTOS MARÍTIMOS
PORTU ETA ITSAS GAIETAKO ZUZENDARITA

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

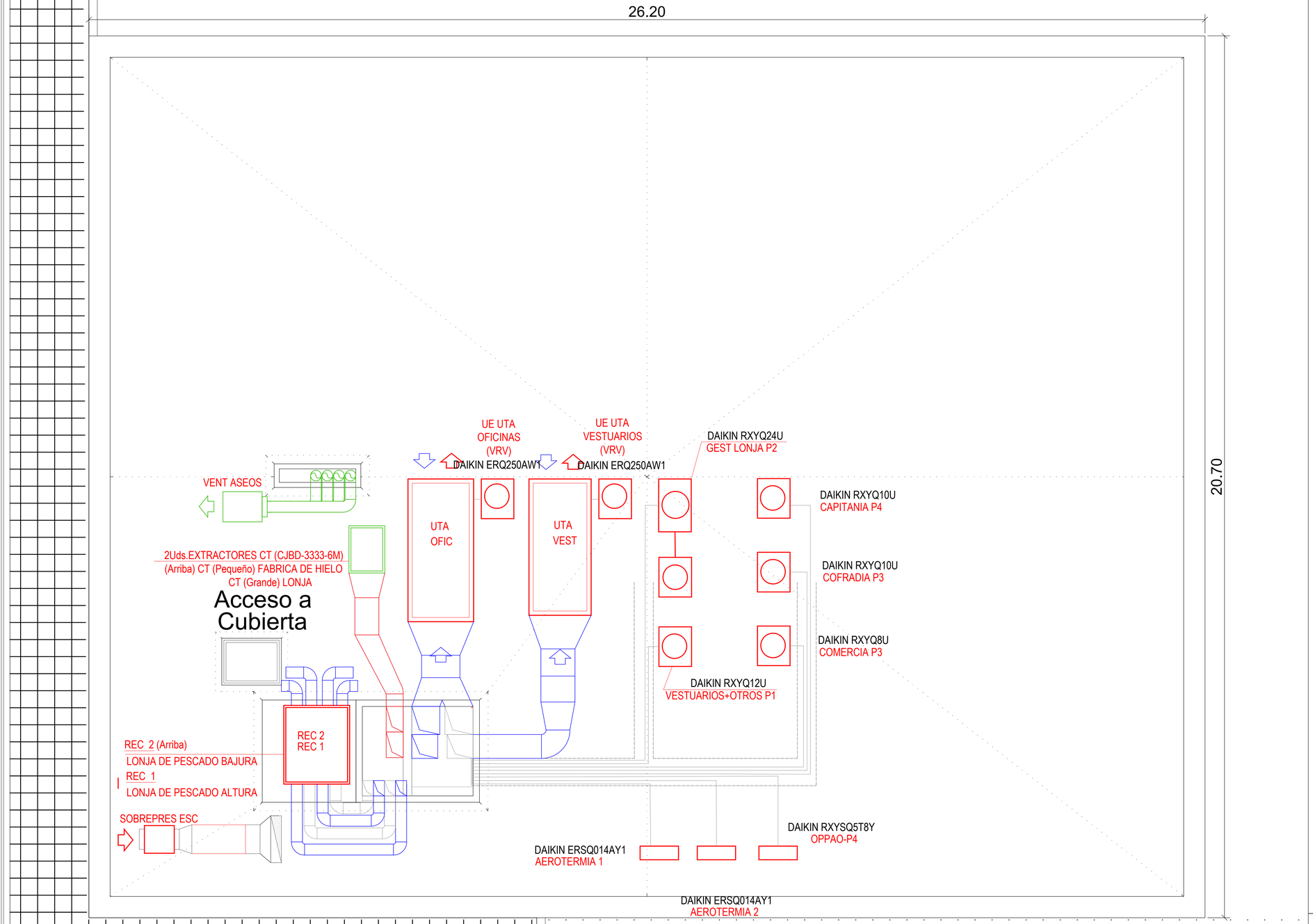
ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
(DIN-A1)
1:100

-1m. 0 1 2 3 4 5 6 7m.
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO CONSTRUIDO DE LONJA DE PESCADO EN EL ÁMBITO A.I.1 DEL PUERTO DE ONDARROA

PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
PLANTAS 1ª,2ª,3ª y 4ª. CLIMATIZACIÓN

PLANO-ZK / N. PLANO
18
ORRIA / HOJA
2 Sigue 3



N

LEYENDA DE EQUIPAMIENTO Y UNIDADES EXTERIORES EN CUBIERTA DE OFICINAS

- A1 — CLIMATIZADORA AIRE PRIMARIO OFICINAS AP1
  altura 1,96 m
- A2 — CLIMATIZADORA AIRE PRIMARIO VESTUARIOS AP2 Y SALA SUBASTAS
  altura 1,96 m
- 1 — UNIDAD EXTERIOR VRV AIRE PRIMARIO
  altura 1,72 m
- 2 — UNIDAD EXTERIOR O.P.P.A.O.
  marca HITACHI mod. RAS-10-FSXN
  altura 1,72 m
- 3 — UNIDAD EXTERIOR COFRADÍA
  marca HITACHI modelo RAS-10-FSXN
  altura 1,72 m
- 4 — UNIDAD EXTERIOR OFICINAS LONJA
  marca HITACHI modelo RAS-24-FSXN
  altura 1,72 m
- 5 — UNIDAD EXTERIOR CAPITANÍA
  marca HITACHI modelo RAS-5-FSNY2E
  altura 1,38 m
- 6 — UNIDAD EXTERIOR COMERCIALIZADORES
  marca HITACHI modelo RAS-8-FSXN
  altura 1,72 m
- 7 — UNIDAD EXTERIOR GENERACION A.C.S.
  marca DAIKIN modelo EMRQ-10-AAY1
  altura 1,68 m
- 8 — PANELES SOLARES
  marca TIFELL modelo TAM-20H
  inclinación 45º
- 9 — EXTRACTOR DE ASEOS
  altura 1,05 m

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
		04/22			

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR
ESTEYCO

ARKITEKTOA
ARQUITECTO
PILAR CARRIZOSA FUERTES
Arquitecto Col. Nº 9.745

AHOLKULARIA ERREFERENTZIA REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA REFERENCIA
IC-01	G-LO-14-133-C

EUSKO JAURLARITZA
EKONOMIAREN GARAPEN, JASANGARRITASUN ETA INGURUMEN SAILA
Portu eta Itsas Gaietako Zuzendaritza

GOBIERNO VASCO
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE
Dirección de Puertos y Asuntos Marítimos

DIRECCIÓN DE PUERTOS Y ASUNTOS MARÍTIMOS
PORTU ETA ITSAS GAIETAKO ZUZENDARITA

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL (DIN-A1)
1:50

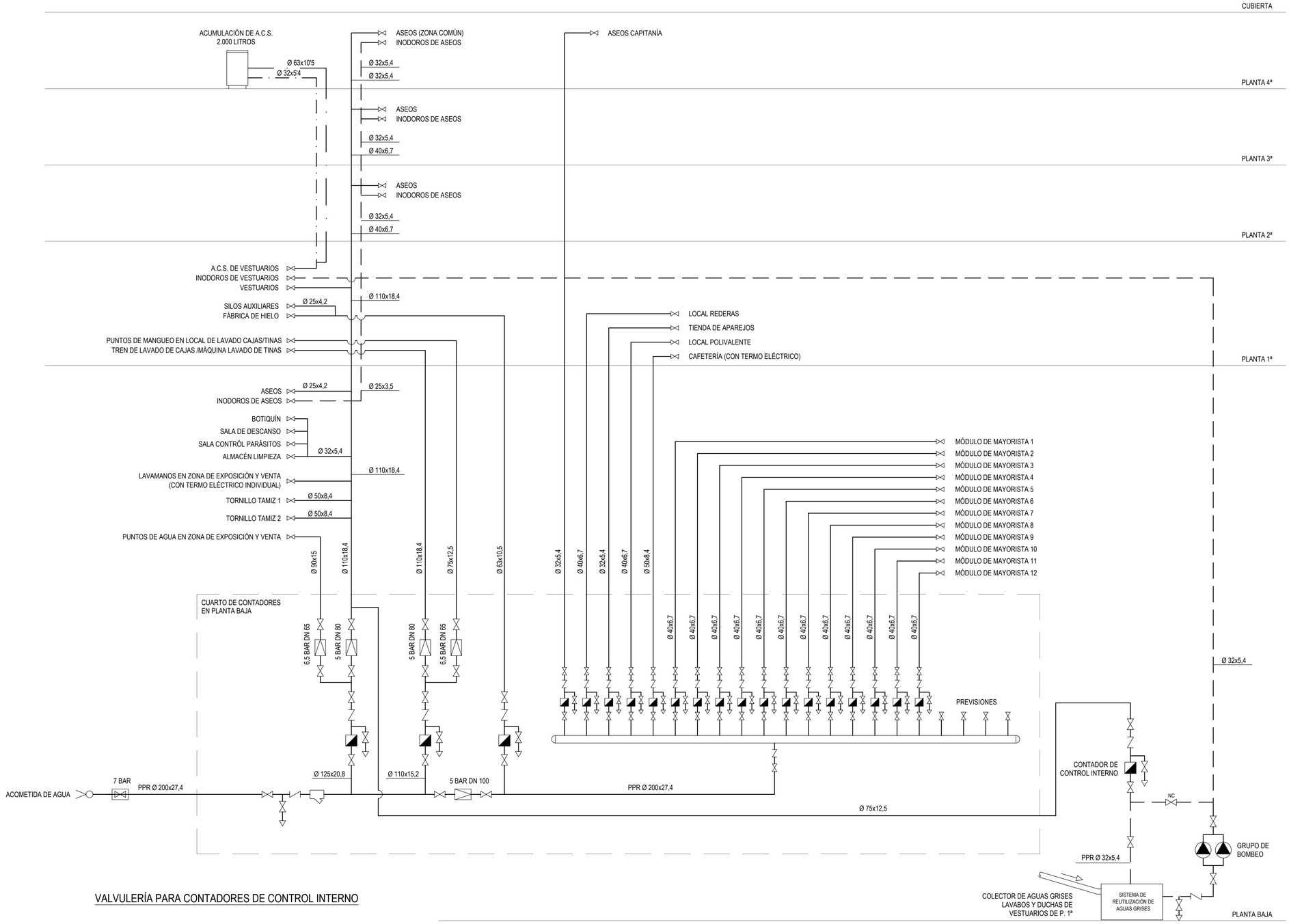
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA
-0.5m. 0 1 2 3 3.5m.

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO CONSTRUIDO DE LONJA DE PESCADO EN EL ÁMBITO A.I.1 DEL PUERTO DE ONDARROA

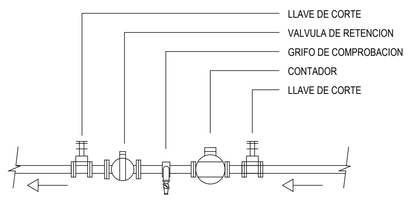
PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
PLANTA CUBIERTA. CLIMATIZACIÓN

PLANO-ZK / N. PLANO
18

ORRIA / HOJA
1 Sigue 2



VALVULERÍA PARA CONTADORES DE CONTROL INTERNO



LEYENDA:

- RED DE AGUA FRIA POTABLE
- RED DE AGUA REUTILIZADA (NO POTABLE)
- RED IDA AGUA CALIENTE SANITARIA
- RED RETORNO AGUA CALIENTE SANITARIA
- CONTADOR DE AGUA
- LLAVE DE CORTE
- VÁLVULA ANTIRRETORNO
- GRIFO DE COMPROBACIÓN
- VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN
- FILTRO
- LLAVE DE ACOMETIDA
- ACOMETIDA

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
		04/22			

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR
ESTEYCO

ARKITEKTOA
ARQUITECTO
PILAR CARRIZOSA FUERTES
Arquitecto Col. Nº 9.745

AHOLKULARIA ERREFERENTZIA
REFERENCIA CONSULTOR
IF-04

ERREFERENTZIA
REFERENCIA
G-LO-14-142-D

EUSKO JAURLARITZA
EKONOMIAREN GARAPEN, JASANGARRITASUN ETA INGURUMEN SAILA
Portu eta Itsas Gaietako Zuzendaritza

GOBIERNO VASCO
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE
Dirección de Puertos y Asuntos Marítimos

DIREKZIÓN DE PUERTOS Y ASUNTOS MARÍTIMOS
PORTU ETA ITSAS GAIETAKO ZUZENDARITA

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
(DIN-A1)

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

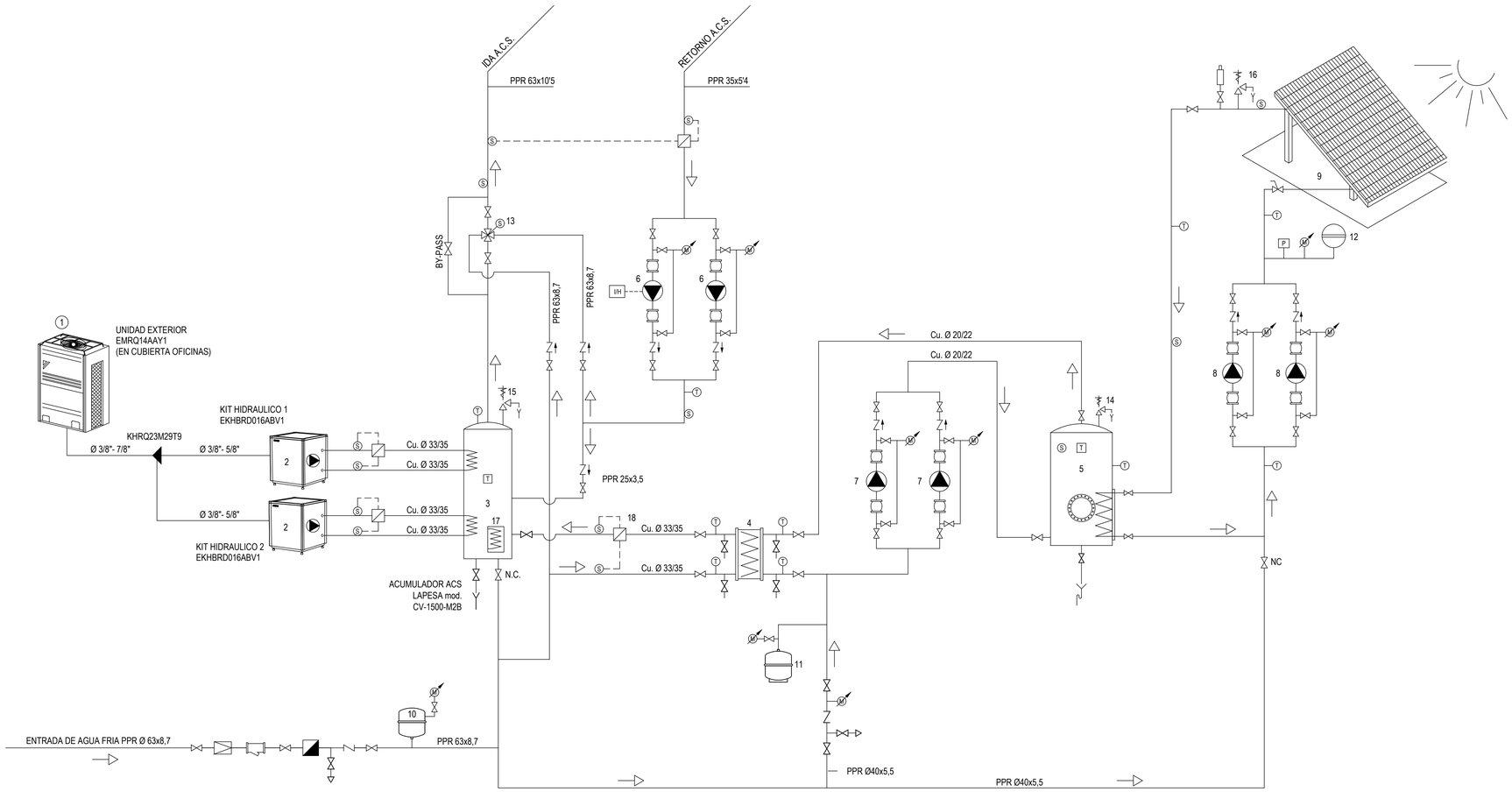
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO CONSTRUIDO DE LONJA DE PESCADO EN EL ÁMBITO A.I.1 DEL PUERTO DE ONDARROA

PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
ESQUEMA INSTALACIÓN. FONTANERÍA

PLANO-ZK / N. PLANO
19

ORRIA / HOJA
4 Sigue 5



Nº EQUIPO	EQUIPO	MARCA	MODELO	POT. TERMICA	POT. ELECTRICA	CAUDAL	△P	DIAMETRO	VOLUMEN	PRESION TARADO
1	UNIDAD EXTERIOR. BOMBA DE CALOR	DAIKIN	EMRQ10AAY1	26,8 kW						
2	UNIDAD INTERIOR. BOMBA DE CALOR	DAIKIN	EKHBRD016ACY1	13.4 kW						
3	INTERACUMULADOR ACS	LAPESA	CV-1500-M2B						1500 l	
4	INTERCAMBIADOR SOLAR	SEDICAL	UFPB-21/30M-B PN25	1,5 kW		0,59 m³/h - 0,43 m³/h	2,3 kPa - 1,5 kPa			
5	INTERACUMULADOR SOLAR	LAPESA	CV-500-M1						500 l	
6	BOMBA RECIRCULACION A.C.S.	SMEDEGAARD								
7	BOMBA SECUNDARIO SOLAR	SMEDEGAARD								
8	ESTACIÓN SOLAR	TIFELL	EMPTY HC 15							
9	4 PANELES SOLARES	TIFELL	TAM 20 H							
10	VASO EXPANSION A.C.S.	SEDICAL	REFIX DT80						80 l	
11	VASO EXPANSION SECUNDARIO SOLAR	SEDICAL	REFLEX NG 25						25 l	
12	VASO EXPANSION PRIMARIO SOLAR	SEDICAL	REFLEX S 12						12 l	
13	VALVULA TERMOSTATICA DE 4 VIAS									
14	VALVULA DE SEG. SECUNDARIO SOLAR	PNEUMATEX	ESO 95					1"		6 bar
15	VALVULA DE SEGURIDAD A.C.S.	PNEUMATEX	ESO 95					1"		6 bar
16	VALVULA DE SEGURIDAD 1º SOLAR	PNEUMATEX	SV -SOL15					1/2"		6 bar
17	RESISTENCIA ELECTRICA DE APOYO			10 kW						
18	CONTADOR DE CALORIAS									

SIMBOLOGIA	EQUIPO
	MANOMETRO CON LLAVE DE CORTE
	TERMOMETRO DE ESFERA
	ELEMENTO ANTIVIBRATORIO
	VALVULA DE RETENCION
	VALVULA DE CORTE
	VALVULA DE EQUILIBRADO
	GRIFO DE COMPROBACION
NC	VALVULA DE CORTE NORMALMENTE CERRADA
S	SONDA INTERIOR
S	SONDA EXTERIOR
	VALVULA DE SEGURIDAD
I/F	INTERRUPTOR DE FLUJO
	VALVULA DE VACIADO
	PURGADOR MANUAL
P	PRESOSTATO
I/H	INTERRUPTOR HORARIO
	LLAVES DE LIMPIEZA EN INTERCAMB. DE PLACAS
	VALVULA REDUCTORA DE PRESION
T	TERMOSTATO
	CONTADOR DE AGUA FRIA
	K-FLOW
	FILTRO

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
		04/22			

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR

ESTEYCO

ARKITEKTOA
ARQUITECTO

PILAR CARRIZOSA FUERTES
Arquitecto Col. Nº 9.745

AHOLKULARIA ERREFERENTZIA
REFERENCIA CONSULTOR

IF-05

ERREFERENTZIA
REFERENCIA

G-LO-14-143-C

EUSKO JAURLARITZA
EKONOMIAREN GARAPEN, JASANGARRITASUN ETA INGURUMEN SAILA
Portu eta Itsas Gaietako Zuzendaritza

GOBIERNO VASCO
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE
Dirección de Puertos y Asuntos Marítimos

DIRECCIÓN DE PUERTOS Y ASUNTOS MARÍTIMOS
PORTU ETA ITSAS GAIETAKO ZUZENDARITA

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
(DIN-A1)

%

ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO

PROYECTO CONSTRUIDO DE LONJA DE PESCADO EN EL ÁMBITO A.I.1 DEL PUERTO DE ONDARROA

PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO

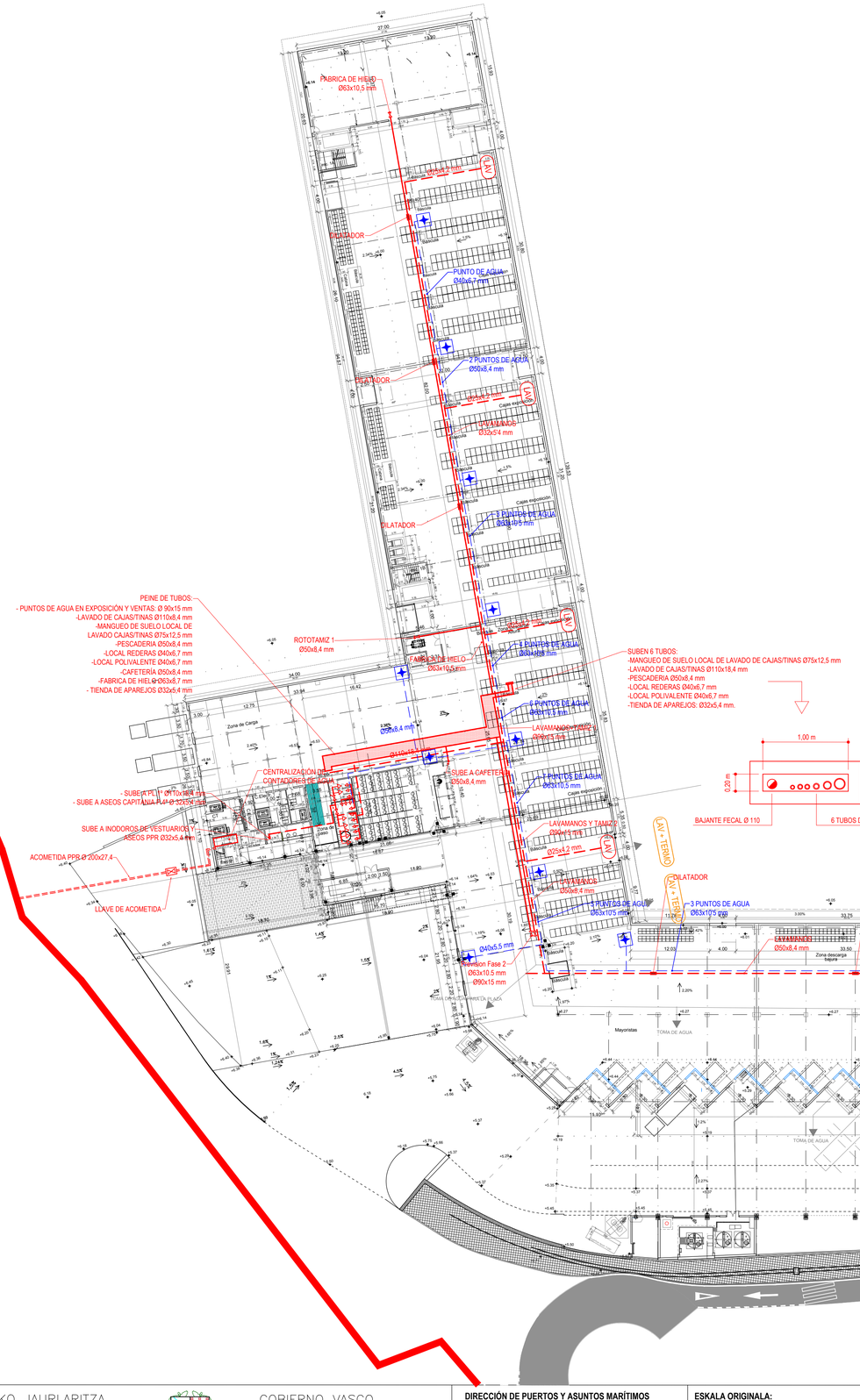
ESQUEMA A.C.S. FONTANERÍA

PLANO-ZK / N. PLANO
19

ORRIA / HOJA
5 Sigue FIN

TUBO DE AGUA PARA LOS LAVADEROS Y LOS TERMOS

TUBO DE AGUA PARA LAS MANGUERAS DE BALDEO



N

LEYENDA FONTANERÍA:

- CIRCUITO AGUA FRÍA FÁBRICA DE HIELO
- CIRCUITO GENERAL DE AGUA FRÍA LONJA
- CIRCUITO DE AGUA FRÍA PUNTOS PARA MANGUEO DE SUELOS (Presión máxima: 6,5 Kg/cm2)
- CIRCUITO AGUA NO POTABLE (INODOROS)
- LAV — LAVAMANOS
- PUNTO DE AGUA (13 Unidades)
- LLAVE DE CORTE DE AGUA
- GRIFO COLOCADO AGUA FRÍA
- GRIFO COLOCADO AGUA CALIENTE SANITARIA

NOTA: LA PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO EN TODA LA RED DE FONTANERÍA (EXCEPTO EN EL CIRCUITO DE PUNTOS DE AGUA DE MANGUEO SERÀ DE 5 Kg/cm2.)

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
		04/22			

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR
ESTEYCO

ARKITEKTOA
ARQUITECTO
PILAR CARRIZOSA FUERTES
Arquitecto Col. Nº 9.745

AHOLKULARIA ERREFERENTZIA
REFERENCIA CONSULTOR

ERREFERENTZIA
REFERENCIA

IF-01

G-LO-14-139-C

EUSKO JAURLARITZA
EKONOMIAREN GARAPEN, JASANGARRITASUN ETA INGURUMEN SAILA
Portu eta Itsas Gaietako Zuzendaritza

GOBIERNO VASCO
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE
Dirección de Puertos y Asuntos Marítimos

DIRECCIÓN DE PUERTOS Y ASUNTOS MARÍTIMOS
PORTU ETA ITSAS GAIETAKO ZUZENDARITZA

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL
(DIN-A1)

1:400

0 10 20 30

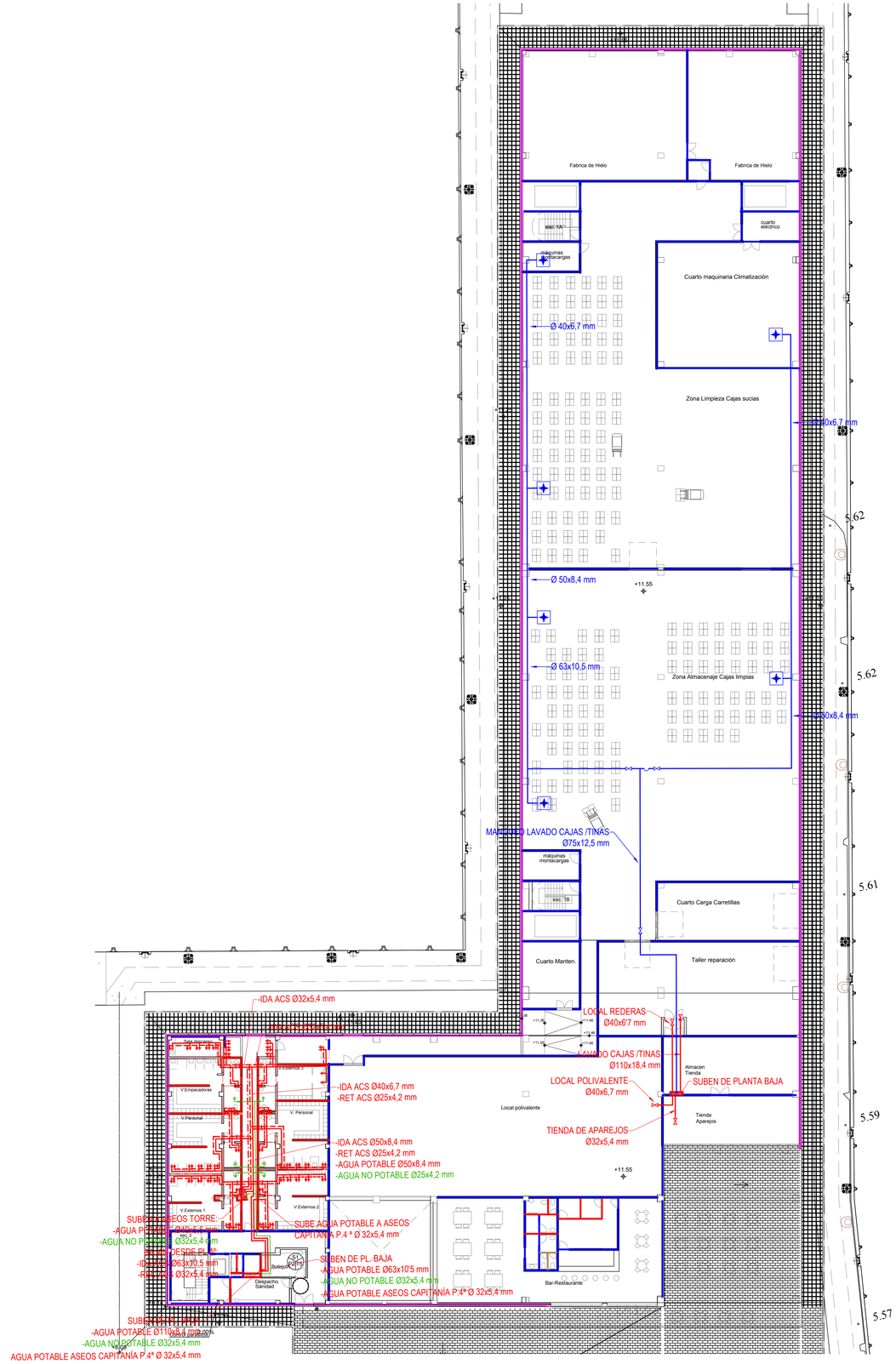
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO CONSTRUIDO DE LONJA DE PESCADO EN EL ÁMBITO A.I.1 DEL PUERTO DE ONDARROA

PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
PLANTA BAJA. FONTANERÍA

PLANO-ZK / N. PLANO
19

ORRIA / HOJA
1 Sigue 2



N

LEYENDA FONTANERÍA:

- CIRCUITO DE AGUA FRÍA. (Presión máxima: 5 Kg/cm2)
- CIRCUITO DE AGUA FRÍA PUNTOS PARA MANGUEO DE SUELOS (Presión máxima: 6,5 Kg/cm2)
- CIRCUITO IDA AGUA CALIENTE SANITARIA.
- CIRCUITO RETORNO AGUA CALIENTE SANITARIA.
- CIRCUITO AGUA NO POTABLE (INODOROS)
- PUNTO DE AGUA (6 Unidades)
- LLAVE DE CORTE DE AGUA
- GRIFO COLOCADO AGUA FRÍA
- GRIFO COLOCADO AGUA CALIENTE SANITARIA

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
		04/22			

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR
ESTEYCO

ARKITEKTOA
ARQUITECTO
PILAR CARRIZOSA FUERTES
Arquitecto Col. Nº 9.745

AHOLKULARIA ERREFERENTZIA	ERREFERENTZIA
REFERENCIA CONSULTOR	REFERENCIA
IF-02	G-LO-14-140-D

EUSKO JAURLARITZA
EKONOMIAREN GARAPEN, JASANGARRITASUN ETA INGURUMEN SAILA
Portu eta Itsas Gaietako Zuzendaritza

GOBIERNO VASCO
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE
Dirección de Puertos y Asuntos Marítimos

DIRECCIÓN DE PUERTOS Y ASUNTOS MARÍTIMOS
PORTU ETA ITSAS GAIETAKO ZUZENDARITA

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

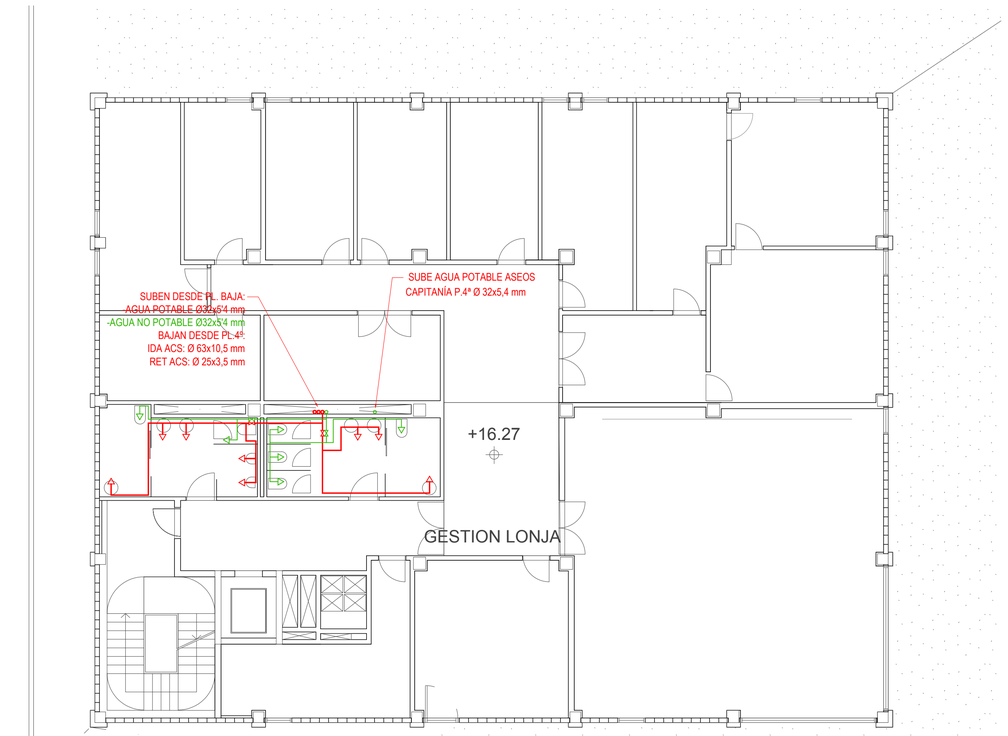
ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL (DIN-A1)
1:250

2.5m. 0 5 10 15 17.5m.
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

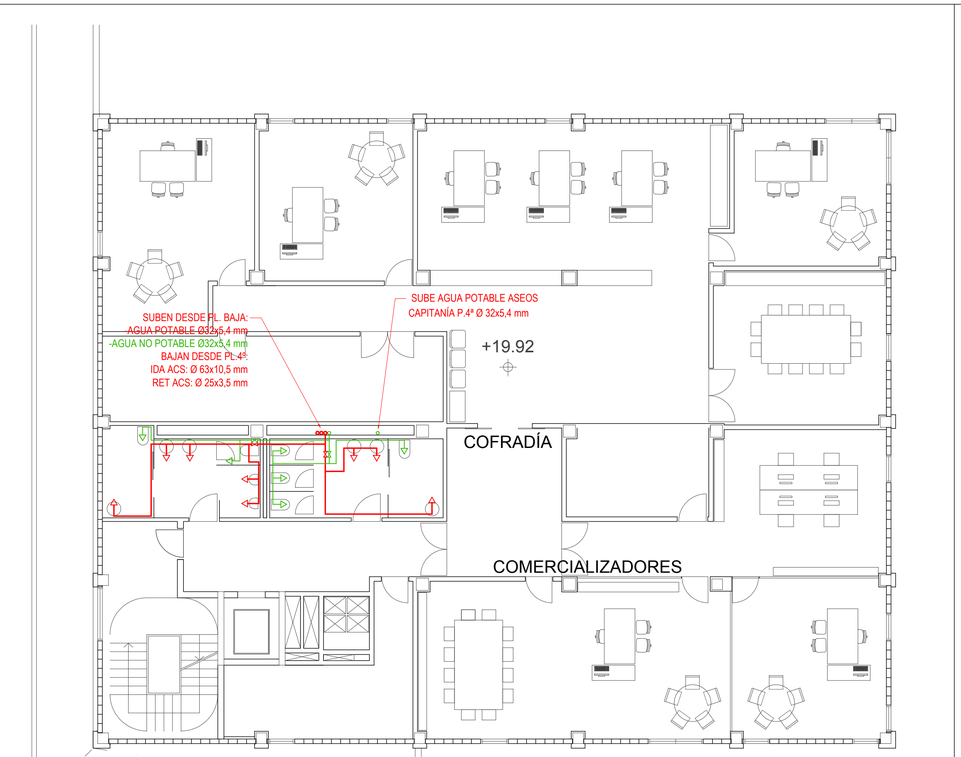
PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO CONSTRUIDO DE LONJA DE PESCADO EN EL ÁMBITO A.I.1 DEL PUERTO DE ONDARROA

PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
PLANTA PRIMERA. FONTANERÍA

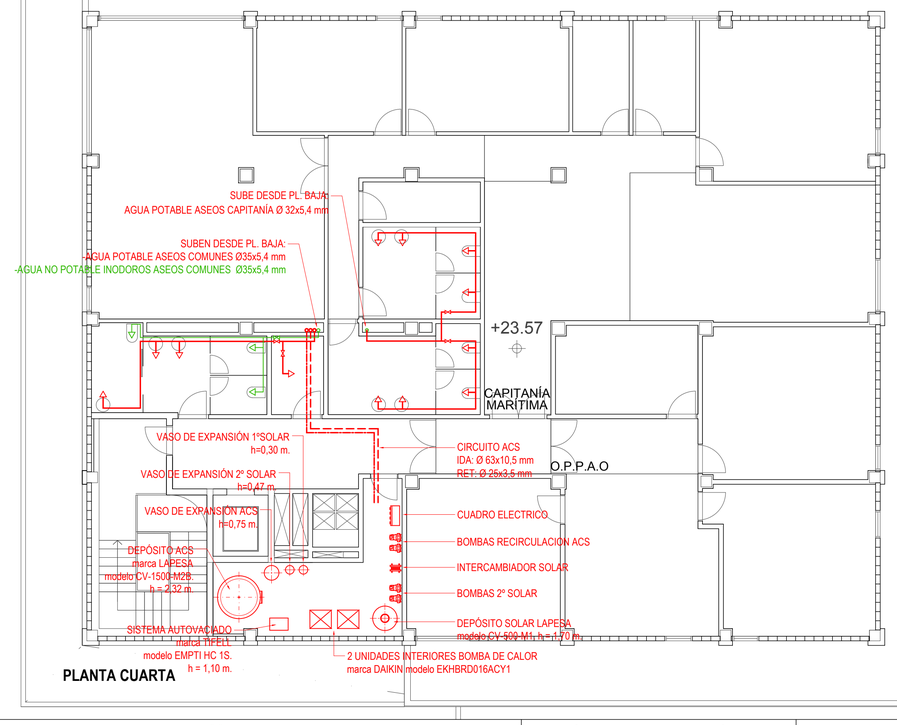
PLANO-ZK / N. PLANO
19
ORRIA / HOJA
2 Sigue 3



PLANTA SEGUNDA



PLANTA TERCERA



PLANTA CUARTA

N

LEYENDA FONTANERÍA

- LLAVE DE CORTE
- GRIFO COLOCADO

REV.	CLASE DE MODIFICACION	FECHA	NOMBRE	COMP.	OBRA
		04/22			

BERRIKUSPENAK / REVISIONES

AHOLKULARIA / CONSULTOR
ESTEYCO

ARKITEKTOA
ARQUITECTO
PILAR CARRIZOSA FUERTES
Arquitecto Col. Nº 9.745

AHOLKULARIA ERREFERENTZIA / REFERENCIA CONSULTOR	ERREFERENTZIA / REFERENCIA
IF-03	G-LO-14-141-D

EUSKO JAURLARITZA
EKONOMIAREN GARAPEN, JASANGARRITASUN ETA INGURUMEN SAILA
Portu eta Itsas Gaietako Zuzendaritza

GOBIERNO VASCO
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE
Dirección de Puertos y Asuntos Marítimos

DIRECCIÓN DE PUERTOS Y ASUNTOS MARÍTIMOS
PORTU ETA ITSAS GAIETAKO ZUZENDARITA

PROIEKTUAREN IKUSKAPENA ETA ZUZENDARITZA
INSPECCIÓN Y DIRECCIÓN DEL PROYECTO

ESKALA ORIGINALA:
ESCALA ORIGINAL (DIN-A1)
1:100

-1m. 0 1 2 3 4 5 6 7m.
ESKALA GRAFIKOA
ESCALA GRAFICA

PROIEKTUAREN IZENBURUA
TITULO DEL PROYECTO
PROYECTO CONSTRUIDO DE LONJA DE PESCADO EN EL ÁMBITO A.I.1 DEL PUERTO DE ONDARROA

PLANOAREN IZENBURUA
TITULO DEL PLANO
PLANTAS 2ª, 3ª y 4ª. INSTALACIÓN DE FONTANERÍA

PLANO-ZK / N. PLANO
19

ORRIA / HOJA
3 Sigue 4