



NOTHING LEFT TO CHANCE

AUDITORÍA ENERGÉTICA
HOSPITAL DE Cerdanya
v.1
CARRER CAMI D' UR, 31. 17520.
PUIGCERDÀ-CERDANYA
GIRONA-ESPAÑA

OCA Global

Realizado por:
José Mora

11 de abril de 2025

AUDITORÍA ENERGÉTICA

HOSPITAL CERDANYA

CARRER CAMI D' UR, 31. 17520

PUIGCERDÀ-CERDANYA

GIRONA-ESPAÑA



ÍNDICE

Contenido

0	CONSUMOS GENERALES – RESUMEN EJECUTIVO.....	6
1	INTRODUCCIÓN	9
1.1	CONTEXTO Y OBJETIVO DE LA AUDITORÍA.....	9
1.2	METODOLOGÍA DEL ESTUDIO Y CRITERIOS PARA LA AUDITORIA	11
2	DATOS GENERALES DEL CENTRO AUDITADO	13
2.1	IDENTIFICACIÓN	13
2.2	CARACTERÍSTICAS Y USO DE LOS INMUEBLES	13
2.3	RELACIÓN DE INSTALACIONES DEL HOSPITAL.....	14
2.4	TIPOLOGÍA Y ENVOLVENTE DEL EDIFICIO.....	34
2.5	ESTUDIO TERMOGRAFICO DE LA ENVOLVENTE.....	36
2.6	REGIMEN DE ACTIVIDAD.....	43
3	AUDITORÍAS DE SISTEMAS ENERGÉTICOS.....	45
3.1	SISTEMA ELÉCTRICO.....	45
3.1.1	ANÁLISIS DE CONSUMO.....	47
3.1.2	EVOLUCION DE CONSUMO	48
3.1.3	ENERGÍA REACTIVA	49
3.2	SISTEMA GASÓLEO B	50
3.2.1	ANÁLISIS DE CONSUMO DEL GASÓLEO “B”	51
3.3	SISTEMA GASÓLEO “C”	51
3.4	GRUPO ELECTRÓGENO.....	51
3.5	SISTEMA DE GLP	52
4	AUDITORÍA DE INSTALACIONES ENERGÉTICAS.....	53
4.1	ILUMINACIÓN.....	53
4.1.1	NORMATIVA	53
4.1.2	ANÁLISIS GENERAL DE CONSUMO DE ILUMINACIÓN.....	55
4.2	CLIMATIZACIÓN.....	67
4.2.1	EQUIPOS GENERADORES	68

4.2.2	EQUIPOS DE DISTRIBUCION	73
4.2.3	EXTRACCIÓN Y REGENERACIÓN DE AIRE	75
4.2.4	ANÁLISIS GENERAL DE CONSUMO DE CLIMATIZACIÓN	82
4.3	SISTEMA DE ACS	82
4.4	ELEVACIÓN Y ARRASTRE	84
4.5	GRUPOS DE PRESIÓN	86
4.5.1	PROTECCION CONTRA INCENDIOS – SISTEMA BOMBAS JOCKEY	87
4.6	OTROS SISTEMAS.....	88
4.6.1	EQUIPACIÓN OFIMÁTICA.....	90
4.6.2	PUNTO DE RECARGA PARA VEHICULOS ELÉCTRICOS.....	90
4.7	RESUMEN DE POTENCIAS INSTALADAS	90
4.8	VARIABLES RELEVANTES DE LOS USOS	91
4.9	RESUMEN – SITUACIÓN DE REFERENCIA.....	93
4.9.1	EVALUACIÓN ENERGÉTICA: ELECTRICIDAD	94
4.9.2	EVALUACIÓN ENERGÉTICA: GAS NATURAL.....	98
4.9.3	EVALUACIÓN ENERGÉTICA: INSTALACIÓN TERMO-SOLAR	99
4.9.4	EVALUACIÓN ENERGÉTICA: GASÓLEO B	103
4.9.5	SITUACIÓN ECONÓMICA DE REFERENCIA.....	104
4.9.5.1	ELECTRICIDAD.....	105
4.9.5.2	GAS NATURAL	106
4.9.5.3	GASÓLEO B.....	107
5	INTRODUCCIÓN A LAS MEDIDAS DE AHORRO	108
5.1	ILUMINACIÓN.....	108
5.2	CLIMATIZACIÓN.....	110
5.3	LÍNEA BASE PARA SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN/CALEFACCIÓN	112
5.4	PREVISIÓN DE USO ENERGÉTICO	114
6	MEDIDAS DE AHORRO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA	115
7	DESCRIPCIÓN MEDIDAS DE MEJORA PROPUESTAS	117
7.1	SUSTITUIR FL 600X18W POR TUBO LED 9W.	117
7.2	SUSTITUIR FL 1200X36W POR TUBO LED 18W.	118

7.3 SUSTITUIR FL 1500X58W POR TUBO LED 25W	119
7.4 SUSTITUIR LOS PROYECTORES DE 70W POR LEDS DE 9W	120
7.5 SUSTITUIR PROYECTOR DE 250W POR PROYECTOR LED 30W	121
7.6 SUSTITUIR LÁMPARA DE HALÓGENUROS DE 1000W, POR FOCO LEDS DE 300W	121
7.7 INSTALAR PLACAS FOTOVOLTAICAS – 80 UNIDADES DE 550kWP	123
7.8 SISTEMAS DE DETECCIÓN, REVISIONES PERIÓDICAS, DEFINICIÓN DE ZONAS DIFERENTES E IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE CONTROL INTELIGENTES, DE LAS 13 UTAS CON RECUPERADORES DE CALOR	124
7.9 SUSTITUCIÓN DE 2 CALDERAS DE 2 GAS, POR DOS BOMBAS DE CALOR DE ALTO RENDIMIENTO	125
7.10 INSTALAR SISTEMA DE GESTION BMS SOBRE ILUMINACION/CLIMATIZACIÓN	126
7.11 RECOMENDACIONES DE MEJORA.....	126
7.11.1 INSTALACIÓN DE REGLETAS DE CONTROL STAND-BY.....	126
7.11.2 INSTALACIÓN DE DETECTORES DE PRESENCIA/SENSORES DE CONTROL LUZ ARTIFICIAL - NATURAL.....	127
7.11.3 SISTEMA DE GESTIÓN ENERGÉTICA ISO 50001.....	128
7.11.4 GRAMA ENERGY STAR	128
8 CONCLUSIONES	130

0 CONSUMOS GENERALES – RESUMEN EJECUTIVO

El objeto del presente documento es analizar técnica y económicamente el estado de las instalaciones del Hospital Cerdanya, de actividad sanitaria - hospitalaria, ubicado en el Carrer Cami d' UR, 31, de Puigcerdà-Girona, respecto a la energía y definir qué mejoras se pueden acometer para reducir el consumo y los costes económicos derivados de éste.

El complejo hospitalario tiene dos fuentes energéticas de suministro, la electricidad y el gas natural, y como respaldo dispone en la reserva de dos grupos electrógenos con un depósito interno c/u de 610Lts + un depósito externo de 2000Lts c/u de combustible Gasóleo tipo B, en total unos 5220Lts.

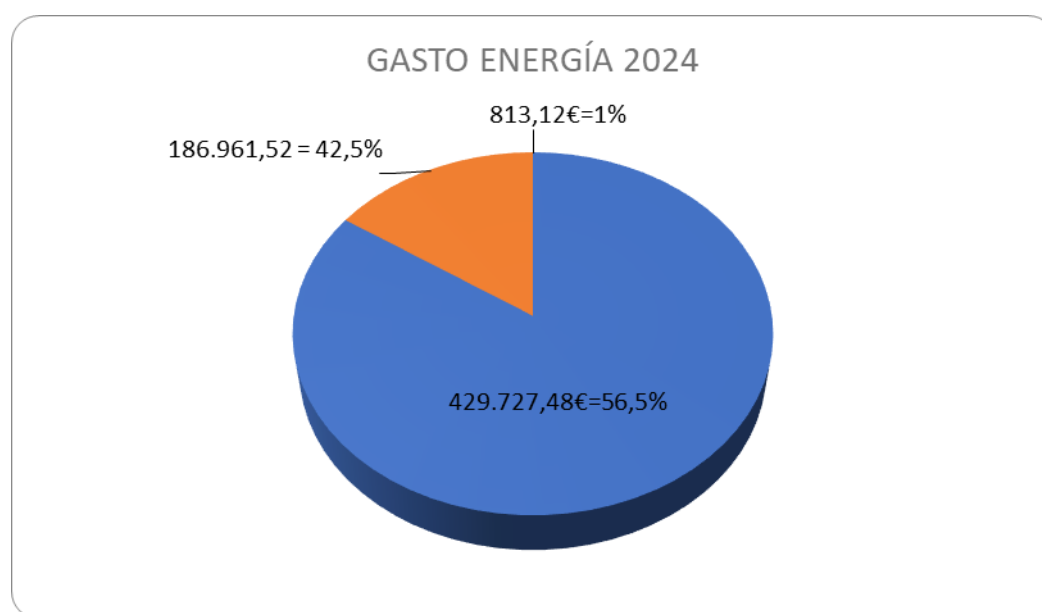
Los principales consumidores energéticos son la climatización y los diferentes equipos destinados a la realización de las actividades, (equipamiento específico de la actividad).

El coste y consumo asociado al consumo de la energía es el siguiente:

Concepto	Electricidad	Concepto	Gás Natural	Concepto	Gasóleo B
Consumo total (kWh)	2.343.337,00	Gás kW·h	2.688.966	Gasóleo kW·h	672
Gasto total (€)	429.727,48	€	186.961,52	€	813,12
Precio promedio kWh	0,1825	€/kW·h	0,0806	€/kW·h	1,2100

Consumo y coste anual de la energía año 2024.

La distribución del gasto energético arroja la siguiente gráfica:



Gasto de energía año 2024

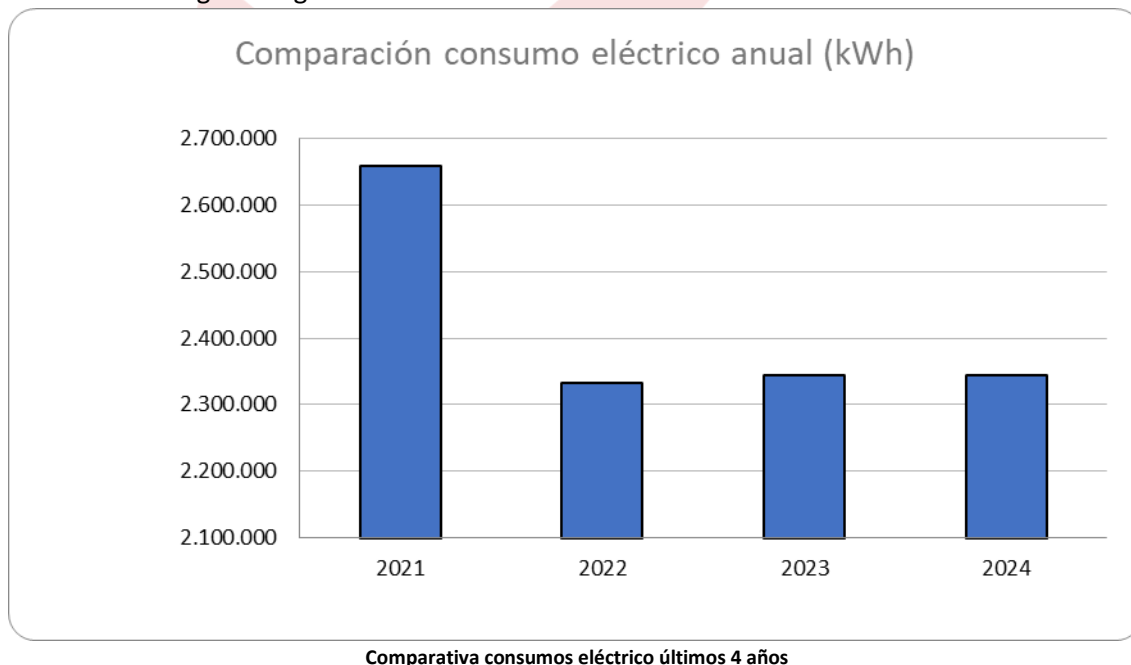
Como se puede observar, el coste eléctrico representa el 56,5 %, el coste del gas representa el 42,5% y el coste del gasóleo B es el 1,00 % de los costes globales energéticos del hospital.

El recorrido de la auditoría energética ha tenido el inicio en la recogida de datos de equipos y consumos, así como del funcionamiento y otros factores estadísticos (ocupación, superficies climatizadas, etc.) y de la actividad que se realiza.

El precio promedio de c/u de las energías en el año 2024, obtenido a partir de facturas facilitadas por la titular son los siguientes.:

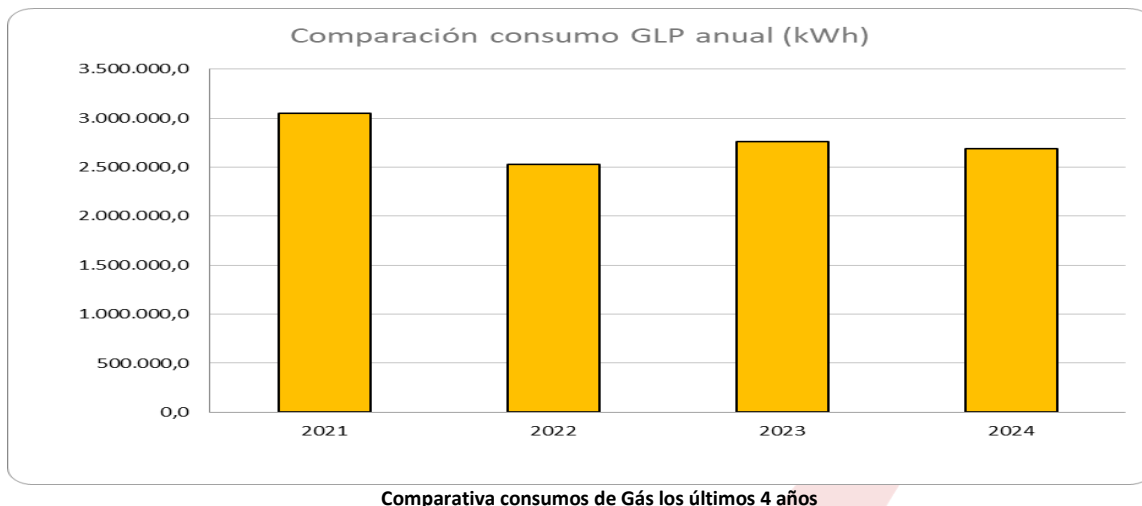
€/kW·h	0,1825
Coste medio anual del KWh para electricidad	
€/kW·h	0,0806
Coste medio anual del KWh para el gas	
€/kW·h	1.2100
Coste medio anual del KWh para el gasóleo "B"	

En los últimos 4 años la evolución de los consumos en energía eléctrica ha sido tal y como se muestra en el siguiente gráfico:



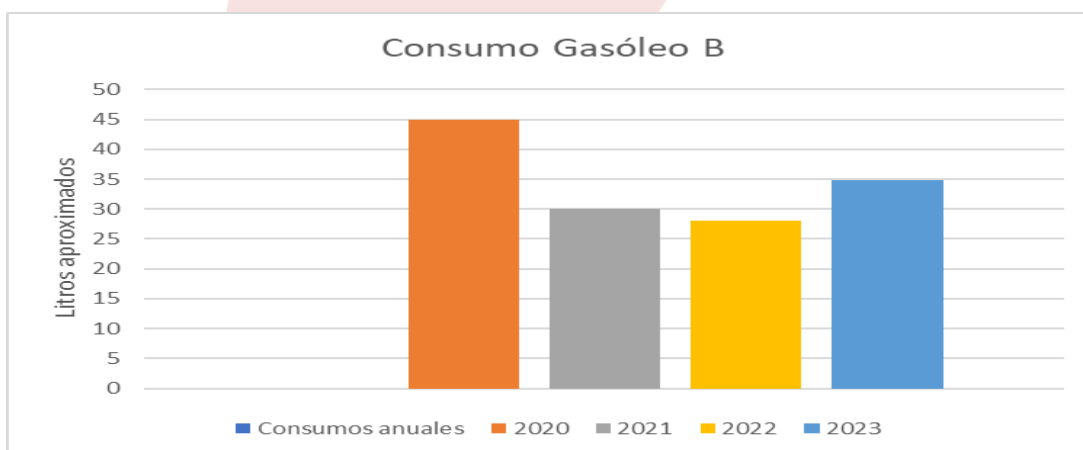
Se observa un descenso del consumo del año 2022 con respecto al 2021 del 3,54%. Del año 2023 hay un incremento del consumo del 1,00% respecto al año 2022 y del 11,80% con referencia al año 2021. En el año 2024 se observa un descenso en el consumo del 0.03 % con referencia al año anterior 2023.

En los últimos 4 años la evolución de los consumos de Gas ha sido tal y como se muestra en el siguiente gráfico:



Se observa un descenso del consumo en el año 2022 con respecto al año anterior (2021), del 11,79%. En el año 2023 hay un incremento del consumo del 8,61% con respecto al 2022, y en el año 2024 hay un descenso del consumo de gas natural en un 2,66% con respecto al año 2023.

Del consumo del gasóleo tipo B de los últimos cuatro años, al no disponer de una relación de consumos en gran medida por el poco uso de los equipos electrógenos, la evolución de los consumos estimados y aproximados ha sido tal y como se muestra en el siguiente gráfico:



Se observa una variación de unos pocos litros y que no inciden en el resultado del presente informe por ser un consumo puntual y que el mismo está representado por las pruebas de seguridad que se les realiza a los dos equipos disponibles generadores de electricidad.

A continuación, se adjunta un cuadro con las ratios más representativas del complejo:

RATIOS ENERGÉTICOS		
Número de ocupantes del edificio:	150	± Ocup/día-fijo
Total superficie construida:	19.106	m ²
Horas anuales de actividad del edificio:	8.784	horas
Potencia Contratada:	P 1-5 (412)/P 6 (1000)	kW
Tarifa Contratada:	6.1TD	
Coste Total Energético	616.703,52	€/año
Coste ELECTRICIDAD	429.727,48	€/año
Coste GASOLEO B	14,52	€/año
Coste GLP	186.961,52	€/año
Coste OTROS CONSUMOS	0	€/año
Consumo total de Electricidad	2.343.337	KW/año
Consumo total de GLP	2.688.966,00	KW/año
Consumo Total Energético	5.032.975	€/año
Consumo de energía por ocupante:	33.553	kWh/oc.año
Consumo de energía por superficie construida:	73,25	kWh/m ² .año
Consumo de energía por superficie construida y hora de actividad:	8,34	kWh/m ² .h
Consumo de energía en calefacción por superficie calefactada:	1.466.373	kWh/m ² .año
Consumo de energía en refrigeración por superficie refrigerada:	1.459.872	kWh/m ² .año
Gasto de energía por ocupante:	4.111	€/oc.día
Gasto de energía por superficie construida:	32,28	€/m ² .año
Gasto de energía por hora de actividad:	70,21	€/h
Emisiones de CO ₂ por consumo de electricidad:	562.401	kg CO ₂ /año
Emisiones de CO ₂ por consumo de GN:	489.392	kg CO ₂ /año
Emisiones de CO ₂ por consumo de Energía:	1.053.740	kg CO ₂ /año
Emisiones de CO ₂ por ocupante:	7.025	kgCO ₂ /oc.día
Emisiones de CO ₂ por superficie construida:	55,15	kg CO ₂ /m ² .año

Ratios energéticas

1 INTRODUCCIÓN

1.1 CONTEXTO Y OBJETIVO DE LA AUDITORÍA

La eficiencia energética es un aspecto esencial de la Unión Europea en su lucha contra el cambio climático y por ende en la reducción de emisión de gases de efecto invernadero.

La eficiencia energética es una de las formas más rentables de reforzar la seguridad del abastecimiento energético y para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y de otras sustancias contaminantes.

En este contexto, se hizo necesario actualizar el marco legal de la Unión Europea en materia de eficiencia energética: la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, crea un marco común para fomentar la eficiencia energética dentro de la Unión Europea.

La auditoría energética constituye un paso importante para una organización que desee mejorar su eficiencia energética, reducir el consumo de energía y obtener los beneficios medioambientales consiguientes.

El objetivo fundamental de este estudio es el análisis del uso y consumo de energía del **HOSPITAL DE CERDANYA**, identificando los flujos de energía y el potencial de mejora de la eficiencia energética, así como la determinación de la viabilidad técnica y económica de diversas medidas de ahorro energético.

Para ello, la presente auditoría energética se ha llevado a cabo conforme a las normas **UNE EN 16247_1 AUDITORÍAS ENERGÉTICAS PARTE 1: REQUISITOS GENERALES** y **UNE EN 16247_2 AUDITORÍAS ENERGÉTICAS PARTE 2: EDIFICIOS**, cumpliendo con los requisitos establecidos en el artículo 3 del **Real Decreto 56/2016** de 12 de febrero.

El presente informe es como resultado de la visita realizada al Centro, donde se recogieron datos de las instalaciones y sus horarios de funcionamiento. Posteriormente han sido analizados los suministros energéticos y los perfiles de consumo para los años de los que se disponían datos (2021 a 2024, ambos inclusive). El estudio de toda esta información, ha dado como resultado la contabilidad energética de las instalaciones y la relación de potenciales mejoras de ahorro y eficiencia energética.

En la elaboración del presente informe se ha tenido en cuenta toda la documentación aportada por el departamento de mantenimiento del hospital, entre la que se encuentran datos de los sistemas existentes y consumos mensuales energéticos. Además de la documentación aportada, se han tenido en cuenta observaciones extraídas durante la visita e información aportada por el personal e incluyendo algunas referencias de la certificación energética del año 2014 y de una auditoría energética realizada en el año 2021.

Para el cálculo de los ahorros de las propuestas que se plantean y para el cálculo de los indicadores de rendimiento energético, se ha tomado como referencia el año natural de 2024. Las mejoras planteadas incluyen el ahorro por reposición, siguiendo siempre un criterio conservador y sin considerar los posibles aumentos de precio de la energía interanuales.

Asociado al consumo energético se puede tener impactos ambientales con las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), por lo que cualquier reducción del consumo supondría una reducción de las emisiones contaminantes.

El empleo de fuentes de energía no renovables como gas natural, gasóleo, propano o butano, produce la emisión de gases contaminantes como el dióxido de carbono (CO₂), el monóxido de carbono (CO) y el metano (CH₄), entre otros. Así mismo, aunque la energía eléctrica no produzca emisiones en las instalaciones donde se consume, **si se emiten gases contaminantes en las centrales de generación si estas no emplean fuentes renovables.**

Para el cálculo de las emisiones se han tomado como referencia los factores de emisión siguientes: para el gas natural 0,182 kgCO₂/ kWh y para la electricidad 0,24 kgCO₂/kWh,

publicado por el Ministerio para la Transición Ecológica (MITECO), en su informe de abril 2020 versión 12.

Equivalencias emisiones CO2.		
ENERGÍA	FACTOR EMISIÓN	UDS
Eléctricidad	0,24	kg CO2/kWh
Gas Natural	0,182	kg CO2/kWh
Gasóleo	2,898	kg CO2/kWh

Equivalencias emisiones CO2 según la tipología de la energía

El coste unitario de la energía considerado para el cálculo de los ahorros económicos incluye todos los conceptos de la factura eléctrica (potencia contratada, consumo de energía, penalizaciones, alquiler de equipos de medida e impuestos).

El análisis de las oportunidades de mejora se ha realizado de manera independiente en todos los casos.

1.2 METODOLOGÍA DEL ESTUDIO Y CRITERIOS PARA LA AUDITORIA

La auditoría energética se realizó siguiendo los requisitos del **Real Decreto RD56/2016 en su "Artículo 3. Alcance de la exigencia y criterios mínimos a cumplir por las auditorías energéticas"**.

El desarrollo de la auditoría energética del edificio se realizó siguiendo una metodología de fases de trabajo que se detalla a continuación:

Fase I: Datos iniciales:

- Datos de facturación de energía eléctrica.
- Inventario general de instalaciones.
- Superficie, distribución y número de usuarios en las instalaciones.

Fase II: Visita de toma de datos.

- Toma de datos de las instalaciones consumidoras de energía.
- Toma de datos necesarios para la elaboración del informe de auditoría energética, con el alcance especificado.

Fase III: Análisis y evaluación energética.

- Análisis de los datos energéticos.
- Evaluación energética del edificio.
- Distribución energética por usos.
- Propuestas de mejora evaluadas energética y económicamente.

- Fase IV: Elaboración de informe.
- Entrega del informe preliminar.
- Recepción de los comentarios.
- Entrega del informe definitivo.



2 DATOS GENERALES DEL CENTRO AUDITADO

2.1 IDENTIFICACIÓN

El presente documento es el resultado del proceso de auditoría energética llevada a cabo en el Centro detallado a continuación:

EMPRESA	HOSPITAL DE CERDANYA
PERSONA DE CONTACTO	MARTA BAS SINTAS
DIRECCIÓN	CARRER CAMI d'UR, 31
POBLACIÓN	PUIGCERDÀ-CERDANYA
PROVINCIA	GIRONA
ACTIVIDAD	SANITARIA
TELÉFONO	972657777
C.P.	17520
REFERENCIA CATASTRAL	2098701DG1929N0001TL
SUPERFICIE CONSTRUIDA m2	19.106,40
NUMERO OCUPANTES	150
PACIENTES	149.346 Año 2024

Datos empresa y actividad

2.2 CARACTERÍSTICAS Y USO DE LOS INMUEBLES

El centro se ubica en la provincia de Girona, Carrer Cami d' UR, 31, Puigcerdà-Cerdanya, 17520, España.

A continuación, se adjunta el plano de situación y emplazamiento del centro:



Plano de situación del Centro

El complejo de edificio e instalaciones del Hospital, se encuentra situado en la provincia de Girona, en la población de PUIGCERDÀ-CERDANYA, (Zona climática C2). El Complejo consta de la siguiente referencia catastral 2098701DG1929N0001TL (19.106,40m2, uso Sanitario); El

edificio e instalaciones conforman una superficie de unos 19.106,40 m² útiles.

CARTOGRAFÍA



CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA

IMPRIMIR DATOS

VISOR 3D

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Referencia catastral

2098701DG1929N0001TL  

Localización


RD HOSPITAL TRANSFRONTERER E-1
17520 PUIGCERDA (GIRONA)

Clase

Urbano

Uso principal

Sanidad,Benefic

Superficie construida 


20.305 m²

Año construcción

2012

PARCELA CATASTRAL

Parcela construida sin división horizontal



Localización

RD HOSPITAL TRANSFRONTERER E-1
PUIGCERDA (GIRONA)

Superficie gráfica

19.305 m²

En esta superficie y en el estudio no se ha tenido en cuenta las zonas exteriores ni del parking, así como tampoco de otros ambientes de pequeña envergadura.

2.3 RELACIÓN DE INSTALACIONES DEL HOSPITAL

INVENTARIO CENTRALES DE FRIO/COMPRESORES											
FRIO COMERCIAL											
Marca	Modelo	Ubicación	Número	Refrigerante	Pot.eléc.Frío (kW)	Pot. Eléc.Total (kW)	ERR	Horas de uso frío	Días de uso en refrigeración	% Uso frío	
CARRIER	30KAIV-0720	Planta 1	1	R714	723	317	1	24	182	100,00%	
CARRIER	30KAIV-0720	Planta 1	1	R714	723	317	1	24	182	100,00%	

ACS															
CALDERAS ACS															
Planta	Marca/Modelo	Tipo	Número	Pot. Térmica (kW)	Pot. Quemador (kW)	Pot. Eléc. Total (kW)	F.Carga	Pot. c/F.Carga	Rendimiento (%)	Combustible	Uso	Horas	Días	Uso (%)	Consumo (kWh)
Panta 1	Adisa	Modulante	1	695	723	1,42	65,00%	0,923	80	Gas Natural	ACS	24	265	100,00%	9,031
Panta 1	Adisa	Modulante	1	695	723	1,42	65,00%	0,923	83	Gas Natural	ACS	24	265	100,00%	9,031
Panta 1	Adisa	Modulante	1	695	723	1,42	65,00%	0,923	81	Gas Natural	ACS	24	265	100,00%	9,031

GENERADORES/ BOMBAS DE CALOR/ENFRIADORAS/TORRES DE REFRIGERACIÓN					
CLIMATIZACION					
Código	Equipo	Marca	Modelo	Ubicación	Número
Split rack 01	BOMBA DE CALOR	PANASONIC	CS-E12PKEA/CU-E12PKEA	Split rack 01	1
Split rack 02	BOMBA DE CALOR	PANASONIC	CS-E12PKEA/CU-E12PKEA	Split rack 02	1
Split rack 03	BOMBA DE CALOR	PANASONIC	CS-E12PKEA/CU-E12PKEA	Split rack 03	1
Split rack 04	BOMBA DE CALOR	PANASONIC	CS-E12PKEA/CU-E12PKEA	Split rack 04	1
Split rack 05	BOMBA DE CALOR	PANASONIC	CS-E12PKEA/CU-E12PKEA	Split rack 05	1
Split rack 06	BOMBA DE CALOR	PANASONIC	CS-E12PKEA/CU-E12PKEA	Split rack 06	1
CL01	CLIMATIZADORES	Wolf	JMM-24257 / 01X	P.Soterrani -1 Farmacia	1
CL02	CLIMATIZADORES	Wolf	JMM-24257 / 02X	P.Soterrani -1 Morgue	1
CL07A	CLIMATIZADORES	Wolf	JMM-24257 / 03X	P.Sot -1 Aire Primari Oest	1
CL08A	CLIMATIZADORES	Wolf	JMM-24257 / 05X	P.Sot -1 Aire Primari Est	1
CL08B	CLIMATIZADORES	Wolf	JMM-24257 / 06X	P.Baixa / P.1ª Aire Primari Est	1
CL09	CLIMATIZADORES	Wolf	JMM-24257 / 07X	Espera Urgències	1
CL13	CLIMATIZADORES	Wolf	JMM-24257 / 11X	Hemodiàlisis	1
CL14	CLIMATIZADORES	Wolf	JMM-24257 / 12X	Consultes Externes	1
CL15	CLIMATIZADORES	Wolf	JMM-24257 / 13X	Diagnòstic per la Imatge	1
CL16	CLIMATIZADORES	Wolf	JMM-24257 / 14X	Resonància Magnètica	1
CL17	CLIMATIZADORES	Wolf	JMM-24257 / 15X	Laboratori Clínic	1
CL19	CLIMATIZADORES	Wolf	JMM-24257 / 17X	Hall Cafeteria Menjador	1
CL20	CLIMATIZADORES	Wolf	JMM-24257 / 18X	Hospitalització Aguts	1
CL21	CLIMATIZADORES	Wolf	JMM-24257 / 19X	Hospitalització Materno Infantil	1
CL27	CLIMATIZADORES	Wolf	JMM-24257 / 24X	Passadís Quirúrgic Brut	1
CL28	CLIMATIZADORES	Wolf	JMM-24257 / 25X	Esterilització	1
CL29	CLIMATIZADORES	Wolf	JMM-24257 / 26X	Unitat Docent i Biblioteca	1
CL30	CLIMATIZADORES	Trox	TKM-50N	Sala Blanca	1
FC1A	FAN-COILS	Airlan	FCX 22 PO	Despatxos	7
FC1B	FAN-COILS	Airlan	FCX 22 PO	Despatxos	7
FC2A	FAN-COILS	Airlan	FCX 32 PO	Despatxos	25
FC2B	FAN-COILS	Airlan	FCX 32 PO	Consultes Externes	5
FC3A	FAN-COILS	Airlan	FCX 50 PO	Habitacions personal	9
FC3B	FAN-COILS	Airlan	FCX 50 PO	Habitacions pacients	32
FC4A	FAN-COILS	Airlan	FCX 82 PO	Sales de Treball	9
FC4B	FAN-COILS	Airlan	FCX 82 PO	Gerència i Direccions	11
FC5A	FAN-COILS	Airlan	UTF 15 P	Despatxos i Aules	3
FC5B	FAN-COILS	Airlan	UTF 15 P	Zona Neonatologia	1
FC6A	FAN-COILS	Airlan	UTF 21 P	Biblioteca	2
FC6B	FAN-COILS	Airlan	UTF 21 P	Sales d'estar Malats	2
FC7A	FAN-COILS	Airlan	TA 15 6R+2R	NA	2
FC7B	FAN-COILS	Airlan	TA 15 6R+2R	NA	2
FC8A	FAN-COILS	Airlan	TA 19 6R+2R	NA	3
FC8B	FAN-COILS	Airlan	TA 19 6R+2R	NA	3
FC9A	FAN-COILS	Airlan	TA 24 6R+2R	NA	3
FC9A	FAN-COILS	Airlan	TA 24 6R+2R	NA	3

	CLIMATIZADORES CON HUMECTADORES Y CORTINAS DE AIRE			
	AUTONOMOS			
equipo	Humectador	Modelo	Ubicación	Número
CL01	HUME-01	URO 60HL001	P.Soterrani -1 Farmacia	1
CL17	HUME-02	URO 60HL001	Laboratori	1
CL22.1	HUME-03	URO 20HL00S	Quiròfan 3	1
CL22.2	HUME-04	URO 20HL00S	Quiròfan 4	1
CL22.3	HUME-05	URO 20HL00S	Quiròfan 2	1
CL23	HUME-06	URO 60HL001	Passadís Quirúrgic Net	1
CL24	HUME-07	URO 60HL001	Sala de parts/Endoscopies	1
CL25	HUME-08	URO 20HL00S	Sala de parts/Endoscopies	1
CL28	HUME-09	URO 27HL001	Esterilització	1
CL30	HUME-10	HUMISTEAM X PLUS	Sala Blanca	1
	HUME-11		CPD	1
			PROPOSTA NOUS EQUIPS	
CL09			Sala Espera Urgències	
CL10			Urgències Boxes Diagnòstic	
CL11			Urgen. Boxes Pediatria Ginecologia	
CL12			UCSI i Hospital de Dia	
CL13			Hemodiàlisis	
CL14			Consultes Externes	
CL15			Diagnòstic per la Imatge	
CL20			Hospitalització Aguts	
CL21			Hospitalització Materno Infantil	
	CORTINAS A		CORTINAS DE AIRE ACCESOS	
AIRTECNICS		WINDBOX M 1500 P86	ACCÈS URGÈNCIES 01	1
AIRTECNICS		WINDBOX M 1500 P86	ACCÈS URGÈNCIES 02	1
		NA	ACCÈS URGÈNCIES 03	1
		NA	ACCÈS URGÈNCIES 04	1

INVENTARIO DISTRIBUCIÓN/BOMBAS ACS/CLIMATIZACION						
DISTRIBUCIÓN						
Marca	Servicio	Número	Pot. Eléc. (kW)	Pot.eléc.Total (kW)	Horas	Días
Bombes primari refrigeració GB01	Refrigeració	1	4,52	4,52	24	182
Bombes secundari calefacció GB07	Calefacció	1	4,5	4,5	24	182
Bombes secundari refrigeració GB05	Refrigeració	1	1,52	1,52	24	182
Bombes secundari refrigeració GB06	Refrigeració	1	1,527	1,527	24	182
Bombes secundari refrigeració GB07	Refrigeració	1	0,833	0,833	24	182
Bombes secundari refrigeració GB14	Refrigeració	1	0,616	0,616	24	182
Bombes secundari refrigeració GB15	Refrigeració	1	0,205	0,205	24	182
Bombes secundari refrigeració GB16	Refrigeració	1	0,205	0,205	24	182
Bombes secundari refrigeració GB17	Refrigeració	1	0,616	0,616	24	182
Bombes primari calefacció GB02.3	Calefacció	1	6,75	6,75	24	182
Bombes secundari ACS GB04	ACS	1	0,55	0,55	24	182
Bombes secundari calefacció GB08	Calefacció	1	3,046	3,046	24	182
Bombes primari calefacció solar GB10	Calefacció	1	2,75	2,75	24	182
Bombes secundari calefacció GB12	Calefacció	1	1,52	1,52	24	182
Bombes secundari calefacció GB09	Calefacció	1	4,18	4,18	24	182
Bombes secundari calefacció GB13	Calefacció	1	0,209	0,209	24	182
Bombes primari solar GB01	ACS	1	0,687	0,687	24	182
Bombes recirculació ACS GB04	ACS	1	0,809	0,809	24	182
Bombes secundari ACS solar GB02	ACS	1	0,562	0,562	24	182
Bombes secundari ACS convencional GB03	ACS	1	0,114	0,114	24	182
Bombes primari solar calefacció GB05	ACS	1	0,091	0,091	24	182

INVENTARIO EXTRACCIÓN							
EXTRACCIÓN							
Equipo	nº	Pot. Eléc. (kW)	Pot.eléc.Total (kW)	Horas	Días	Uso (%)	Consumo (kWh)
P1-INS-ZT02/Sala rentat endoscopies	1	0,138	0,138	24	365	100,00%	1.208,88
S1-MLL-ST06/Citostàtics	1	0,108	0,108	24	365	100,00%	946,08
Extractor campana de cocina	1	1,52	1,52	24	365	100,00%	13.315,20
CL01/Ventilador retorno refrigeración	1	0,078	0,078	24	365	100,00%	683,28
CL02/Ventilador retorno refrigeración	1	0,03	0,03	24	365	100,00%	262,80
CL07A/ Ventilador retorno refrigeración	1	0,335	0,335	24	365	100,00%	2.934,60
CL07B/Ventilador retorno refrigeración	1	0,767	0,767	24	365	100,00%	6.718,92
CL08A/ Ventilador retorno refrigeración	1	0,332	0,332	24	365	100,00%	2.908,32
CL08B/Ventilador retorno calefacción	1	2,61	2,61	24	365	100,00%	22.863,60
CL08B/ Ventilador retorno refrigeración	1	0,87	0,87	24	365	100,00%	7.621,20
CL09/Ventilador retorno refrigeración	1	0,267	0,267	24	365	100,00%	2.338,92
CL10/ Ventilador retorno refrigeración	1	0,054	0,054	24	365	100,00%	473,04
CL11/Ventilador retorno calefacción	1	0,095	0,095	24	365	100,00%	832,20
CL12/Ventilador retorno calefacción	1	0,885	0,885	24	365	100,00%	7.752,60
CL12/Ventilador retorno refrigeración	1	0,295	0,295	24	365	100,00%	2.584,20
CL13/ Ventilador retorno refrigeración	1	0,337	0,337	24	365	100,00%	2.952,12
CL14/Ventilador retorno calefacción	1	4,815	4,815	24	365	100,00%	42.179,40
CL14/Ventilador retorno refrigeración	1	1,605	1,605	24	365	100,00%	14.059,80
CL15/Ventilador retorno calefacción	1	0,151	0,151	24	365	100,00%	1.322,76
CL15/Ventilador retorno refrigeración	1	0,103	0,103	24	365	100,00%	902,28
CL16/Ventilador retorno calefacción	1	0,457	0,457	24	365	100,00%	4.003,32
CL16/Ventilador retorno refrigeración	1	0,152	0,152	24	365	100,00%	1.331,52
CL17/Ventilador retorno calefacción	1	0,229	0,229	24	365	100,00%	2.006,04
CL17/Ventilador retorno refrigeración	1	0,157	0,157	24	365	100,00%	1.375,32
CL18/Ventilador retorno calefacción	1	1,597	1,597	24	365	100,00%	13.989,72
CL18/Ventilador retorno refrigeración	1	0,532	0,532	24	365	100,00%	4.660,32
CL19/Ventilador retorno calefacción	1	2,572	2,572	24	365	100,00%	22.530,72
CL18/Ventilador retorno refrigeración	1	0,857	0,857	24	365	100,00%	7.507,32
CL20/Ventilador retorno calefacción	1	2,91	2,91	24	365	100,00%	25.491,60
CL20/Ventilador retorno refrigeración	1	0,972	0,972	24	365	100,00%	8.514,72
CL21/Ventilador retorno calefacción	1	2,512	2,512	24	365	100,00%	22.005,12
CL21/Ventilador retorno refrigeración	1	0,837	0,837	24	365	100,00%	7.332,12
CL22/Ventilador retorno calefacción	1	0,037	0,037	24	365	100,00%	324,12
CL22/Ventilador retorno refrigeración	1	0,025	0,025	24	365	100,00%	219,00
CL23/Ventilador retorno calefacción	1	0,164	0,164	24	365	100,00%	1.436,64
CL23/Ventilador retorno refrigeración	1	0,112	0,112	24	365	100,00%	981,12
CL24/Ventilador retorno calefacción	1	0,074	0,074	24	365	100,00%	648,24
CL24/Ventilador retorno refrigeración	1	0,051	0,051	24	365	100,00%	446,76
CL25/Ventilador retorno calefacción	1	0,037	0,037	24	365	100,00%	324,12
CL25/Ventilador retorno refrigeración	1	0,025	0,025	24	365	100,00%	219,00
CL27/Ventilador retorno calefacción	1	0,855	0,855	24	365	100,00%	7.489,80
CL27/Ventilador retorno refrigeración	1	0,285	0,285	24	365	100,00%	2.496,60
CL28/Ventilador retorno calefacción	1	0,54	0,54	24	365	100,00%	4.730,40
CL28/Ventilador retorno refrigeración	1	0,037	0,037	24	365	100,00%	324,12
CL29/Ventilador retorno calefacción	1	0,51	0,51	24	365	100,00%	4.467,60
CL29/Ventilador retorno refrigeración	1	0,17	0,17	24	365	100,00%	1.489,20

INVENTARIO EXTRACCIÓN							
EXTRACCIÓN							
Equipo	nº	Pot. Eléc. (kW)	Pot.eléc.Total (kW)	Horas	Días	Uso (%)	Consumo (kWh)
P1-INS-ZT02/Sala rentat endoscopies	1	0,138	0,138	24	365	100,00%	1.208,88
S1-MLL-ST06/Citostàtics	1	0,108	0,108	24	365	100,00%	946,08
Extractor campana de cocina	1	1,52	1,52	24	365	100,00%	13.315,20
CL01/Ventilador retorno refrigeración	1	0,078	0,078	24	365	100,00%	683,28
CL02/Ventilador retorno refrigeración	1	0,03	0,03	24	365	100,00%	262,80
CL07A/ Ventilador retorno refrigeración	1	0,335	0,335	24	365	100,00%	2.934,60
CL07B/Ventilador retorno refrigeración	1	0,767	0,767	24	365	100,00%	6.718,92
CL08A/ Ventilador retorno refrigeración	1	0,332	0,332	24	365	100,00%	2.908,32
CL08B/Ventilador retorno calefacción	1	2,61	2,61	24	365	100,00%	22.863,60
CL08B/ Ventilador retorno refrigeración	1	0,87	0,87	24	365	100,00%	7.621,20
CL09/Ventilador retorno refrigeración	1	0,267	0,267	24	365	100,00%	2.338,92
CL10/ Ventilador retorno refrigeración	1	0,054	0,054	24	365	100,00%	473,04
CL11/Ventilador retorno calefacción	1	0,095	0,095	24	365	100,00%	832,20
CL12/Ventilador retorno calefacción	1	0,885	0,885	24	365	100,00%	7.752,60
CL12/Ventilador retorno refrigeración	1	0,295	0,295	24	365	100,00%	2.584,20
CL13/ Ventilador retorno refrigeración	1	0,337	0,337	24	365	100,00%	2.952,12
CL14/Ventilador retorno calefacción	1	4,815	4,815	24	365	100,00%	42.179,40
CL14/Ventilador retorno refrigeración	1	1,605	1,605	24	365	100,00%	14.059,80
CL15/Ventilador retorno calefacción	1	0,151	0,151	24	365	100,00%	1.322,76
CL15/Ventilador retorno refrigeración	1	0,103	0,103	24	365	100,00%	902,28
CL16/Ventilador retorno calefacción	1	0,457	0,457	24	365	100,00%	4.003,32
CL16/Ventilador retorno refrigeración	1	0,152	0,152	24	365	100,00%	1.331,52
CL17/Ventilador retorno calefacción	1	0,229	0,229	24	365	100,00%	2.006,04
CL17/Ventilador retorno refrigeración	1	0,157	0,157	24	365	100,00%	1.375,32
CL18/Ventilador retorno calefacción	1	1,597	1,597	24	365	100,00%	13.989,72
CL18/Ventilador retorno refrigeración	1	0,532	0,532	24	365	100,00%	4.660,32
CL19/Ventilador retorno calefacción	1	2,572	2,572	24	365	100,00%	22.530,72
CL18/Ventilador retorno refrigeración	1	0,857	0,857	24	365	100,00%	7.507,32
CL20/Ventilador retorno calefacción	1	2,91	2,91	24	365	100,00%	25.491,60
CL20/Ventilador retorno refrigeración	1	0,972	0,972	24	365	100,00%	8.514,72
CL21/Ventilador retorno calefacción	1	2,512	2,512	24	365	100,00%	22.005,12
CL21/Ventilador retorno refrigeración	1	0,837	0,837	24	365	100,00%	7.332,12
CL22/Ventilador retorno calefacción	1	0,037	0,037	24	365	100,00%	324,12
CL22/Ventilador retorno refrigeración	1	0,025	0,025	24	365	100,00%	219,00
CL23/Ventilador retorno calefacción	1	0,164	0,164	24	365	100,00%	1.436,64
CL23/Ventilador retorno refrigeración	1	0,112	0,112	24	365	100,00%	981,12
CL24/Ventilador retorno calefacción	1	0,074	0,074	24	365	100,00%	648,24
CL24/Ventilador retorno refrigeración	1	0,051	0,051	24	365	100,00%	446,76
CL25/Ventilador retorno calefacción	1	0,037	0,037	24	365	100,00%	324,12
CL25/Ventilador retorno refrigeración	1	0,025	0,025	24	365	100,00%	219,00
CL27/Ventilador retorno calefacción	1	0,855	0,855	24	365	100,00%	7.489,80
CL27/Ventilador retorno refrigeración	1	0,285	0,285	24	365	100,00%	2.496,60
CL28/Ventilador retorno calefacción	1	0,54	0,54	24	365	100,00%	4.730,40
CL28/Ventilador retorno refrigeración	1	0,037	0,037	24	365	100,00%	324,12
CL29/Ventilador retorno calefacción	1	0,51	0,51	24	365	100,00%	4.467,60
CL29/Ventilador retorno refrigeración	1	0,17	0,17	24	365	100,00%	1.489,20

INVENTARIO IMPULSIÓN							
IMPULSION							
Equipo	Numero	Pot.eléc. (kW)	Pot.eléc.Total(kW)	Horas	Días	Uso(%)	Consumo (kWh)
FC1A 1 Ventilador Fan-Coil Calefacción	1	0,006	0,006	24	365	100,00%	53
FC1A 1 Ventilador Fan-Coil refrigeración	1	0,003	0,003	24	365	100,00%	26
CL01 Ventilador impulsión calefacción	1	0,414	0,414	24	365	100,00%	3.627
CL01 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,283	0,283	24	365	100,00%	2.479
CL02 Ventilador impulsión calefacción	1	0,181	0,181	24	365	100,00%	1.586
CL02 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,123	0,123	24	365	100,00%	1.077
CL07A Ventilador impulsión calefacción	1	1,912	1,912	24	365	100,00%	16.749
CL07A Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,637	0,637	24	365	100,00%	5.580
CL07B Ventilador impulsión calefacción	1	3,802	3,802	24	365	100,00%	33.306
CL07B Ventilador impulsión Refrigeración	1	1,267	1,267	24	365	100,00%	11.099
CL08A Ventilador impulsión calefacción	1	1,897	1,897	24	365	100,00%	16.618
CL08B Ventilador impulsión Refrigeración	1	4,012	4,012	24	365	100,00%	35.145
CL08B Ventilador impulsión calefacción	1	1,337	1,337	24	365	100,00%	11.712
CL09 Ventilador impulsión Refrigeración	1	1,335	1,335	24	365	100,00%	11.695
CL09 Ventilador impulsión calefacción	1	0,445	0,445	24	365	100,00%	3.898
CL10 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,15	0,15	24	365	100,00%	1.314
CL10 Ventilador impulsión calefacción	1	0,102	0,102	24	365	100,00%	894
CL11 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,176	0,176	24	365	100,00%	1.542
CL11 Ventilador impulsión calefacción	1	0,12	0,12	24	365	100,00%	1.051
CL12 Ventilador impulsión Refrigeración	1	1,447	1,447	24	365	100,00%	12.676
CL12 Ventilador impulsión calefacción	1	0,482	0,482	24	365	100,00%	4.222
CL13 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,537	0,537	24	365	100,00%	4.704
CL13 Ventilador impulsión calefacción	1	1,612	1,612	24	365	100,00%	14.121
CL14 Ventilador impulsión Refrigeración	1	7,492	7,492	24	365	100,00%	65.630
CL14 Ventilador impulsión calefacción	1	2,497	2,497	24	365	100,00%	21.874
CL15 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,227	0,227	24	365	100,00%	1.989
CL15 Ventilador impulsión calefacción	1	0,332	0,332	24	365	100,00%	2.908
CL16 Ventilador impulsión calefacción	1	0,787	0,787	24	365	100,00%	6.894
CL16 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,262	0,262	24	365	100,00%	2.295
CL17 Ventilador impulsión calefacción	1	0,689	0,689	24	365	100,00%	6.036
CL17 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,471	0,471	24	365	100,00%	4.126
CL18 Ventilador impulsión calefacción	1	2,97	2,97	24	365	100,00%	26.017
CL18 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,99	0,99	24	365	100,00%	8.672
CL19 Ventilador impulsión calefacción	1	4,672	4,672	24	365	100,00%	40.927
CL19 Ventilador impulsión Refrigeración	1	1,557	1,557	24	365	100,00%	13.639
CL20 Ventilador impulsión calefacción	1	4,672	4,672	24	365	100,00%	40.927
CL20 Ventilador impulsión Refrigeración	1	1,557	1,557	24	365	100,00%	13.639
CL21 Ventilador impulsión calefacción	1	4,342	4,342	24	365	100,00%	38.036
CL21 Ventilador impulsión Refrigeración	1	1,447	1,447	24	365	100,00%	12.676
CL22 Ventilador impulsión calefacción	1	0,162	0,162	24	365	100,00%	1.419
CL22 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,11	0,11	24	365	100,00%	964
CL23 Ventilador impulsión calefacción	1	0,533	0,533	24	365	100,00%	4.669
CL23 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,365	0,365	24	365	100,00%	3.197
CL24 Ventilador impulsión calefacción	1	0,353	0,353	24	365	100,00%	3.092
CL24 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,242	0,242	24	365	100,00%	2.120

CL25 Ventilador impulsión calefacción	1	0,162	0,162	24	365	100,00%	1.419
CL25 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,11	0,11	24	365	100,00%	964
CL27 Ventilador impulsión calefacción	1	1,575	1,575	24	365	100,00%	13.797
CL27 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,525	0,525	24	365	100,00%	4.599
CL28 Ventilador impulsión calefacción	1	0,195	0,195	24	365	100,00%	1.708
CL28 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,133	0,133	24	365	100,00%	1.165
CL29 Ventilador impulsión calefacción	1	1,05	1,05	24	365	100,00%	9.198
CL29 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,35	0,35	24	365	100,00%	3.066
Ventilador fancoil calefacció FC1A 2	1	0,35	0,35	24	365	100,00%	3.066
Ventilador fancoil calefacció FC1A 3	1	0,17	0,17	24	365	100,00%	1.489
Ventilador fancoil calefacció FC1A 4	1	0,006	0,006	24	365	100,00%	53
Ventilador fancoil calefacció FC1A 5	1	0,006	0,006	24	365	100,00%	53
Ventilador fancoil calefacció FC1A 6	1	0,006	0,006	24	365	100,00%	53
Ventilador fancoil calefacció FC1A 7	1	0,006	0,006	24	365	100,00%	53
Ventilador fancoil refrigeració FC1A 2	1	0,006	0,006	24	365	100,00%	53
Ventilador fancoil refrigeració FC1A 3	1	0,006	0,006	24	365	100,00%	53
Ventilador fancoil refrigeració FC1A 4	1	0,003	0,003	24	365	100,00%	26
Ventilador fancoil refrigeració FC1A 5	1	0,003	0,003	24	365	100,00%	26
Ventilador fancoil refrigeració FC1A 6	1	0,003	0,003	24	365	100,00%	26
Ventilador fancoil refrigeració FC1A 7	1	0,003	0,003	24	365	100,00%	26
Ventilador fancoil calefacció FC2A 1	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 1	1	0,003	0,003	24	365	100,00%	26
Ventilador fancoil calefacció FC2A 2	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacció FC2A 3	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacció FC2A 4	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacció FC2A 5	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacció FC2A 6	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacció FC2A 7	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacció FC2A 8	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacció FC2A 9	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacció FC2A 10	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacció FC2A 11	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacció FC2A 12	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacció FC2A 13	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacció FC2A 14	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacció FC2A 15	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacció FC2A 16	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacció FC2A 17	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacció FC2A 18	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacció FC2A 19	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacció FC2A 20	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacció FC2A 21	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacció FC2A 22	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 2	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 3	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 4	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 5	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 6	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 7	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 8	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61

Ventilador fancoil refrigeració FC2A 9	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 10	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 11	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 12	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 13	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 14	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 15	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 16	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 17	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 18	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 19	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 20	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 21	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 22	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2B 1	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil refrigeració FC2B 2	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil refrigeració FC2B 3	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil refrigeració FC2B 4	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil refrigeració FC2B 5	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil calefacció FC3A 1	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 1	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil calefacció FC3A 2	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 3	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 4	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 5	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 6	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 7	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 8	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 9	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 10	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 11	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 12	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 13	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 14	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 15	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 16	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 17	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 18	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 19	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 20	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 21	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 22	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 2	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 3	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 4	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 5	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 6	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 7	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 8	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44

Ventilador fancoil refrigeració FC3A 9	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 10	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 11	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 12	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 13	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 14	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 15	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 16	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 17	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 18	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 19	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 20	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 21	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 22	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 1	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 2	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 3	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 4	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 5	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 6	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 7	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 8	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 9	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 10	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 11	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 12	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 13	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 14	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 15	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 16	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 29	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 30	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 31	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 32	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 33	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 34	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 35	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 36	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 37	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 38	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 39	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 40	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 41	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 42	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 43	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 44	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 45	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 46	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88

Ventilador fancoil refrigeració FC3B 47	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 48	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 49	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 57	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 58	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 59	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 60	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 61	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil calefacció FC4A 1	1	0,016	0,016	24	365	100,00%	140
Ventilador fancoil refrigeració FC4A 1	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil calefacció FC4A 2	1	0,016	0,016	24	365	100,00%	140
Ventilador fancoil calefacció FC4A 3	1	0,016	0,016	24	365	100,00%	140
Ventilador fancoil calefacció FC4A 4	1	0,016	0,016	24	365	100,00%	140
Ventilador fancoil calefacció FC4A 5	1	0,016	0,016	24	365	100,00%	140
Ventilador fancoil calefacció FC4A 6	1	0,016	0,016	24	365	100,00%	140
Ventilador fancoil calefacció FC4A 7	1	0,016	0,016	24	365	100,00%	140
Ventilador fancoil calefacció FC4A 8	1	0,016	0,016	24	365	100,00%	140
Ventilador fancoil calefacció FC4A 9	1	0,016	0,016	24	365	100,00%	140
Ventilador fancoil calefacció FC4A 10	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil refrigeració FC4A 2	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil refrigeració FC4A 3	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil refrigeració FC4A 4	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil refrigeració FC4A 5	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil refrigeració FC4A 6	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil refrigeració FC4A 7	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil refrigeració FC4A 8	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil refrigeració FC4A 9	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil refrigeració FC4A 10	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 1	1	0,017	0,017	24	365	100,00%	149
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 2	1	0,017	0,017	24	365	100,00%	149
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 3	1	0,017	0,017	24	365	100,00%	149
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 4	1	0,017	0,017	24	365	100,00%	149
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 5	1	0,017	0,017	24	365	100,00%	149
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 6	1	0,017	0,017	24	365	100,00%	149
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 7	1	0,017	0,017	24	365	100,00%	149
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 8	1	0,017	0,017	24	365	100,00%	149
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 9	1	0,017	0,017	24	365	100,00%	149
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 10	1	0,017	0,017	24	365	100,00%	149
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 11	1	0,014	0,014	24	365	100,00%	123
Ventilador fancoil calefacció FC5A 1	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC5A 1	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil calefacció FC5A 2	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil calefacció FC5A 3	1	0,014	0,014	24	365	100,00%	123
Ventilador fancoil calefacció FC5A 4	1	0,014	0,014	24	365	100,00%	123
Ventilador fancoil refrigeració FC5A 2	1	0,014	0,014	24	365	100,00%	123

Ventilador fancoil refrigeració FC5A 3	1	0,015	0,015	24	365	100,00%	131
Ventilador fancoil refrigeració FC5A 4	1	0,023	0,023	24	365	100,00%	201
Ventilador fancoil refrigeració FC5B 1	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil calefacció FC6A 1	1	0,23	0,23	24	365	100,00%	2.015
Ventilador fancoil refrigeració FC6A 1	1	0,23	0,23	24	365	100,00%	2.015
Ventilador fancoil calefacció FC6A 2	1	0,23	0,23	24	365	100,00%	2.015
Ventilador fancoil calefacció FC6A 3	1	0,23	0,23	24	365	100,00%	2.015
Ventilador fancoil calefacció FC6A 4	1	0,23	0,23	24	365	100,00%	2.015
Ventilador fancoil calefacció FC6A 5	1	0,23	0,23	24	365	100,00%	2.015
Ventilador fancoil calefacció FC6A 6	1	0,23	0,23	24	365	100,00%	2.015
Ventilador fancoil calefacció FC6A 7	1	0,23	0,23	24	365	100,00%	2.015
Ventilador fancoil refrigeració FC6A 2	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil refrigeració FC6A 3	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil refrigeració FC6A 4	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil refrigeració FC6A 5	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil refrigeració FC6A 6	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil refrigeració FC6A 7	1	0,026	0,026	24	365	100,00%	228
Ventilador fancoil refrigeració FC6B 1	1	0,026	0,026	24	365	100,00%	228
Ventilador fancoil refrigeració FC6B 2	1	0,026	0,026	24	365	100,00%	228
Ventilador fancoil refrigeració FC6B 3	1	0,026	0,026	24	365	100,00%	228
Ventilador fancoil refrigeració FC6B 4	1	0,083	0,083	24	365	100,00%	727
Ventilador fancoil calefacció FC7A 1	1	0,043	0,043	24	365	100,00%	377
Ventilador fancoil refrigeració FC7A 1	1	0,083	0,083	24	365	100,00%	727
Ventilador fancoil calefacció FC7A 2	1	0,043	0,043	24	365	100,00%	377
Ventilador fancoil refrigeració FC7A 2	1	0,107	0,107	24	365	100,00%	937
Ventilador fancoil calefacció FC8A 1	1	0,056	0,056	24	365	100,00%	491
Ventilador fancoil refrigeració FC8A 1	1	0,107	0,107	24	365	100,00%	937
Ventilador fancoil calefacció FC8A 2	1	0,107	0,107	24	365	100,00%	937
Ventilador fancoil calefacció FC8A 3	1	0,056	0,056	24	365	100,00%	491
Ventilador fancoil refrigeració FC8A 2	1	0,056	0,056	24	365	100,00%	491
Ventilador fancoil refrigeració FC8A 3	1	0,107	0,107	24	365	100,00%	937
Ventilador fancoil calefacció FC9A 1	1	0,056	0,056	24	365	100,00%	491
Ventilador fancoil refrigeració FC9A 1	1	0,107	0,107	24	365	100,00%	937
Ventilador fancoil calefacció FC9A 2	1	0,107	0,107	24	365	100,00%	937
Ventilador fancoil calefacció FC9A 3	1	0,107	0,107	24	365	100,00%	937
Ventilador fancoil refrigeració FC9A 2	1	0,056	0,056	24	365	100,00%	491
Ventilador fancoil refrigeració FC9A 3	1	0,056	0,056	24	365	100,00%	491

INVENTARIO ASCENSORES/MONTACARGAS												
ELEVACIÓN Y ARRASTRE												
Nomenclatura	Descripción	Marca/Modelo	Número	Velocidad	Pot.eléc. (kW)	Pot.eléc.Total(kW)	F.Carga	Pot. c/F.Carga	Horas Aprox.	Días	Uso (%)	Consumo (kWh)
M1	AScensor M1 HEliport	NA	1	1m/s	73,5	73,5	65,00%	47,78	8	365	50,00%	107.310
M2	AScensor M2 HOspitalització	NA	1	1m/s	73,5	73,5	65,00%	47,78	8	365	50,00%	107.310
M3	AScensor M3 ADministració	NA	1	1m/s	73,5	73,5	65,00%	47,78	8	365	50,00%	107.310
M4	AScensor M4 ADministració	NA	1	1m/s	73,5	73,5	65,00%	47,78	8	365	50,00%	107.310
A1	AScensor A1 Public	NA	1	1m/s	29,5	29,5	65,00%	19,18	8	365	50,00%	43.070
A2	AScensor A2 Public	NA	1	1m/s	29,5	29,5	65,00%	19,18	8	365	50,00%	43.070
A3	AScensor A3 CAfeteria	NA	1	1m/s	29,5	29,5	65,00%	19,18	8	365	50,00%	43.070
A4	AScensor A4 Torre	SOLER	1	1m/s	18,5	18,5	65,00%	12,03	8	365	50,00%	27.010

INVENTARIO OFIMÁTICA y CPD												
OFIMÁTICA Y CPD												
Planta	Ubicación	Tipo	Número	Pot.eléc. (kW)	Pot.eléc.Total (kW)	F.Carga	Pot. c/F.Carga	Horas	Días	% Uso	Consumo (kWh)	
		PC	120	0,28	33,60	65,00%	21,84	24	365	85,00%	294	
		IMPRESORAS TIPO 1	35	0,45	15,75	65,00%	10,24	24	365	30,00%	138	
		IMPRESORAS TIPO 2	40	0,6	24,00	65,00%	15,60	24	365	30,00%	210	
		RACK	1	5	5,00	65,00%	3,25	24	365	100,00%	44	
		SAI	1	180	180,00	65,00%	117,00	24	365	100,00%	1.577	
		TELEVISION	180	0,4	72,00	65,00%	46,80	24	365	50,00%	631	
		DESTRUCTORA PAPEL	10	0,35	3,50	65,00%	2,28	24	365	10,00%	31	
		CENTRALITA INCENDIOS	1	0,024	0,02	65,00%	0,02	24	365	100,00%	0	
		MEGAFONÍA	1	1,06	1,06	65,00%	0,69	24	365	30,00%	9	
		ANTENA T.V	1	700	0,70	65,00%	0,46	24	365	100,00%	6.132	
		CIRCUITO CERRADO T.V (CCTV)	1	1,2	1,20	65,00%	0,78	24	365	100,00%	11	

INVENTARIO ILUMINACIÓN													
ILUMINACIÓN													
Servicio	Ubicación	Tipo de luminaria	Nº Luminaria	Nº Lámparas por luminaria	Pot. Lámpara (W)	Pot. Total (kW)	Factor carga	Pot. c./Factor carga (kW)	Horas uso diaria	Días	Horas totales	%	Consumo (kWh)
Hospitalització d'aguts	Habitació doble amb bany	Dwn 2x26W	48	2	26	2,4960	0,98	2,45	8	365	1792	100,00%	4,47
Hospitalització d'aguts	Habitació doble amb bany	Dwn 1x18W	16	1	18	0,2880	0,98	0,28	8	365	1792	100,00%	0,52
Hospitalització d'aguts	Habitació doble amb bany	Dwn 1x36W	32	1	36	1,1520	0,98	1,13	8	365	1792	100,00%	2,06
Hospitalització d'aguts	Sala d'estar pels malalts	Dwn 2x26W	18	2	26	0,9360	0,98	0,92	8	365	1792	100,00%	1,68
Hospitalització d'aguts	Sala de cures i tractament	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,15	8	365	1792	100,00%	0,37
Hospitalització d'aguts	Bany assistit	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	8	365	1792	100,00%	0,37
Hospitalització d'aguts	Control d'infermeria	Dwn 2x26W	5	2	26	0,2600	0,98	0,10	8	365	1792	100,00%	0,47
Hospitalització d'aguts	Sala Treball polivalent	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,15	24	365	5376	100,00%	0,84
Hospitalització d'aguts	Net d'infermeria	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,05	24	365	5376	100,00%	0,84
Hospitalització d'aguts	Despatx de supervisió	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	5376	100,00%	0,56
Hospitalització d'aguts	Office	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	5376	100,00%	0,56
Hospitalització d'aguts	Magatzem Material Sanitari i Llenceria	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	0,05	24	365	5376	100,00%	0,28
Hospitalització d'aguts	Magatzem d'aparells i material de volum	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	5376	100,00%	0,56
Hospitalització d'aguts	Zona de neteja	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	0,05	24	365	5376	100,00%	0,28
Hospitalització d'aguts	Zona Bruta	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,05	24	365	5376	100,00%	0,56
Hospitalització d'aguts	Sanitaris personal	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	2,45	24	365	5376	100,00%	0,28
Hospitalització d'aguts	Despatx informació	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,04	24	365	5376	100,00%	0,84
Hospitalització d'aguts	Sala relax	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	0,82	24	365	5376	100,00%	0,28
Materno infantil i polivalent	Habitació doble amb bany	Dwn 2x26W	48	2	26	2,4960	0,98	0,36	24	365	5376	100,00%	13,42
Materno infantil i polivalent	Habitació doble amb bany	Dwn 1x18W	16	1	18	0,2880	0,98	0,04	24	365	5376	100,00%	1,55
Materno infantil i polivalent	Habitació doble amb bany	Dwn 1x36W	32	1	36	1,1520	0,98	0,05	24	365	5376	100,00%	6,19
Materno infantil i polivalent	Sala de jocs, pediatria	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,31	24	365	5376	100,00%	1,12
Materno infantil i polivalent	Sala de jocs, pediatria	Dwn 1x36W	1	1	36	0,0360	0,98	0,25	24	365	5376	100,00%	0,19
Materno infantil i polivalent	Sala d'estar per malalts	Dwn 2x26W	16	2	26	0,8320	0,98	1,32	24	365	5376	100,00%	4,47
Materno infantil i polivalent	Zona de neonatologia	Dwn 2x26W	7	2	26	0,3640	0,98	0,35	24	365	5376	100,00%	1,96
Materno infantil i polivalent	Zona de neonatologia	Dwn 1x18W	2	1	18	0,0360	0,98	1,32	24	365	5376	100,00%	0,19
Materno infantil i polivalent	Zona de neonatologia	Dwn 1x36W	2	1	36	0,0720	0,98	0,07	24	365	5376	100,00%	0,39
Materno infantil i polivalent	Sala de cures i tractament i exploració gine.	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	5376	100,00%	0,56
Materno infantil i polivalent	Bany assistit	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,31	24	365	5376	100,00%	1,12
Materno infantil i polivalent	Control d'infermeria	Dwn 2x26W	5	2	26	0,2600	0,98	0,31	24	365	5376	100,00%	1,40
Materno infantil i polivalent	Sala de treball infermeria	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,92	24	365	5376	100,00%	0,84
Materno infantil i polivalent	Net d'infermeria	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,20	24	365	5376	100,00%	0,84
Materno infantil i polivalent	Despatx supervisió	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,71	24	365	5376	100,00%	1,12
Materno infantil i polivalent	Office	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,09	24	365	5376	100,00%	0,56
Materno infantil i polivalent	Magatzem material sanitari i farmàcia	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,18	24	365	5376	100,00%	0,56
Materno infantil i polivalent	Magatzem d'aparells i material de volum	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,14	24	365	5376	100,00%	0,56
Materno infantil i polivalent	Zona de neteja	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	0,02	24	365	5376	100,00%	0,28
Materno infantil i polivalent	Zona bruta	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,56
Materno infantil i polivalent	Sanitaris personal	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,28
Materno infantil i polivalent	Despatx informació	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	5376	100,00%	1,68
Materno infantil i polivalent	Sala relax	Dwn 2x26W	6	2	26	0,2600	0,98	0,31	24	365	5376	100,00%	1,40
Materno infantil i polivalent	Sanitari públic	Dwn 2x26W	2	2	26	1,3520	0,98	0,31	24	365	5376	100,00%	7,27
Àrea d'Hospitalització	Recepció i Àrea administrativa	Dwn 2x26W	5	2	26	0,3600	0,98	0,05	24	365	5376	100,00%	1,94
Àrea d'Hospitalització	Sala d'espera públic	Dwn 2x26W	26	2	26	1,3520	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	7,27
Àrea d'Hospitalització	Sanitaris públic	Dwn 2x18W	2	2	18	0,0720	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,39
Àrea d'Hospitalització	Sanitaris públic	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,56
Àrea d'Hospitalització	Locutori	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Àrea d'Hospitalització	Zona Vending	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68

Àrea d'Hospitalització	Consulta de triatge atenció ràpida	Dwn 2x26W	18	2	26	0,9360	Àrea d'Hospita	Consulta de triatge atenció	Dwn 2x26W	23,33333333	27,33333333	31,33333333	19,9837
Àrea d'Hospitalització	Sala d'espera de malalts (interna)	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	Àrea d'Hospita	Sala d'espera de malalts (int	Dwn 2x26W	32,66666667	43,66666667	54,66666667	77,9790
Àrea d'Hospitalització	Box diagnòstic i tractament	Pant. 4x18W	10	4	18	0,7200	Àrea d'Hospita	Box diagnòstic i tractament	Pant. 4x18W	18,66666667	22,66666667	26,66666667	11,2830
Àrea d'Hospitalització	Box diagnòstic i tractament	Pant. 1x18W	5	1	18	0,0900	Àrea d'Hospita	Box diagnòstic i tractament	Pant. 1x18W	21	27,5	34	19,6250
Àrea d'Hospitalització	Box diagnòstic i tractament	Pant. 1x36W	5	1	36	0,1800	Àrea d'Hospita	Box diagnòstic i tractament	Pant. 1x36W	45	60,5	76	206,2100
Àrea d'Hospitalització	Boxos de pediatria	Pant. 4x18W	2	4	18	0,1440	Àrea d'Hospita	Boxos de pediatria	Pant. 4x18W	24	32	40	30,7200
Àrea d'Hospitalització	Boxos de pediatria	Pant. 1x18W	1	1	18	0,0180	Àrea d'Hospita	Boxos de pediatria	Pant. 1x18W	23,66666667	32,16666667	40,66666667	30,9586
Àrea d'Hospitalització	Boxos de pediatria	Pant. 1x36W	1	1	36	0,0360	Àrea d'Hospita	Boxos de pediatria	Pant. 1x36W	47,66666667	65,16666667	82,66666667	256,7856
Àrea d'Hospitalització	Box Ginecologia i obstetrícia	Pant. 4x18W	2	4	18	0,1440	Àrea d'Hospita	Box Ginecologia i obstetrícia	Pant. 4x18W	24	32	40	30,7200
Àrea d'Hospitalització	Box Ginecologia i obstetrícia	Pant. 1x18W	1	1	18	0,0180	Àrea d'Hospita	Box Ginecologia i obstetrícia	Pant. 1x18W	23,66666667	32,16666667	40,66666667	30,9586
Àrea d'Hospitalització	Box Ginecologia i obstetrícia	Pant. 1x36W	1	1	36	0,0360	Àrea d'Hospita	Box Ginecologia i obstetrícia	Pant. 1x36W	47,66666667	65,16666667	82,66666667	256,7856
Àrea d'Hospitalització	Box Reanimació cardiopulmonar	Pant. 4x18W	3	4	18	0,2160	Àrea d'Hospita	Box Reanimació cardiopulmonar	Pant. 4x18W	23,33333333	30,83333333	38,33333333	27,5787
Àrea d'Hospitalització	Box Reanimació cardiopulmonar	Pant. 1x18W	3	1	18	0,0540	Àrea d'Hospita	Box Reanimació cardiopulmonar	Pant. 1x18W	22,33333333	29,83333333	37,33333333	24,8744
Àrea d'Hospitalització	Box Reanimació cardiopulmonar	Pant. 1x36W	3	1	36	0,1080	Àrea d'Hospita	Box Reanimació cardiopulmonar	Pant. 1x36W	46,33333333	62,83333333	79,33333333	230,9614
Àrea d'Hospitalització	Sala de cures i guixos	Pant. 4x18W	2	4	18	0,1440	Àrea d'Hospita	Sala de cures i guixos	Pant. 4x18W	24	32	40	30,7200
Àrea d'Hospitalització	Sala de cures i guixos	Pant. 1x18W	1	1	18	0,0180	Àrea d'Hospita	Sala de cures i guixos	Pant. 1x18W	23,66666667	32,16666667	40,66666667	30,9586
Àrea d'Hospitalització	Sala de cures i guixos	Pant. 1x36W	1	1	36	0,0360	Àrea d'Hospita	Sala de cures i guixos	Pant. 1x36W	47,66666667	65,16666667	82,66666667	256,7856
Àrea d'Hospitalització	Bany assistit	Pant. 4x18W	2	4	18	0,1440	Àrea d'Hospita	Bany assistit	Pant. 4x18W	24	32	40	30,7200
Àrea d'Hospitalització	Bany assistit	Pant. 1x18W	1	1	18	0,0180	Àrea d'Hospita	Bany assistit	Pant. 1x18W	23,66666667	32,16666667	40,66666667	30,9586
Àrea d'Hospitalització	Bany assistit	Pant. 1x36W	1	1	36	0,0360	Àrea d'Hospita	Bany assistit	Pant. 1x36W	47,66666667	65,16666667	82,66666667	256,7856
Àrea d'Hospitalització	Sanitaris de malalts	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	Àrea d'Hospita	Sanitaris de malalts	Dwn 2x26W	31,33333333	41,33333333	51,33333333	66,4824
Àrea d'Hospitalització	Ulls monitoritzats	Pant. 4x18W	5	4	18	0,3600	Àrea d'Hospita	Ulls monitoritzats	Pant. 4x18W	22	28,5	35	21,9450
Àrea d'Hospitalització	Ulls monitoritzats	Pant. 1x18W	5	1	18	0,0900	Àrea d'Hospita	Ulls monitoritzats	Pant. 1x18W	21	27,5	34	19,6250
Àrea d'Hospitalització	Ulls monitoritzats	Pant. 1x36W	5	1	36	0,1800	Àrea d'Hospita	Ulls monitoritzats	Pant. 1x36W	45	60,5	76	206,2100
Àrea d'Hospitalització	Sala de treball infermeria	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	Àrea d'Hospita	Sala de treball infermeria	Dwn 2x26W	31,33333333	41,33333333	51,33333333	66,4824
Àrea d'Hospitalització	Net infermeria	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	Àrea d'Hospita	Net infermeria	Dwn 2x26W	34	46	58	90,7120
Àrea d'Hospitalització	Zona Brut	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	Àrea d'Hospita	Zona Brut	Dwn 2x26W	34	46	58	90,7120
Àrea d'Hospitalització	Magatzem per aparells i material gran volum	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	Àrea d'Hospita	Magatzem per aparells i mat	Dwn 2x26W	34	46	58	90,7120
Àrea d'Hospitalització	Magatzem material fungible i farmàcia	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	Àrea d'Hospita	Magatzem material fungible	Dwn 2x26W	34	46	58	90,7120
Àrea d'Hospitalització	Magatzem intermedi per residus	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	Àrea d'Hospita	Magatzem intermedi per res	Dwn 2x26W	34	46	58	90,7120
Àrea d'Hospitalització	Zona de neteja	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	Àrea d'Hospita	Zona de neteja	Dwn 2x26W	34	46	58	90,7120
Àrea d'Hospitalització	Control d'infermeria	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	Àrea d'Hospita	Control d'infermeria	Dwn 2x26W	32,66666667	43,66666667	54,66666667	77,9790
Àrea d'Hospitalització	Office	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	Àrea d'Hospita	Office	Dwn 2x26W	34	46	58	90,7120
Àrea d'Hospitalització	Sala d'estar i office pel personal	Dwn 2x26W	2	2	26	0,2080	Àrea d'Hospita	Sala d'estar i office pel pers	Dwn 2x26W	32,66666667	43,66666667	54,66666667	77,9790
Àrea d'Hospitalització	Despatx supervisió	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	Àrea d'Hospita	Despatx supervisió	Dwn 2x26W	32,66666667	43,66666667	54,66666667	77,9790
Àrea d'Hospitalització	Despatx Cap d'Unitat	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	Àrea d'Hospita	Despatx Cap d'Unitat	Dwn 2x26W	32,66666667	43,66666667	54,66666667	77,9790
Àrea d'Hospitalització	Sanitaris personal	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	Àrea d'Hospita	Sanitaris personal	Dwn 2x26W	31,33333333	41,33333333	51,33333333	66,4824
Àrea d'Hospitalització	Parquing Llteres	Dwn 2x26W	9	2	26	0,4680	Àrea d'Hospita	Parquing Llteres	Dwn 2x26W	29,33333333	37,83333333	46,33333333	51,4197
Urgències	Quiròfans	Pant 2x58 S.Esp.	24	2	58	2,7840	Urgències	Quiròfans	Pant 2x58 S.Esp.	62	79	96	470,2080
Urgències	Sala de rentamans	Pant 2x58 S.Esp.	5	2	58	0,5800	Urgències	Sala de rentamans	Pant 2x58 S.Esp.	74,66666667	101,16666667	127,66666667	964,3656
Urgències	Sala de preanestèsics	Pant 2x58 S.Esp.	4	2	58	0,4640	Urgències	Sala de preanestèsics	Pant 2x58 S.Esp.	75,33333333	102,33333333	129,33333333	997,0450
Urgències	Net	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	Urgències	Net	Dwn 2x26W	34	46	58	90,7120
Urgències	Magatzem material	Dwn 2x26W	5	2	26	0,2600	Urgències	Magatzem material	Dwn 2x26W	32	42,5	53	72,0800
Urgències	Brut	Dwn 2x26W	9	2	26	0,4680	Urgències	Brut	Dwn 2x26W	29,33333333	37,83333333	46,33333333	51,4197
Urgències	Resclosa personal	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	Urgències	Resclosa personal	Dwn 2x26W	34	46	58	90,7120
Urgències	Àrea de reanimació	Pant 2x58 S.Esp.	4	2	58	0,4640	Urgències	Àrea de reanimació	Pant 2x58 S.Esp.	75,33333333	102,33333333	129,33333333	997,0450
Urgències	Àrea de reanimació	1x18W	4	1	18	0,0720	Urgències	Àrea de reanimació	1x18W	21,66666667	28,66666667	35,66666667	22,1530
Urgències	Àrea de reanimació	1x36W	4	1	36	0,1440	Urgències	Àrea de reanimació	1x36W	45,66666667	61,66666667	77,66666667	218,7180
Urgències	Despatx Cap d'Anestesiologia	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	Urgències	Despatx Cap d'Anestesiologi	Dwn 2x26W	32,66666667	43,66666667	54,66666667	77,9790
Urgències	Despatx Supervisió d'infermeria	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	Urgències	Despatx Supervisió d'inferm	Dwn 2x26W	32,66666667	43,66666667	54,66666667	77,9790
Urgències	Office i sala d'estar	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	Urgències	Office i sala d'estar	Dwn 2x26W	31,33333333	41,33333333	51,33333333	66,4824

Urgències	Vestidor públic	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Urgències	Sala d'espera bloc quirúrgic	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Urgències	Zona de recepció i rentat	Pant 2x58S.Esp.	2	2	58	0,2320	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,25
Urgències	Zona de recepció i rentat	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,28
Urgències	Zona d'esterilització	Pant 2x58S.Esp.	11	2	58	1,2760	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	6,86
Urgències	Zona d'emmagatzematge	Pant 2x58S.Esp.	7	2	58	0,8120	0,90	0,00	24	365	5376	100,00%	4,37
Urgències	Zona recepció material estèril	Pant 2x58S.Esp.	6	2	58	0,6960	0,90	0,00	24	365	5376	100,00%	3,74
Urgències	Sala de parts naturals	Pant 2x58S.Esp.	1	2	58	0,1160	0,90	0,00	24	365	5376	100,00%	0,62
Urgències	Sala tècnica	Dwn 2x26W	10	2	26	0,5200	0,90	0,00	24	365	5376	100,00%	2,80
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Punt d'informació	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,84
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Sala d'espera	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,12
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Locutori	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,84
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Boxes separats parets	Pant. 4x18W	2	4	18	0,1440	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,77
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Boxes separats parets	1x18W	2	1	18	0,0360	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,19
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Boxes separats parets	1x36W	2	1	36	0,0720	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,39
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Boxes separats cortines	Pant. 4x18W	8	4	18	0,5760	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	3,10
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Boxes separats cortines	1x18W	8	1	18	0,1440	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,77
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Boxes separats cortines	1x36W	8	1	36	0,2880	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,55
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Sanitaris malalts	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,56
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Control infermeria	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,12
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Magatzem	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,84
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Net	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,56
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Sanitaris personal	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,56
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Sala de treball	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Neteja	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,28
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Office	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,84
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Brut	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,56
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Vestidors pacients	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,90	0,00	24	365	5376	100,00%	0,56
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Bany assistit	Dwn 2x26W	5	2	26	0,2600	0,90	0,00	24	365	5376	100,00%	1,40
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Vestidors personal	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,90	0,00	24	365	5376	100,00%	0,28
UCSI i Hospital de Dia	Sala de monitors	Pant. 4x18W	5	4	20	0,4000	0,90	0,00	24	365	5376	100,00%	2,15
UCSI i Hospital de Dia	Sala d'aguts	Pant. 4x18W	8	4	32	1,0240	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	5,51
UCSI i Hospital de Dia	Vestidors malalts	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,28
UCSI i Hospital de Dia	Sanitaris malalts	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,56
UCSI i Hospital de Dia	Resclosa aïllament	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,28
UCSI i Hospital de Dia	Sala de tractament aïllada	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,28
UCSI i Hospital de Dia	Sanitari malalt aïllat	Pant. 4x18W	1	4	18	0,0720	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,39
UCSI i Hospital de Dia	Net Infermeria	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,56
UCSI i Hospital de Dia	Control i s.treball infermeria	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,12
UCSI i Hospital de Dia	Brut	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,56
UCSI i Hospital de Dia	Magatzem fungible	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,84
UCSI i Hospital de Dia	Vestidor personal	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,56
UCSI i Hospital de Dia	Office	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,84
UCSI i Hospital de Dia	Sala de Treball	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68

UCSI i Hospital de Dia	Sanitari personal	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,28
UCSI i Hospital de Dia	Despatx mèdic	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Hemodiàlisi	Sales d'espera general	Projector 70W	3	1	70	0,2100	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,13
Hemodiàlisi	Sales d'espera general	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,12
Hemodiàlisi	Sales d'espera general	Projector 70W	1	1	70	0,0700	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,38
Hemodiàlisi	Punt d'informació	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Hemodiàlisi	Sanitaris Públics	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,12
Hemodiàlisi	Sanitaris Públics	Dwn 2x18W	4	2	18	0,1440	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,77
Hemodiàlisi	Sala de guixos	1x 36W	6	1	36	0,2160	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,16
Hemodiàlisi	Sala d'educació sanitària	Dwn 2x26	15	2	26	0,7800	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	4,19
Hemodiàlisi	Sala de cura cirurgia	1x 36W	6	1	36	0,2160	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,16
Hemodiàlisi	Brut	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,56
Hemodiàlisi	Magatzem fungible	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,56
Hemodiàlisi	Neteja	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,56
Hemodiàlisi	Pàrquing històries clíniques	Dwn 2x26W	9	2	26	0,4680	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	2,52
Hemodiàlisi	Consultes polivalents	1x 36W	54	1	36	1,9440	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	10,45
Hemodiàlisi	Gabinet oftalmologia	1x 36W	3	1	36	0,1080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,58
Hemodiàlisi	Gabinet otorrino	1x 36W	12	1	36	0,4320	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	2,32
Hemodiàlisi	Gabinet Ginecologia	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,84
Hemodiàlisi	Gabinet Ginecologia	1x 36W	8	1	36	0,2880	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,55
Hemodiàlisi	Gabinet urologia	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,56
Hemodiàlisi	Gabinet urologia	1x 36W	4	1	36	0,1440	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,77
Hemodiàlisi	Sanitaris personal	Dwn 2x26W	8	2	26	0,4160	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	2,24
Consultes Externes	Sales d'espera General	Projector 70W	3	1	70	0,2100	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,13
Consultes Externes	Sales d'espera General	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,12
Consultes Externes	Punt d'informació	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Consultes Externes	Consultes polivalents	1x 36W	1	1	36	0,0360	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,19
Consultes Polivalents	Recepció i programació general de la zona	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,90	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Consultes Polivalents	Sala d'espera Zona Diagnòstic per la Imatge	Projector 70W	5	1	70	0,3500	0,90	0,00	24	365	5376	100,00%	1,88
Consultes Polivalents	Sala d'espera Zona Diagnòstic per la Imatge	Projector 70W	4	1	70	0,2800	0,90	0,00	24	365	5376	100,00%	1,51
Consultes Polivalents	Sala d'espera Zona Diagnòstic per la Imatge	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,90	0,00	24	365	5376	100,00%	1,12
Consultes Polivalents	Sala d'espera Urgències	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Consultes Polivalents	TAC	Dwn 2x26 Reg	16	2	26	0,8320	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	4,47
Consultes Polivalents	TAC	Dwn 2x26W	5	2	26	0,2600	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,40
Consultes Polivalents	TAC	Dwn 2x18W	3	2	18	0,1080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,58
Consultes Polivalents	Telecomandament	Dwn 2x26W	8	2	26	0,4160	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	2,24
Consultes Polivalents	Telecomandament	Dwn 2x18W	3	2	18	0,1080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,58
Consultes Polivalents	Reserva - Resonància Magnètica	Dwn 2x26 Reg	16	2	26	0,8320	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	4,47
Consultes Polivalents	Reserva - Resonància Magnètica	Dwn 2x26W	7	2	26	0,3640	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,96
Consultes Polivalents	Reserva - Resonància Magnètica	Dwn 2x18W	2	2	18	0,0720	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,39
Consultes Polivalents	RX General	Dwn 2x26 Reg	11	2	26	0,5720	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	3,08
Consultes Polivalents	RX General	Dwn 2x18W	4	2	18	0,1440	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,77
Consultes Polivalents	Ortopantografies	Dwn 2x26 Reg	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Consultes Polivalents	Ortopantografies	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,84
Consultes Polivalents	Ecografia general i digestiva	Dwn 2x26 Reg	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Consultes Polivalents	Ecografia general i digestiva	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,28
Consultes Polivalents	Ecografia general i digestiva	Dwn 2x18W	3	2	18	0,1080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,58
Consultes Polivalents	Mamografies i ecomamografies	Dwn 2x26 Reg	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Consultes Polivalents	Mamografies i ecomamografies	Dwn 2x18W	4	2	18	0,1440	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,77
Consultes Polivalents	Zona processament d'imatges	Dwn 2x26W	8	2	26	0,4160	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	2,24
Consultes Polivalents	Magatzem intermedi per residus	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,12
Consultes Polivalents	Sala de treball polivalent	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,12
Diagnòstic per la Imatge	Laboratori de Farmàcia	Pant. 4x18W	15	4	18	1,0800	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	5,81

Diagnòstic per la Imatge	Laboratori de Farmàcia	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,12
Diagnòstic per la Imatge	Campana	Pant. 4 x18W	3	4	18	0,2160	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,16
Diagnòstic per la Imatge	Despatx Cap de Servei	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,12
Servei de Farmàcia Hospitalària	Dipòsit de sang	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,56
Servei de Farmàcia Hospitalària	Laboratori microbiologia	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Servei de Farmàcia Hospitalària	Laboratori	Pant. 4 x18W	18	4	18	1,2960	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	6,97
Servei de Farmàcia Hospitalària	Campana	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,56
Servei de Farmàcia Hospitalària	Magatzem fungible	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Servei de Farmàcia Hospitalària	Despatx Cap d'Unitat	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,12
Servei de Farmàcia Hospitalària	Sala de treball polivalent	Pant. 4 x18W	6	4	18	0,4320	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	2,32
Servei de Farmàcia Hospitalària	Recepció de mostres	Pant. 4 x18W	6	4	18	0,4320	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	2,32
Laboratori Clínic	Sala d'autòpsies	Pant. 4 x18W S.Blanca	6	4	18	0,4320	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	2,32
Laboratori Clínic	Treball i refrigeradors	Pant. 4 x18W S.Blanca	2	4	18	0,1440	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,77
Laboratori Clínic	Vestidors autòpsies	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,28
Laboratori Clínic	Magatzem d'estrís	Pant. 4 x18W S.Blanca	4	4	18	0,2880	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,55
Laboratori Clínic	Brut	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,56
Laboratori Clínic	Neteja	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,56
Necropsies i morgue	Anxiu HC Actives	Tub 2x58W	24	2	58	2,7840	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	14,97
Necropsies i morgue	Anxiu HC Actives	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,84
Necropsies i morgue	Anxiu HC Passives	Tub 2x58W	10	2	58	1,1600	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	6,24
Necropsies i morgue	Anxiu HC Passives	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,12
Necropsies i morgue	Sala de Treball	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Necropsies i morgue	Despatx del Cap d'Unitat	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,12
Necropsies i morgue	Despatx de documentació	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,12
Necropsies i morgue	Pàrquing Carros	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,12
Unitat de documentació e informació Clínica	Recepció i secretaria	Dwn 2x26W	5	2	26	0,2600	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,40
Unitat de documentació e informació Clínica	Sala d'espera	Dwn 2x26W	16	2	26	0,8320	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	4,47
Unitat de documentació e informació Clínica	Sala juntes	Dwn 2x26W	14	2	26	0,7280	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	3,91
Unitat de documentació e informació Clínica	Sala de treball Adm. RRHH	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Unitat de documentació e informació Clínica	Despatx RRHH	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Unitat de documentació e informació Clínica	Direcció infermeria	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Unitat de documentació e informació Clínica	Direcció mèdica	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Unitat de documentació e informació Clínica	Sala reunions	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Unitat de documentació e informació Clínica	Direcció gerència	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Unitat de documentació e informació Clínica	Secretaria/Direcció	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Unitat de documentació e informació Clínica	Despatx	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Unitat de documentació e informació Clínica	Treball administratiu	Dwn 2x26W	8	2	26	0,4160	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	2,24
Gerència i Direccions	Despatxos professional	Dwn 2x26W	30	2	26	1,5600	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	8,39
Gerència i Direccions	Aules	1x 36W	24	1	36	0,8640	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	4,64
Gerència i Direccions	Biblioteca	1x 36W	11	1	36	0,3960	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	2,13
Gerència i Direccions	Biblioteca	Projector 70W	3	1	70	0,2100	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,13
Gerència i Direccions	Sanitaris personal	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,84
Gerència i Direccions	Sanitaris personal	Dwn 2x18W	4	2	18	0,1440	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,77
Unitat Docent i Biblioteca	Recepció General, admissions i Àrea de Treball	Dwn 2x26W	10	2	26	0,5200	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	2,80

Unitat Docent i Biblioteca	Sala d'espera	Projector 70W	16	1	70	1,1200	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	6,02
Unitat Docent i Biblioteca	Sala d'espera	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,84
Unitat Docent i Biblioteca	Despatxos	Dwn 2x26W	12	2	26	0,6240	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	3,35
Gerència, direccions assist. I serveis admin.	Despatx Cap d'Unitat	Dwn 2x26W	9	2	26	0,4680	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	2,52
Gerència, direccions assist. I serveis admin.	Sala de treball diàfana	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Gerència, direccions assist. I serveis admin.	Sala d'ordinadors (servidors)	Dwn 2x26W	9	2	26	0,4680	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	2,52
Gerència, direccions assist. I serveis admin.	Taller	Dwn 2x26W	9	2	26	0,4680	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	2,52
Gerència, direccions assist. I serveis admin.	Taller	1x36W	8	1	36	0,2880	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,55
Gerència, direccions assist. I serveis admin.	Despatx	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,84
Informàtica	Menjador públic / Cafeteria	Dwn 2x26W	25	2	26	1,3000	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	6,99
Informàtica	Menjador personal	Dwn 2x26W	13	2	26	0,6760	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	3,63
Informàtica	Office preparacions	Dwn 2x26W	4	2	26	0,0000	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,00
Informàtica	Rentat	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,56
Informàtica	Zona Autoservei	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,12
Menjador i cafeteria	Magatzem i Zona de Treball	Pant. 4x18W	8	4	18	0,5760	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	3,10
Menjador i cafeteria	Pàrquing de Carros	Pant. 4x18W	4	4	18	0,0000	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,00
Menjador i cafeteria	Brut	Pant. 4x18W	2	4	18	0,1440	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,77
Bugaderia	Central Neteja i desinfecció	Pant. 4x18W	4	4	18	0,0000	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,00
Bugaderia	Magatzem	Pant. 4x18W	6	4	18	0,4320	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	2,32
Bugaderia	Compactadores	Tub 2x58W	4	2	58	0,4640	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	2,49
Neteja i Desinfecció	Despatx	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,12
Neteja i Desinfecció	Taller	Tub 2x58W	8	2	58	0,9280	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	4,99
Neteja i Desinfecció	Vestidor	Dwn 2x18W	2	2	18	0,0720	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,39
Neteja i Desinfecció	Vestidor	Dwn 2x26W	2	2	26	0,0000	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,00
Manteniment	Instal·lacions	Tub 2x58W	1	2	58	0,1160	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,62
Manteniment	Instal·lacions	Tub 2x58W	11	2	58	1,2760	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	6,86
Manteniment	Instal·lacions	Tub 2x58W	1	2	58	0,1160	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,62
Manteniment	Instal·lacions	Tub 2x58W	2	2	58	0,2320	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,00
Manteniment	Instal·lacions	Tub 1x58W	1	1	58	0,0580	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,31
Manteniment	Instal·lacions	Tub 1x58W	6	2	58	0,6960	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,00
Manteniment	Estació Transformadora	Tub 2x58W	3	2	58	0,3480	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,87
Manteniment	Centre Escomesa MT	Tub 2x58W	3	2	58	0,3480	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,87
Manteniment	Climatitzadors a dif. Zones	Tub 2x58W	55	2	58	6,3800	0,98	0,01	24	365	5376	100,00%	34,30
Manteniment	Sala Calderes i dipòsits acumulació	Tub 2x58W	15	2	58	1,7400	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	9,35
Manteniment	Sala Calderes i dipòsits acumulació	Tub 2x58W	7	2	58	0,8120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	4,37
Manteniment	Quadre General de Baixa Tensió	Tub 2x58W	15	2	58	1,7400	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	9,35
Manteniment	Quadre General de Baixa Tensió	Tub 2x58W	12	2	58	1,3920	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	7,48
Manteniment	Quadre General de Baixa Tensió	Tub 1x58W	1	1	58	0,0580	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,00
Manteniment	Planta Refredadora	Tub 2x58W	4	2	58	0,4640	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	2,49
Manteniment	Planta Refredadora	Tub 1x58W	2	1	58	0,1160	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,62
Central d'instal·lacions	Despatx Cap de Compres	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Central d'instal·lacions	Zona de Recepció i Treball	Dwn 2x26W	10	2	26	0,5200	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,00
Central d'instal·lacions	Magatzem	Tub 2x58W	8	2	58	0,9280	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	4,99
Central d'instal·lacions	Magatzem	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,00
Central d'instal·lacions	Magatzem	Dwn 2x26W	22	2	26	1,1440	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	6,15
Central d'instal·lacions	Parquing Carros	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Central d'instal·lacions	Magatzem inflamables	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,12
Àrea de Serveis Generals	Vestidors Homes	Dwn 2x26W	10	2	26	0,5200	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	2,80
Àrea de Serveis Generals	Vestidors Dones	Dwn 2x26W	10	2	26	0,5200	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	2,80
Àrea de Serveis Generals	Vestidors Dones	Dwn 2x26W	10	2	26	0,5200	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,00
Vestidors	Despatx	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,56
Vestidors	Sala de reunions	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,00
Relacions sindicals i riscos laborals	Sala Diàfana	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,28
Seguretat	Capella	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,00

Seguretat	Sala de treball	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,68
Serveis religiosos	Dormitoris (amb WC i dutxa)	Dwn 2x26W	40	2	26	2,0800	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,00
Serveis religiosos	Dormitoris (amb WC i dutxa)	Dwn 1x36W	9	1	18	0,1620	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,87
Serveis religiosos	Sala d'estar / Office	Dwn 2x26W	7	2	26	0,3640	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,00
Dormitoris personal de guàrdia	Sanitaris públic	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,12
Dormitoris personal de guàrdia	Sanitaris públic	Dwn 2x18W	4	2	18	0,1440	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,00
Dormitoris personal de guàrdia	Sanitaris personal	Dwn 2x26W	16	2	26	0,8320	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	4,47
Dormitoris personal de guàrdia	Disponible	Dwn 2x26W	9	2	26	0,4680	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,00
Dormitoris personal de guàrdia	Disponible	Dwn 2x26W	12	2	26	0,6240	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	3,35
Dormitoris personal de guàrdia	Disponible	Dwn 2x26W	8	2	26	0,4160	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,00
Dormitoris personal de guàrdia	Disponible	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	1,12
Dormitoris personal de guàrdia	Disponible	Dwn 1x36W	1	1	36	0,0360	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,00
Dormitoris personal de guàrdia	Moll de càrrega/descàrrega	Dwn 2x26W	18	2	26	0,9360	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	5,03
Dormitoris personal de guàrdia	Moll de càrrega/descàrrega	Projector 250W	12	1	250	3,0000	0,98	0,00	24	365	5376	100,00%	0,00
Zona Muelle	Làmpara redonda de Halogenuro	1000W	12	1	1000	12,0000	0,98	0,01	24	365	5376	100,00%	64,51

Listado de edificios e instalaciones

2.4 TIPOLOGÍA Y ENVOLVENTE DEL EDIFICIO

- Cemento + ladrillo.
- Granito Hormigón.
- Panel Sándwich.

TIPOLOGÍA	ZONA
Coberta zenc	Cubierta
Coberta invertida	Cubierta
Paret exterior aplacada N	Fachada
Paret exterior granit N	Fachada
Paret exterior zenc E	Fachada
Paret exterior granit E	Fachada
Paret exterior granit O	Fachada
Paret exterior aplacada S	Fachada
Paret exterior granit S	Fachada
lluernari	Lucernario
Vidre N	Hueco
Vidre E	Hueco
Vidre O	Hueco
Vidre S	Hueco

De los huecos:

Carpintería:

- Con rotura del puente térmico.
- Sin rotura del Puente térmico.

Vidrios:

- Cristal claro 3 mm + cámara aire 6 mm + cristal claro 3 mm.
- Cristal ahumado gris 3 mm + cámara aire 6 mm + cristal claro 3 mm.
- Cristal claro simple.



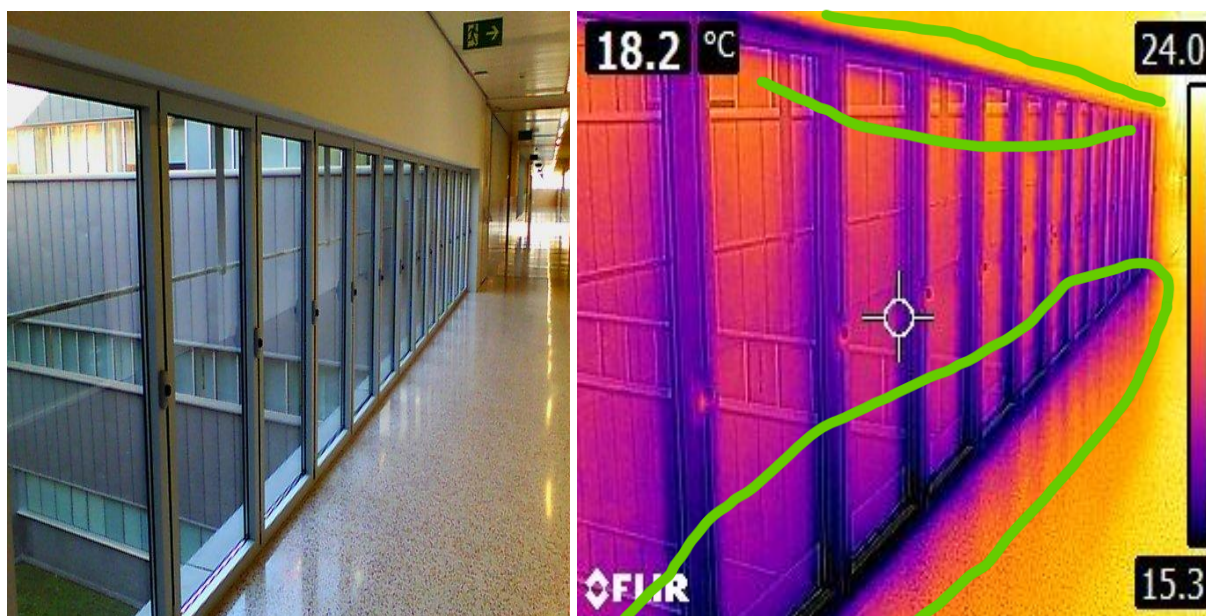
Tipología de ventanas y acristalamientos

El porcentaje de huecos, principalmente las ventanas, galerías y en menor medida las puertas, ocupan aproximadamente un 65% del total de la superficie.

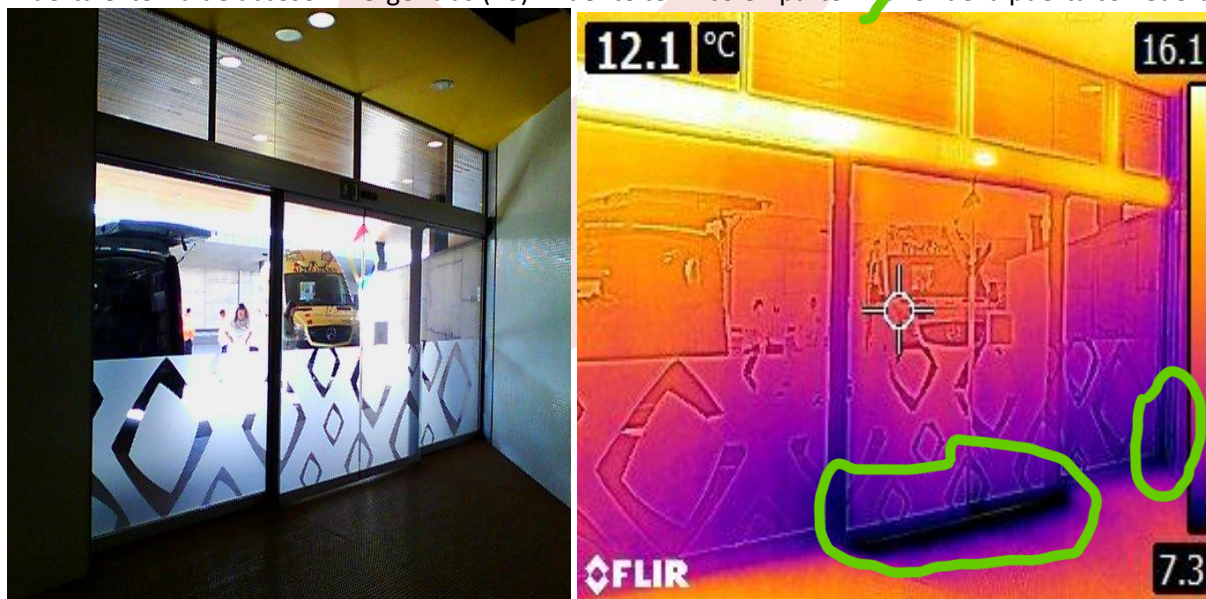
2.5 ESTUDIO TERMOGRAFICO DE LA ENVOLVENTE

Con objeto de localizar los puentes térmicos más característicos de la envolvente de los edificios y de sus cerramientos, zonas con falta de aislamiento, filtraciones y/o fugas de aire, se realizó estudio termográfico de esta por muestreo, con los siguientes resultados:

-Pasillo Quirúrgico P1, puente térmico en unión marco ventanales de vidrio con techo y suelo, (material aislante).



-Puerta externa de acceso Emergencias (P0).: Puente térmico en parte inferior de la puerta corredera.



Puerta externa de acceso Emergencias (P0).: Puente térmico entre carpintería y pared.

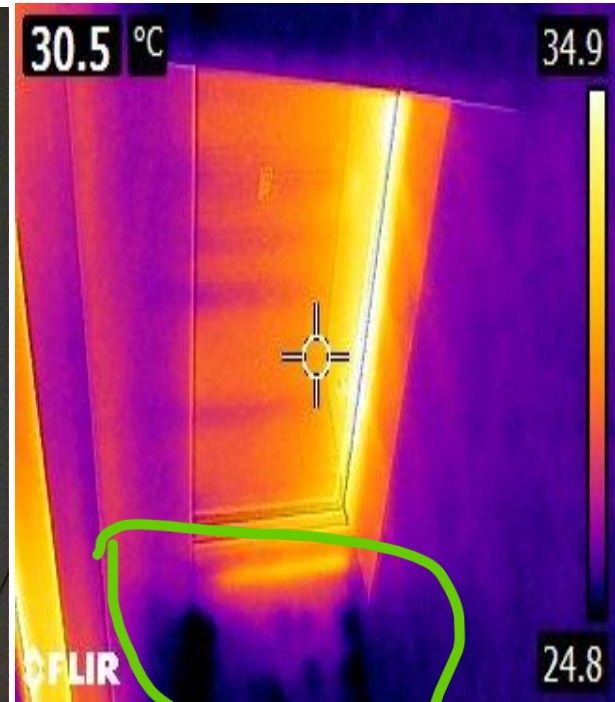


-Puerta interna de acceso Emergencias(P0): Puente térmico entre carpintería, pared y suelo.



- Lucernario.: Puente térmico en base de techo.

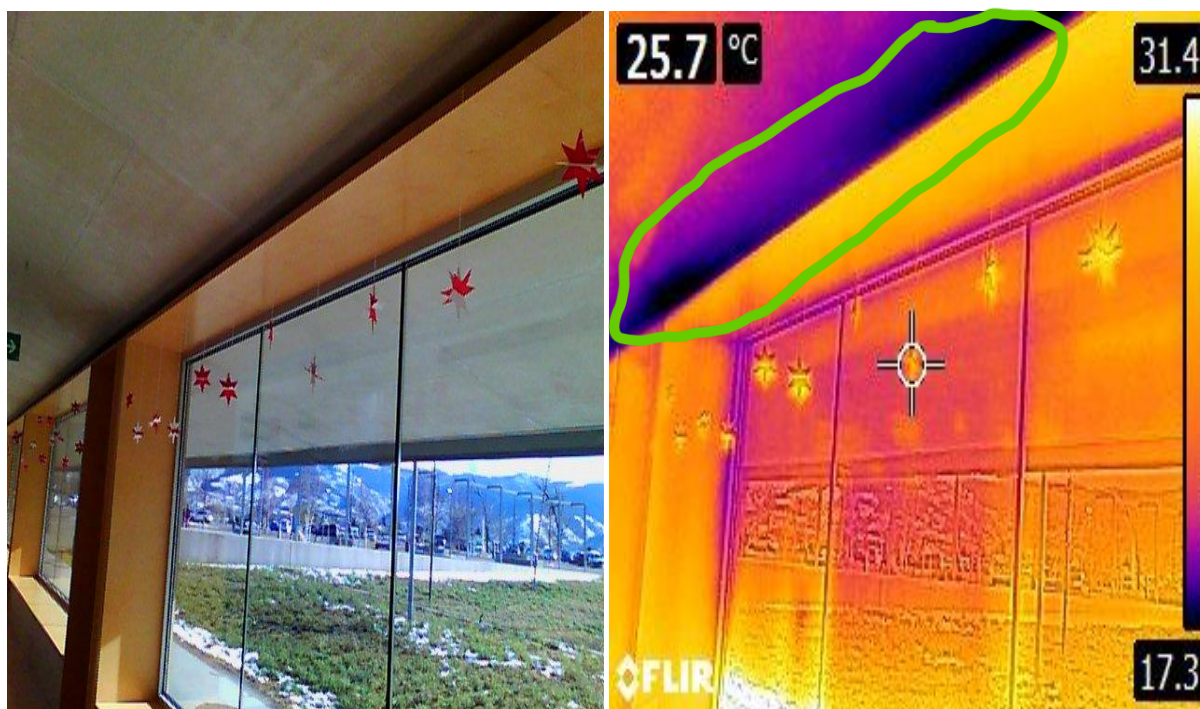
-



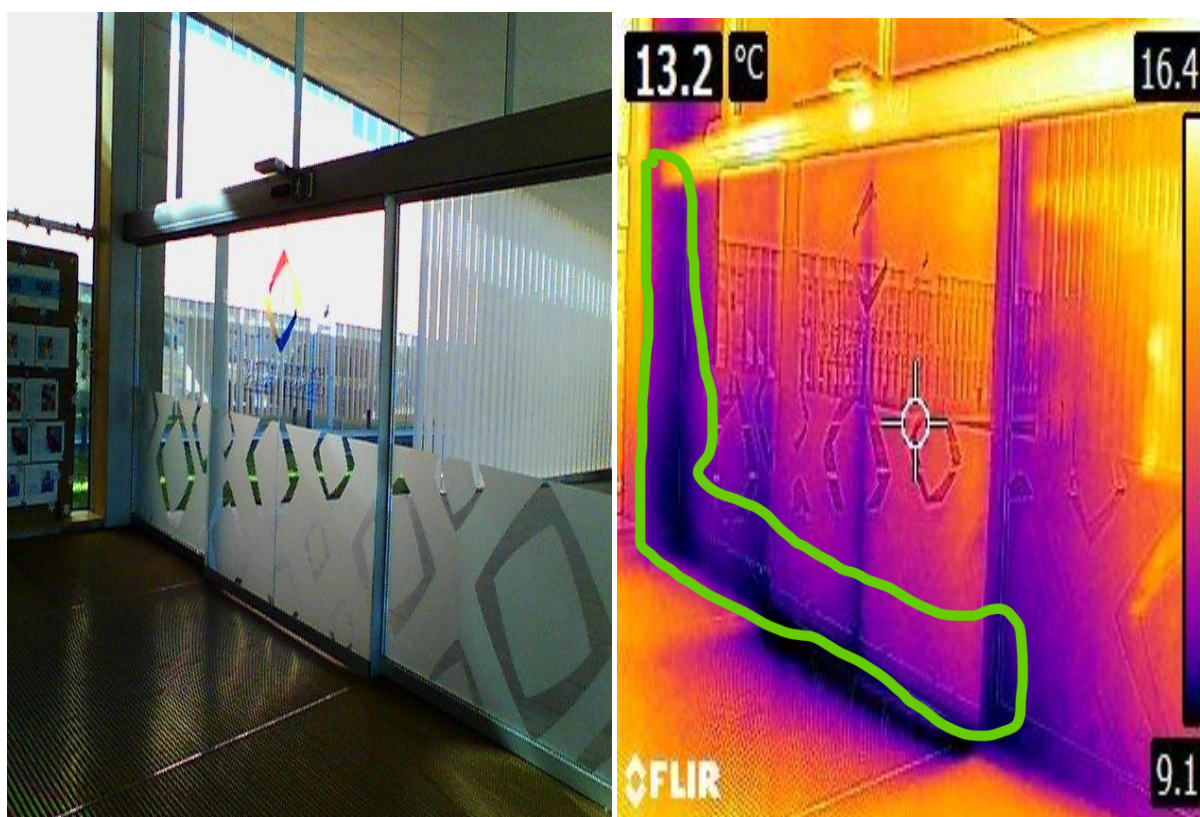
- Ventanales pasillo.: Puente térmico en nicho del techo.



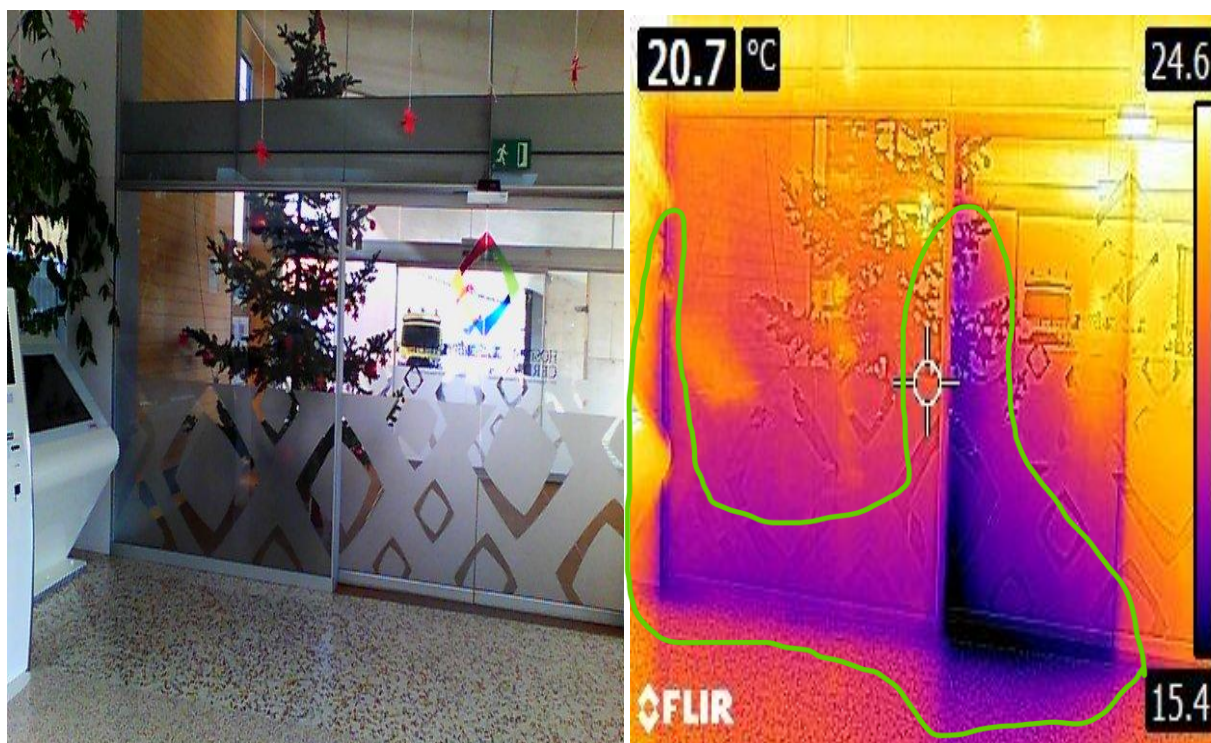
- Ventanales pasillo.: Puente térmico en unión de cajón de la carpintería con el techo y además, hay caudal de aire que se infiltra por el cajón.



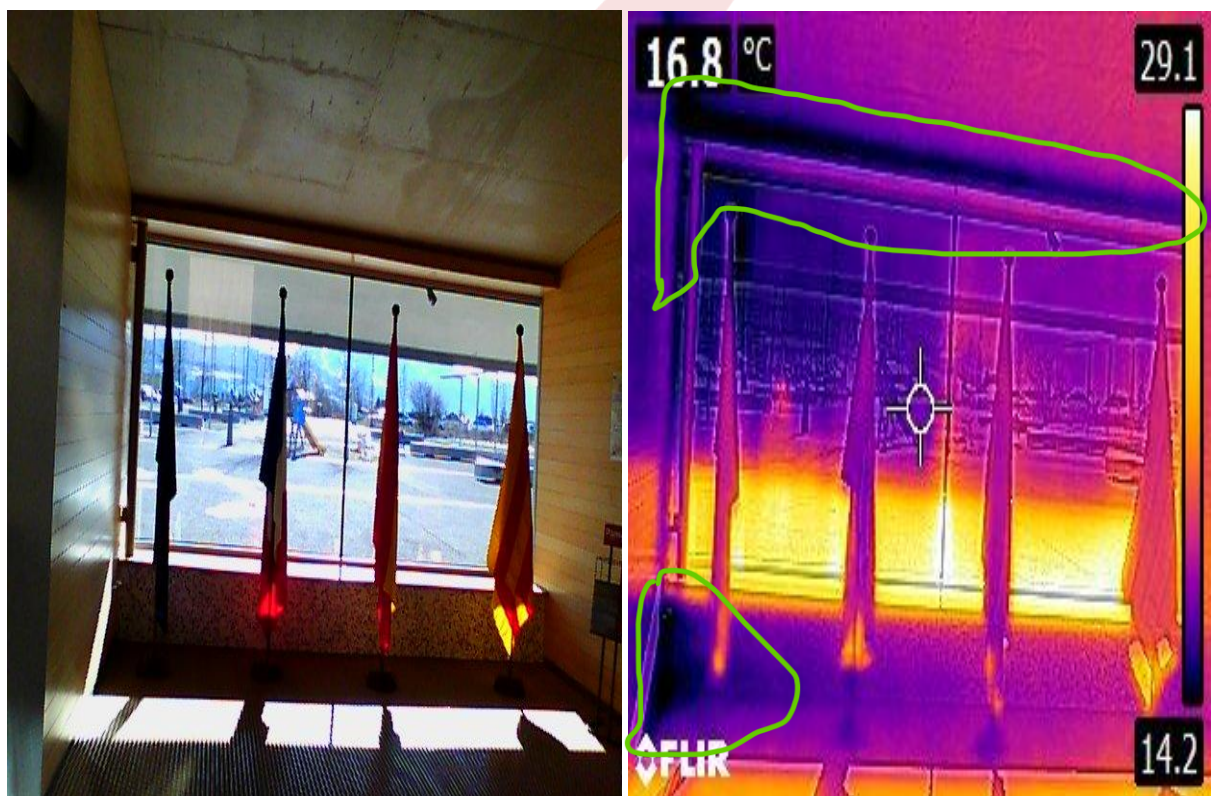
- Puerta interna acceso principal.: Puente térmico.



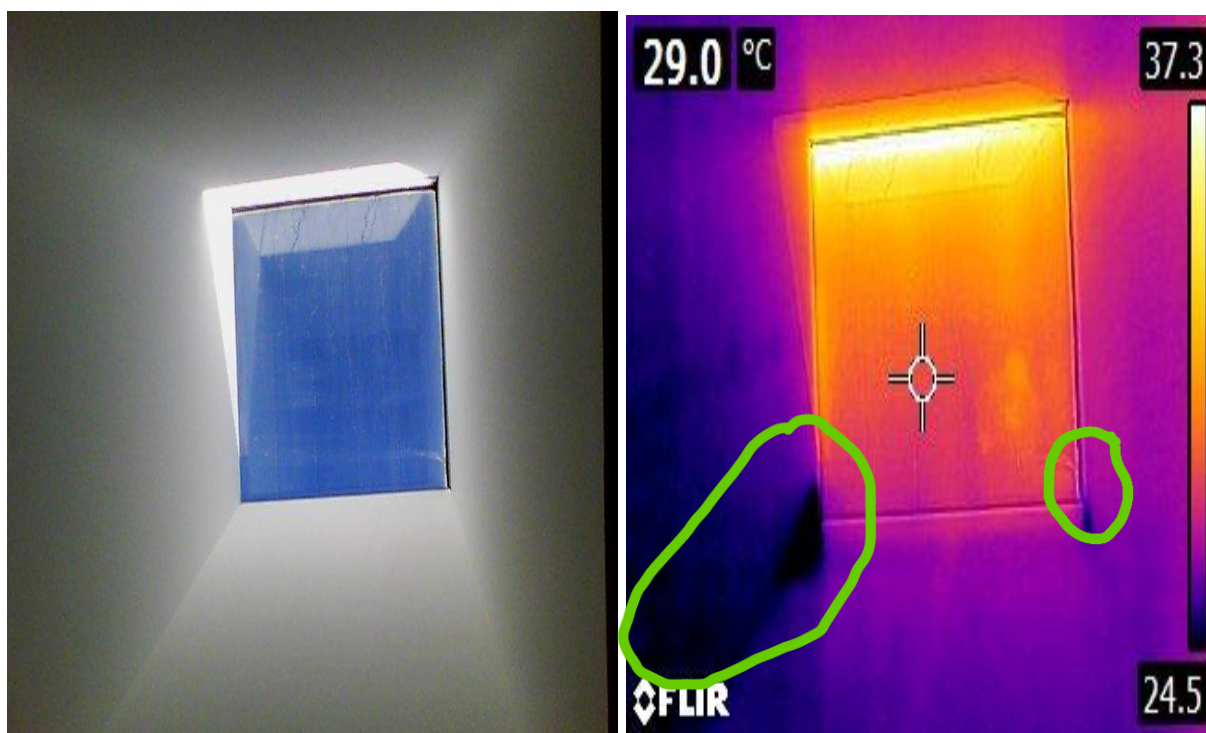
- Puerta interna acceso principal.: Puente térmico.



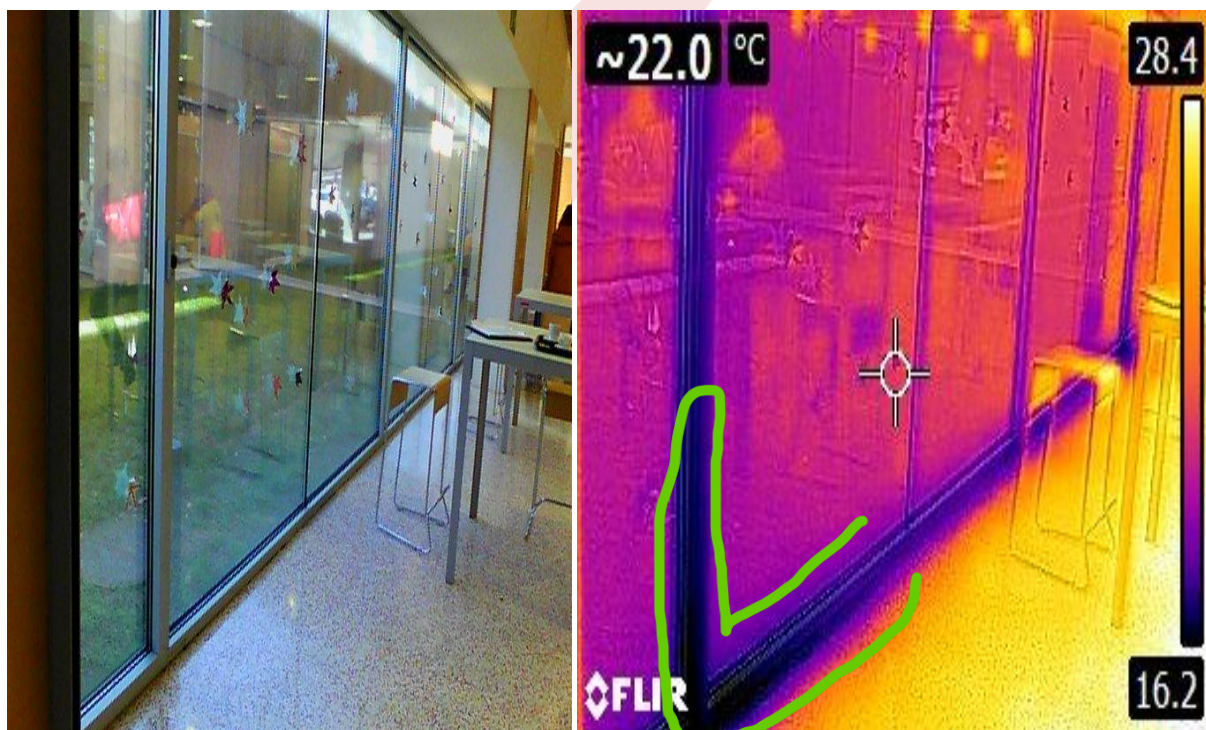
- Ventana zona banderas.: Puente térmico entre unión de cajón de carpintería con el techo y pared.



- Lucernario pasillo médicos.: Puente térmico en ángulo de pared-techo.



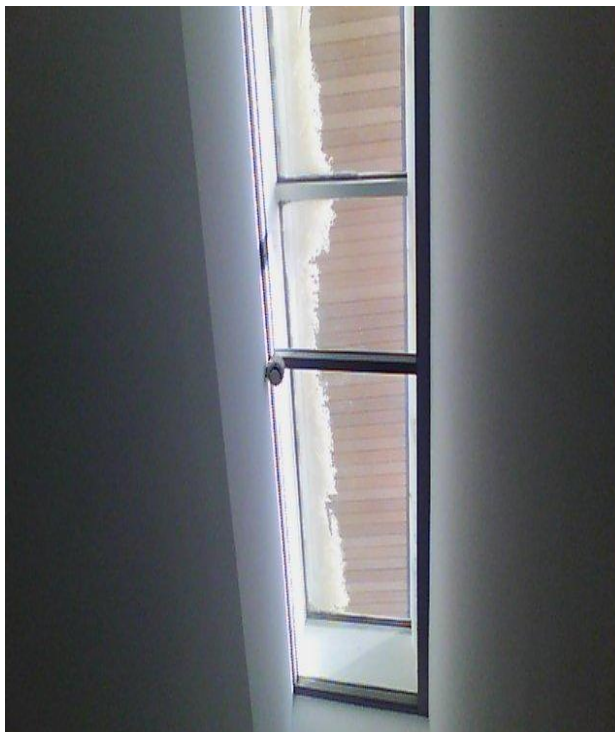
- Pared comedor cafetería.: Puente térmico.



- Ventanas área de descanso P1-este.: Puente térmico entre carpintería de la ventana y el techo.



- Lucernario en consulta 9, P0.:



En definitiva, no se propondrán medidas de ahorro energético concretas, por el contrario, se recomendará la continuación de la sustitución progresiva de la carpintería exterior como la instalación de burletes en puertas y ventanas que muestran pérdidas por infiltraciones de aire.

2.6 REGIMEN DE ACTIVIDAD

El Centro permanece abierto de lunes a domingo durante las 24 horas del día, incluyendo los festivos y durante todo el año.

los 7 días de la semana, aunque dependiendo del uso de los diferentes servicios que presta el hospital, los horarios de ocupación pueden cambiar a más o se reducen. Se puede considerar la plena ocupación del personal trabajador del complejo, en horario de turnos de guardia entre las 08:00 de la mañana a las 08:00 del día siguiente, de lunes a domingo, por lo que hay espacios y servicios que operan durante 24 horas. Esto, quiere decir, que el centro hospitalario tiene una ocupación de 24 hora al día y que algunos servicios varían en función del horario y del día de la semana con personal trabajando por turnos. Existen locales de ocupación esporádica o discontinua, principalmente almacenes, archivos, sala de equipos, máquinas, salas técnicas y otros espacios pequeños, así como algunas salas con los equipos necesarios para el desarrollo de las actividades del complejo hospitalario. En el centro trabajan unas 150 personas, donde aproximadamente 75% están a turnos.

Este programa de trabajo afecta a los usos energéticos propios de la actividad.

Para el 2024 la ocupación de la actividad ha sido de.:

PROGRAMA TRABAJO CENTRO		2024												TOTAL
		enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	
Entre semana	días	23	21	21	22	23	20	23	22	21	23	21	22	262
Sábados	días	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	52
Domingos	días	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	5	52
Festivos (entre semana)	días													
Festivos (sábado)	días													
Festivos (domingo)	días													
Total mensual	días	31	29	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365
Vacaciones sin apertura	días													

		enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	TOTAL
Horario trabajo oficina														
Entre semana														
Hora inicio		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Hora final		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Descanso al mediodía	h/día													
Total día	h/día	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Sábados														
Hora inicio		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Hora final		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Descanso al mediodía	h/día													
Total día	h/día	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Domingos														
Hora inicio		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Hora final		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Descanso al mediodía	h/día													
Total día	h/día	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Total mensual	h/mes	744	696	744	720	744	720	744	744	720	744	720	744	8.784

Información de la ocupación facilitada por el centro hospitalario.:

Servei	Horaris	Ocupació/Altes 2024
Urgències	24 h 365 dies	29402 Altes
Imatge mèdica	24 h 365 dies	40325 proves
Hospitalització	24 h 365 dies	2520 altes%
Consultes Externes	Dilluns a dissabte de 8:00 a 19:00	43208 concultes
Hospital de Dia	Dilluns a Divendres de 7:30 a 17:00 + un dissabte al mes de 7:30 a 15:00	Dada no disponible
Hemodiàlisi	Dilluns, dimecres i divendres de 7:30 a 18:30	2000 sessions
Bloc Quirúrgic	Dilluns a divendres de 8:00 a 16:15 + un dissabte al mes de 7:30 a 15:00	1035 IQ
Farmàcia Hospitalària	Dilluns a Divendres de 8:30 a 17:00	
Laboratori	24 h 365 dies	30856 peticions

	Nombre de professionals
Dia	
5 metges, 6 infermeres 1 TCAI 1 Portalíteres	
1 metge , 3 Tècnics 3 administratius 1 infermera 1 Tcai	
4 infermeres, 2 TCAI, 1 Fisioterapeuta, 6 metges	
6 infermeres, 10 TCAI, 3 llevadores, 20 metges, 2 psicòlegs	
4 infermeres 2 TCAI, 3 metges	
3 infermeres 2 TCAI 1 metge	
6 infermeres , 6 metges 2 TCAI 1 Portalíteres	
2 Farmacèutiques , 3 Tècnics auxiliars de farmàcia	
2 Graduades 3 tècnics 1 Administrativa	

Estadísticas del año 2024

En total, tuvo actividad durante 2024 de 8.760 horas/año.

3 AUDITORÍAS DE SISTEMAS ENERGÉTICOS

Se identificaron los usos y consumos de las fuentes energéticas, presentes y pasados, y se realizó un levantamiento de equipos e instalaciones relacionadas.

Los puntos de trabajo fueron los siguientes:

a.- Situación de referencia: actividades, compras de energía (fuentes) y costes anuales, pasados y presentes. El análisis se realizó a partir de las facturas de la comercializadora. Los datos del período analizado se corresponden a todo el año 2024, así como de los años 2023, 2022 y 2021, con el fin de poder establecer una comparativa de consumos desde la auditoria anterior y observar posibles desviaciones.

b.- Identificación de los usos energéticos. Se identificaron todos los usos energéticos y la agrupación de equipos en usos energéticos para todos los equipos detectados en la fase de visita a las instalaciones. Los datos fueron analizados a partir de la lista de equipos e instalaciones.

c.- Distribución energética de los usos. En un primer lugar se diseñó una hoja de cálculo denominada "Ev_Energetica_Elec" (Evaluación Energética Eléctrica), en la que se listaron los usos energéticos y se distribuyó en columnas los meses del período. Se usó como referencia datos de factores de carga y de uso de los diferentes equipos que son promedios de otras instalaciones similares y los diferentes horarios especificados en la toma de datos.

3.1 SISTEMA ELÉCTRICO

Existe un contrato de suministro de Energía Eléctrica, cuya comercializadora es Endesa Energía SAU, siendo la comercializadora actual es ENDESA ENERGÍA, S.A.

El suministro se realiza sobre un único punto con las siguientes características:

- Tarifa: 6.1TD.
- Compañía Distribuidora: Endesa energía.
- Potencia Contratada: 412 kW en cada uno de sus periodos P1, P2, P3, P4, P5 y 1.000 KW en el período P6.
- CUPS: S0031408435216001QA0F.

La energía necesaria para el funcionamiento y desarrollo de las actividades del complejo se aporta principalmente con electricidad a través de la conexión a la red eléctrica de Compañía. Dicha electricidad llega a un centro de transformación propio que posee dos transformadores de 1.250KVA c/u, esto indica que el hospital compra a la Red en media tensión. Como sistema de emergencia posee dos grupos electrógenos de 630 KVA cada uno, marca SDMO.

El suministro eléctrico mediante compañía se realiza a frecuencia de 50 Hz (frecuencia europea) desde hace unos 12 años, para el momento de esta auditoría los últimos cuatro años el suministro ha sido aportado por la misma empresa Endesa Suministros.



C.T y Transformadores de 50 Hz

El sistema eléctrico está compuesto por todos los elementos de protección y distribución de energía eléctrica que existen en el complejo.

Los circuitos de baja tensión se distribuyen desde el centro de distribución desde su respectivo cuadro general de distribución y además aquí se encuentra el equipo de Reactiva y el sistema Sais.



C.D.B.T

A su vez se distribuye vía sub cuadros por edificios y/o por servicios principales con los siguientes circuitos principales:

- Fuerza General
- Alumbrado General
- Fuerza Emergencia
- Alumbrado Emergencia.

La instalación cuenta con una batería de condensadores, es más que probable que requiera de un ajuste o una verificación de su funcionamiento ya que, en la sala de control se ha podido verificar que en el consumo instantáneo existe una desviación de energía reactiva, probablemente producida por los convertidores de frecuencia. Aunque este consumo no es insignificante dado que no ha generado un exceso y sobre coste en las facturas, si es recomendable su revisión.



Equipo doble de Condensadores

Se recomienda analizar cuál es el origen de esta generación de reactiva y evaluar si conviene optimizar aquellos equipos que la generan o en su lugar instalar más baterías de condensadores que ayuden a mantener el factor de potencia por encima de 0,95%.

3.1.1 ANÁLISIS DE CONSUMO

Se pueden apreciar las oscilaciones producidas por la climatología (en verano mayores consumos, debido al uso del sistema de climatización para enfriar el Centro).

Se observa una disminución del consumo del año 2021 al 2022 del 12,24%. Del año 2022 al 2023 hay un descenso del consumo del 0,48% y del año 2023 al 2024 una disminución del 40,60%.

Se aporta gráfico de consumo eléctrico real (en azul, según factura) contra consumo teórico (en rojo, el modelizado) del período 2023 a 2024. Es importante indicar, que, a pesar de la disminución en la demanda de energía eléctrica, se puede observar que los costos del KW/h han variado al alza desde el año 2021 y con un incremento considerable en el año 2023.

Para el año 2021 el precio del KW/h promedio fue de 0.1925 €/KWh, mientras que en el año 2024 el precio fue de 0.459 €/KWh, ósea, **un diferencial de 0.2665 €/kWh**.

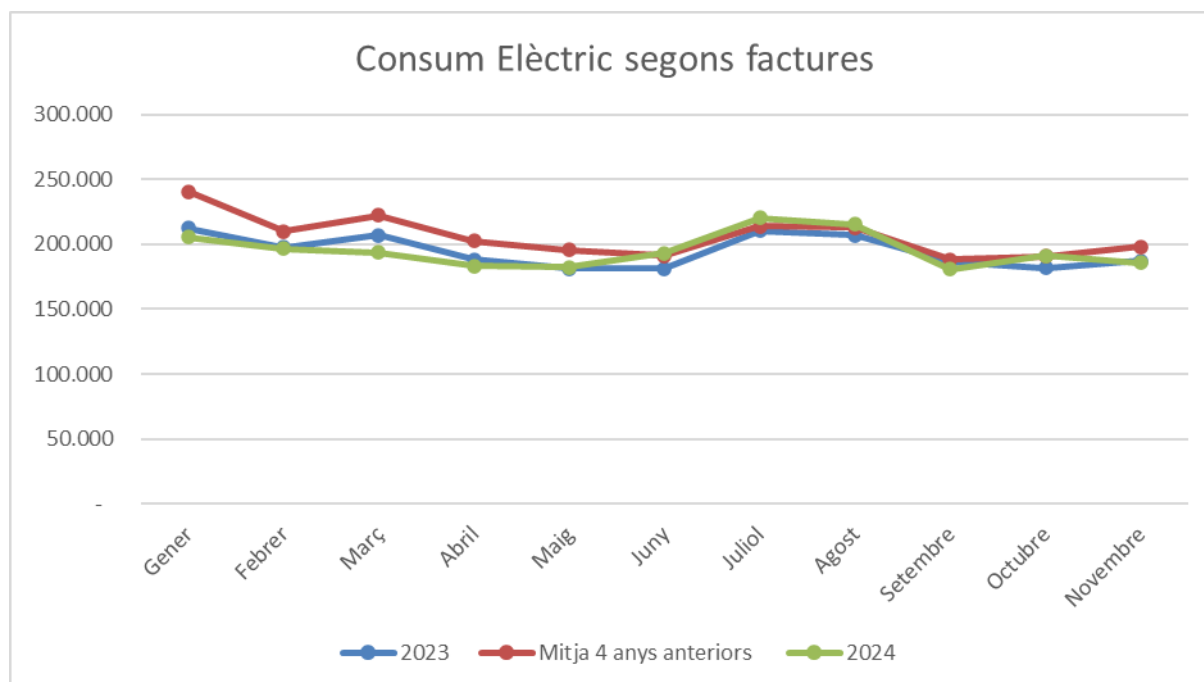


Gráfico consumo modelizado/real año 2024

3.1.2 EVOLUCION DE CONSUMO

Se puede observar que la evolución en el consumo de los cuatro últimos años ha mejorado, lográndose una disminución del 44,18% con referencia al 2021, y de 0,51 respecto al año 2023, a pesar de que en el 2023 hubo un pequeño incremento del consumo.

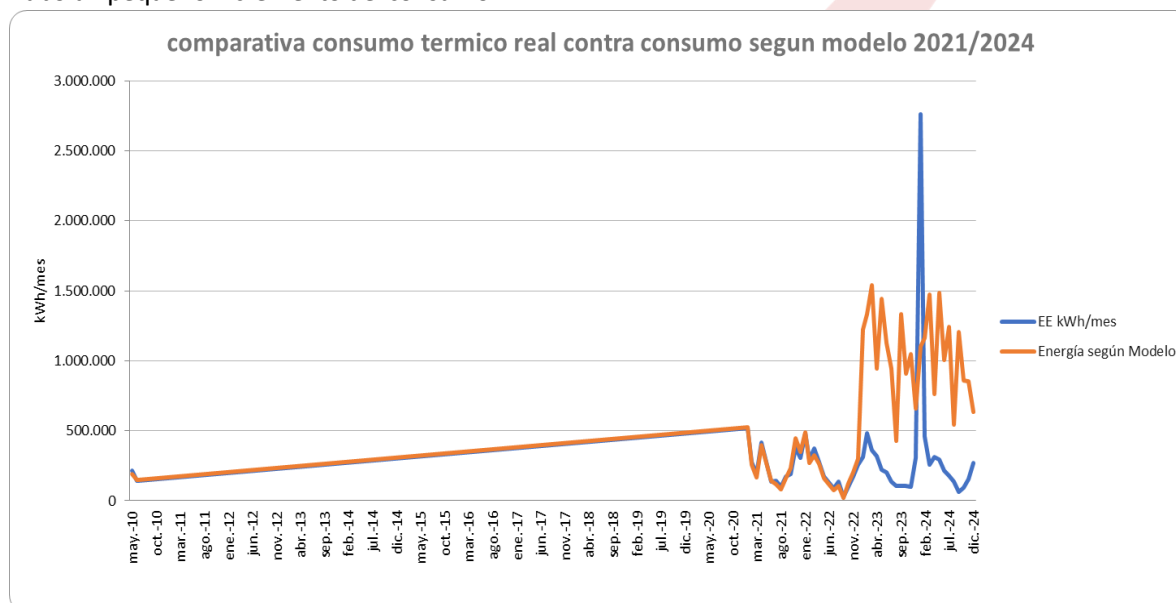


Gráfico comparativo consumo eléctrico según modelo 2023/2024

3.1.3 ENERGÍA REACTIVA

La energía reactiva aparece en las instalaciones eléctricas cuando se utilizan aparatos que necesitan crear campos magnéticos y eléctricos para su funcionamiento. En este caso, en el edificio, nos encontramos con los equipos de producción de climatización, bombas y motores entre los de mayor consumo.



Representación de la Energía Reactiva

Esta energía incrementa las pérdidas en las redes eléctricas. Es por este motivo por lo que fueron creados los recargos por los excesos de consumo de este tipo de energía.

Si el consumo de energía reactiva es inferior al 33% de la energía activa consumida, no habrá penalización. Se obtienen penalizaciones por cada kVARh de más cuando se supera el consumo del 33%. Es decir, cuando el factor de potencia es menor de 0,95.

La cantidad de energía reactiva por energía total se mide con el Factor de potencia ($\cos\phi$) y la fórmula que se aplica es la siguiente:

$$\cos\phi = \frac{E. Activa}{\sqrt{(E. Activa)^2 + (E. Reactiva)^2}}$$

Se recomienda analizar cuál es el origen de esta generación de Energía reactiva y evaluar si conviene optimizar aquellos equipos que la generan o en su lugar instalar baterías de condensadores que ayuden a mantener el factor de potencia por encima de 0,95%.

3.2 SISTEMA GASÓLEO B

Existe un contrato de suministro de combustible líquido Gasóleo-B para el funcionamiento de los equipos electrógenos, de la marca SDNO, modelo V630C2, con una potencia aparente de 573KVA/630KVQ, con una autonomía de 5,8 horas, a razón de 85L/h a 3/4. Dispone de un depósito en banca de capacidad 610L y un depósito exterior con capacidad para 2.000L. Siendo dos unidades iguales, por lo que serías dos depósitos de iguales características y de 2000lts c/u., total 5.220Lts es depósitos exteriores.



Imagen del fabricante - Grupos Electrógenos

Se encuentra en lugar diáfano, con filtro de aire, rejillas de ventilación exterior, con atenuadores acústicos para el ruido + silenciadores.



Imágenes - Grupos Electrógenos

Se trata de un consumo exclusivamente para los casos de emergencia a fin de garantizar la continuidad de los servicios de seguridad, clima y mínimos. Se realizan pruebas de funcionamiento todas las semanas a fin de comprobar su buen estado de operatividad.

3.2.1 ANÁLISIS DE CONSUMO DEL GASÓLEO “B”

No se aportan datos de consumo de los últimos cuatro años. Se adjunta una relación de consumos estimados durante el último año (2024), basado en los consumos de gasoil por horas según indica el fabricante en su ficha técnica. Se ha estimado una puesta en marcha de por lo menos 10 minutos semanales, la las unidades consumen 86 L/h y se realizan 4 pruebas al mes de 10 min estimados, el consumo será de $1,41\text{L/min} \times 40\text{min} = 56, 4\text{Lt/mes}$ aproximado. 672 litros por año. El precio promedio del gasóleo B durante el año 2024 ha sido de 1.210 €/L.

CONSUMO ÚLTIMO AÑO (2024)					
GASÓLEO B					
AÑO	MES	CONSUMO	GASTO TOTAL(€)	€/kWh	L factor
2024	Enero	56,0	1,210	67,76	0 10,96
	Febrero	56,0	1,210	67,76	0 10,96
	Marzo	56,0	1,210	67,76	0 10,96
	Abril	56,0	1,210	67,76	0 10,96
	Mayo	56,0	1,210	67,76	0 10,96
	Junio	56,0	1,210	67,76	0 10,96
	Julio	56,0	1,210	67,76	0 10,96
	Agosto	56,0	1,210	67,76	0 10,96
	Septiembre	56,0	1,210	67,76	0 10,96
	Octubre	56,0	1,210	67,76	0 10,96
	Noviembre	56,0	1,210	67,76	0 10,96
	Diciembre	56,0	1,210	67,76	0 10,96
		672,0	15	0,02160714	

2024	
Datos gasóleo anual	
Consumo total (kWh)	672,0
Gasto total (€)	15
Precio kWh	67,76

3.3 SISTEMA GASÓLEO “C”

No se dispone, no aplica.

3.4 GRUPO ELECTRÓGENO

Este sistema tiene como misión cubrir la demanda eléctrica en caso de que el suministro se vea interrumpido por causas diversas. Su uso es esporádico y su contribución a la demanda es inapreciable. Es por ello por lo que el consumo de gasoil utilizado por este sistema, no se ha de tener en cuenta dentro de los consumos del complejo.

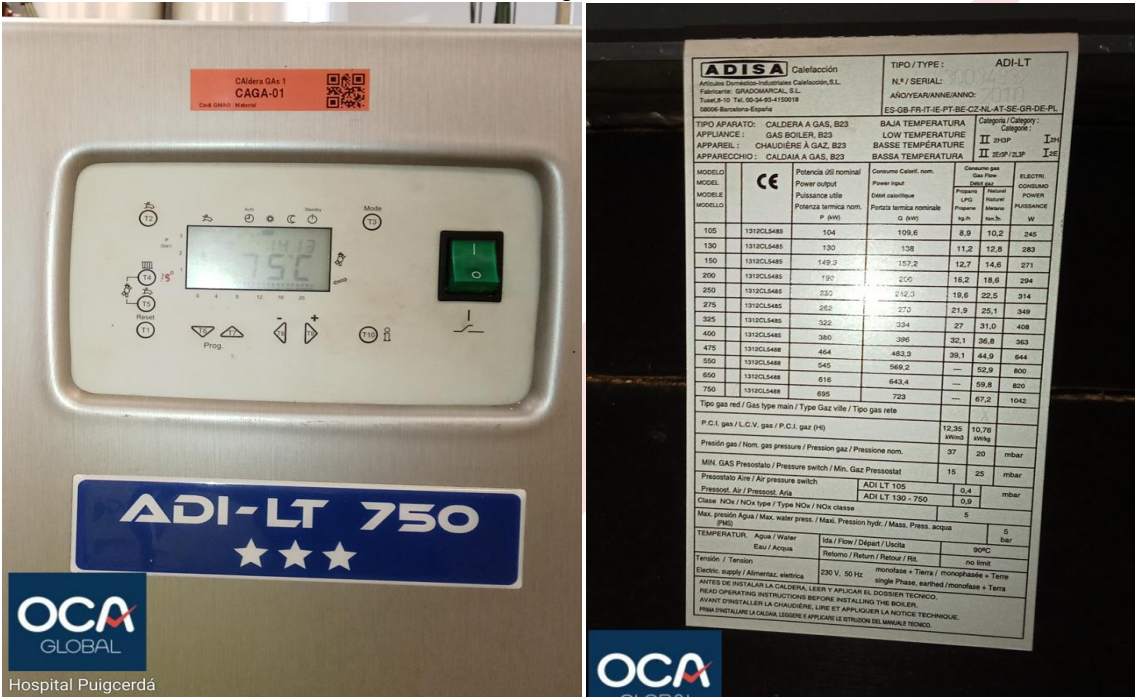
Indicar que cada 7 días se realiza prueba de funcionamiento (de una duración mínima de 15 minutos), tal y como indica la normativa al respecto. (RD 842//2002; ITC-BT-40).

3.5 SISTEMA DE GLP

El hospital dispone de 3 calderas de gas natural del modelo ADI-LT 750 de ADISA. Están ubicados en el piso 4 de la torre técnica. Existen 3 calderas destinadas a la producción de agua caliente, tanto para calefacción como para agua caliente sanitaria.



Calderas de gas natural.



Control y placa del fabricante de las calderas de gas natural.

4 AUDITORÍA DE INSTALACIONES ENERGÉTICAS

En este apartado se procede a describir los usos energéticos con detalle de las potencias instaladas por uso. Los usos energéticos son las aplicaciones que consumen energía dentro del edificio, tal y como lo define la Norma ISO 50001 en "Sistemas de Gestión de la Energía".

4.1 ILUMINACIÓN

En general y dependiendo del uso del edificio, el consumo energético en la instalación de alumbrado suele ser un porcentaje considerable sobre el que podemos actuar para reducir la factura eléctrica y las emisiones de CO₂.

El sistema de iluminación del centro, se compone de la iluminación distribuida por las distintas zonas del interior de este en cada una de sus plantas, así como la iluminación exterior en las entradas de acceso al hospital y zona de muelle de carga y descarga.

El tipo de luminarias más utilizado en las zonas comunes (salas de espera, vestíbulos, pasillos y escaleras), son las luminarias tipo Downlight Leds, ahorro de energía, que representan el 58% de la distribución de alumbrado, seguido de pantallas de tubo fluorescentes que son el 27% y el 15% son lámparas de alto consumo energético que se encuentran en la zona de muelle de carga/descarga, y hay 12 lámpara redondas de Halógeno.

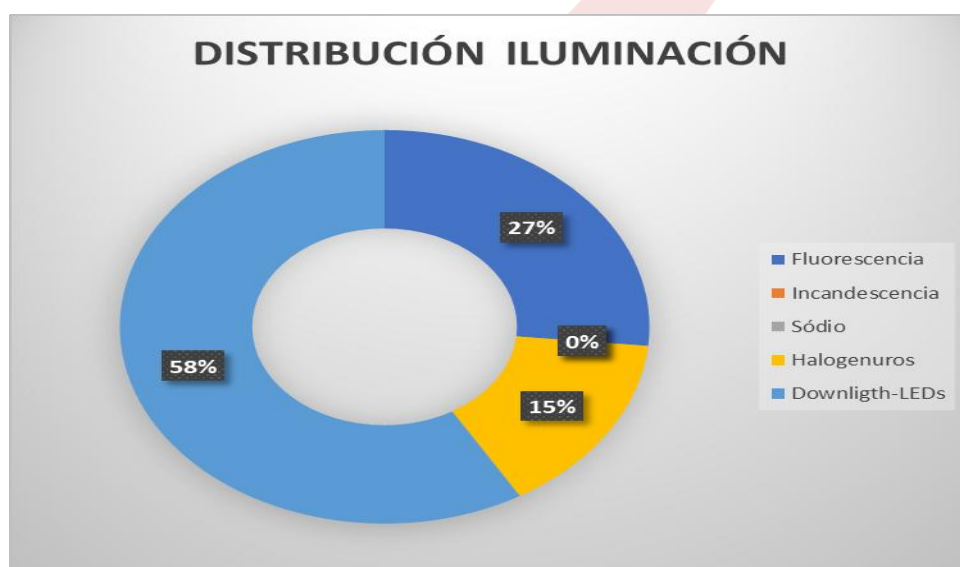


Gráfico distribución del Alumbrado

4.1.1 NORMATIVA

En la **Sección HE3 del CTE**, abarca las instalaciones de iluminación interior:

1. Edificios de nueva construcción.
2. Intervenciones en edificios existentes con una superficie útil total final (incluidas las partes ampliadas, en su caso) superior a 1.000 m², donde se renueve más del 25 % de la superficie iluminada.

3. Cambios de uso característico.
4. Cuando se renueve o amplíe una parte de la instalación,
5. Cuando la renovación afecte a zonas del edificio para los cuales se establezca la obligatoriedad de sistemas de control o regulación, se dispondrá de estos sistemas.
6. En cambios de actividad en una zona del edificio que impliquen un valor más bajo del Valor de Eficiencia Energética de la Instalación respecto al de la actividad inicial, se adecuará la instalación de dicha zona.

Como vemos y en nuestro caso (**punto 2**), debemos y podemos implementar mejoras en la iluminación. Se establecen valores límite de eficiencia energética de la instalación (VEEI) de la instalación de iluminación (VEEIlum). Estos valores son plenamente asumibles con la tecnología LED actual.

Las medidas han de tener como objetivo aprovechar la luz natural, conseguir valores eficientes, y disponer de un mantenimiento correcto de la instalación, con el fin de obtener un considerable ahorro de energía eléctrica.

$$VEEI = \frac{P \times 100}{S \times E_m}$$

El VEEI, es un valor que mide la eficiencia energética de una instalación de iluminación de una zona de actividad referenciada. La unidad de medida es W/m² por cada 100 lux, en donde:

P = Potencia de iluminación en vatios

S = Superficie del local en m²

Em= Iluminancia media del local en Lux

Este valor es muy importante, ya que nos aporta la referencia de si un local iluminado es eficiente lumínicamente o no, según los valores de la tabla que a continuación se indica:

Tabla 3.1 - HE3 Valor límite de eficiencia energética de la instalación (VEEIlum)

Uso del recinto	VEEI límite
Administrativo en general	3,0
Andenes de estaciones de transporte	3,0
Pabellones de exposición o ferias	3,0
Salas de diagnóstico ⁽¹⁾	3,5
Aulas y laboratorios ⁽²⁾	3,5
Habitaciones de hospital ⁽³⁾	4,0
Recintos interiores no descritos en este listado	4,0
Zonas comunes ⁽⁴⁾	4,0
Almacenes, archivos, salas técnicas y cocinas	4,0
Aparcamientos	4,0
Espacios deportivos ⁽⁵⁾	4,0
Estaciones de transporte ⁽⁶⁾	5,0
Supermercados, hipermercados y grandes almacenes	5,0
Bibliotecas, museos y galerías de arte	5,0
Zonas comunes en edificios no residenciales	6,0
Centros comerciales (excluidas tiendas) ⁽⁷⁾	6,0
Hostelería y restauración ⁽⁸⁾	8,0
Religioso en general	8,0
Salones de actos, auditorios y salas de usos múltiples y convenciones, salas de ocio o espectáculo, salas de reuniones y salas de conferencias ⁽⁹⁾	8,0
Tiendas y pequeño comercio	8,0
Habitaciones de hoteles, hostales, etc.	10,0
Locales con nivel de iluminación superior a 600lux	2,5

Los valores indicados en la versión del Documento Básico actual son mucho más restrictivos que los requeridos en la versión anterior. Se unifica a un valor de 10 W/m² para todo tipo de usos (con iluminancia media inferior a 600 lux) excepto aparcamientos cuyo valor se mantiene igual. Se mantiene también el valor de 25 W/m² con iluminancia media superior 600 lux.

Tabla 3.2 - HE3 Potencia máxima por superficie iluminada ($P_{TOT,Ilm/Stot}$)

Uso	E Iluminancia media en el plano horizontal (lux)	Potencia máxima a instalar (W/m ²)
Aparcamiento		5
Otros usos	≤ 600	10
	> 600	25

Valores de potencia máxima DB HE 3

Estos valores, limitan la potencia a instalar en iluminación, obligándonos a diseñar sistemas con lámparas eficientes, y de muy bajo consumo, dependiendo del uso del edificio.

También se indica en cada zona, el sistema de control y regulación que ha de haber:

- un sistema de encendido y apagado manual externo al cuadro eléctrico, y
- un sistema de encendidos por horario centralizado en cada cuadro eléctrico.

En zonas de uso esporádico (aseos, pasillos, escaleras, zonas de tránsito, aparcamientos, etc.) el sistema del apartado b) se podrá sustituir por:

- un control de encendido y apagado por sistema de detección de presencia (detector de presencia)
- un sistema de pulsador temporizado.

Medidas que serán comentadas más adelante.

4.1.2 ANÁLISIS GENERAL DE CONSUMO DE ILUMINACIÓN

En general, los accesos a información, control de urgencias, área de descanso, pasillo quirúrgico, cafetería, consultas, administración, dirección y otros ambientes, disponen de aporte de luz natural a través de ventanas y puertas queden casi siempre mirando al exterior, además de los lucernarios de vidrio existentes.

Es de destacar, que los vidrios de edificio no están protegidos con láminas de control solar. Por otro lado, en algunos despachos las ventanas están dotadas de estores para proteger al personal de deslumbramientos a determinadas horas del día, aunque en algunos despachos se comprobó que se mantienen completamente cerrados y, por el contrario, se encienden la luz artificial.



Estores cerrados

Además, algunas salas técnicas carecen de ventanas, por lo que, al igual que en el anterior caso, la iluminación es artificial.

En la siguiente tabla se puede observar la lista completa de los equipos destinados a la aplicación o uso energético de iluminación del edificio. El listado contiene información sobre tipos de lámpara, potencia, entre otras informaciones. Debido a la cantidad de elementos, a continuación, se indican sus características:

INVENTARIO ILUMINACIÓN														
ILUMINACIÓN														
Servicio	Ubicación	Tipo de luminaria	Nº Luminaria	Nº Lámparas por luminaria	Pot. Lámpara (W)	Pot. Total (kW)	Factor carga	Pot. c/ Factor carga (kW)	Horas uso diaria	Días	Horas totales	%	Consumo (kWh)	
Hospitalització d'aguts	Habitació doble amb bany	Dwn 2x26W	48	2	26	2,4960	0,98	2,45	24	365	8760	100,00%	21,86	
Hospitalització d'aguts	Habitació doble amb bany	Dwn 1x18W	16	1	18	0,2880	0,98	0,28	24	365	8760	100,00%	2,52	
Hospitalització d'aguts	Habitació doble amb bany	Dwn 1x36W	32	1	36	1,1520	0,98	1,13	24	365	8760	100,00%	10,09	
Hospitalització d'aguts	Sala d'estar pels malalts	Dwn 2x26W	18	2	26	0,9360	0,98	0,92	24	365	8760	100,00%	8,20	
Hospitalització d'aguts	Sala de cures i tractament	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,15	24	365	8760	100,00%	1,82	
Hospitalització d'aguts	Bany assistit	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,82	
Hospitalització d'aguts	Control d'infermeria	Dwn 2x26W	5	2	26	0,2600	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,28	
Hospitalització d'aguts	Sala Treball polivalent	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,15	24	365	8760	100,00%	1,37	
Hospitalització d'aguts	Net d'infermeria	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,05	24	365	8760	100,00%	1,37	
Hospitalització d'aguts	Despatx de supervisió	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91	
Hospitalització d'aguts	Office	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91	
Hospitalització d'aguts	Magatzem Material Sanitari i Llenceria	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	0,05	24	365	8760	100,00%	0,46	
Hospitalització d'aguts	Magatzem d'aparells i material de volum	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91	
Hospitalització d'aguts	Zona de neteja	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	0,05	24	365	8760	100,00%	0,46	
Hospitalització d'aguts	Zona Bruta	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,05	24	365	8760	100,00%	0,91	
Hospitalització d'aguts	Sanitaris personal	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	2,45	24	365	8760	100,00%	0,46	
Hospitalització d'aguts	Despatx informació	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,04	24	365	8760	100,00%	1,37	
Hospitalització d'aguts	Sala relax	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	0,82	24	365	8760	100,00%	0,46	
Materno infantil i polivalent	Habitació doble amb bany	Dwn 2x26W	48	2	26	2,4960	0,98	0,36	24	365	8760	100,00%	21,86	
Materno infantil i polivalent	Habitació doble amb bany	Dwn 1x18W	16	1	18	0,2880	0,98	0,04	24	365	8760	100,00%	2,52	
Materno infantil i polivalent	Habitació doble amb bany	Dwn 1x36W	32	1	36	1,1520	0,98	0,05	24	365	8760	100,00%	10,09	
Materno infantil i polivalent	Sala de jocs, pediatria	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,31	24	365	8760	100,00%	1,82	
Materno infantil i polivalent	Sala de jocs, pediatria	Dwn 1x36W	1	1	36	0,0360	0,98	0,25	24	365	8760	100,00%	0,32	
Materno infantil i polivalent	Sala d'estar per malalts	Dwn 2x26W	16	2	26	0,8320	0,98	1,32	24	365	8760	100,00%	7,29	
Materno infantil i polivalent	Zona de neonatologia	Dwn 2x26W	7	2	26	0,3640	0,98	0,35	24	365	8760	100,00%	3,19	
Materno infantil i polivalent	Zona de neonatologia	Dwn 1x18W	2	1	18	0,0360	0,98	1,32	24	365	8760	100,00%	0,32	
Materno infantil i polivalent	Zona de neonatologia	Dwn 1x36W	2	1	36	0,0720	0,98	0,07	24	365	8760	100,00%	0,63	
Materno infantil i polivalent	Sala de cures i tractament i exploració gine.	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91	

Inventario sistema de Iluminación

Materno infantil i polivalent	Bany assistit	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,31	24	365	8760	100,00%	1,82
Materno infantil i polivalent	Control d'infermeria	Dwn 2x26W	5	2	26	0,2600	0,98	0,31	24	365	8760	100,00%	2,28
Materno infantil i polivalent	Sala de treball infermeria	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,92	24	365	8760	100,00%	1,37
Materno infantil i polivalent	Net d'infermeria	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,20	24	365	8760	100,00%	1,37
Materno infantil i polivalent	Despatx supervisió	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,71	24	365	8760	100,00%	1,82
Materno infantil i polivalent	Office	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,09	24	365	8760	100,00%	0,91
Materno infantil i polivalent	Magatzem material sanitari i farmacia	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,18	24	365	8760	100,00%	0,91
Materno infantil i polivalent	Magatzem d'aparells i material de volum	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,14	24	365	8760	100,00%	0,91
Materno infantil i polivalent	Zona de neteja	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	0,02	24	365	8760	100,00%	0,46
Materno infantil i polivalent	Zona bruta	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,00	24	365	8760	100,00%	0,91
Materno infantil i polivalent	Sanitaris personal	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	0,00	24	365	8760	100,00%	0,46
Materno infantil i polivalent	Despatx informació	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Materno infantil i polivalent	Sala relax	Dwn 2x26W	6	2	26	0,2600	0,98	0,31	24	365	8760	100,00%	2,28
Materno infantil i polivalent	Sanitari públic	Dwn 2x26W	2	2	26	1,3520	0,98	0,31	24	365	8760	100,00%	11,84
Àrea d'Hospitalització	Recepció i Àrea administrativa	Dwn 2x26W	5	2	26	0,3600	0,98	0,05	24	365	8760	100,00%	3,15
Àrea d'Hospitalització	Sala d'espera públic	Dwn 2x26W	26	2	26	1,3520	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	11,84
Àrea d'Hospitalització	Sanitaris públic	Dwn 2x18W	2	2	18	0,0720	0,98	0,04	24	365	8760	100,00%	0,63
Àrea d'Hospitalització	Sanitaris públic	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91
Àrea d'Hospitalització	Locutori	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Àrea d'Hospitalització	Zona Vending	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Àrea d'Hospitalització	Consulta de triatge atenció ràpida	Dwn 2x26W	18	2	26	0,9360	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	8,20
Àrea d'Hospitalització	Sala d'espera de malalts (interna)	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	1	1,82
Àrea d'Hospitalització	Box diagnòstic i tractament	Pant. 4x18W	10	4	18	0,7200	0,98	0,05	24	365	8760	1	6,31
Àrea d'Hospitalització	Box diagnòstic i tractament	Pant. 1x18W	5	1	18	0,0900	0,98	0,05	24	365	8760	1	0,79
Àrea d'Hospitalització	Box diagnòstic i tractament	Pant. 1x36W	5	1	36	0,1800	0,98	0,05	24	365	8760	1	1,58
Àrea d'Hospitalització	Boxos de pediatria	Pant. 4x18W	2	4	18	0,1440	0,98	0,05	24	365	8760	1	1,26
Àrea d'Hospitalització	Boxos de pediatria	Pant. 1x18W	1	1	18	0,0180	0,98	0,05	24	365	8760	1	0,16
Àrea d'Hospitalització	Boxos de pediatria	Pant. 1x36W	1	1	36	0,0360	0,98	0,05	24	365	8760	1	0,32
Àrea d'Hospitalització	Box Ginecologia i obstetrícia	Pant. 4x18W	2	4	18	0,1440	0,98	0,05	24	365	8760	1	1,26
Àrea d'Hospitalització	Box Ginecologia i obstetrícia	Pant. 1x18W	1	1	18	0,0180	0,98	0,05	24	365	8760	1	0,16
Àrea d'Hospitalització	Box Ginecologia i obstetrícia	Pant. 1x36W	1	1	36	0,0360	0,98	0,05	24	365	8760	1	0,32
Àrea d'Hospitalització	Box Reanimació cardiopulmonar	Pant. 4x18W	3	4	18	0,2160	0,98	0,05	24	365	8760	1	1,89
Àrea d'Hospitalització	Box Reanimació cardiopulmonar	Pant. 1x18W	3	1	18	0,0540	0,98	0,05	24	365	8760	1	0,47
Àrea d'Hospitalització	Box Reanimació cardiopulmonar	Pant. 1x36W	3	1	36	0,1080	0,98	0,04	24	365	8760	1	0,95

Inventario sistema de Iluminación

Àrea d'Hospitalització	Sala de cures i guixos	Pant. 4x18W	2	4	18	0,1440	0,98	0,31	24	365	8760	1	1,26
Àrea d'Hospitalització	Sala de cures i guixos	Pant. 1x18W	1	1	18	0,0180	0,98	0,35	24	365	8760	1	0,16
Àrea d'Hospitalització	Sala de cures i guixos	Pant. 1x36W	1	1	36	0,0360	0,98	0,20	24	365	8760	1	0,32
Àrea d'Hospitalització	Bany assistit	Pant. 4x18W	2	4	18	0,1440	0,98	0,20	24	365	8760	1	1,26
Àrea d'Hospitalització	Bany assistit	Pant. 1x18W	1	1	18	0,0180	0,98	0,04	24	365	8760	1	0,16
Àrea d'Hospitalització	Bany assistit	Pant. 1x36W	1	1	36	0,0360	0,98	0,05	24	365	8760	1	0,32
Àrea d'Hospitalització	Sanitaris de malalts	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	1	2,73
Àrea d'Hospitalització	Llits monitoritzats	Pant. 4x18W	5	4	18	0,3600	0,98	0,10	24	365	8760	1	3,15
Àrea d'Hospitalització	Llits monitoritzats	Pant. 1x18W	5	1	18	0,0900	0,98	0,10	24	365	8760	1	0,79
Àrea d'Hospitalització	Llits monitoritzats	Pant. 1x36W	5	1	36	0,1800	0,98	0,10	24	365	8760	1	1,58
Àrea d'Hospitalització	Sala de treball infermeria	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	1	2,73
Àrea d'Hospitalització	Net infermeria	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	1	0,91
Àrea d'Hospitalització	Zona Brut	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	1	0,91
Àrea d'Hospitalització	Magatzem per aparells i material gran volum	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	1	0,91
Àrea d'Hospitalització	Magatzem material fungible i farmàcia	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	1	0,91
Àrea d'Hospitalització	Magatzem intermedi per residus	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	1	0,91
Àrea d'Hospitalització	Zona de neteja	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	1	0,91
Àrea d'Hospitalització	Control d'infermeria	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	1	1,82
Àrea d'Hospitalització	Office	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	1	0,91
Àrea d'Hospitalització	Sala d'estar i office pel personal	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	1	1,82
Àrea d'Hospitalització	Despatx supervisió	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	1	1,82
Àrea d'Hospitalització	Despatx Cap d'Unitat	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	1	1,82
Àrea d'Hospitalització	Sanitaris personal	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,25	24	365	8760	1	2,73
Àrea d'Hospitalització	Parquing Lliteres	Dwn 2x26W	9	2	26	0,4680	0,98	0,46	24	365	8760	1	4,10
Urgències	Quiròfans	Pant 2x58 S.Esp.	24	2	58	2,7840	0,98	0,00	24	365	8760	1	24,39
Urgències	Sala de rentamans	Pant 2x58 S.Esp.	5	2	58	0,5800	0,98	1,47	24	365	8760	1	5,08
Urgències	Sala de preanestèsics	Pant 2x58 S.Esp.	4	2	58	0,4640	0,98	0,10	24	365	8760	1	4,06
Urgències	Net	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	1	0,91
Urgències	Magatzem material	Dwn 2x26W	5	2	26	0,2600	0,98	0,10	24	365	8760	1	2,28
Urgències	Brut	Dwn 2x26W	9	2	26	0,4680	0,98	0,10	24	365	8760	1	4,10
Urgències	Resclosa personal	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	1	0,91
Urgències	Àrea de reanimació	Pant 2x58W S.Esp.	4	2	58	0,4640	0,98	0,10	24	365	8760	1	4,06
Urgències	Àrea de reanimació	1x18W	4	1	18	0,0720	0,98	0,10	24	365	8760	1	0,63

Inventario sistema de Iluminación

Urgències	Àrea de reanimació	1x36W	4	1	36	0,1440	0,98	0,10	24	365	8760	1
Urgències	Despatx Cap d'Anestesiologia	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	1
Urgències	Despatx Supervisió d'infermeria	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	1
Urgències	Office i sala d'estar	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	1
Urgències	Vestidor de personal	Dwn 2x26W	9	2	26	0,4680	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Urgències	Vestidor de personal	Dwn 2x18W	6	2	18	0,2160	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Urgències	Magatzem aparells gran volum	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Urgències	Locutori	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Urgències	Sales de part	Pant 2x58W S.Esp.	8	2	58	0,9280	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Urgències	Sala de dilatació	Dwn 2x26W	8	2	26	0,4160	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Urgències	Control infermeria	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Urgències	Sala CMA	Pant 2x58W S.Esp.	8	2	58	0,9280	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Urgències	S. de proced. Diagnostic/terapeutic	Pant 2x58W S.Esp.	8	2	58	0,9280	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Urgències	Rentat material endoscòpic	Pant 2x58W S.Esp.	1	2	58	0,1160	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Urgències	Vestidor públic	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Urgències	Sala d'espera bloc quirúrgic	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Urgències	Zona de recepció i rentat	Pant 2x58W S.Esp.	2	2	58	0,2320	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Urgències	Zona de recepció i rentat	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Urgències	Zona d'esterilització	Pant 2x58W S.Esp.	11	2	58	1,2760	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Urgències	Zona d'emmagatzematge	Pant 2x58W S.Esp.	7	2	58	0,8120	0,90	0,10	24	365	8760	100,00%
Urgències	Zona recepció material estèril	Pant 2x58W S.Esp.	6	2	58	0,6960	0,90	0,10	24	365	8760	100,00%
Urgències	Sala de parts naturals	Pant 2x58W S.Esp.	1	2	58	0,1160	0,90	0,10	24	365	8760	100,00%
Urgències	Sala tècnica	Dwn 2x26W	10	2	26	0,5200	0,90	0,10	24	365	8760	100,00%
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Punt d'informació	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Sala d'espera	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Locutori	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Boxes separats parets	Pant. 4x18W	2	4	18	0,1440	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Boxes separats parets	1x18W	2	1	18	0,0360	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Boxes separats parets	1x36W	2	1	36	0,0720	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Boxes separats cortines	Pant. 4x18W	8	4	18	0,5760	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Boxes separats cortines	1x18W	8	1	18	0,1440	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Boxes separats cortines	1x36W	8	1	36	0,2880	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Sanitaris malalts	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%

Inventario sistema de Iluminación

Bloc Quirúrgic i Obstètric	Control infermeria	Dwn 2x25W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,82
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Magatzem	Dwn 2x25W	3	2	26	0,1560	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,37
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Net	Dwn 2x25W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Sanitaris personal	Dwn 2x25W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Sala de treball	Dwn 2x25W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Neteja	Dwn 2x25W	1	2	26	0,0520	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,46
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Office	Dwn 2x25W	3	2	26	0,1560	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,37
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Brut	Dwn 2x25W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Vestidors pacients	Dwn 2x25W	2	2	26	0,1040	0,90	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Bany assistit	Dwn 2x25W	5	2	26	0,2600	0,90	0,10	24	365	8760	100,00%	2,28
Bloc Quirúrgic i Obstètric	Vestidors personal	Dwn 2x25W	1	2	26	0,0520	0,90	0,10	24	365	8760	100,00%	0,46
UCSI i Hospital de Dia	Sala de monitors	Pant. 4x18W	5	4	20	0,4000	0,90	0,10	24	365	8760	100,00%	3,50
UCSI i Hospital de Dia	Sala d'aguts	Pant. 4x18W	8	4	32	1,0240	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	8,97
UCSI i Hospital de Dia	Vestidors malalts	Dwn 2x25W	1	2	26	0,0520	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,46
UCSI i Hospital de Dia	Sanitaris malalts	Dwn 2x25W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91
UCSI i Hospital de Dia	Resclosa aïllament	Dwn 2x25W	1	2	26	0,0520	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,46
UCSI i Hospital de Dia	Sala de tractament aïllada	Dwn 2x25W	1	2	26	0,0520	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,46
UCSI i Hospital de Dia	Sanitari malalt aïllat	Pant. 4x18W	1	4	18	0,0720	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,63
UCSI i Hospital de Dia	Net Infermeria	Dwn 2x25W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91
UCSI i Hospital de Dia	Control i streball infermeria	Dwn 2x25W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,82
UCSI i Hospital de Dia	Brut	Dwn 2x25W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91
UCSI i Hospital de Dia	Magatzem fungible	Dwn 2x25W	3	2	26	0,1560	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,37
UCSI i Hospital de Dia	Vestidor personal	Dwn 2x25W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91
UCSI i Hospital de Dia	Office	Dwn 2x25W	3	2	26	0,1560	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,37
UCSI i Hospital de Dia	Sala de Treball	Dwn 2x25W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
UCSI i Hospital de Dia	Sanitari personal	Dwn 2x25W	1	2	26	0,0520	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,46
UCSI i Hospital de Dia	Despatx mèdic	Dwn 2x25W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Hemodiàlisi	Sales d'espera general	Projector 70W	3	1	70	0,2100	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,84
Hemodiàlisi	Sales d'espera general	Dwn 2x25W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,82
Hemodiàlisi	Sales d'espera general	Projector 70W	1	1	70	0,0700	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,61
Hemodiàlisi	Punt d'informació	Dwn 2x25W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Hemodiàlisi	Sanitaris Públics	Dwn 2x25W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,82
Hemodiàlisi	Sanitaris Públics	Dwn 2x18W	4	2	18	0,1440	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,26

Inventario sistema de Iluminación

Hemodialisi	Sala de guixos	1x 36W	6	1	36	0,2160	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,89
Hemodialisi	Sala d'educació sanitària	Dwn 2x25	15	2	26	0,7800	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	6,83
Hemodialisi	Sala de cura cirúrgia	1x 36W	6	1	36	0,2160	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,89
Hemodialisi	Brut	Dwn 2x25W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91
Hemodialisi	Magatzem fungible	Dwn 2x25W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91
Hemodialisi	Neteja	Dwn 2x25W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91
Hemodialisi	Pàrquing històries clíniques	Dwn 2x25W	9	2	26	0,4680	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	4,10
Hemodialisi	Consultes polivalents	1x 36W	54	1	36	1,9440	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	17,03
Hemodialisi	Gabinet oftalmologia	1x 36W	3	1	36	0,1080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,95
Hemodialisi	Gabinet otorrino	1x 36W	12	1	36	0,4320	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	3,78
Hemodialisi	Gabinet Ginecologia	Dwn 2x25W	3	2	26	0,1560	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,37
Hemodialisi	Gabinet Ginecologia	1x 36W	8	1	36	0,2880	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,52
Hemodialisi	Gabinet urologia	Dwn 2x25W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91
Hemodialisi	Gabinet urologia	1x 36W	4	1	36	0,1440	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,26
Hemodialisi	Sanitaris personal	Dwn 2x25W	8	2	26	0,4160	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	3,64
Consultes Externes	Salas d'espera General	Projector 70W	3	1	70	0,2100	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,84
Consultes Externes	Salas d'espera General	Dwn 2x25W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,82
Consultes Externes	Punt d'informació	Dwn 2x25W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Consultes Externes	Consultes polivalents	1x 36W	1	1	36	0,0360	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,32
Consultes Polivalents	Recepció i programació general de la zona	Dwn 2x25W	6	2	26	0,3120	0,90	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Consultes Polivalents	Sala d'espera Zona Diagnòstic per la Imatge	Projector 70W	5	1	70	0,3500	0,90	0,10	24	365	8760	100,00%	3,07
Consultes Polivalents	Sala d'espera Zona Diagnòstic per la Imatge	Projector 70W	4	1	70	0,2800	0,90	0,10	24	365	8760	100,00%	2,45
Consultes Polivalents	Sala d'espera Zona Diagnòstic per la Imatge	Dwn 2x25W	4	2	26	0,2080	0,90	0,10	24	365	8760	100,00%	1,82
Consultes Polivalents	Sala d'espera Urgències	Dwn 2x25W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Consultes Polivalents	TAC	Dwn 2x25W Reg	16	2	26	0,8320	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	7,29
Consultes Polivalents	TAC	Dwn 2x25W	5	2	26	0,2600	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,28
Consultes Polivalents	TAC	Dwn 2x18W	3	2	18	0,1080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,95
Consultes Polivalents	Telecomandament	Dwn 2x25W	8	2	26	0,4160	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	3,64
Consultes Polivalents	Telecomandament	Dwn 2x18W	3	2	18	0,1080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,95
Consultes Polivalents	Reserva - Resonància Magnètica	Dwn 2x25W Reg	16	2	26	0,8320	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	7,29
Consultes Polivalents	Reserva - Resonància Magnètica	Dwn 2x25W	7	2	26	0,3640	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	3,19
Consultes Polivalents	Reserva - Resonància Magnètica	Dwn 2x18W	2	2	18	0,0720	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,63
Consultes Polivalents	RX General	Dwn 2x25W Reg	11	2	26	0,5720	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	5,01

Inventario sistema de Iluminación

Consultes Polivalents	RX General	Dwn 2x18W	4	2	18	0,1440	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,26
Consultes Polivalents	Ortopantografies	Dwn 2x25W Reg	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Consultes Polivalents	Ortopantografies	Dwn 2x25W	3	2	26	0,1560	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,37
Consultes Polivalents	Ecografia general i digestiva	Dwn 2x25W Reg	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Consultes Polivalents	Ecografia general i digestiva	Dwn 2x25W	1	2	26	0,0520	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,46
Consultes Polivalents	Ecografia general i digestiva	Dwn 2x18W	3	2	18	0,1080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,95
Consultes Polivalents	Mamografies i ecomamografies	Dwn 2x25W Reg	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Consultes Polivalents	Mamografies i ecomamografies	Dwn 2x18W	4	2	18	0,1440	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,26
Consultes Polivalents	Zona processament d'imatges	Dwn 2x25W	8	2	26	0,4160	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	3,64
Consultes Polivalents	Magatzem intermedi per residus	Dwn 2x25W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,82
Consultes Polivalents	Sala de treball polivalent	Dwn 2x25W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,82
Diagnòstic per la Imatge	Laboratori de Farmàcia	Pant. 4x18W	15	4	18	1,0800	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	9,46
Diagnòstic per la Imatge	Laboratori de Farmàcia	Dwn 2x25W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,82
Diagnòstic per la Imatge	Campana	Pant. 4x18W	3	4	18	0,2160	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,89
Diagnòstic per la Imatge	Despatx Cap de Servei	Dwn 2x25W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,82
Servei de Farmàcia Hospitalària	Dipòsit de sang	Dwn 2x25W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91
Servei de Farmàcia Hospitalària	Laboratori microbiologia	Dwn 2x25W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Servei de Farmàcia Hospitalària	Laboratori	Pant. 4x18W	18	4	18	1,2960	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	11,35
Servei de Farmàcia Hospitalària	Campana	Dwn 2x25W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91
Servei de Farmàcia Hospitalària	Magatzem fungible	Dwn 2x25W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Servei de Farmàcia Hospitalària	Despatx Cap d'Unitat	Dwn 2x25W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,82
Servei de Farmàcia Hospitalària	Sala de treball polivalent	Pant. 4x18W	6	4	18	0,4320	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	3,78
Servei de Farmàcia Hospitalària	Recepció de mostres	Pant. 4x18W	6	4	18	0,4320	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	3,78
Laboratori Clínic	Sala d'autòpsies	Pant. 4x18W S.Blanca	6	4	18	0,4320	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	3,78
Laboratori Clínic	Treball i refrigeradors	Pant. 4x18W S.Blanca	2	4	18	0,1440	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,26
Laboratori Clínic	Vestidors autòpsies	Dwn 2x25W	1	2	26	0,0520	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,46
Laboratori Clínic	Magatzem d'estrís	Pant. 4x18W S.Blanca	4	4	18	0,2880	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,52
Laboratori Clínic	Brut	Dwn 2x25W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91
Laboratori Clínic	Neteja	Dwn 2x25W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91
Necròpsies i morgue	Aixiu HC Actives	Tub 2x58W	24	2	58	2,7840	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	24,39
Necròpsies i morgue	Aixiu HC Actives	Dwn 2x25W	3	2	26	0,1560	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,37
Necròpsies i morgue	Aixiu HC Passives	Tub 2x58W	10	2	58	1,1600	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	10,16
Necròpsies i morgue	Aixiu HC Passives	Dwn 2x25W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,82

Inventario sistema de iluminación

Necròpsies i morgue	Despatx del Cap d'Unitat	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,82
Necròpsies i morgue	Despatx de documentació	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,82
Necròpsies i morgue	Pàrquing Carros	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,82
Unitat de documentació e informació Clínica	Recepció i secretaria	Dwn 2x26W	5	2	26	0,2600	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,28
Unitat de documentació e informació Clínica	Sala d'espera	Dwn 2x26W	16	2	26	0,8320	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	7,29
Unitat de documentació e informació Clínica	Sala juntes	Dwn 2x26W	14	2	26	0,7280	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	6,38
Unitat de documentació e informació Clínica	Sala de treball Adm. RRHH	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Unitat de documentació e informació Clínica	Despatx RRHH	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Unitat de documentació e informació Clínica	Direcció infermeria	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Unitat de documentació e informació Clínica	Direcció mèdica	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Unitat de documentació e informació Clínica	Sala reunions	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Unitat de documentació e informació Clínica	Direcció gerència	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Unitat de documentació e informació Clínica	Secretaria/Direcció	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Unitat de documentació e informació Clínica	Despatx	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Unitat de documentació e informació Clínica	Treball administratiu	Dwn 2x26W	8	2	26	0,4160	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	3,64
Gerència i Direccions	Despatxos professional	Dwn 2x26W	30	2	26	1,5600	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	13,67
Gerència i Direccions	Aules	1x 36W	24	1	36	0,8640	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	7,57
Gerència i Direccions	Biblioteca	1x 36W	11	1	36	0,3960	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	3,47
Gerència i Direccions	Biblioteca	Projector 70W	3	1	70	0,2100	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,84
Gerència i Direccions	Sanitaris personal	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,37
Gerència i Direccions	Sanitaris personal	Dwn 2x18W	4	2	18	0,1440	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,26
Unitat Docent i Biblioteca	Recepció General, admissions i Àrea de Treball	Dwn 2x26W	10	2	26	0,5200	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	4,56
Unitat Docent i Biblioteca	Sala d'espera	Projector 70W	16	1	70	1,1200	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	9,81
Unitat Docent i Biblioteca	Sala d'espera	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,37
Unitat Docent i Biblioteca	Despatxos	Dwn 2x26W	12	2	26	0,6240	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	5,47
Gerència, direccions assist. i serveis admin.	Despatx Cap d'Unitat	Dwn 2x26W	9	2	26	0,4680	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	4,10
Gerència, direccions assist. i serveis admin.	Sala de treball diàfana	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Gerència, direccions assist. i serveis admin.	Sala d'ordinadors (servidors)	Dwn 2x26W	9	2	26	0,4680	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	4,10
Gerència, direccions assist. i serveis admin.	Taller	Dwn 2x26W	9	2	26	0,4680	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	4,10
Gerència, direccions assist. i serveis admin.	Taller	1x36W	8	1	36	0,2880	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,52
Gerència, direccions assist. i serveis admin.	Despatx	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,37
Informàtica	Menjador públic / Cafeteria	Dwn 2x26W	25	2	26	1,3000	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	11,39

Inventario sistema de Iluminación

Informàtica	Menjador personal	Dwn 2x26W	13	2	26	0,6760	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	5,92
Informàtica	Office preparacions	Dwn 2x26W	4	2	26	0,0000	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,00
Informàtica	Rentat	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91
Informàtica	Zona Autosevei	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,82
Menjador i cafeteria	Magatzem i Zona de Treball	Pant. 4 x18W	8	4	18	0,5760	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	5,05
Menjador i cafeteria	Pàrquing de Carros	Pant. 4 x18W	4	4	18	0,0000	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,00
Menjador i cafeteria	Brut	Pant. 4 x18W	2	4	18	0,1440	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,26
Bugaderia	Central Neteja i desinfecció	Pant. 4 x18W	4	4	18	0,0000	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,00
Bugaderia	Magatzem	Pant. 4 x18W	6	4	18	0,4320	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	3,78
Bugaderia	Compactadores	Tub 2x58W	4	2	58	0,4640	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	4,06
Neteja i Desinfecció	Despatx	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,82
Neteja i Desinfecció	Taller	Tub 2x58W	8	2	58	0,9280	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	8,13
Neteja i Desinfecció	Vestidor	Dwn 2x18W	2	2	18	0,0720	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,63
Neteja i Desinfecció	Vestidor	Dwn 2x26W	2	2	26	0,0000	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,00
Manteniment	Instal·lacions	Tub 2x58W	1	2	58	0,1160	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,02
Manteniment	Instal·lacions	Tub 2x58W	11	2	58	1,2760	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	11,18
Manteniment	Instal·lacions	Tub 2x58W	1	2	58	0,1160	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,02
Manteniment	Instal·lacions	Tub 2x58W	2	2	58	0,2320	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,03
Manteniment	Instal·lacions	Tub 1x58W	1	1	58	0,0580	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,51
Manteniment	Instal·lacions	Tub 1x58W	6	2	58	0,6960	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	6,10
Manteniment	Estació Transformadora	Tub 2x58W	3	2	58	0,3480	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	3,05
Manteniment	Centre Escomesa MT	Tub 2x58W	3	2	58	0,3480	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	3,05
Manteniment	Climatitzadors a dif. Zones	Tub 2x58W	55	2	58	6,3800	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	55,89
Manteniment	Sala Calderes i dipòsits acumulació	Tub 2x58W	15	2	58	1,7400	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	15,24
Manteniment	Sala Calderes i dipòsits acumulació	Tub 2x58W	7	2	58	0,8120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	7,11
Manteniment	Quadre General de Baixa Tensió	Tub 2x58W	15	2	58	1,7400	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	15,24
Manteniment	Quadre General de Baixa Tensió	Tub 2x58W	12	2	58	1,3920	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	12,19
Manteniment	Quadre General de Baixa Tensió	Tub 1x58W	1	1	58	0,0580	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,51
Manteniment	Planta Refredadora	Tub 2x58W	4	2	58	0,4640	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	4,06
Manteniment	Planta Refredadora	Tub 1x58W	2	1	58	0,1160	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,02
Central d'instal·lacions	Despatx Cap de Compres	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Central d'instal·lacions	Zona de Recepció i Treball	Dwn 2x26W	10	2	26	0,5200	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	4,56
Central d'instal·lacions	Magatzem	Tub 2x58W	8	2	58	0,9280	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	8,13

Inventario sistema de Iluminación

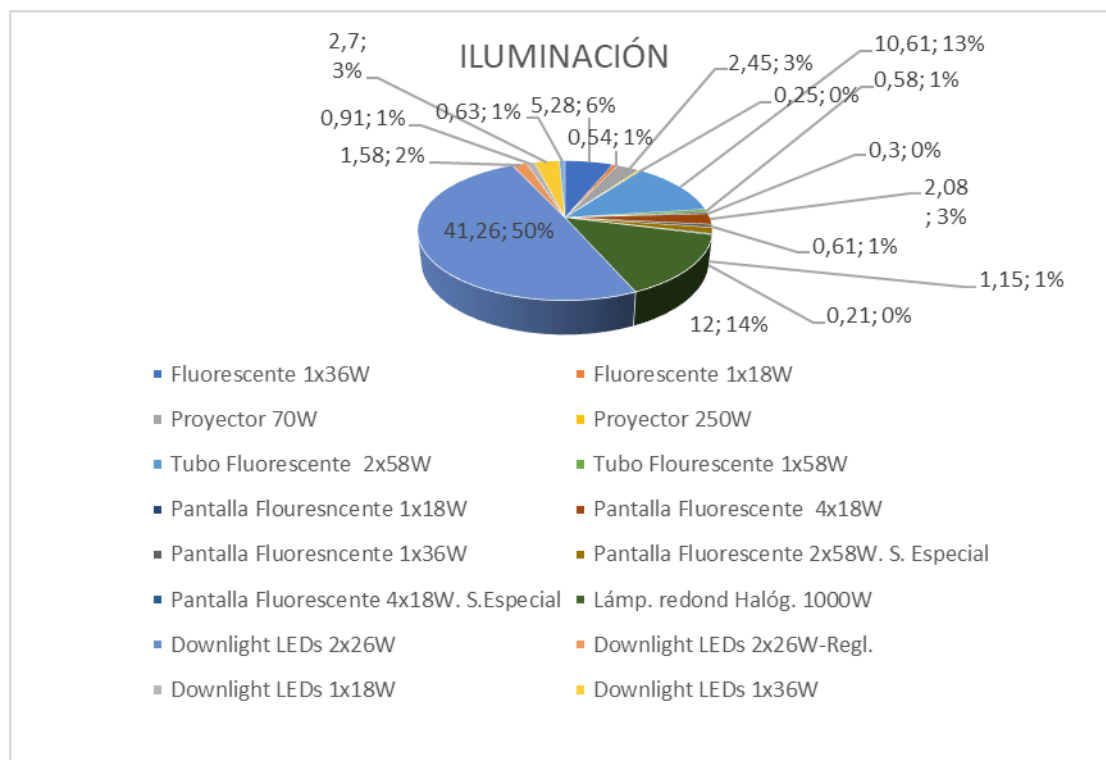
Central d'instal·lacions	Magatzem	Tub 2x58W	8	2	58	0,9280	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	8,13
Central d'instal·lacions	Magatzem	Dwn 2x26W	3	2	26	0,1560	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,37
Central d'instal·lacions	Magatzem	Dwn 2x26W	22	2	26	1,1440	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	10,02
Central d'instal·lacions	Parquing Carros	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Central d'instal·lacions	Magatzem inflamables	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,82
Àrea de Serveis Generals	Vestidors Homes	Dwn 2x26W	10	2	26	0,5200	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	4,56
Àrea de Serveis Generals	Vestidors Dones	Dwn 2x26W	10	2	26	0,5200	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	4,56
Àrea de Serveis Generals	Vestidors Dones	Dwn 2x26W	10	2	26	0,5200	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	4,56
Vestidors	Despatx	Dwn 2x26W	2	2	26	0,1040	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,91
Vestidors	Sala de reunions	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Relacions sindicals i riscos laborals	Sala Diafana	Dwn 2x26W	1	2	26	0,0520	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,46
Seguretat	Capella	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Seguretat	Sala de treball	Dwn 2x26W	6	2	26	0,3120	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	2,73
Serveis religiosos	Dormitoris (amb WC i dutxa)	Dwn 2x26W	40	2	26	2,0800	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	18,22
Serveis religiosos	Dormitoris (amb WC i dutxa)	Dwn 1x36W	9	1	18	0,1620	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,42
Serveis religiosos	Sala d'estar / Office	Dwn 2x26W	7	2	26	0,3640	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	3,19
Dormitoris personal de guàrdia	Sanitaris públic	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,82
Dormitoris personal de guàrdia	Sanitaris públic	Dwn 2x18W	4	2	18	0,1440	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,26
Dormitoris personal de guàrdia	Sanitaris personal	Dwn 2x26W	16	2	26	0,8320	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	7,29
Dormitoris personal de guàrdia	Disponible	Dwn 2x26W	9	2	26	0,4680	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	4,10
Dormitoris personal de guàrdia	Disponible	Dwn 2x26W	12	2	26	0,6240	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	5,47
Dormitoris personal de guàrdia	Disponible	Dwn 2x26W	8	2	26	0,4160	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	3,64
Dormitoris personal de guàrdia	Disponible	Dwn 2x26W	4	2	26	0,2080	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	1,82
Dormitoris personal de guàrdia	Disponible	Dwn 1x36W	1	1	36	0,0360	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	0,32
Dormitoris personal de guàrdia	Moll de càrrega/descàrrega	Dwn 2x26W	18	2	26	0,9360	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	8,20
Dormitoris personal de guàrdia	Moll de càrrega/descàrrega	Projector 250W	12	1	250	3,0000	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	26,28
Zona Muelle	Làmpara redonda de Halogenuro	1000W	12	1	1000	12,0000	0,98	0,10	24	365	8760	100,00%	105,12
Total inventario sistema de Iluminación													
					10.756,00	135,14	0,98	46,17					1.183,84

Total inventario sistema de Iluminación

Se totalizaron unos 135,14 KW para iluminar y un indicador por superficie de 9,26 W/m² que es una medida media respecto a otros edificios con el mismo uso, donde se suele encontrar en torno a 6-10 W/m². Esto representa un 9,70 % sobre la potencia eléctrica instalada.

Como se puede observar, las lámparas tipo Downlight Leds son la tipología más instalada.

Por tanto, el gráfico correspondiente a las **luminarias instaladas** en el complejo es:



Desglose de luminarias instaladas en el hospital

Donde se puede observar que el **27% de la potencia de iluminación** corresponde todavía a fluorescencia y el 15% a lámpara de halógeno.

Por tanto y en nuestro caso, donde tenemos una potencia lumínica instalada de 135,14 kw, se propondrá sustituir toda la luminaria que no sea de Tecnología Led, lo que representará **un ahorro** en potencia instalada **del 98% sobre esta**.

Se ha comprobado que todavía, existen zonas del hospital donde aún no se han incorporado detectores de presencia, como tampoco se observan sensores de regulación de luz del tipo crepuscular.

4.2 CLIMATIZACIÓN

El sistema de climatización tiene por objeto conseguir las condiciones tanto de ventilación como termo higrométricas del bienestar interior de las distintas dependencias o zonas que componen el edificio.

Para la climatización central del hospital, se emplea un sistema doble, UTAs +Fan-Coils, La unidad de tratamiento del aire (AHU, por sus siglas en inglés) es una estación de aire acondicionado central que acondiciona el aire que se suministra al edificio de la planta de incubación mediante conductos de ventilación conectados a ella, se puede decir que son del tipo *District Heating*, consistente en la centralización de la producción de energía térmica de varios edificios en una única central de generación, realizándose una distribución de agua caliente y fría a través de dos anillos de tuberías enterradas debidamente aisladas y acondicionadas.

Son de tipo horizontal de dos etapas con posibilidad de free/Cooling y están integradas al sistema de control. Algunas son controladas con variadores de frecuencia tanto para impulso como para retorno. 10 UTA tienen humidificadores de vapor externos.

Las UTA de quirófano y salas de ambiente controlado disponen de variadores de frecuencia con importación 100% de aire exterior sin recuperador y con humidificación exterior, estas UTA cuentan con dos baterías de frío y 2 de calor, la segunda de frío con función deshumidificadora y la segunda de calor con función de batería de post calentamiento, los 160 fancoils distribuidos por todo el hospital son de 2 tubos o de 4 tubos. Estas zonas donde hay suelo radiante disponen de fancoils de 2 tubos. No hay fancoils integrados en el sistema de control y las instrucciones de funcionamiento se transmiten a través de un termostato local instalado en cada zona.



Unidad Exterior-enfriadora-condensadora por aire Carrier 30KAV, (con compresor de tornillo)

Además de este sistema centralizado se dispone de una serie de equipos de generación distribuida, conjunto Split con bomba de calor inverter plus.



Unidad Exterior - bomba de calor para sistema Split

4.2.1 EQUIPOS GENERADORES

a.- Enfriadoras/Torres de refrigeración/Bombas de calor/Maquinas de Absorción.

- Centralizada:

Para la producción de agua fría para la climatización del complejo, se dispone de un conjunto de 2 enfriadoras de tornillo aire-agua con refrigerante 134a, de la marca Carrier. Las necesidades del complejo son cubiertas con dos enfriadoras.



Panta de control de las unidades de clima

La producción de agua fría que se genera por los grupos de frío se acumula en un depósito de inercia, el cual posibilita la optimización del rendimiento de la instalación y reducir el gasto energético y económico, dado que, por una parte permite acumular energía en forma de agua fría hasta que sea necesaria para su consumo (permitiendo que las enfriadoras trabajen en su punto de máxima eficiencia - no necesariamente coincidente con el de máxima capacidad); y,

limita el número de arranques y paradas de las enfriadoras, aumentando la vida útil de las mismas. También, se dispone de climatizadores, bombas de calor y las unidades de Fan-Coils.

En el siguiente cuadro se describen los equipos implicados en el sistema, tanto generadores de calor como de frío.:

GENERADORES/ BOMBAS DE CALOR/ENFRIADORAS/TORRES DE REFRIGERACIÓN																
CLIMATIZACION																
Código	Equipo	Marca	Modelo	Ubicación	Número	Pot. Calor (kW)	Pot. Frio (kW)	Pot.elec. Calor(kW)	Pot.elec.Frio (kW)	Pot.elec.Total (kW)	COP	ERR	Horas de uso	Días de uso	% Uso	Consumo total (kWh)
Split rack 01	BOMBA DE CALOR	PANASONIC	CS-E12PKEACU-E12PKEA	Split rack 01	1	4	3,5	0,92	0,87	0,87	4,347826087	4,0229885	24	265	100,00%	5.533
Split rack 02	BOMBA DE CALOR	PANASONIC	CS-E12PKEACU-E12PKEA	Split rack 02	1	4	3,5	0,92	0,87	0,87	4,347826087	4,0229885	24	265	100,00%	5.533
Split rack 03	BOMBA DE CALOR	PANASONIC	CS-E12PKEACU-E12PKEA	Split rack 03	1	4	3,5	0,92	0,87	0,87	4,347826087	4,0229885	24	265	100,00%	5.533
Split rack 04	BOMBA DE CALOR	PANASONIC	CS-E12PKEACU-E12PKEA	Split rack 04	1	4	3,5	0,92	0,87	0,87	4,347826087	4,0229885	24	265	100,00%	5.533
Split rack 05	BOMBA DE CALOR	PANASONIC	CS-E12PKEACU-E12PKEA	Split rack 05	1	4	3,5	0,92	0,87	0,87	4,347826087	4,0229885	24	265	100,00%	5.533
Split rack 06	BOMBA DE CALOR	PANASONIC	CS-E12PKEACU-E12PKEA	Split rack 06	1	4	3,5	0,92	0,87	0,87	4,347826087	4,0229885	24	265	100,00%	5.533
CL01	CLIMATIZADORES	Wolff	JMM24257 / 01X	P.Soterrani -1 Farmacia	1	92	37,9	21,16	9,42	9,42	4,347826087	4,0233546	24	223	100,00%	50.416
CL02	CLIMATIZADORES	Wolff	JMM24257 / 02X	P.Soterrani -1 Morgue	1	39,1	18	8,99	4,47	4,47	4,349276674	4,0268456	24	223	100,00%	23.923
CL07A	CLIMATIZADORES	Wolff	JMM24257 / 03X	P.Sot -1 Aire Primari Oest	1	105,4	41,1	24,24	10,2	10,2	4,348184818	4,0294118	24	223	100,00%	54.590
CL08A	CLIMATIZADORES	Wolff	JMM24257 / 05X	P.Sot -1 Aire Primari Est	1	104,8	40,9	24,1	10,16	10,16	4,348547718	4,0255906	24	223	100,00%	54.376
CL08B	CLIMATIZADORES	Wolff	JMM24257 / 06X	P.Baka / P.11 Aire Primari Est	1	168,2	72,1	38,68	17,92	17,92	4,348500517	4,0234375	24	223	100,00%	95.908
CL09	CLIMATIZADORES	Wolff	JMM24257 / 07X	Espera Urgencias	1	77,7	35,3	17,87	8,77	8,77	4,34806939	4,0250855	24	223	100,00%	46.937
CL13	CLIMATIZADORES	Wolff	JMM24257 / 11X	Hemodialis	1	90,9	43,3	20,9	10,76	10,76	4,349282297	4,0241636	24	223	100,00%	57.588
CL14	CLIMATIZADORES	Wolff	JMM24257 / 12X	Consultes Externes	1	353,4	183,4	81,28	45,58	45,58	4,347833071	4,0236946	24	223	100,00%	243.944
CL15	CLIMATIZADORES	Wolff	JMM24257 / 13X	Diagnòstic per la Imatge	1	30,2	36,6	6,94	9,09	9,09	4,351585014	4,0264026	24	223	100,00%	48.650
CL16	CLIMATIZADORES	Wolff	JMM24257 / 14X	Resonància Magnètica	1	11	15,5	2,53	3,85	3,85	4,347826087	4,025974	24	223	100,00%	20.605
CL17	CLIMATIZADORES	Wolff	JMM24257 / 15X	Laboratori Clínic	1	166,3	78,8	38,18	19,58	19,58	4,355683604	4,0245148	24	223	100,00%	104.792
CL19	CLIMATIZADORES	Wolff	JMM24257 / 17X	Hall Cafeteria Menjador	1	73	86,8	16,79	21,57	21,57	4,347826087	4,0241076	24	223	100,00%	115.443
CL20	CLIMATIZADORES	Wolff	JMM24257 / 18X	Hospitalizació Aguts	1	208,1	104,3	47,06	25,92	25,92	4,348098621	4,0239198	24	223	100,00%	138.724
CL21	CLIMATIZADORES	Wolff	JMM24257 / 19X	Hospitalizació Materno Infantil	1	215,5	107,9	49,45	26,82	26,82	4,35793731	4,0231171	24	223	100,00%	143.541
CL27	CLIMATIZADORES	Wolff	JMM24257 / 24X	Passadís Quirúrgic Brut	1	37,9	31,7	8,71	10,41	10,41	4,351320321	3,0451489	24	223	100,00%	55.714
CL28	CLIMATIZADORES	Wolff	JMM24257 / 25X	Esterilització	1	44,2	22	10,16	5,46	5,46	4,350389701	4,0229304	24	223	100,00%	29.222
CL29	CLIMATIZADORES	Wolff	JMM24257 / 26X	Unitat Docent i Biblioteca	2	50,7	23,6	11,66	5,86	11,72	4,348198971	4,0273038	24	223	100,00%	62.725
CL30	CLIMATIZADORES	Trox	TKM-50N	Sala Blanca	1	NA	NA	NA	NA	NA	0	#N/A[OR]	24	223	100,00%	0
FC1A	FAN-COILS	Airfan	FCX22 PO	Despatxos	7	1,19	1,08	0,27	0,26	1,82	4,407407407	4,1538462	24	223	100,00%	9.741
FC1B	FAN-COILS	Airfan	FCX22 PO	Despatxos	7	1,19	1,08	0,27	0,26	1,82	4,407407407	4,1538462	24	223	100,00%	9.741
FC2A	FAN-COILS	Airfan	FCX32 PO	Despatxos	25	1,87	1,74	0,43	0,43	10,75	4,348837209	4,0465116	24	223	100,00%	57.534
FC2B	FAN-COILS	Airfan	FCX32 PO	Consultes Externes	5	1,87	1,74	0,43	0,43	2,15	4,348837209	4,0465116	24	223	100,00%	11.507
FC3A	FAN-COILS	Airfan	FCX50 PO	Habitacions personal	9	2,33	3,22	0,53	0,8	7,2	4,396226415	4,025	24	223	100,00%	38.534
FC3B	FAN-COILS	Airfan	FCX50 PO	Habitacions pacients	32	2,33	3,22	0,53	0,8	25,6	4,396226415	4,025	24	223	100,00%	137.011
FC4A	FAN-COILS	Airfan	FCX82 PO	Salas de Treball	9	4,15	4,55	0,95	1,13	10,17	4,368421053	4,0265487	24	223	100,00%	54.430
FC4B	FAN-COILS	Airfan	FCX82 PO	Gerència i Direccions	11	4,15	4,55	0,95	1,13	12,43	4,368421053	4,0265487	24	223	100,00%	66.525
FC5A	FAN-COILS	Airfan	UTF 15 P	Despatxos i Aules	3	6,31	5,09	1,45	1,26	3,78	4,351724138	4,0396825	24	223	100,00%	20.231
FC5B	FAN-COILS	Airfan	UTF 15 P	Zona Neonatologia	1	6,31	5,09	1,45	1,26	1,26	4,351724138	4,0396825	24	223	100,00%	6.744
FC6A	FAN-COILS	Airfan	UTF 21 P	Biblioteca	2	8,97	7,71	2,06	1,91	3,82	4,354368932	4,0366492	24	223	100,00%	20.445
FC6B	FAN-COILS	Airfan	UTF 21 P	Salas de estar Malets	2	8,97	7,71	2,06	1,91	3,82	4,354368932	4,0366492	24	223	100,00%	20.445
FC7A	FAN-COILS	Airfan	TA15 6R+2R	NA	2	7	6,5	1,49	1,61	3,22	4,697986577	4,0372671	24	223	100,00%	17.233
FC7B	FAN-COILS	Airfan	TA15 6R+2R	NA	2	7	6,5	1,49	1,61	3,22	4,697986577	4,0372671	24	223	100,00%	17.233
FC8A	FAN-COILS	Airfan	TA19 6R+2R	NA	3	7	7,3	1,67	1,81	5,43	4,191616766	4,0331492	24	223	100,00%	29.061
FC8B	FAN-COILS	Airfan	TA19 6R+2R	NA	3	7	7,3	1,67	1,81	5,43	4,191616766	4,0331492	24	223	100,00%	29.061
FC9A	FAN-COILS	Airfan	TA24 6R+2R	NA	3	9	8,2	1,88	2,03	6,09	4,787234043	4,0394089	24	223	100,00%	32.594
FC9B	FAN-COILS	Airfan	TA24 6R+2R	NA	3	9	8,2	1,88	2,03	6,09	4,787234043	4,0394089	24	223	100,00%	32.594
										0			8	223	100,00%	0
										0			8	223	100,00%	0
										0			8	223	100,00%	0
										294,42						22.244,700

Cuadro de generadores de Clima

INVENTARIO CENTRALES DE FRÍO/COMPRESORES										
FRÍO COMERCIAL										
Marca	Modelo	Ubicación	Número	Refrigerante	Pot.eléc.Frío (kW)	Pot. Eléc.Total (kW)	ERR	Horas de uso frío	Días de uso en refrigeración	% Uso frío
CARRIER	30KAV-0720	Planta 1	1	R714	723	317	1	24	182	100,00%
CARRIER	30KAV-0720	Planta 1	1	R714	723	317	1	24	182	100,00%

Cuadro de centrales generadoras de climatización

b.- Generadores de calor por agua caliente

- Centralizada:

Para la producción de aire caliente por agua caliente, el hospital dispone de 3 calderas de gas natural del modelo ADI-LT 750 de ADISA. Están ubicados en el piso 4 de la torre técnica. Existen 3 calderas destinadas a la producción de agua caliente, tanto para calefacción, suelo radiante, UtAs, como para agua caliente sanitaria.

Se utilizan las tres calderas de iguales características, con un rendimiento promedio estimado próximo al 97,13%. Son calderas de pie tipo modulante, que usan gas como combustible. Su uso es tanto para calefacción, como para ACS, dando servicio a climatizadores y fan-coils, que actúan como unidades terminales impulsando aire a través de conductos de chapa. El control de la instalación de calderas es automático en función de la temperatura exterior.



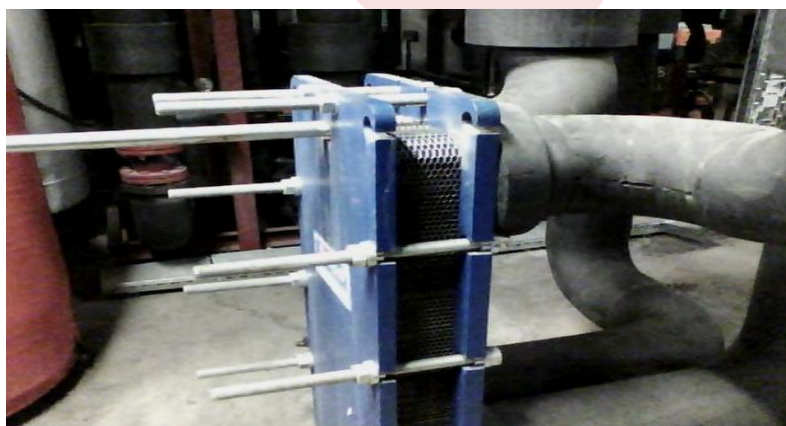
Caldera a Gas



Acumulador de agua caliente



Distribución de agua caliente



Intercambiador

Dado el clima de las zonas montañosas, el sistema de calefacción permanece encendido todo el año, aunque las cargas son muy bajas durante el verano. Las calderas están integradas en un sistema de control y disponen de una consigna de temperatura para su encendido.

ACS/CLIMA															
CALDERAS ACS															
Planta	Marca/Modelo	Tipo	Número	Pot. Térmica (kW)	Pot. Quemador (kW)	Pot. Eléc.Total (kW)	F.Carga	Pot. c/F.Carga	Rendimiento (%)	Combustible	Uso	Horas	Días	Uso (%)	Consumo (kWh)
Planta 1	Adisa	Modulante	1	695	723	1,42	65,00%	0,923	80	Gas Natural	ACS	24	265	100,00%	9.031
Planta 1	Adisa	Modulante	1	695	723	1,42	65,00%	0,923	83	Gas Natural	ACS	24	265	100,00%	9.031
Planta 1	Adisa	Modulante	1	695	723	1,42	65,00%	0,923	81	Gas Natural	ACS	24	265	100,00%	9.031
						4,26		2,769							27.094

Relación de calderas ADISA

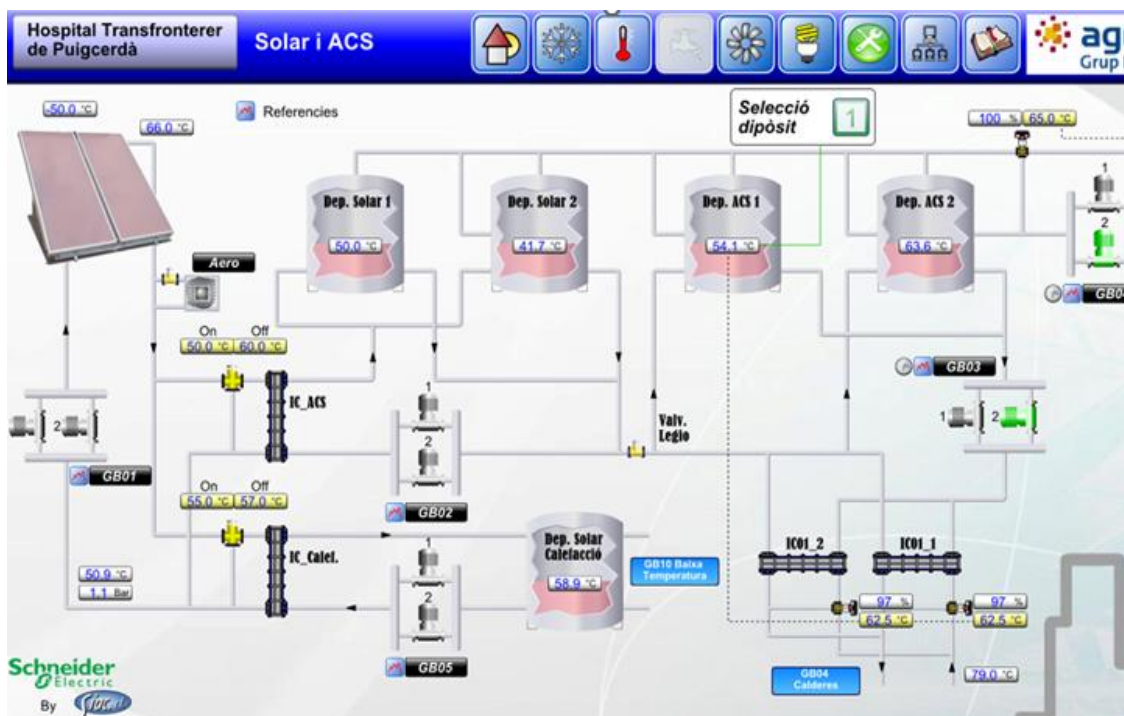
Distribuida:

En el hospital se dispone de un parque Termo-solar, en la zona de cubierta del edificio, que funciona como complemento a la producción de las calderas a gas.

La instalación cuenta con 60 captadores solares con las siguientes características:

- Marca: VIESSMANN
- Modelo: VITOSAL 100 2.5
- Tipo: plano
- Superficie de absorción: 2,5 m²
- Coeficiente de pérdida global: 3,3361 W/m²k
- Eficiencia óptica: 82,6
- Área de recolección: 150m²
- Inclinación de los sensores: 19°
- Fracción solar: 69,7

La producción de agua caliente de este colector posee 3 acumuladores: 2 para agua caliente sanitaria de 2500 litros y otro para calefacción de 1000 litros.



Esquema de principio Solar y ACS

c.- Equipos Autónomos

En algunas estancias donde la climatización centralizada no parece ser suficiente o donde no llega por fallo de los fancoils correspondientes, se han instalado equipos autónomos de climatización.

En la visita realizada se han detectado varios equipos autónomos de generación de aire frío/caliente. A continuación, se facilita relación de estos y su ubicación.

4.2.2 EQUIPOS DE DISTRIBUCION

Fueron detectados varios equipos de distribución/bombas de climatización.

A continuación, se facilita relación de estos y su ubicación.

CLIMATIZADORES CON HUMECTADORES Y CORTINAS DE AIRE										
AUTONOMOS										
equipo	Humectador	Modelo	Ubicación	Número	Pot. Calor (kW)	Pot. Frío (kW)	Pot. elec. Calor(kW)	Pot. eléc. Frío (kW)	Pot. eléc. Total (kW)	
CL01	HUME-01	URO 60HL001	P.Soterrani -1 Farmacia	1					45	
CL17	HUME-02	URO 60HL001	Laboratori	1					45	
CL22.1	HUME-03	URO 20HL00S	Quirófan 3	1					15	
CL22.2	HUME-04	URO 20HL00S	Quirófan 4	1					15	
CL22.3	HUME-05	URO 20HL00S	Quirófan 2	1					15	
CL23	HUME-06	URO 60HL001	Passadis Quirúrgic Net	1					45	
CL24	HUME-07	URO 60HL001	Sala de parts/Endoscopies	1					45	
CL25	HUME-08	URO 20HL00S	Sala de parts/Endoscopies	1					15	
CL28	HUME-09	URO 27HL001	Esterilització	1					22,5	
CL30	HUME-10	HUMISTEAMX PLUS	Sala Blanca	1					3,75	
	HUME-11		CPD	1					0	
			PROPOSTA NOUS EQUIPS						0	
CL09			Sala Espera Urgències						0	
CL10			Urgències Boxes Diagnòstic						0	
CL11			Urgen. Boxes Pediatria Ginecologia						0	
CL12			UCSI i Hospital de Dia						0	
CL13			Hemodiàlisi						0	
CL14			Consultes Externes						0	
CL15			Diagnòstic per la Imatge						0	
CL20			Hospitalització Aguts						0	
CL21			Hospitalització Materno Infantil						0	
	CORTINAS A		CORTINAS DE AIRE ACCESOS						0	
AIRTECNICS		WINDBOX M 1500 P86	ACCÉS URGÈNCIES 01	1					16,98	
AIRTECNICS		WINDBOX M 1500 P86	ACCÉS URGÈNCIES 02	1					16,98	
		NA	ACCÉS URGÈNCIES 03	1					0	
		NA	ACCÉS URGÈNCIES 04	1					0	
									0	
									300,21	
Código	Equipo	Marca	Modelo	Ubicación	Número	Pot. Calor (kW)	Pot. Frío (kW)	Pot. elec. Calor(kW)	Pot. eléc. Frío (kW)	Pot. eléc. Total (kW)
Split rack 01	BOMBA DE CALOR	PANASONIC	CS-E12PKEA/CU-E12PKEA	Split rack 01	1	4	3,5	0,92	0,87	0,87
Split rack 02	BOMBA DE CALOR	PANASONIC	CS-E12PKEA/CU-E12PKEA	Split rack 02	1	4	3,5	0,92	0,87	0,87
Split rack 03	BOMBA DE CALOR	PANASONIC	CS-E12PKEA/CU-E12PKEA	Split rack 03	1	4	3,5	0,92	0,87	0,87
Split rack 04	BOMBA DE CALOR	PANASONIC	CS-E12PKEA/CU-E12PKEA	Split rack 04	1	4	3,5	0,92	0,87	0,87
Split rack 05	BOMBA DE CALOR	PANASONIC	CS-E12PKEA/CU-E12PKEA	Split rack 05	1	4	3,5	0,92	0,87	0,87
Split rack 06	BOMBA DE CALOR	PANASONIC	CS-E12PKEA/CU-E12PKEA	Split rack 06	1	4	3,5	0,92	0,87	0,87

Inventario de equipos Autónomos

4.2.3 EXTRACCIÓN Y REGENERACIÓN DE AIRE

Este sistema lo compone maquinaria de extracción e impulsión de lugares en las que es necesario la renovación del aire. Son sistemas que presenta un consumo continuado a lo largo del año, no tienen estacionalidad y son imprescindibles para el buen funcionamiento del edificio.

Se adjunta inventario de equipos de impulsión:

INVENTARIO EXTRACCIÓN							
EXTRACCIÓN							
Equipo	nº	Pot. Eléc. (kW)	Pot.eléc.Total (kW)	Horas	Días	Uso (%)	Consumo (kWh)
P1-INS-ZT02/Sala rentat endoscopies	1	0,138	0,138	24	365	100,00%	1.208,88
S1-MLL-ST06/Citostàtics	1	0,108	0,108	24	365	100,00%	946,08
Extractor campana de cocina	1	1,52	1,52	24	365	100,00%	13.315,20
CL01/Ventilador retorno refrigeración	1	0,078	0,078	24	365	100,00%	683,28
CL02/Ventilador retorno refrigeración	1	0,03	0,03	24	365	100,00%	262,80
CL07A/Ventilador retorno refrigeración	1	0,335	0,335	24	365	100,00%	2.934,60
CL07B/Ventilador retorno refrigeración	1	0,767	0,767	24	365	100,00%	6.718,92
CL08A/Ventilador retorno refrigeración	1	0,332	0,332	24	365	100,00%	2.908,32
CL08B/Ventilador retorno calefacción	1	2,61	2,61	24	365	100,00%	22.863,60
CL08B/Ventilador retorno refrigeración	1	0,87	0,87	24	365	100,00%	7.621,20
CL09/Ventilador retorno refrigeración	1	0,267	0,267	24	365	100,00%	2.338,92
CL10/Ventilador retorno refrigeración	1	0,054	0,054	24	365	100,00%	473,04
CL11/Ventilador retorno calefacción	1	0,095	0,095	24	365	100,00%	832,20
CL12/Ventilador retorno calefacción	1	0,885	0,885	24	365	100,00%	7.752,60
CL12/Ventilador retorno refrigeración	1	0,295	0,295	24	365	100,00%	2.584,20
CL13/Ventilador retorno refrigeración	1	0,337	0,337	24	365	100,00%	2.952,12
CL14/Ventilador retorno calefacción	1	4,815	4,815	24	365	100,00%	42.179,40
CL14/Ventilador retorno refrigeración	1	1,605	1,605	24	365	100,00%	14.059,80
CL15/Ventilador retorno calefacción	1	0,151	0,151	24	365	100,00%	1.322,76
CL15/Ventilador retorno refrigeración	1	0,103	0,103	24	365	100,00%	902,28
CL16/Ventilador retorno calefacción	1	0,457	0,457	24	365	100,00%	4.003,32
CL16/Ventilador retorno refrigeración	1	0,152	0,152	24	365	100,00%	1.331,52
CL17/Ventilador retorno calefacción	1	0,229	0,229	24	365	100,00%	2.006,04
CL17/Ventilador retorno refrigeración	1	0,157	0,157	24	365	100,00%	1.375,32
CL18/Ventilador retorno calefacción	1	1,597	1,597	24	365	100,00%	13.989,72
CL18/Ventilador retorno refrigeración	1	0,532	0,532	24	365	100,00%	4.660,32
CL19/Ventilador retorno calefacción	1	2,572	2,572	24	365	100,00%	22.530,72
CL18/Ventilador retorno refrigeración	1	0,857	0,857	24	365	100,00%	7.507,32
CL20/Ventilador retorno calefacción	1	2,91	2,91	24	365	100,00%	25.491,60
CL20/Ventilador retorno refrigeración	1	0,972	0,972	24	365	100,00%	8.514,72
CL21/Ventilador retorno calefacción	1	2,512	2,512	24	365	100,00%	22.005,12
CL21/Ventilador retorno refrigeración	1	0,837	0,837	24	365	100,00%	7.332,12
CL22/Ventilador retorno calefacción	1	0,037	0,037	24	365	100,00%	324,12
CL22/Ventilador retorno refrigeración	1	0,025	0,025	24	365	100,00%	219,00
CL23/Ventilador retorno calefacción	1	0,164	0,164	24	365	100,00%	1.436,64
CL23/Ventilador retorno refrigeración	1	0,112	0,112	24	365	100,00%	981,12
CL24/Ventilador retorno calefacción	1	0,074	0,074	24	365	100,00%	648,24
CL24/Ventilador retorno refrigeración	1	0,051	0,051	24	365	100,00%	446,76
CL25/Ventilador retorno calefacción	1	0,037	0,037	24	365	100,00%	324,12
CL25/Ventilador retorno refrigeración	1	0,025	0,025	24	365	100,00%	219,00
CL27/Ventilador retorno calefacción	1	0,855	0,855	24	365	100,00%	7.489,80
CL27/Ventilador retorno refrigeración	1	0,285	0,285	24	365	100,00%	2.496,60
CL28/Ventilador retorno calefacción	1	0,54	0,54	24	365	100,00%	4.730,40
CL28/Ventilador retorno refrigeración	1	0,037	0,037	24	365	100,00%	324,12
CL29/Ventilador retorno calefacción	1	0,51	0,51	24	365	100,00%	4.467,60
CL29/Ventilador retorno refrigeración	1	0,17	0,17	24	365	100,00%	1.489,20
			32,101				281.204,76

Inventario de equipos de extracción

Se adjunta inventario de equipos de impulsión:

INVENTARIO IMPULSIÓN							
IMPULSION							
Equipo	Numero	Pot.eléc. (kW)	Pot.eléc.Total(kW)	Horas	Días	Uso(%)	Consumo (kWh)
FC1A 1 Ventilador Fan-Coil Calefacción	1	0,006	0,006	24	365	100,00%	53
FC1A 1 Ventilador Fan-Coil refrigeración	1	0,003	0,003	24	365	100,00%	26
CL01 Ventilador impulsión calefacción	1	0,414	0,414	24	365	100,00%	3.627
CL01 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,283	0,283	24	365	100,00%	2.479
CL02 Ventilador impulsión calefacción	1	0,181	0,181	24	365	100,00%	1.586
CL02 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,123	0,123	24	365	100,00%	1.077
CL07A Ventilador impulsión calefacción	1	1,912	1,912	24	365	100,00%	16.749
CL07A Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,637	0,637	24	365	100,00%	5.580
CL07B Ventilador impulsión calefacción	1	3,802	3,802	24	365	100,00%	33.306
CL07B Ventilador impulsión Refrigeración	1	1,267	1,267	24	365	100,00%	11.099
CL08A Ventilador impulsión calefacción	1	1,897	1,897	24	365	100,00%	16.618
CL08B Ventilador impulsión Refrigeración	1	4,012	4,012	24	365	100,00%	35.145
CL08B Ventilador impulsión calefacción	1	1,337	1,337	24	365	100,00%	11.712
CL09 Ventilador impulsión Refrigeración	1	1,335	1,335	24	365	100,00%	11.695
CL09 Ventilador impulsión calefacción	1	0,445	0,445	24	365	100,00%	3.898
CL10 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,15	0,15	24	365	100,00%	1.314
CL10 Ventilador impulsión calefacción	1	0,102	0,102	24	365	100,00%	894
CL11 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,176	0,176	24	365	100,00%	1.542
CL11 Ventilador impulsión calefacción	1	0,12	0,12	24	365	100,00%	1.051
CL12 Ventilador impulsión Refrigeración	1	1,447	1,447	24	365	100,00%	12.676
CL12 Ventilador impulsión calefacción	1	0,482	0,482	24	365	100,00%	4.222
CL13 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,537	0,537	24	365	100,00%	4.704
CL13 Ventilador impulsión calefacción	1	1,612	1,612	24	365	100,00%	14.121
CL14 Ventilador impulsión Refrigeración	1	7,492	7,492	24	365	100,00%	65.630
CL14 Ventilador impulsión calefacción	1	2,497	2,497	24	365	100,00%	21.874
CL15 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,227	0,227	24	365	100,00%	1.989
CL15 Ventilador impulsión calefacción	1	0,332	0,332	24	365	100,00%	2.908
CL16 Ventilador impulsión calefacción	1	0,787	0,787	24	365	100,00%	6.894
CL16 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,262	0,262	24	365	100,00%	2.295
CL17 Ventilador impulsión calefacción	1	0,689	0,689	24	365	100,00%	6.036
CL17 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,471	0,471	24	365	100,00%	4.126
CL18 Ventilador impulsión calefacción	1	2,97	2,97	24	365	100,00%	26.017
CL18 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,99	0,99	24	365	100,00%	8.672
CL19 Ventilador impulsión calefacción	1	4,672	4,672	24	365	100,00%	40.927
CL19 Ventilador impulsión Refrigeración	1	1,557	1,557	24	365	100,00%	13.639
CL20 Ventilador impulsión calefacción	1	4,672	4,672	24	365	100,00%	40.927
CL20 Ventilador impulsión Refrigeración	1	1,557	1,557	24	365	100,00%	13.639
CL21 Ventilador impulsión calefacción	1	4,342	4,342	24	365	100,00%	38.036
CL21 Ventilador impulsión Refrigeración	1	1,447	1,447	24	365	100,00%	12.676
CL22 Ventilador impulsión calefacción	1	0,162	0,162	24	365	100,00%	1.419
CL22 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,11	0,11	24	365	100,00%	964
CL23 Ventilador impulsión calefacción	1	0,533	0,533	24	365	100,00%	4.669
CL23 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,365	0,365	24	365	100,00%	3.197
CL24 Ventilador impulsión calefacción	1	0,353	0,353	24	365	100,00%	3.092
CL24 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,242	0,242	24	365	100,00%	2.120
CL25 Ventilador impulsión calefacción	1	0,162	0,162	24	365	100,00%	1.419

Inventario de impulsión

CL25 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,11	0,11	24	365	100,00%	964
CL27 Ventilador impulsión calefacción	1	1,575	1,575	24	365	100,00%	13.797
CL27 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,525	0,525	24	365	100,00%	4.599
CL28 Ventilador impulsión calefacción	1	0,195	0,195	24	365	100,00%	1.708
CL28 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,133	0,133	24	365	100,00%	1.165
CL29 Ventilador impulsión calefacción	1	1,05	1,05	24	365	100,00%	9.198
CL29 Ventilador impulsión Refrigeración	1	0,35	0,35	24	365	100,00%	3.066
Ventilador fancoil calefacción FC1A 2	1	0,35	0,35	24	365	100,00%	3.066
Ventilador fancoil calefacción FC1A 3	1	0,17	0,17	24	365	100,00%	1.489
Ventilador fancoil calefacción FC1A 4	1	0,006	0,006	24	365	100,00%	53
Ventilador fancoil calefacción FC1A 5	1	0,006	0,006	24	365	100,00%	53
Ventilador fancoil calefacción FC1A 6	1	0,006	0,006	24	365	100,00%	53
Ventilador fancoil calefacción FC1A 7	1	0,006	0,006	24	365	100,00%	53
Ventilador fancoil refrigeración FC1A 2	1	0,006	0,006	24	365	100,00%	53
Ventilador fancoil refrigeración FC1A 3	1	0,006	0,006	24	365	100,00%	53
Ventilador fancoil refrigeración FC1A 4	1	0,003	0,003	24	365	100,00%	26
Ventilador fancoil refrigeración FC1A 5	1	0,003	0,003	24	365	100,00%	26
Ventilador fancoil refrigeración FC1A 6	1	0,003	0,003	24	365	100,00%	26
Ventilador fancoil refrigeración FC1A 7	1	0,003	0,003	24	365	100,00%	26
Ventilador fancoil calefacción FC2A 1	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil refrigeración FC2A 1	1	0,003	0,003	24	365	100,00%	26
Ventilador fancoil calefacción FC2A 2	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacción FC2A 3	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacción FC2A 4	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacción FC2A 5	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacción FC2A 6	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacción FC2A 7	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacción FC2A 8	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacción FC2A 9	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacción FC2A 10	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacción FC2A 11	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacción FC2A 12	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacción FC2A 13	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacción FC2A 14	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacción FC2A 15	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacción FC2A 16	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacción FC2A 17	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacción FC2A 18	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacción FC2A 19	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacción FC2A 20	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacción FC2A 21	1	0,011	0,011	24	365	100,00%	96
Ventilador fancoil calefacción FC2A 22	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeración FC2A 2	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeración FC2A 3	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeración FC2A 4	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeración FC2A 5	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeración FC2A 6	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeración FC2A 7	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeración FC2A 8	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeración FC2A 9	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61

Inventario de impulsión

Ventilador fancoil refrigeració FC2A 10	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 11	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 12	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 13	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 14	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 15	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 16	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 17	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 18	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 19	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 20	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 21	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2A 22	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC2B 1	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil refrigeració FC2B 2	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil refrigeració FC2B 3	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil refrigeració FC2B 4	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil refrigeració FC2B 5	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil calefacció FC3A 1	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 1	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil calefacció FC3A 2	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 3	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 4	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 5	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 6	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 7	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 8	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 9	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 10	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 11	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 12	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 13	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 14	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 15	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 16	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 17	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 18	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 19	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 20	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 21	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil calefacció FC3A 22	1	0,009	0,009	24	365	100,00%	79
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 2	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 3	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 4	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 5	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 6	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 7	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 8	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 9	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 10	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44

Inventario de impulsión

Ventilador fancoil refrigeració FC3A 11	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 12	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 13	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 14	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 15	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 16	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 17	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 18	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 19	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 20	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 21	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3A 22	1	0,005	0,005	24	365	100,00%	44
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 1	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 2	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 3	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 4	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 5	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 6	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 7	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 8	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 9	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 10	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 11	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 12	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 13	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 14	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 15	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 16	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 29	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 30	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 31	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 32	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 33	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 34	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 35	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 36	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 37	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 38	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 39	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 40	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 41	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 42	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 43	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 44	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 45	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 46	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 47	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 48	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 49	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 57	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88

Inventario de impulsión

Ventilador fancoil refrigeració FC3B 58	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 59	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 60	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil refrigeració FC3B 61	1	0,01	0,01	24	365	100,00%	88
Ventilador fancoil calefacció FC4A 1	1	0,016	0,016	24	365	100,00%	140
Ventilador fancoil refrigeració FC4A 1	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil calefacció FC4A 2	1	0,016	0,016	24	365	100,00%	140
Ventilador fancoil calefacció FC4A 3	1	0,016	0,016	24	365	100,00%	140
Ventilador fancoil calefacció FC4A 4	1	0,016	0,016	24	365	100,00%	140
Ventilador fancoil calefacció FC4A 5	1	0,016	0,016	24	365	100,00%	140
Ventilador fancoil calefacció FC4A 6	1	0,016	0,016	24	365	100,00%	140
Ventilador fancoil calefacció FC4A 7	1	0,016	0,016	24	365	100,00%	140
Ventilador fancoil calefacció FC4A 8	1	0,016	0,016	24	365	100,00%	140
Ventilador fancoil calefacció FC4A 9	1	0,016	0,016	24	365	100,00%	140
Ventilador fancoil calefacció FC4A 10	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil refrigeració FC4A 2	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil refrigeració FC4A 3	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil refrigeració FC4A 4	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil refrigeració FC4A 5	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil refrigeració FC4A 6	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil refrigeració FC4A 7	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil refrigeració FC4A 8	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil refrigeració FC4A 9	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil refrigeració FC4A 10	1	0,008	0,008	24	365	100,00%	70
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 1	1	0,017	0,017	24	365	100,00%	149
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 2	1	0,017	0,017	24	365	100,00%	149
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 3	1	0,017	0,017	24	365	100,00%	149
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 4	1	0,017	0,017	24	365	100,00%	149
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 5	1	0,017	0,017	24	365	100,00%	149
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 6	1	0,017	0,017	24	365	100,00%	149
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 7	1	0,017	0,017	24	365	100,00%	149
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 8	1	0,017	0,017	24	365	100,00%	149
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 9	1	0,017	0,017	24	365	100,00%	149
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 10	1	0,017	0,017	24	365	100,00%	149
Ventilador fancoil refrigeració FC4B 11	1	0,014	0,014	24	365	100,00%	123
Ventilador fancoil calefacció FC5A 1	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil refrigeració FC5A 1	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil calefacció FC5A 2	1	0,007	0,007	24	365	100,00%	61
Ventilador fancoil calefacció FC5A 3	1	0,014	0,014	24	365	100,00%	123
Ventilador fancoil calefacció FC5A 4	1	0,014	0,014	24	365	100,00%	123
Ventilador fancoil refrigeració FC5A 2	1	0,014	0,014	24	365	100,00%	123
Ventilador fancoil refrigeració FC5A 3	1	0,015	0,015	24	365	100,00%	131
Ventilador fancoil refrigeració FC5A 4	1	0,023	0,023	24	365	100,00%	201
Ventilador fancoil refrigeració FC5B 1	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil calefacció FC6A 1	1	0,23	0,23	24	365	100,00%	2.015
Ventilador fancoil refrigeració FC6A 1	1	0,23	0,23	24	365	100,00%	2.015
Ventilador fancoil calefacció FC6A 2	1	0,23	0,23	24	365	100,00%	2.015
Ventilador fancoil calefacció FC6A 3	1	0,23	0,23	24	365	100,00%	2.015
Ventilador fancoil calefacció FC6A 4	1	0,23	0,23	24	365	100,00%	2.015
Ventilador fancoil calefacció FC6A 5	1	0,23	0,23	24	365	100,00%	2.015

Inventario de impulsión

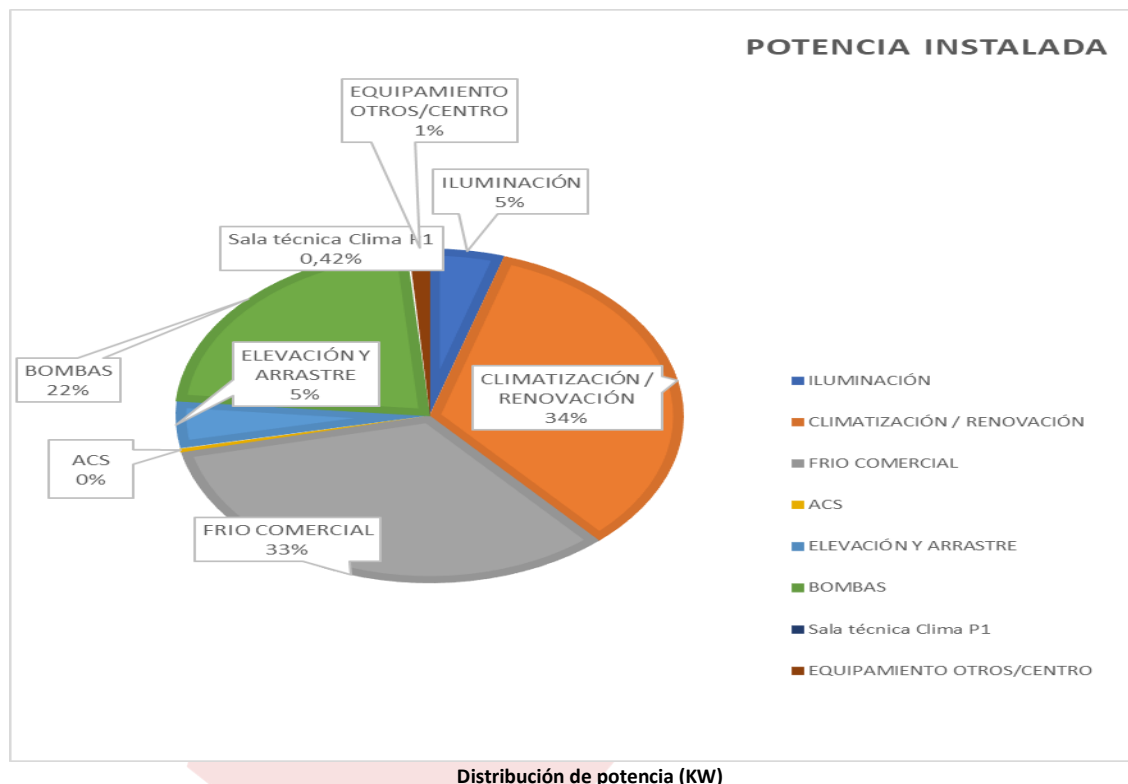
Ventilador fancoil calefacció FC6A 6	1	0,23	0,23	24	365	100,00%	2.015
Ventilador fancoil calefacció FC6A 7	1	0,23	0,23	24	365	100,00%	2.015
Ventilador fancoil refrigeració FC6A 2	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil refrigeració FC6A 3	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil refrigeració FC6A 4	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil refrigeració FC6A 5	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil refrigeració FC6A 6	1	0,012	0,012	24	365	100,00%	105
Ventilador fancoil refrigeració FC6A 7	1	0,026	0,026	24	365	100,00%	228
Ventilador fancoil refrigeració FC6B 1	1	0,026	0,026	24	365	100,00%	228
Ventilador fancoil refrigeració FC6B 2	1	0,026	0,026	24	365	100,00%	228
Ventilador fancoil refrigeració FC6B 3	1	0,026	0,026	24	365	100,00%	228
Ventilador fancoil refrigeració FC6B 4	1	0,083	0,083	24	365	100,00%	727
Ventilador fancoil calefacció FC7A 1	1	0,043	0,043	24	365	100,00%	377
Ventilador fancoil refrigeració FC7A 1	1	0,083	0,083	24	365	100,00%	727
Ventilador fancoil calefacció FC7A 2	1	0,043	0,043	24	365	100,00%	377
Ventilador fancoil refrigeració FC7A 2	1	0,107	0,107	24	365	100,00%	937
Ventilador fancoil calefacció FC8A 1	1	0,056	0,056	24	365	100,00%	491
Ventilador fancoil refrigeració FC8A 1	1	0,107	0,107	24	365	100,00%	937
Ventilador fancoil calefacció FC8A 2	1	0,107	0,107	24	365	100,00%	937
Ventilador fancoil calefacció FC8A 3	1	0,056	0,056	24	365	100,00%	491
Ventilador fancoil refrigeració FC8A 2	1	0,056	0,056	24	365	100,00%	491
Ventilador fancoil refrigeració FC8A 3	1	0,107	0,107	24	365	100,00%	937
Ventilador fancoil calefacció FC9A 1	1	0,056	0,056	24	365	100,00%	491
Ventilador fancoil refrigeració FC9A 1	1	0,107	0,107	24	365	100,00%	937
Ventilador fancoil calefacció FC9A 2	1	0,107	0,107	24	365	100,00%	937
Ventilador fancoil calefacció FC9A 3	1	0,107	0,107	24	365	100,00%	937
Ventilador fancoil refrigeració FC9A 2	1	0,056	0,056	24	365	100,00%	491
Ventilador fancoil refrigeració FC9A 3	1	0,056	0,056	24	365	100,00%	491
			68,723				602.013

Inventario de impulsión

4.2.4 ANÁLISIS GENERAL DE CONSUMO DE CLIMATIZACIÓN

La potencia total instalada para el sistema es de **1809,31 kW**, que representa sobre el total de potencia eléctrica instalada en el Centro, un **66,80 %**.

Se adjunta gráfico con el desglose por potencia instalada del sistema de Climatización:



Se puede observar que los equipos con la mayor potencia instalada son los equipos de climatización + renovación con el 35,04%, los equipos de frío industrial o comercial representan un 34,58%, sumando entre las dos el 69,62% del consumo de la potencia instalada total.

4.3 SISTEMA DE ACS

Las necesidades de agua caliente sanitaria en el hospital son elevadas, por lo que el suministro se realiza principalmente mediante generación por tres calderas de gas natural del modelo ADI-LT 750 de ADISA. Están ubicados en el piso 4 de la torre técnica, las cuales producen agua caliente para el uso sanitario y para la climatización. distribuida a través de termos eléctricos de capacidad variable entre 30 y 150 litros.

Cada caldera dispone de dos acumuladores de 1000L de capacidad y su temperatura de funcionamiento está entre los 50 u 70 °C. También suministra agua caliente para el sistema de suelo radiante y de otras funciones para otros equipos.

El hospital dispone de una instalación Termo-solar, para complementar la producción de ACS

generada por las calderas de gas natural. La instalación cuenta con 60 MFT (módulos foto-térmicos) y con las siguientes características.;

- Marca: VIESSMANN
- Modelo: VITOSAL 100 2.5
- Tipo: plano
- Superficie de absorción: 2,5 m²
- Coeficiente de pérdida global: 3,3361 W/m²k
- Eficiencia óptica: 82,6
- Área de recolección: 150m²
- Inclinação de los paneles Termosolares: 45°
- Fracción solar: 69,7

La producción de agua caliente de este colector suministra 3 acumuladores: 2 para agua caliente sanitaria de 2500 litros y otro para calefacción de 1000 litros.

Se adjunta inventario de equipos de ACS:

ACS															
CALDERAS ACS															
Planta	Marca/Modelo	Tipo	Número	Pot. Térmica (kW)	Pot. Quemador (kW)	Pot. Eléc.Total (kW)	F.Carga	Pot. c/F.Carga	Rendimiento (%)	Combustible	Uso	Horas	Días	Uso (%)	Consumo (kWh)
Planta 1	Adisa	Modulante	1	695	723	1,69	65,00%	1,0985	80	Gas Natural	ACS	24	265	100,00%	10.748
Planta 1	Adisa	Modulante	1	695	723	1,69	65,00%	1,0985	83	Gas Natural	ACS	24	265	100,00%	10.748
Planta 1	Adisa	Modulante	1	695	723	1,69	65,00%	1,0985	81	Gas Natural	ACS	24	265	100,00%	10.748
						5,08		3,2955							32.245

Inventario de equipos de ACS



Unidades de ACS – Gas Natural



Módulos Termo-solar para producción de ACS

La potencia calórica pico de las placas es de 1866W/m^2 , según información del fabricante, por lo que multiplicado por las 60 placas da una potencia calórica por m^2 estimada en 111.960W/m^2 , que representa sobre el total de potencia eléctrica instalada un 0.36%. Mas adelante, en el apartado 4.9.3 se presenta una evaluación detallada de la incidencia en el consumo energético, en gas natural, de la instalación termo solar.

4.4 ELEVACIÓN Y ARRASTRE

El centro hospitalario, dispone de 8 unidades de elevación de tipo Ascensores, con diferentes capacidades de transporte. Se adjunta inventario.:

INVENTARIO ASCENSORES/MONTACARGAS												
ELEVACIÓN Y ARRASTRE												
Nomenclatura	Descripción	Marca/Modelo	Número	Velocidad	Pot.eléc. (kW)	Pot.eléc.Total(kW)	F.Carga	Pot.c/F.Carga	Horas Aprox.	Días	Uso (%)	Consumo (kWh)
M1	AScensor M1 HElport	NA	1	1m/s	73,5	73,5	65,00%	47,78	8	365	50,00%	107.310
M2	AScensor M2 HOspitalització	NA	1	1m/s	73,5	73,5	65,00%	47,78	8	365	50,00%	107.310
M3	AScensor M3 ADministració	NA	1	1m/s	73,5	73,5	65,00%	47,78	8	365	50,00%	107.310
M4	AScensor M4 ADministració	NA	1	1m/s	73,5	73,5	65,00%	47,78	8	365	50,00%	107.310
A1	AScensor A1 Public	NA	1	1m/s	29,5	29,5	65,00%	19,18	8	365	50,00%	43.070
A2	AScensor A2 Public	NA	1	1m/s	29,5	29,5	65,00%	19,18	8	365	50,00%	43.070
A3	AScensor A3 CAfeteria	NA	1	1m/s	29,5	29,5	65,00%	19,18	8	365	50,00%	43.070
A4	AScensor A4 Torre	SOLER	1	1m/s	18,5	18,5	65,00%	12,03	8	365	50,00%	27.010
						9.259,65						13.537.908

Relación de unidades elevadoras

4.5 GRUPOS DE PRESIÓN

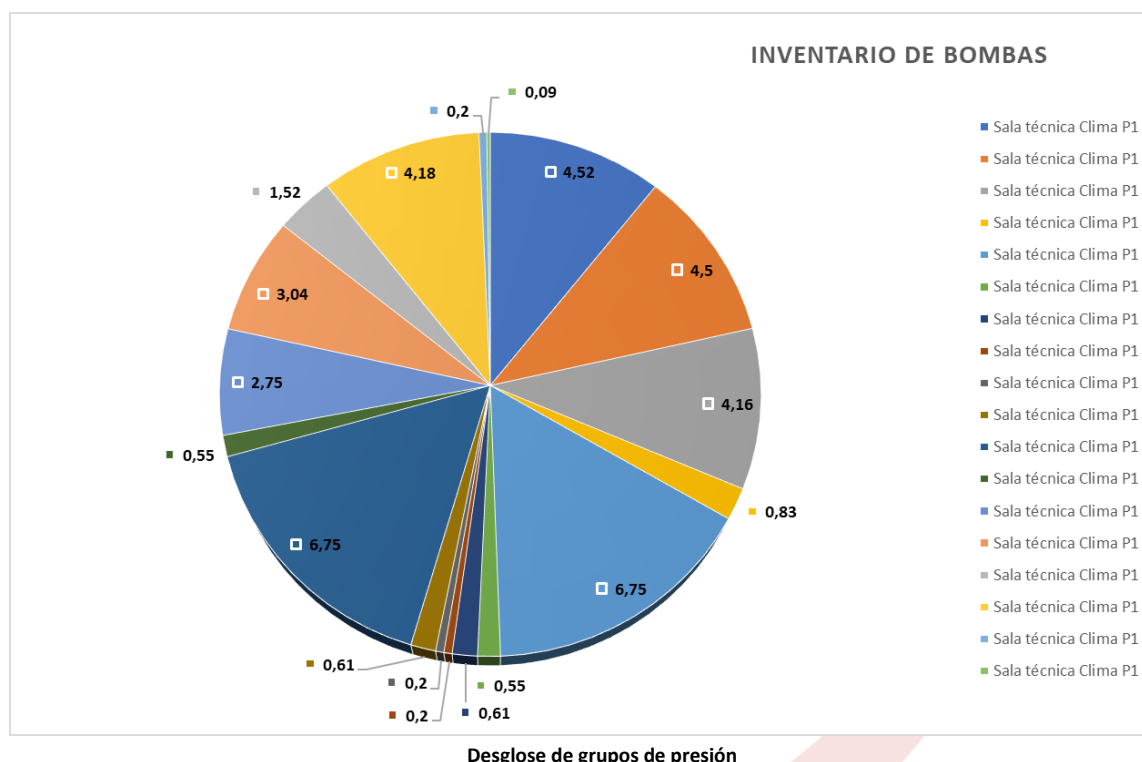
Este sistema engloba todos los sistemas de bombeo del hospital (Agua fría y otros):

INVENTARIO DISTRIBUCIÓN DE BOMBAS										
BOMBAS DEPURADORA/ BOMBA PROCESO PRODUCTIVO										
Ubicación	Sist./Circuito	Número	Pot. Eléc. (kW)	Pot.Eléc.Total (kW)	F.Carga	Pot.c/f.Carga	Horas	Días	Uso (%)	Consumo (kWh)
Sala técnica Clima P1	Bomba primaria Refrigeración GB01	1	4,52	4,52	65,00%	0,65	24	223	100,00%	24.191
Sala técnica Clima P1	Bomba secundaria calefacción GB07	1	4,50	4,50	65,00%	2,93	24	223	100,00%	24.084
Sala técnica Clima P1	Bomba secundaria Refrigeración GB05	1	4,16	4,16	65,00%	2,70	24	223	100,00%	22.264
Sala técnica Clima P1	Bomba secundaria Refrigeración GB07	1	0,83	0,83	65,00%	0,54	24	223	100,00%	4.442
Sala técnica Clima P1	Bomba primaria calefacción GB02.3	1	6,75	6,75	65,00%	4,39	24	223	100,00%	36.126
Sala técnica Clima P1	Bomba secundaria ACS GB04	1	0,55	0,55	65,00%	0,36	24	223	100,00%	2.944
Sala técnica Clima P1	Bomba Refrigeración GB14	1	0,61	0,61	65,00%	0,40	24	223	100,00%	3.265
Sala técnica Clima P1	Bomba Refrigeración GB15	1	0,20	0,20	65,00%	0,13	24	223	100,00%	1.070
Sala técnica Clima P1	Bomba Refrigeración GB16	1	0,20	0,20	65,00%	0,13	24	223	100,00%	1.070
Sala técnica Clima P1	Bomba Refrigeración GB17	1	0,61	0,61	65,00%	0,40	24	223	100,00%	3.265
Sala técnica Clima P1	Bomba primaria calefacción GB02.3	1	6,75	6,75	65,00%	4,39	24	223	100,00%	36.126
Sala técnica Clima P1	Bomba secundaria ACS GB04	1	0,55	0,55	65,00%	0,36	24	223	100,00%	2.944
Sala técnica Clima P1	Bomba secundaria calefacción GB08	1	2,75	2,75	65,00%	1,79	24	223	100,00%	14.718
Sala técnica Clima P1	Bomba primaria calefacción GB10	1	3,04	3,04	65,00%	1,98	24	223	100,00%	16.270
Sala técnica Clima P1	Bomba secundaria calefacción GB12	1	1,52	1,52	65,00%	0,99	24	223	100,00%	8.135
Sala técnica Clima P1	Bomba secundaria calefacción GB09	1	4,18	4,18	65,00%	2,72	24	223	100,00%	22.371
Sala técnica Clima P1	Bomba secundaria calefacción GB13	1	0,20	0,20	65,00%	0,13	24	223	100,00%	1.070
Sala técnica Clima P1	Bomba primaria solar GB01	1	0,68	0,68	65,00%	0,44	24	223	100,00%	3.639
Sala técnica Clima P1	Bomba recirculación ACS GB04	1	0,80	0,80	65,00%	0,52	24	223	100,00%	4.282
Sala técnica Clima P1	Bomba secundaria ACS solar GB02	1	0,56	0,56	65,00%	0,36	24	223	100,00%	2.997
Sala técnica Clima P1	Bomba secundaria ACS convencional GB03	1	0,11	0,11	65,00%	0,07	24	223	100,00%	589
Sala técnica Clima P1	Bomba primaria solar calefacción GB05	1	0,09	0,09	65,00%	0,06	24	223	100,00%	482
		306	44,16	44,16						236.344

Inventario de grupo de presión

La potencia eléctrica total instalada para el sistema es de 44,16 kW, que representa sobre el total de potencia eléctrica instalada un 23 %.

Por otro lado, el grafico por potencias es el siguiente:



4.5.1 PROTECCION CONTRA INCENDIOS – SISTEMA BOMBAS JOCKEY

Este sistema tiene como misión cubrir la demanda de agua para el sistema contra incendios en caso de necesidad.

El Apéndice 2 del Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI) establece las operaciones de mantenimiento mínimas, de las instalaciones de PCI. En este se establece que:

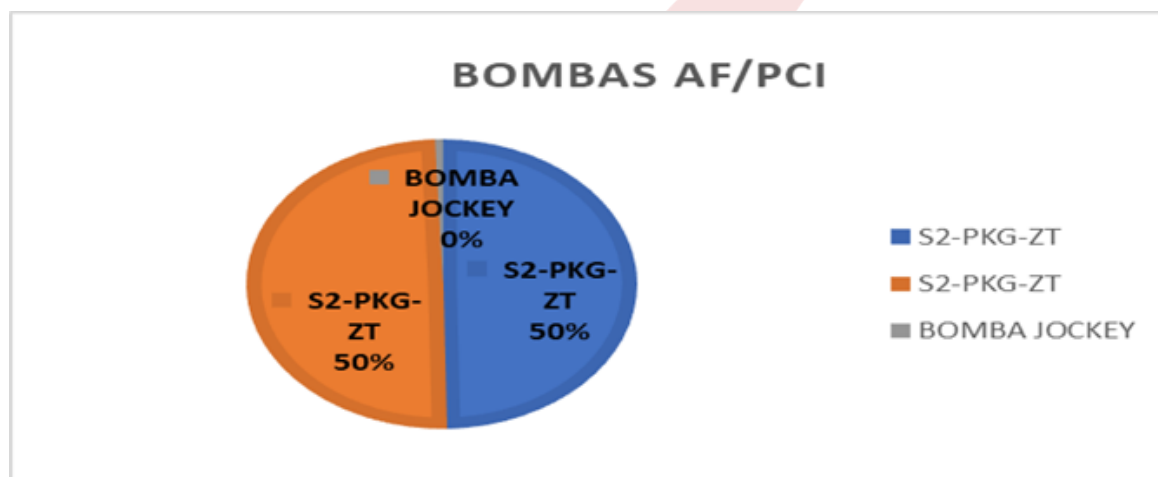
- **Cada 3 meses** se realizará verificación por inspección de todos los elementos: depósitos, válvulas, mandos, alarmas motobombas, accesorios, señales, etc. Comprobación de funcionamiento automático y manual de la instalación de acuerdo con las instrucciones del fabricante o instalador. Mantenimiento de acumuladores, limpieza de bornes (reposición de agua destilada, etc.). Verificación de niveles (combustible, agua, aceite, etc.). Verificación de accesibilidad a elementos, limpieza general, ventilación de salas de bombas, etc.
- **Cada 6 meses** se realiza accionamiento y engrase de válvulas. Verificación y ajuste de prensaestopas. Verificación de velocidad de motores con diferentes cargas. Comprobación de alimentación eléctrica, líneas y protecciones.
- **Además, cada año** se realizará la gama de mantenimiento anual de motores y bombas de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Limpieza de filtros y elementos de

retención de suciedad en alimentación de agua. Prueba del estado de carga de baterías y electrolito de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Prueba, en las condiciones de su recepción, con realización de curvas del abastecimiento con cada fuente de agua y de energía, todo ello conforme a UNE 23580. Por tanto, su uso es absolutamente marginal y su contribución a la **demanda es inapreciable**.

Grupos de presión C.I.:

INVENTARIO DISTRIBUCIÓN DE BOMBAS AF/CONTRAINCENDIO											
BOMBAS PCI											
Ubicación	Marca/Modelo	Sist./Circuito	Número	Pot. Eléc. (kW)	Pot. eléc. Total (kW)	F. Carga	Pot. c/F. Carga	Horas	Días	Uso (%)	Consumo (kWh)
Grup pressió-Bombes-Motors	Grup BOMBEIG Bles-25	S2-PKG-ZT	1	189	189	65,00%	122,85	1	12	100,00%	2.268
Grup pressió-Bombes-Motors	Grup BOMBEIG Heliport	S2-PKG-ZT	1	189	189	65,00%	122,85	1	12	100,00%	2.268
AS PCI	VIPV 35T	BOMBA JOCKEY	1	224	2,24	65,00%	1,456	1	12	100,00%	27
					380,24		247,156				4.563

Inventario de grupos de presión de C.I



Desglose de grupos de presión de C.I

4.6 OTROS SISTEMAS

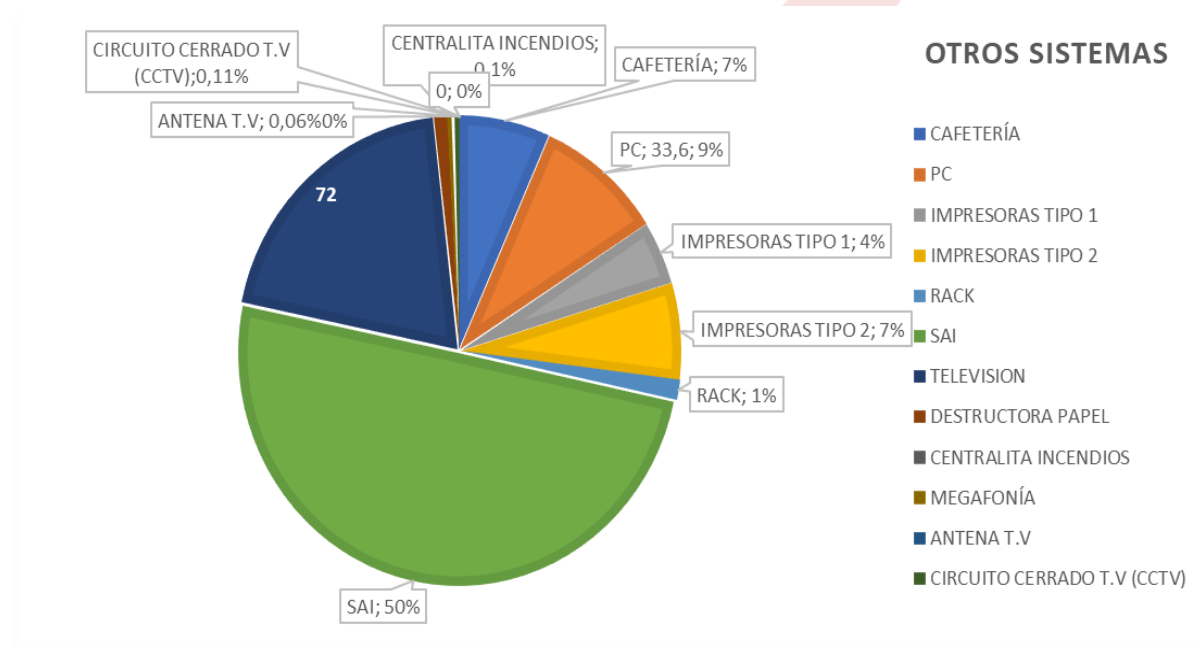
Se incluyen en este apartado todos aquellos equipos consumidores de energía (informática, Sais, Rack, CCTV, Control C.I.,) que no se han citado anteriormente y que se encuentran en el centro auditado, así como los equipos consumidores de energía eléctrica asociados a la propia actividad que se desempeña en el edificio (equipos de ofimática, etc.).

Se pueden agrupar en;

En este apartado se encuentran los equipos destinados a tareas informáticas y su cantidad se hace por estimación y están compuestos por:

INVENTARIO OTROS SISTEMAS											
OFIMÁTICA Y CPD											
Planta	Ubicación	Tipo	Número	Pot.eléc. (kW)	Pot.eléc.Total (kW)	F.Carga	Pot. c/F.Carga	Horas	Días	% Uso	Consumo (kWh)
		PC	120	0,28	33,60	65,00%	21,84	24	365	85,00%	294
		IMPRESORAS TIPO 1	35	0,45	15,75	65,00%	10,24	24	365	30,00%	138
		IMPRESORAS TIPO 2	40	0,6	24,00	65,00%	15,60	24	365	30,00%	210
		RACK	1	5	5,00	65,00%	3,25	24	365	100,00%	44
		SAI	1	180	180,00	65,00%	117,00	24	365	100,00%	1.577
		TELEVISION	180	0,4	72,00	65,00%	46,80	24	365	50,00%	631
		DESTRUCTORA PAPEL	10	0,35	3,50	65,00%	2,28	24	365	10,00%	31
		CENTRALITA INCENDIOS	1	0,024	0,02	65,00%	0,02	24	365	100,00%	0
		MEGAFONÍA	1	1,06	1,06	65,00%	0,69	24	365	30,00%	9
		ANTENA T.V	1	700	0,70	65,00%	0,46	24	365	100,00%	6.132
		CIRCUITO CERRADO T.V (CCTV)	1	1,2	1,20	65,00%	0,78	24	365	100,00%	11
					336,83		218,94				9.077

Inventario de otros sistemas

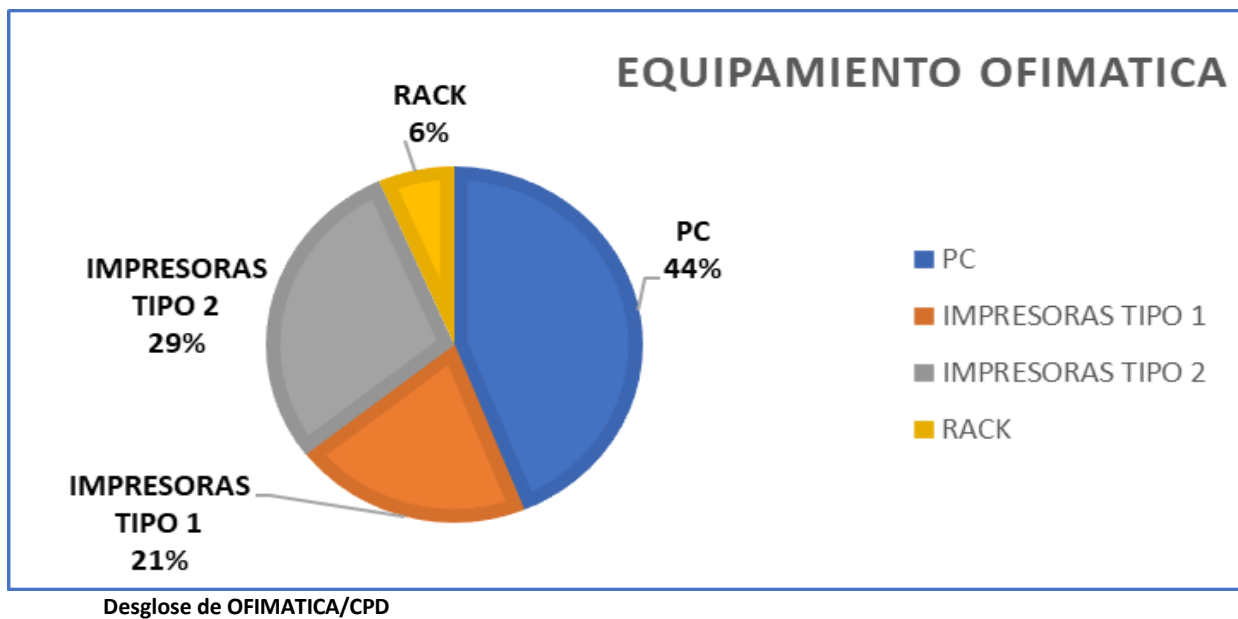


Inventario de otros sistemas

La potencia eléctrica total instalada para el sistema es de 336,83 kW, que representa sobre el total de potencia eléctrica instalada un 16,05%.

4.6.1 EQUIPACIÓN OFIMÁTICA

Por otro lado, el gráfico por potencias de los equipos ofimáticos/CPD, es el siguiente.:



La potencia eléctrica total instalada para el sistema es de 78,35 kW, incluyendo el equipo Rack y que representa sobre el total de potencia eléctrica instalada un 3.48%.

4.6.2 PUNTO DE RECARGA PARA VEHICULOS ELÉCTRICOS

N.A

4.7 RESUMEN DE POTENCIAS INSTALADAS

Se observa que, el sistema de climatización, tiene el 56,79% y para la iluminación el 4,05% de la potencia instalada de la actividad. El resto importante es el asociado a la propia actividad que se desarrolla en el edificio y corresponde a equipamiento Centro/otros 16.05%, equipamiento ofimático 3.48%, y el ACS el 0.29%, y, por último, los grupos de presión que es el 18.78%.

La tabla correspondiente a los datos del gráfico anterior es la siguiente, valores en kW:

HOSPITAL DE CERDANYA	2.248,82
ILUMINACIÓN	91,08
CLIMATIZACIÓN / RENOVACIÓN	643,12
FRIO COMERCIAL	634,00
ACS	6,62
ELEVACIÓN Y ARRASTRE	86,39
BOMBAS	422,25
Sala técnica Clim a P1	4,52
EQUIPAMIENTO OTROS/CENTRO	360,83

Valores de potencia instalada por usos

4.8 VARIABLES RELEVANTES DE LOS USOS

La principal variable que afecta directamente al consumo de la energía en el complejo es la climatología, es decir, depende de la zona climática donde está ubicado. Veremos en este caso como afecta a la climatización del Centro (calefacción y refrigeración del centro hospitalario).

La ocupación es bastante estable según se desprende de la entrevista con los responsables. Por tanto, no se va a tener en cuenta como variable.

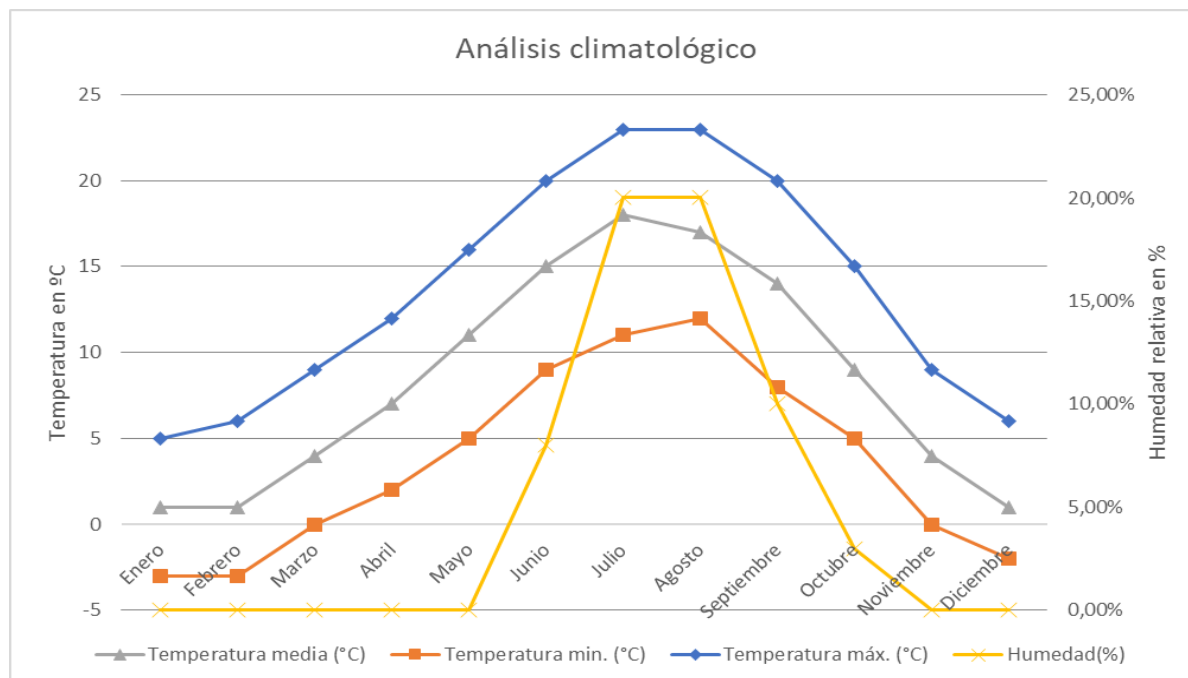
Para evaluar el impacto de la variable “zona climática” dentro del consumo de la energía para la climatización, se analizó para el año 2024 los datos climatológicos oficiales, obteniéndose la siguiente tabla de resultados:

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Promedio
Temperatura media (°C)	1	1	4	7	11	15	18	17	14	9	4	1	8,5
Temperatura mín. (°C)	-3	-3	0	2	5	9	11	12	8	5	0	-2	3,7
Temperatura máx. (°C)	5	6	9	12	16	20	23	23	20	15	9	6	13,7
Precipitación (mm)	17,70	20,20	25,00	38,10	43,40	31,30	23,30	29,10	37,00	42,70	38,50	22,60	30,74
Humedad(%)	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	8,00%	20,00%	20,00%	10,00%	3,00%	0,00%	0,00%	5,08%
Días lluviosos (días)	2,90	2,60	4,00	6,40	7,70	6,10	4,60	5,40	5,90	6,20	5,60	3,90	5,11
Horas de sol (horas)	9,50	10,60	12,00	13,40	14,60	15,20	14,90	13,80	12,50	11,00	9,80	9,10	12,20

Temperaturas y humedad 2024

Tal y como se puede observar en la tabla, la humedad relativa es mayor en los meses con mayor pluviosidad (invierno – primavera) y menor en los meses de verano. A priori, cuando mayor humedad relativa existe, mayor energía eléctrica se necesita para calentar los edificios. En este caso existe apoyo de energía térmica para calentar los edificios y, por tanto, aunque se consuma más electricidad para calentar, el consumo estará contenido por utilizarse, adicionalmente, energía térmica. Por tanto, la incidencia de los veranos calurosos y secos de esta zona climática hace que la demanda eléctrica para enfriar los edificios sea superior a la necesidad de los meses de invierno para calentar los edificios.

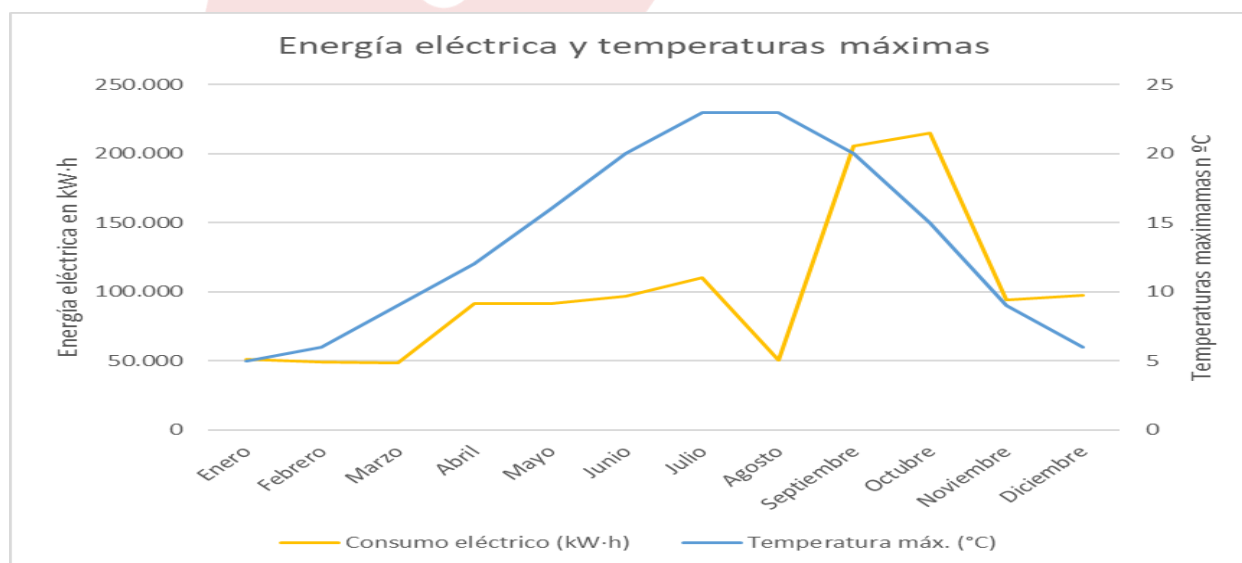
Si se trasponen los datos de la tabla en un gráfico, se obtiene el siguiente perfil de datos:



Temperaturas y humedad relativa 2024

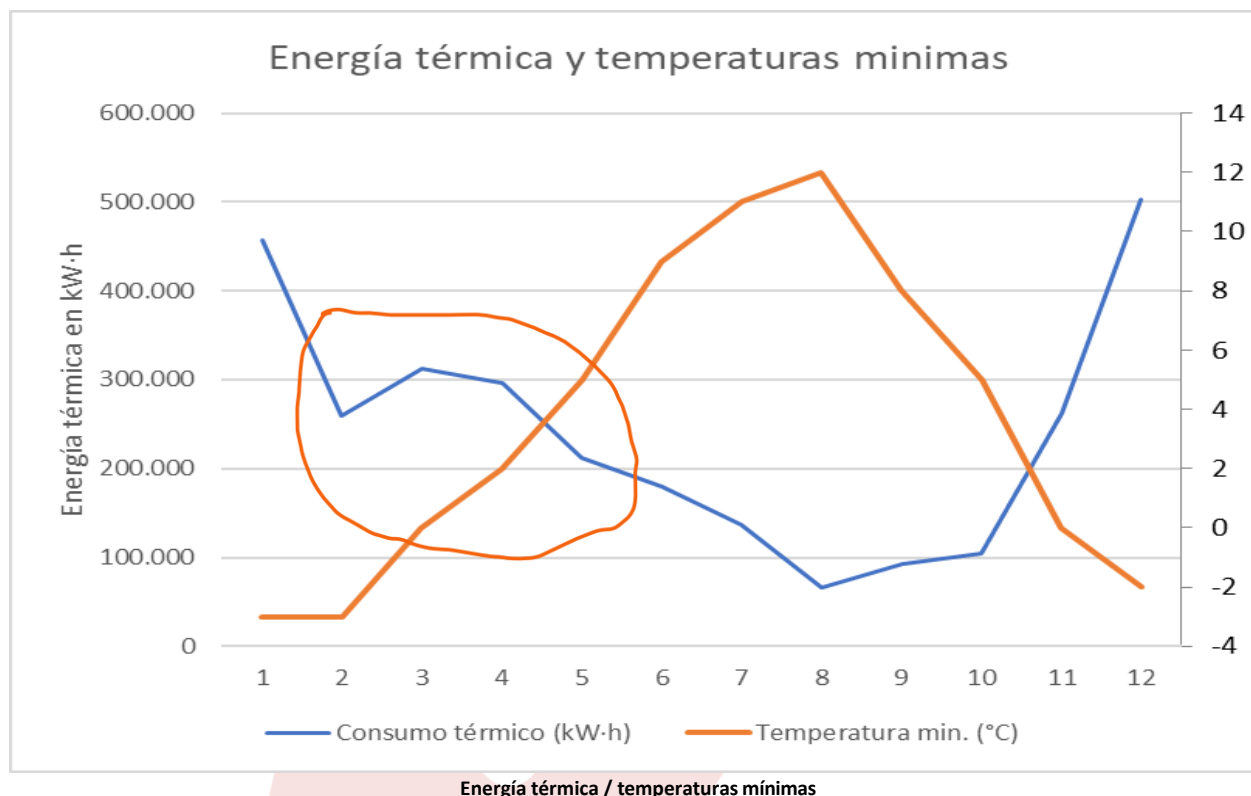
La humedad tiene un comportamiento inverso a la temperatura. El grado de afección es mayor en la climatización por bomba de calor, pero apenas influye en el caso de la climatización con energía térmica (caldera de calefacción).

En la siguiente gráfica que relaciona las temperaturas máximas con el consumo de energía eléctrica, existiendo una incidencia entre ellas. Se observa que se necesita mayor consumo de energía eléctrica para enfriar los edificios.



Energía eléctrica / temperaturas máximas

En la siguiente gráfica se relaciona las temperaturas mínimas con el consumo de energía térmica. Se observa que tan solo se utiliza energía térmica para calentar los edificios, confirmando todo lo anteriormente expuesto.



4.9 RESUMEN – SITUACIÓN DE REFERENCIA

El balance energético entre consumo eléctrico, gasóleo “B” y Gas natural para el 2024 en el complejo hospitalario, fue el siguiente:

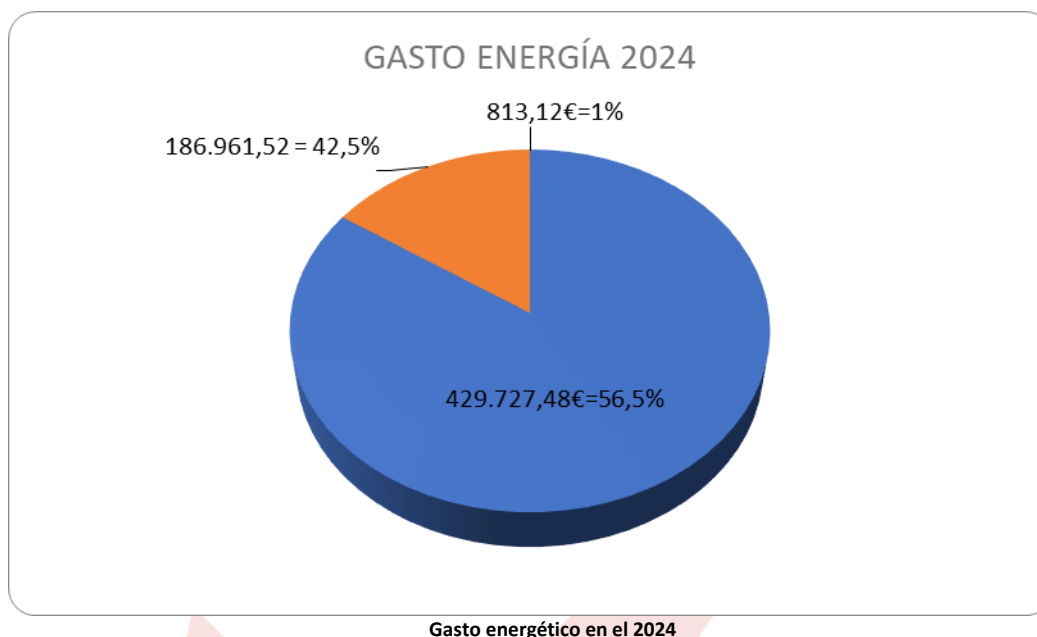
2024	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL
Consumo eléctrico (kW·h)	205.604	196.528	193.848	183.270	182.554	192.940	220.302	215.271	180.983	191.407	185.596	195.034	2.343.337
Consumo GN (kW·h)	456.923	259.201	313.110	296.361	212.475	179.931	136.377	66.438	93.062	154.765	269.316	251.007	2.688.966
Consumo Gasóleo B (kW·h)	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0	672

Consumos de los suministros del hospital durante el año 2024

pto	Electricidad	Concepto	Gás Natural	Concepto	Gasóleo B
tal (kWh)	2.343.337,00	Gás kW·h	2.688.966	Gasóleo kW·h	672
tal (€)	429.727,48	€	186.961,52	€	813,12
edio kWh	0,1825	€/kW·h	0,0806	€/kW·h	1,2100

Gasto energético en el 2024

En el siguiente gráfico se observa el comportamiento del gasto en energía para el año 2024:



El gasto destinado a cubrir la demanda de energía fue aproximadamente de 56,5% para la electricidad, un 42,5% para el gas natural, y de aproximadamente un 1,00 % para el gasóleo B.

4.9.1 EVALUACIÓN ENERGÉTICA: ELECTRICIDAD

La distribución energética servirá para analizar el uso y el consumo de energía en el global de la actividad y la posterior identificación de los usos significativos. Así mismo, permitirá identificar la eficiencia del consumo para el uso y validar su evolución.

Por lo que se refiere al consumo de todos los usos para el edificio, se tiene la siguiente distribución, donde se considera un porcentaje del 1,5% de pérdidas de transformación y cable, es decir, energía que no se usa, pero sí que está asociada al contador de energía.

A continuación, se muestra en las tablas la relación de consumidores energéticos del centro:

Consumidores energéticos.:

Estimación de la energía eléctrica consumida, en base al inventario de los dispositivos realizado

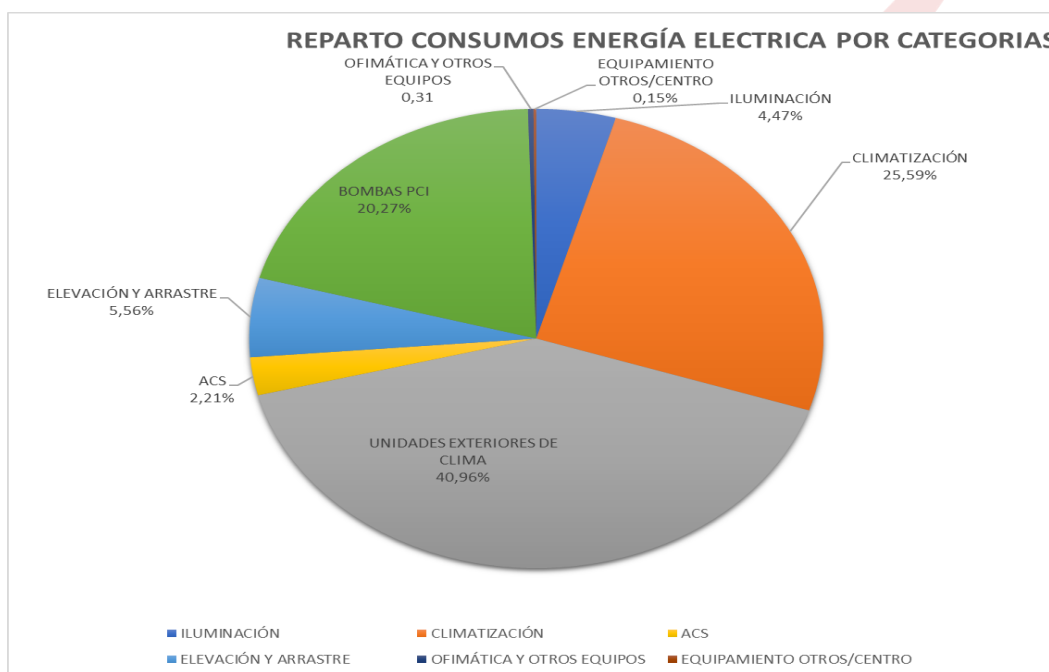
CONSUMO ENERGÉTICO ELÉCTRICO ESTIMADO														
HOSPITAL DE CERDANYA														
	Udes	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total
ILUMINACIÓN	kWh	51.302	47.280	47.224	45.232	43.122	36.986	36.298	36.128	37.551	39.137	42.481	47.494	510.234
Fluorescente 1x36W	kWh	3.928	2.940	3.143	2.661	2.278	1.331	1.178	1.178	1.521	1.768	2.281	3.143	27.350
Fluorescente 1x18W	kWh	1.320	1.320	1.300	1.300	1.220	1.220	1.220	1.320	1.320	1.320	1.320	1.320	15.500
Proyector 70W	kWh	1.823	1.364	1.458	1.235	1.057	617	547	547	706	820	1.058	1.458	12.691
Proyector 250W	kWh	1.800	1.800	1.600	1.600	1.600	1.300	1.300	1.300	1.250	1.250	1.250	1.250	17.300
Tubo Fluorescente 2x58W	kWh	7.894	5.908	6.315	5.347	4.578	2.674	2.368	2.368	3.056	3.552	4.584	6.315	54.959
Tubo Fluorescente 1x58W	kWh	1.392	1.392	1.392	1.392	1.392	1.392	1.392	1.392	1.392	1.392	1.392	1.392	16.704
Pantalla Fluorescente 1x18W	kWh	1.500	1.500	1.500	1.500	1.350	1.350	1.350	1.350	1.350	1.500	1.500	1.500	17.250
Pantalla Fluorescente 4x18W	kWh	1.548	1.158	1.238	1.048	898	524	464	464	599	696	899	1.238	10.774
Pantalla Fluorescente 1x36W	kWh	3.928	3.928	3.928	3.928	3.928	3.928	3.928	3.928	3.928	3.928	3.928	3.928	47.136
Pantalla Fluorescente 2x58W. S. Especial	kWh	4.250	4.120	4.050	3.920	3.800	2.500	2.500	2.320	2.320	2.620	3.250	4.050	39.700
Pantalla Fluorescente 4x18W. S.Especial	kWh	3.270	3.250	3.100	3.050	2.920	2.750	2.650	2.500	2.520	2.350	2.620	3.250	34.230
Lámp. redond Halóg. 1000W	kWh	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	144.000
Downlight LEDs 2x26W	kWh	2.200	2.150	1.750	1.800	1.650	1.600	1.600	1.720	1.850	1.950	1.950	2.200	22.420
Downlight LEDs 2x26W-Regl.	kWh	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200	950	950	950	950	1.200	1.200	1.200	13.400
Downlight LEDs 1x18W	kWh	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	950	950	920	920	920	1.050	1.050	12.010
Downlight LEDs 1x36W	kWh	1.150	1.150	1.150	1.150	1.150	950	950	950	950	950	1.150	1.150	12.800
Downlight LEDs 1x18W	kWh	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	950	950	920	920	920	1.050	1.050	12.010
CLIMATIZACIÓN	kWh	331.535	248.116	313.408	257.977	250.727	173.895	221.036	232.074	193.482	214.438	225.729	257.325	2.919.743
GENERACIÓN	kWh	142.382	106.556	135.262	110.231	108.210	75.784	95.396	99.667	82.673	92.548	96.452	111.058	1.256.218
AUTONOMOS	kWh	123.077	92.109	116.923	95.285	93.538	65.509	82.462	86.154	71.464	80.000	83.375	96.000	1.085.896
DISTRIBUCIÓN	kWh	17.318	12.960	15.921	13.854	12.737	6.061	11.229	12.122	10.391	10.893	12.122	13.072	148.681
IMPULSION	kWh	33.234	24.872	30.554	26.588	24.443	18.279	21.549	23.264	19.941	20.906	23.264	25.087	291.981
EXTRACCIÓN	kWh	15.524	11.618	14.748	12.019	11.798	8.263	10.401	10.867	9.014	10.091	10.516	12.109	136.967
UNIDADES EXTERIORES DE CLIMA	kWh	365.000	365.000	365.000	365.000	365.000	365.000	462.820	462.820	462.820	365.000	365.000	365.000	4.673.480
CARRIER	kWh	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	231.410	231.410	231.410	182.500	182.500	182.500	2.336.730
CARRIER	kWh	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	182.500	231.410	231.410	231.410	182.500	182.500	182.500	2.336.730
AUTONOMOS	kWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EVAPORADORES	kWh	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ACS	kWh	37.780	31.809	34.002	31.077	26.446	18.281	18.604	18.604	18.004	16.772	23.765	29.881	305.024
CALDERAS ACS	kWh	3.780	3.182	3.402	3.109	2.646	1.829	1.890	1.890	1.829	1.701	2.377	3.024	30.657
TERMOS/ACUMULADORES ELECTRICOS	kWh	1.146	965	1.031	942	802	554	286	286	277	286	721	573	7.871
BOMBAS DEPURADORA/ BOMBA PROCESO PRODU	kWh	32.855	27.662	29.570	27.026	22.999	15.898	16.428	16.428	15.898	14.785	20.667	26.284	266.497
ELEVACIÓN Y ARRASTRE	kWh	57.663	57.663	57.663	57.663	57.663	57.663	57.663	57.663	57.663	57.663	57.663	263	634.553
AScensor M1 HELIport	kWh	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	126.906
AScensor M2 Hospitalització	kWh	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	126.906
AScensor M3 Administració	kWh	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	126.906
AScensor M4 Administració	kWh	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	10.576	126.906
AScensor A1 Public	kWh	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	50.931
AScensor A2 Public	kWh	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	50.931
AScensor A3 Cafetería	kWh	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	4.244	50.931
AScensor A4 Torre	kWh	2.628	2.628	2.628	2.628	2.628	2.628	2.628	2.628	2.628	2.628	2.628	2.628	31.536
BOMBAS PCI	kWh	282.350	211.718	282.899	219.018	282.899	273.773	20.853	20.853	20.180	226.319	273.773	198.362	2.312.996
S2-PKG-ZT	kWh	140.616	105.235	140.616	108.864	140.616	136.080	9.843	9.843	9.526	112.493	136.080	98.431	1.148.243
S2-PKG-ZT	kWh	140.616	105.235	140.616	108.864	140.616	136.080	9.843	9.843	9.526	112.493	136.080	98.431	1.148.243
BOMBA JOCKEY	kWh	35,00	1.247,23	1.666,56	1.290,24	1.666,56	1.612,80	1.166,59	1.166,59	1.128,96	1.333,25	1.612,80	1.499,90	15.426

Consumos eléctricos mensuales por usos estimados/real

OFIMÁTICA Y OTROS EQUIPOS		2.940	2.940	2.940	2.940	2.940	2.940	2.940	2.940	2.940	2.940	2.940	2.940	35.282
PC	kWh	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	3.532
IMPRESORAS TIPO 1	kWh	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	1.656
IMPRESORAS TIPO 2	kWh	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	2.523
RACK	kWh	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	526
SAI	kWh	1.577	1.577	1.577	1.577	1.577	1.577	1.577	1.577	1.577	1.577	1.577	1.577	18.922
TELEVISION	kWh	630,72	630,72	630,72	630,72	630,72	630,72	630,72	630,72	630,72	630,72	630,72	630,72	7.569
DESTRUCTORA PAPEL	kWh	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	368
CENTRALITA INCENDIOS	kWh	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	2,52
MEGAFONÍA	kWh	9,29	9,29	9,29	9,29	9,29	9,29	9,29	9,29	9,29	9,29	9,29	9,29	111,43
ANTENA T.V	kWh	6,13	6,13	6,13	6,13	6,13	6,13	6,13	6,13	6,13	6,13	6,13	6,13	73,58
EQUIPAMIENTO OTROS/CENTRO	kWh	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	210.240
Cafetería	kWh	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	210.240
Pérdidas transformadores y líneas	%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
Total estimado (teórico)	kWh	1.163.282	996.776	1.137.466	1.011.373	1.062.011	960.248	850.299	861.330	822.312	953.885	1.024.005	932.567	11.775.553
Total factura (real)	kWh	51.401	49.132	48.462	91.635	91.277	96.470	110.151	50.310	205.300	215.000	94.320	97.517	1.200.975
Diferencia sobre real	%	2163%	1929%	2247%	1004%	1064%	895%	672%	1612%	301%	344%	986%	856%	880%

Consumos eléctricos mensuales por usos estimados/real

Si se evalúan de forma gráfica los repartos, tenemos los siguientes porcentajes para cada uso energético:



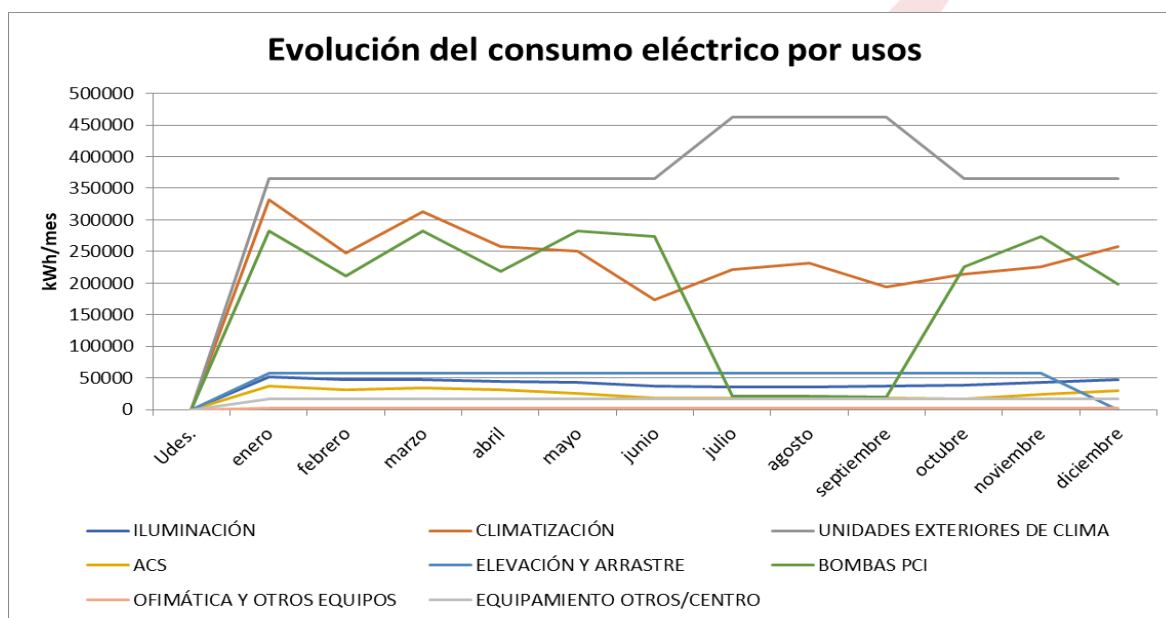
Reparto consumos por categoría

Como se puede observar, sobre el consumo total eléctrico del hospital, el 25,59% corresponde a la climatización, después los sistemas de alumbrado con un 4,47% del consumo, el ACS con un 2,21%, las unidades de clima exteriores con un 40,96%, los equipos de bombeos con un

20,27%, El resto, representan unos consumos bastante aceptables. La climatización y la iluminación serán los usos significativos principales a evaluar para las propuestas de mejora en lo que a energía eléctrica se refiere.

HOSPITAL DE CERDANYA														Total
	Udes.	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	
ILUMINACIÓN	kWh	51.302	47.280	47.224	45.232	43.122	36.986	36.298	36.128	37.551	39.137	42.481	47.494	510.234
CLIMATIZACIÓN	kWh	331.535	248.116	313.409	257.977	250.727	173.895	221.036	232.074	193.482	214.438	225.729	257.325	2.919.743
UNIDADES EXTERIORES DE CLIMA	kWh	365.000	365.000	365.000	365.000	365.000	365.000	462.820	462.820	462.820	365.000	365.000	365.000	4.673.460
ACS	kWh	37.780	31.809	34.002	31.077	26.446	18.281	18.604	18.604	18.004	16.772	23.765	29.881	305.024
ELEVACIÓN Y ARRASTRE	kWh	57.663	57.663	57.663	57.663	57.663	57.663	57.663	57.663	57.663	57.663	57.663	263	634.353
BOMBAS PCI	kWh	282.350	211.718	282.899	219.018	282.899	273.773	20.853	20.853	20.180	226.319	273.773	198.362	2.312.996
OFIMÁTICA Y OTROS EQUIPOS	kWh	2.940	2.940	2.940	2.940	2.940	2.940	2.940	2.940	2.940	2.940	2.940	2.940	35.280
EQUIPAMIENTO OTROS/CENTRO	kWh	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520	17.520
Total estimado (teórico)	kWh	1.163.282	986.776	1.137.466	1.011.373	1.062.011	960.248	850.299	861.330	822.312	953.885	1.024.005	932.567	11.408.810

A continuación, se muestra un gráfico con la evolución mes a mes del consumo eléctrico agrupado por usos:

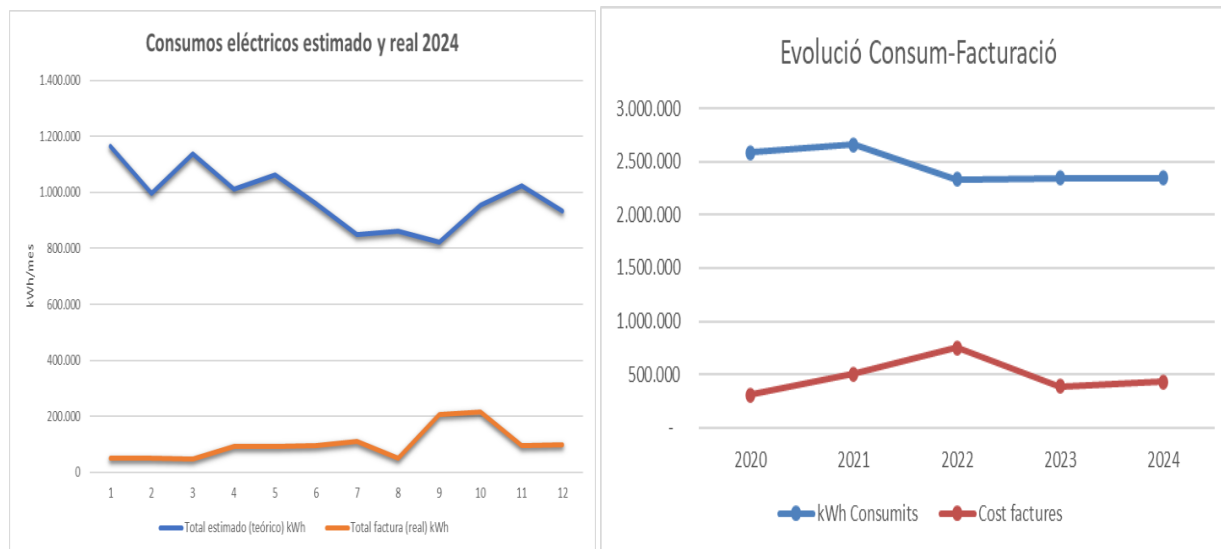


Consumos agrupados por usos

Como se puede observar en la siguiente gráfica que relaciona el consumo estimado comparándolo con el real de factura, el perfil de consumos se muestra en bastante concordancia y eso permite establecer los porcentajes de cada uso energético respecto del total.

En este caso se aprecia el pico de consumo eléctrico en los meses de verano motivado por el mayor consumo por la refrigeración de la estación, ya que el resto de equipos funcionan del

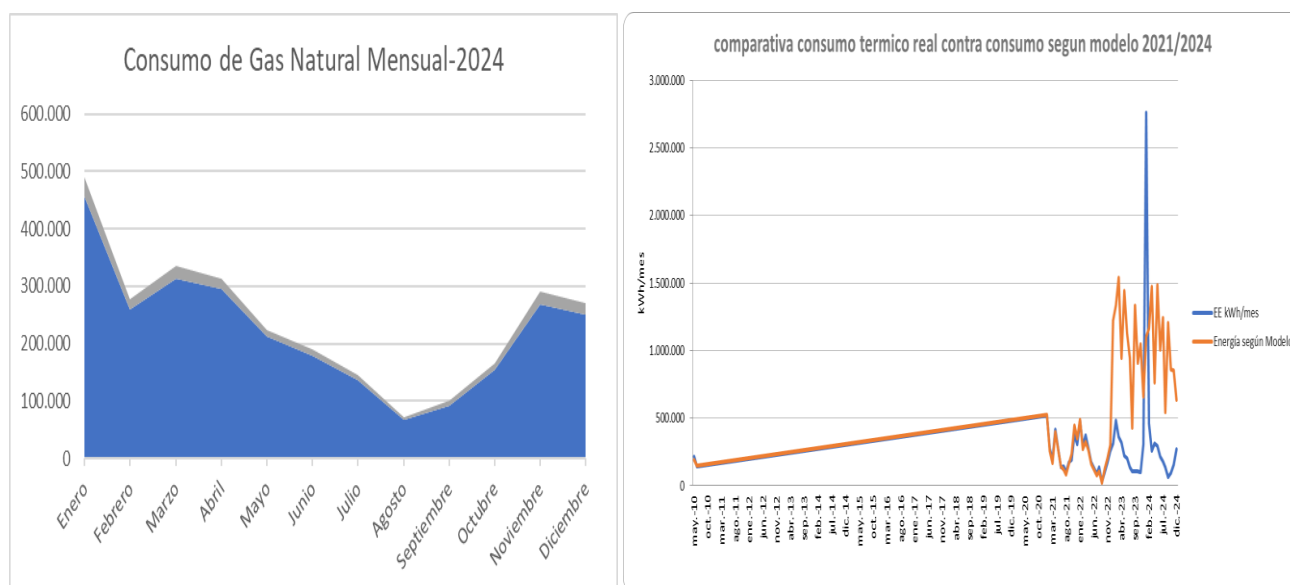
mismo modo durante todo el año.



Consumo estimado/real y evolución consumo-facturación, (aportado por control mantto. Hospital)

4.9.2 EVALUACIÓN ENERGÉTICA: GAS NATURAL

EL consumo de Gas Natural, es utilizado por las calderas, que son tres en total, a fin de producir agua caliente sanitaria (ACS), suministra agua para los suelos radiantes, suministra calor a los distintos elementos de distribución mediante un único colector que se divide en tres circuitos principales.



Evaluación consumo de Gas Natural - real / estimado

HOSPITAL DE CERDANYA		
ACS		879.824
Calefacción		2.052.922
Cocina		0
TOTAL		2.932.746

Todo el consumo de gas natural, corresponde al uso de las calderas de producción de ACS y clima, por lo que mantiene una curva de consumo que tiende a descender en los meses de verano.

4.9.3 EVALUACIÓN ENERGÉTICA: INSTALACIÓN TERMO-SOLAR

Actualmente el fin de la aportación de la producción de las 60 placas termosolares es pretratamiento térmico del agua de red antes de su a los depósitos previos a las calderas, de esta forma el salto térmico que deben cubrir las calderas se reduce.

Para determinar la capacidad de producción de agua caliente de las placas termo solares se realiza la siguiente simulación:

A partir de la demanda obligatoria por el decreto de ecoeficiencia 21/2006, de la Generalitat de Catalunya, para un hospital se va a comprobar el diferencial entre el aporte del sistema solar térmico. Y la demanda de ACS a 60º que cubrirían las calderas.

La incidencia energética de la producción de AC de la instalación termo-solar, va directamente a las calderas. Con lo cual se obtiene un ahorro energético, por consumo de gas natural de las mismas.

Para determinar el ahorro, se simula la demanda diaria de ACS a 60ºC, según los parámetros indicados en el decreto de ecoeficiencia 21/2006, de la Generalitat de Catalunya, el cual es mas exigente que el CTE-DB-HE4, por lo que será el utilizado.

Demanda ACS segons Decret 21/2006		
I ACS/dia a 60 °C per habitant	residentes a l'edifici	Demanda diaria total ACS a 60 °C (l/dia)
55	150	8250

A partir de la demanda diaria y teniendo en cuenta la temperatura media mensual, tanto del ambiente, como del agua fría de red, obtenidas del CTE, ICAEN; se obtiene la demanda de energética mensual de ACS, a 60ºC.

Any 2024	N dies	Temperatura Ambient Mitjana Puigcerda (°C)	T AF (°C) Segón dades OE Puigcerda*	T ACS (°C)	T ACS- T AF (°C)	D diaria Edifici ACS a 60 °C (l)	DE mensual Edifici a 60 °C (kWh)
Gener	31	1	6	60	54	8.250	16.020,18
Febrer	28	1	7	60	53	8.250	14.201,88
Març	31	4	8	60	52	8.250	15.426,84
Abril	30	7	10	60	50	8.250	14.355,00
Maig	31	11	13	60	47	8.250	13.943,49
Juny	30	15	15	60	45	8.250	12.919,50
Juliol	31	18	16	60	44	8.250	13.053,48
Agost	31	17	16	60	44	8.250	13.053,48
Setembre	30	14	14	60	46	8.250	13.206,60
Octubre	31	9	12	60	48	8.250	14.240,16
Novembre	30	4	10	60	50	8.250	14.355,00
Desembre	31	1	6	60	54	8.250	16.020,18
Total	365						170.795,79

A partir de la radiación incidente solar en la zona de la Cerdaña, obtenida de otras radiaciones solares de Cataluña (ICAEN), se obtiene la capacidad solar de los Paneles solares térmicos, con orientación Sur (0°W) e inclinación de las placas a 45°. De donde se obtiene la energía disponible solar, que se usa para calentar el agua.

Radiació solar incident a la puigcerda (Sort) segons Atles Radiació Solar a Catalunya.						
	Inclinació (º)	Orientació (ºW)	H (MJ/m2/dia)	H (kWh/m2/dia)	H (MJ/m2/mes)	H (kWh/m2/ mes)
	45	0				
Any 2024	N(días)	0 º W- incl.45º	Radiació Global diària sobre superfície orientada a 0º W i inclinada a 45º		Radiació Global mensual sobre superfície orientada a 0º W i inclinada a 45º	
Gener	31	13,05	13,05	3,63	404,55	112,38
Febrer	28	15,44	15,44	4,29	432,32	120,09
Març	31	18,14	18,14	5,04	562,34	156,21
Abril	30	19,94	19,94	5,54	598,20	166,17
Maig	31	20,64	20,64	5,73	639,84	177,73
Juny	30	20,69	20,69	5,75	620,70	172,42
Juliol	31	20,64	20,64	5,73	639,84	177,73
Agost	31	20,18	20,18	5,61	625,58	173,77
Setembre	30	18,69	18,69	5,19	560,70	155,75
Octubre	31	16,03	16,03	4,45	496,93	138,04
Novembre	30	13,38	13,38	3,72	401,40	111,50
Desembre	31	11,65	11,65	3,24	361,15	100,32
Anual	365	17,38	17,38	4,83	Total anual	1.762,10
						kWh/m2/año
					Total día	4,827663623
						kWh/m2/día

De las características de los módulos fototérmicos instalados en el hospital, se obtiene el rendimiento de las placas.

Modelo Captador	SO-01021	
Area Bruta	2,78	m2
Area de Apertura	2,56	m2
Rendiment Óptico	82,6%	
Coeficiente de Perdidas K1 (Fr (UI))	3,555	W/m2K
Coeficiente de Perdidas K2	0,01	W/m4K

Partiendo del rendimiento de las placas, el número de placas, el rendimiento del sistema y de la energía disponible solar, se obtiene la producción de ACS en kWh proveniente de la instalación termo-solar.

Se hace una comparación con la demanda de ACS del hospital.

		Rendimiento captadores instalados	#placas	Rendiment sist. (intercanviadors, acumuladors, tuberies,...)		
		0,860	60	0,85		
		H (kWh/m2/ mes)	H (kWh/ mes)	H (kWh/ mes)		
Any 2024	N(días)	producció ACS termica provenent sol (kWh/m2)	producció ACS termica provenent sol (camp solar) kWh	producció ACS kWh	Diferencia PS mes-Demes	
Gener	31	96,64	14.844,29	12.617,64	-	3.402,54
Febrer	28	103,28	15.863,26	13.483,77	-	718,11
Març	31	134,34	20.634,13	17.539,01		2.112,17
Abril	30	142,90	21.949,95	18.657,46		4.302,46
Maig	31	152,85	23.477,86	19.956,18		6.012,69
Juny	30	148,28	22.775,55	19.359,22		6.439,72
Juliol	31	152,85	23.477,86	19.956,18		6.902,70
Agost	31	149,44	22.954,62	19.511,42		6.457,94
Setembre	30	133,95	20.573,95	17.487,86		4.281,26
Octubre	31	118,71	18.234,02	15.498,92		1.258,76
Novembre	30	95,89	14.728,70	12.519,40	-	1.835,60
Desembre	31	86,27	13.251,80	11.264,03	-	4.756,15
Anual	365	1.515,40	232.765,99	197.851,10		27.055,31

Conociendo la producción de ACS debida a las placas solares térmicas, se compara con el costo de producir esta misma energía mediante las calderas de gas natural (GN), teniendo el precio en €/kWh de GN mensual, suministrado por el Hospital de la Cerdña.

Rendimiento Calderas			
0,965			
Caldera ADI-LT 750 de ADISA	Consumo energetico ACS kWh mitjan caldera GN	Preu €/kwh de GN per mes	€/kwh GN
Producció energetica ACS kWh mitjan caldera GN			Coste energetico ACS mitjançant caldera GN
12.617,64	13.075,28	0,1448	1.893,30 €
13.483,77	13.972,82	0,1435	2.005,10 €
17.539,01	18.175,14	0,0933	1.695,74 €
18.657,46	19.334,15	0,0767	1.482,93 €
19.956,18	20.679,98	0,0690	1.426,92 €
19.359,22	20.061,37	0,0666	1.336,09 €
19.956,18	20.679,98	0,0579	1.197,37 €
19.511,42	20.219,09	0,0578	1.168,66 €
17.487,86	18.122,13	0,0555	1.005,78 €
15.498,92	16.061,05	0,0599	962,06 €
12.519,40	12.973,47	0,0670	869,22 €
11.264,03	11.672,57	0,0673	785,56 €
197.851,10	205.027,04	0,0796	15.828,73 €
Anual / Promedio			

Obteniendo un ahorro de 15.828,73 € anual, debido a la producción de ACS por el sistema de instalación termo-solar.

4.9.4 EVALUACIÓN ENERGÉTICA: GASÓLEO B

La gestión del hospital registra unos consumos muy irrelevantes para el presente estudio, dado que el consumo que se tiene es puntual y sólo es utilizado para arranques de prueba de los dos grupos electrógenos existentes. En este caso, se ha procedido a realizar por estimación, (Lts/h), de los tiempos de pruebas.

La gestión del Centro registra los consumos a partir de las facturas que le son presentadas.

La distribución energética servirá para analizar el uso y el consumo de energía en el global de la actividad y la posterior identificación de los usos significativos. Así mismo, permitirá identificar la eficiencia del consumo para el uso y validar su evolución.

En la actualidad la generación eléctrica mediante los grupos electrógenos es contemplada como un sistema redundante en caso de fallo crítico del suministro eléctrico proveniente de compañía. Su funcionamiento **es residual**, sólo arrancados para labores de mantenimiento (aproximadamente entre 10 minutos y media hora a la semana), una vez al año para realizar una carga completa del banco de baterías de suministro crítico y/o para pruebas cuando se modifica la distribución eléctrica. De ahí los picos de suministro.

Por lo que se refiere al consumo de todos los usos para el hospital, se tiene la siguiente distribución aproximada.

CONSUMO ÚLTIMO AÑO (2024)				
GASÓLEO B				
AÑO	MES	CONSUMO	GASTO TOTAL(€)	€/kWh
2024	Enero	56,0	1,210	67,76
	Febrero	56,0	1,210	67,76
	Marzo	56,0	1,210	67,76
	Abril	56,0	1,210	67,76
	Mayo	56,0	1,210	67,76
	Junio	56,0	1,210	67,76
	Julio	56,0	1,210	67,76
	Agosto	56,0	1,210	67,76
	Septiembre	56,0	1,210	67,76
	Octubre	56,0	1,210	67,76
	Noviembre	56,0	1,210	67,76
	Diciembre	56,0	1,210	67,76
		672,0	15	0,02160714

Estimación del consumo gasóleo B mensual por usos

4.9.5 SITUACIÓN ECONÓMICA DE REFERENCIA

Se pretende llevar a cabo la evaluación de los costes asociados a la energía y se pretende determinar el coste característico por unidad de energía. Ese dato es habitualmente el usado

para los cálculos de medidas de ahorro de energía en su evaluación económica.

4.9.5.1 ELECTRICIDAD

En la siguiente tabla se refleja el coste mensual para electricidad:

Electricidad	compañía:	ENDESA	
2024	tarifa 6.1TD	CUP ES0031408435216001QA0F	
Precios de la energía consumida en €/(kW·h) en las facturas			
Mes	Consumo kWh	Precio en €/kW·h	Coste electricidad
Enero	205.604	0,2010	41.322,23
Febrero	196.528	0,1900	37.342,58
Marzo	193.848	0,1727	33.484,10
Abril	183.270	0,1335	24.468,27
Mayo	182.554	0,1427	26.054,82
Junio	192.940	0,1670	32.224,79
Julio	220.302	0,2050	45.169,60
Agosto	215.271	0,1922	41.370,70
Septiembre	180.983	0,1778	32.182,35
Octubre	191.407	0,1706	32.648,64
Noviembre	185.596	0,2111	39.187,92
Diciembre	195.034	0,2270	44.271,48
Total:	2.343.337		429.727,48 €
Promedio:	195.278	0,1826	35.810,62 €

Precios en €/kW/h según factura

El precio promedio de la electricidad obtenido ha sido el siguiente:

Concepto	Electricidad
kW·h	2.343.337
€	429.727,48
€/kW·h	0,1825

€/kWh coste promedio del consumo eléctrico

4.9.5.2 GAS NATURAL

En la siguiente tabla se refleja el coste mensual para el gas natural:

GN	compañía:	ENDESA	
2024			
Precios de la energía consumida en €/kW·h en las facturas			
Mes	Consumo kWh	Precio en €/kW·h	Coste gas (€)
Enero	456.923	0,1448	32.457,93
Febrero	259.201	0,1435	18.262,18
Marzo	313.110	0,0933	22.537,27
Abril	296.361	0,0767	16.338,81
Mayo	212.475	0,0690	12.381,75
Junio	179.931	0,0666	11.061,88
Julio	136.377	0,0579	8.932,32
Agosto	66.438	0,0578	4.356,98
Septiembre	93.062	0,0555	7.783,55
Octubre	154765	0,0686	10.611
Noviembre	269.316	0,0826	21.661,88
Diciembre	251.007	0,0511	20.576,15
Total:	2.688.966		186.961,52 €
Promedio:	224.081	0,0806	15.580,13 €

Precios en €/kW/h según factura

El precio promedio del Gas natural obtenido ha sido el siguiente:

Concepto	GN
kW·h	2.688.966,00
€	186.961,52
€/kW·h	0,0806

€/kWh coste promedio del consumo de gas natural

4.9.5.3 GASÓLEO B

En la siguiente tabla se refleja el coste estimado mensual para el gasóleo B:

Gasóleo B	compañía:	REPSOL	
2024			
Precios de la energía consumida en €/kW·h en las facturas			
Mes	Consumo kWh	Precio en €/kW·h	Coste Gasóleo
Enero	56	1,2100	67,76
Febrero	56	1,2100	67,76
Marzo	56	1,2100	67,76
Abril	56	1,2100	67,76
Mayo	56	1,2100	67,76
Junio	56	1,2100	67,76
Julio	56	1,2100	67,76
Agosto	56	1,2100	67,76
Septiembre	56	1,2100	67,76
Octubre	56	1,2100	67,76
Noviembre	56	1,2100	67,76
Diciembre	56	1,2100	67,76
Total:	672		813,12 €
Promedio:	56	1,2100	67,76 €

Precios en €/kW/h según factura

El precio promedio del Gasóleo B obtenido ha sido el siguiente:

Concepto	Gasóleo
kW·h	672
€	813,12
€/kW·h	1,21

€/kWh coste promedio del consumo de gasóleo B

5 INTRODUCCIÓN A LAS MEDIDAS DE AHORRO

Con el consumo energético se aplicó el diferencial entre el rendimiento actual y el rendimiento del nuevo equipo eficiente para encontrar el diferencial de energía que se estaría ahorrando en las condiciones operativas indicadas. En el caso de realizar medidas de mejora que van en función de cambios de equipos que aportan mayor rendimiento, se tomó el dato del ahorro estimado o asegurado por parte del fabricante del mismo.

En cada una de las medidas de inversión, además de proporcionar parámetros económicos tales como el ahorro económico, energético, y las emisiones de CO₂, se aportarán datos pormenorizados sobre el ciclo de vida de los activos de cada una de las medidas. En particular, se aportarán parámetros tales como **el VAN, Valor Actual Neto o VPN, Valor Presente Neto y la TIR, Tasa Interna de Retorno global del proyecto**, para analizar con criterio de rentabilidad económica el análisis del coste del ciclo de vida, a fin de tener en cuenta el ahorro a largo plazo.

En algunos casos, los resultados se presentan de igual modo ya que tienen otros efectos importantes, por ejemplo, sobre el ambiente de trabajo o sobre los objetivos de obtener mejores calificaciones energéticas en el edificio, etc.

Nos basaremos en los siguientes Indicadores de desempeño energético:

- kWh/m², consumo anual total por unidad de superficie del edificio.
- KgCO₂/m², generación de CO₂ por el consumo energético total en el edificio.
- kWh iluminación/m², consumo energético de iluminación por m² de edificio.
- kWh climatización/m², consumo energético de climatización por m² de edificio.

Estos indicadores son por periodos anuales y están comparados con las medias del sector.

5.1 ILUMINACIÓN

El objetivo es evaluar el desempeño energético de este sistema para determinar la correcta iluminación que debería tener el edificio en términos de confort y consumo.

No se debe caer en una sobre iluminación excesiva que genere unos consumos energéticos injustificados, por lo que cada zona debe ser iluminada conforme a la función que realiza.

Para este análisis se especificarán los requisitos mínimos que satisfacen las necesidades de confort y prestaciones visuales en función del uso de cada zona.

Para verificar que la iluminación cumple con los criterios de confort mínimos visuales se han realizado medidas de la iluminancia (luxes) en varios puntos de cada zona y edificio.

En este análisis se comparan las mediciones de los niveles de iluminación (lux) tomadas con el luxómetro, según los valores recomendados en la **UNE — EN 12464 Iluminación de los lugares de trabajo**, detectando zonas con excesiva o poca iluminación.

El VEEI, es un valor que mide la eficiencia energética de una instalación de iluminación de una zona de actividad referenciada. La unidad de medida es W/m² por cada 100 lux.

$$VEEI = \frac{P \times 100}{S \times E_m}$$

Donde:

P = Potencia de iluminación en vatios

S = Superficie del local en m²

E_m = Iluminancia media del local en Lux

Este valor es muy importante, ya que nos aporta la referencia de si un local iluminado es eficiente lumínicamente o no, según los valores de la tabla que a continuación se indica:

Tabla 3.1 - HE3 Valor límite de eficiencia energética de la instalación (VEEI_{lim})

Uso del recinto	VEEI límite
Administrativo en general	3,0
Andenes de estaciones de transporte	3,0
Pabellones de exposición o ferias	3,0
Salas de diagnóstico ⁽¹⁾	3,5
Aulas y laboratorios ⁽²⁾	3,5
Habitaciones de hospital ⁽³⁾	4,0
Recintos interiores no descritos en este listado	4,0
Zonas comunes ⁽⁴⁾	4,0
Almacenes, archivos, salas técnicas y cocinas	4,0
Aparcamientos	4,0
Espacios deportivos ⁽⁵⁾	4,0
Estaciones de transporte ⁽⁶⁾	5,0
Supermercados, hipermercados y grandes almacenes	5,0
Bibliotecas, museos y galerías de arte	5,0
Zonas comunes en edificios no residenciales	6,0
Centros comerciales (excluidas tiendas) ⁽⁷⁾	6,0
Hostelería y restauración ⁽⁸⁾	8,0
Religioso en general	8,0
Salones de actos, auditorios y salas de usos múltiples y convenciones, salas de ocio o espectáculo, salas de reuniones y salas de conferencias ⁽⁹⁾	8,0
Tiendas y pequeño comercio	8,0
Habitaciones de hoteles, hostales, etc.	10,0
Locales con nivel de iluminación superior a 600lux	2,5

Los valores indicados en la versión del Documento Básico actual son mucho más restrictivos que los requeridos en la versión anterior. Se unifica a un valor de 10 W/m² para todo tipo de usos (con iluminancia media inferior a 600 lux) excepto aparcamientos cuyo valor se mantiene igual. Se mantiene también el valor de 25 W/m² con iluminancia media superior 600 lux.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos del muestreo aleatorio:

		VEEI	100,00	W/m2
PTO.MUESTRA ALEATORIOS	UBICACIÓN	LUX MEDIDOS	LUX UNE 12464	ESTADO
2	PLANTA -1	950	500	CORRECTO
3	PLANTA -1	900	500	CORRECTO
4	PLANTA -1	900	500	CORRECTO
5	PLANTA -1	900	500	CORRECTO
6	PLANTA -1	650	500	CORRECTO
7	PLANTA 0	700	500	CORRECTO
8	PLANTA 0	750	500	CORRECTO
9	PLANTA 0	650	500	CORRECTO
10	PLANTA 0	700	500	CORRECTO
11	PLANTA 0	550	500	CORRECTO
12	PLANTA 0	600	500	CORRECTO
13	PLANTA 1	650	500	CORRECTO
14	PLANTA 1	538	500	CORRECTO
15	PLANTA 1	750	500	CORRECTO
16	PLANTA 1	750	500	CORRECTO
17	PLANTA 1	650	500	CORRECTO

Mediciones en diferentes zonas del hospital

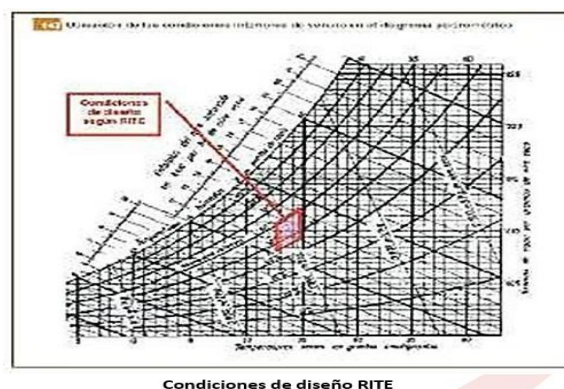
En el análisis realizado en las tablas, se observa que, según el criterio establecido, la mayor parte de las zonas analizadas tienen una iluminación más que adecuada, cumpliendo ampliamente la UNE 12464.

Se totalizaron **135,14 KW instalados para iluminar los edificios del complejo y un indicador por superficie de 7,07 W/m2**, que es alto respecto a otros edificios de usos similares, donde se suele encontrar en torno a 6-10 W/m2.

Además de reseñar que la iluminación en términos de luminancia es adecuada, es de significar que el consumo es elevado.

5.2 CLIMATIZACIÓN

El RITE (Reglamento de Instalaciones Técnicas en Edificios) marca como niveles adecuados de confort en lugares de pública concurrencia los valores que se definen en la siguiente gráfica:



Según RITE, los valores de confort son:

CONDICIONES			
	temp. °C	Vm aire m/s	Humedad relativa %
VERANO	23 a 25	0,18 a 0,24	40 a 60
INVIERNO	20 a 23	0,15 a 0,20	40 a 60

Condiciones confort RITE

Se realiza toman de manera aleatoria, datos y mediciones de Temperatura y Humedad en las diferentes plantas del hospital para verificar que el estado de confort se cumple en el Complejo, con los criterios de mínimos establecidos en el Reglamento de Instalaciones Técnicas en Edificios (RITE) y según RD 14/22.

En este análisis se comparan las mediciones de los niveles medidos en cada planta con el termohigrómetro y los valores recomendados en el RITE y RD 14/22.

A continuación, en la siguiente tabla, se muestran los resultados obtenidos:

PUNTO DE MUESTRA	UBICACIÓN	Tª AMBIENTE °C	H.RELATIVA %	P.ROCIO °C	NIVEL CONFORT RITE °C	TEMPERATURA RD 14/2022	ESTADO TEMP	NIVEL CONFORT Hº	ESTADO HUMEDAD
1	PLANTA SOTANO -1	24,2	43,2	12,2	23-25	27°C	CUMPLE RD 14/2022	40-60	ADECUADO
2	PLANTA SOTANO -1	24,2	44	11,9	23-25	27°Cº	CUMPLE RD 14/2022	40-60	ADECUADO
1	PLANTA BAJA	22,3	43,5	11,7	20-23	27°C	CUMPLE RD 14/2022	40-60	ADECUADO
2	PLANTA BAJA	22,4	43,5	12,3	20-23	27°C	CUMPLE RD 14/2022	40-60	ADECUADO
5	PLANTA PRIMERA	25,2	43,2	12,2	23-25	27°C	CUMPLE RD 14/2022	40-60	ADECUADO
6	PLANTA PRIMERA	25,2	44	11,9	23-25	27°Cº	CUMPLE RD 14/2022	40-60	ADECUADO
7	PLANTA PRIMERA	25,3	43,5	11,7	23-25	27°C	CUMPLE RD 14/2022	40-60	ADECUADO
8	PLANTA PRIMERA	25,4	43,5	12,3	23-25	27°C	CUMPLE RD 14/2022	40-60	ADECUADO
3	PLANTA BAJA	22,2	43,2	12,2	20-23	27°C	CUMPLE RD 14/2022	40-60	ADECUADO
4	PLANTA BAJA	22,2	44	11,9	20-23	27°Cº	CUMPLE RD 14/2022	40-60	ADECUADO
5	PLANTA PRIMERA	22,3	43,5	11,7	20-23	27°C	CUMPLE RD 14/2022	40-60	ADECUADO
6	PLANTA PRIMERA	22,4	43,5	12,3	20-23	27°C	CUMPLE RD 14/2022	40-60	ADECUADO
7	PLANTA PRIMERA	22,2	44	11,9	20-23	27°C	CUMPLE RD 14/2022	40-60	ADECUADO
8	PLANTA PRIMERA	22,3	43,5	11,7	20-23	27°C	CUMPLE RD 14/2022	40-60	ADECUADO

Mediciones en diferentes plantas del hospital

Tal y como se observa:

La temperatura de confort está dentro de RITE, pero este entorno 1,5 por debajo de lo que indica el RITE, que son 27°C, (RD 14/2022).

La humedad relativa en el Centro, cumple Normativa y está por debajo.

Por último, reseñar que el desempeño energético del sistema es del 15 % (del consumo total del centro hospitalario) que en comparativa con los valores medios según los estándares del sector y recomendados por la Agencia de la Energía, está por debajo, por lo que podríamos entender

que el desempeño energético de este sistema es eficiente.

CLIMATIZACION	
COMPLEJO	HORQUILLA AE
15,00%	25%-32%

Porcentajes con respecto al consumo total del sistema de frío y el rango recomendado AE

5.3 LÍNEA BASE PARA SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN/CALEFACCIÓN

La calcularemos en función de **Grado Día**. Este, se puede definir como los requerimientos de calentamiento o enfriamiento (en grados centígrados) necesarios para alcanzar la zona de confort, en un cierto período de tiempo (lo normal es establecer este periodo mensual).

El valor viene definido como:

$$GD = \sum_1^n (T - T_{base})$$

Donde:

GD = Grados-Día (°C)

Tbase = Temperatura base (límite de referencia, inferior o superior de confort (°C)

T = Temperatura media mensual (°C)

Sabiendo que hay dos temperaturas base de confort (invierno y verano), calcularemos los Grados Día en función de estas dos temperaturas de confort.

Sabemos que la Zona de confort es la **Tn (neutra) +/- 2,5 °C**

Por tanto, se calcula la Tbase en función de ambas temperaturas de confort. La Tbase para invierno se puede usar como temperatura base de referencia el límite inferior de la zona de confort de acuerdo a la fórmula propuesta:

$$T_{base} = T_n - 2,5$$

Donde Tn (Temperatura neutra) se calcula como:

$$T_n = 17.6 + 0.31 \bar{T}$$

Donde:

Tn = Temperatura neutra (°C)

T = Temperatura media (mensual) (°C)

La Tbase para el verano se puede usar como temperatura base de referencia, el límite superior

de la zona de confort de acuerdo a la fórmula propuesta:

$$T_{base} = T_n + 2,5$$

Donde T_n (Temperatura neutra) se calcula como: Donde:

$$T_n = \text{Temperatura neutra (°C)} \quad T_n = 17,6 + 0,31 \bar{T}$$

T = Temperatura media (mensual) (°C)

Por tanto, podemos transcribir estos cálculos a la siguiente Tabla:

GRADOS DÍA					
MESES		Tº MEDIA MENSUAL °C	TEMP. NEUTRA	TEMP. BASE INV/VER.	GRADOS DÍA INV/VER.
INVIERNO	MARZO	4	18,84	16,34	62,3
	ABRIL	7	19,77	17,27	10,7
VERANO	MAYO	11	21,01	18,51	-73,8
	JUNIO	15	22,25	19,75	-227,3
	JULIO	18	23,18	20,68	-318,7
	AGOSTO	17	22,87	20,37	-321,3
	SEPTIEMBRE	14	21,94	19,44	-228,3
	OCTUBRE	9	20,39	17,89	-146,7
INVIERNO	NOVIEMBRE	4	18,84	16,34	32
	DICIEMBRE	1	17,91	15,41	229,7
	ENERO	1	17,91	15,41	223,9
	FEBRERO	1	17,91	15,41	177,8

Grados día para 2024

En Base a estos valores de GD calculados y los consumos generales de los edificios durante el periodo objeto del estudio, calculamos la Línea Base con la siguiente correlación y la presentamos en una gráfica.

CONSUMOS/ GRADOS DÍA			
MESES		kWh TOTAL	GRADOS DÍA INV/VER
INVIERNO	MARZO	570.828	62,3
	ABRIL	507.770	10,7
VERANO	MAYO	402.515	-73,8
	JUNIO	385.652	-227,3
	JULIO	345.466	-318,7
	AGOSTO	313.666	-321,3
	SEPTIEMBRE	291.053	-228,3
	OCTUBRE	286.661	-146,7
INVIERNO	NOVIEMBRE	288.734	32
	DICIEMBRE	509.935	229,7
	ENERO	522.826	223,9
	FEBRERO	681.049	177,8

Grados día / Consumo - Puigcerdà / Girona, Spain (2.76E,41.91N)

Se comparan los consumos de energía con los Grados Día (GD), por medio de una gráfica para fijar la línea Base.



Como se observa, se ratifica un mayor consumo energético en verano que en invierno (por poco), lo que evidencia una falta de rendimiento en los generadores térmicos (calderas) lo que produce un mayor consumo de gas natural.

En resumen, la mayor temperatura coincide con la de mayor consumo energético y, por tanto, nos indica que, aunque los inviernos son rigurosos, en verano se consume más energía, tal y como ya se indicaba en el punto 4.8.

5.4 PREVISIÓN DE USO ENERGÉTICO

Basándonos en el patrón de consumos analizado, entendemos que no existe una variable importante en el cambio de usos energéticos para el hospital, salvo un cambio significativo en las propias instalaciones del mismo.

Por otro lado, en cuanto al cambio de hábitos dentro del sector, según nuestro criterio y al menos a medio plazo, no es probable que se produzca.

Por tanto, entendemos que el modelo de consumo actual no ha de variar significativamente en un medio/largo plazo, al margen de las mejoras que se van a proponer.

6 MEDIDAS DE AHORRO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto y con el objetivo de valorar y proyectar medidas económicamente viables que permitan mejorar la eficiencia energética del edificio, sin modificar el confort térmico de sus usuarios ni las necesidades principales del mismo, las propuestas con potencial de ahorro son:

- En la parte eléctrica, existe luminaria por fluorescencia e incandescencia, que tiene muchas posibilidades potenciales de ahorro si se sustituyen por Leds. Algunos de estos equipos, actualmente están encendidos muchas horas lo que hace que la inversión pueda ser de alto retorno económico. Por tanto y en nuestro caso, donde tenemos una potencia lumínica instalada de 135,14 kw, se propondrá sustituir toda la luminaria fluorescente, proyectores incandescente y lámparas de Halogenuros de la zona de muelles y que no sean de tecnología Leds (esto es 36,06kw), lo que representará un ahorro en potencia instalada de más del 26%.
- En la parte climatización centralizada, se propondrá la revisión minuciosa de toda la red de tubería para detectar los posibles tramos que no estén protegidos por los respectivos recubrimientos de aislamiento, (coquillas). De Igualmente se propondrá la mejora del aislamiento de fachadas, cubiertas y cerramientos, implantar medidas pasivas para reducción de consumo, disminución de pérdidas térmicas en los accesos principales, mejoras en la red distribución de calefacción, recuperación térmica en sistemas de ventilación y la actualización de los sistemas de iluminación y su control, de esta manera se reducirán las de emisiones de CO2 (ahorro de gas natural) y sobre el consumo con ahorros del 30%.
- Se propondrá sistema de gestión para la monitorización de la iluminación y la climatización. La gestión de la climatización e iluminación de los edificios que tiene la distribución centralizada por el anillo, a través de un sistema avanzado de gestión y control de dispositivos que ofrece múltiples ventajas a la hora de ahorrar energía. En este caso se podrían obtener Ahorros de hasta el 45 %.
- Se propondrá la utilización de Energías renovables, tales como módulos fotovoltaicos para la producción de electricidad para autoconsumo y/o volcado a red eléctrica. En este caso se podrían obtener Ahorros de hasta el 30 %

La lista de las acciones de mejora evaluada energética y económicamente es la siguiente:

• **ELÉCTRICAS:**

Acciones de mejora	Inversión	Ahorro	Payback simple	TIR	VAN	Periodo de análisis	Ahorro emisiones	Consumo energ. actual	Ahorro energético	Ahorro energético
	SIN IVA	anual	años			años	kg CO2/año	KW-h/año	KW-h/año	energético
FL 600x18W X TUBO LED 9 W	470,00 €	156,11 €	3,01	31,0%	489 €	10	401	2.082	1.041	50,00%
FL 1200x36W X TUBO LED 18 W	2.460,00 €	867,89 €	2,83	33,3%	2.873 €	10	2.228	11.572	5.786	50,00%
FL 1500x58W X TUBO LED 25 W	2.436,00 €	1.969,51 €	1,24	80,6%	9.666 €	10	5.055	23.077	13.130	56,90%
PROYECTOR DE 70W X LEDS DE 9W	735,00 €	320,25 €	2,30	42,3%	1.233 €	10	822	2.450	2.135	87,14%
PROYECTOR DE 250W X LEDS DE 30W	26,00 €	36,60 €	0,71	140,7%	199 €	10	94	250	244	97,60%
HAL.METAL. 1000 W X FOCO LED 300 W	912,00 €	1.234,80 €	0,74	135,4%	6.675 €	10	3.169	23.520	8.232	35,00%
PLANTA FOTOVOLTAICA	78.000,00 €	8.408,37 €	9,28	1,4%	26.334 €	10	21.581	547.519	56.056	10,24%
Total general	340.689,00 €	203.039,10 €	1,68				521.134		1.353.594	
Medidas de ahorro eléctrico								Consumo energético actual (total) en KW-h	5.616.485	
								Ahorro proyectado	24,10%	

• **CLIMA:**
M.CLIMATIZACIÓN:

Acciones de mejora	Inversión	Ahorro	Payback simple	TIR	VAN	Periodo de análisis	Ahorro emisiones	Consumo energ. actual	Ahorro energético	Ahorro energético
	SIN IVA	anual	años			años	kg CO2/año	KW-h/año	KW-h/año	energético
SUSTITUCION CALDERAS GAS X BOMBA DE CALOR DE ALTO RENDIMIENTO	70.000,00 €	6.283,68 €	11,14	-21,1%	60.680 €	10	10.567	1.761.116	44.028	2,50%
Total general	70.000,00 €	6.283,68 €	11,14				10.567		44.028	
								Consumo energético actual (total) en KW-h	112.551	
								Ahorro proyectado	39,12%	

Medidas de ahorro climatización

Los datos a adjuntar en el Anexo 1 de comunicación a la Comunidad Autónoma competente, en caso de querer registrar la auditoría energética son los siguientes:

Ahorro Energético (kWh/año)	1.397.622
Emisiones de CO2, (Kg)	513.701
Inversión estimada (€)	410.689
Consumo Energético (KWh/año)	2.371.586
Período de retorno de la inversión (años)	12,83
Ahorro energético 2021 v.s. 2024 Kw	0

Contenido Anexo 1 de comunicación a la Administración

7 DESCRIPCIÓN MEDIDAS DE MEJORA PROPUESTAS

En este apartado se describen las más importantes y recomendables medidas, según el criterio de ahorro energético, de ahorro de producción de emisiones de CO₂ y de ahorro de costes, sin que por ello se vea reducido el confort térmico de sus usuarios ni las necesidades principales del mismo.

7.1 SUSTITUIR FL 600X18W POR TUBO LED 9W.

En este caso se propone la sustitución de los equipos de iluminación denominados fluorescente FL 600X18W POR TUBO LED 9W. Hay **59 unidades de luminaria de este tipo, ubicadas según inventario.**

El ahorro por el cambio es del 50% del consumo actual. El modelo propuesto es como el de la siguiente foto:



Tubo Led 9 W

Los cálculos del ahorro unitario anual se detallan a continuación:

Ahorro unitario:	Valor unitario	unidades
Potencia actual	18 W	
Nueva potencia	9 W	
Ahorro de potencia	9 W	
Factor de carga	98%	
Tiempo computable	2.000	Horas/año
Precio energético	0,15	€/kW·h
Ahorro monetario	3	€/año
Ahorro energético	18	kW·h/año
Ahorro de emisiones	7	kg de CO₂/año
energía actual	35	kW·h/año

Datos medida de mejora

Teniendo en cuenta el coste sin valorar la mano de obra en la sustitución de los equipos, se obtiene el siguiente desglose de costes:

MAE 01	FL 600x18W X TUBO LED 9 W	Conceptos	Importe €
		Equipos	470,00
		Mano de obra	0,00
		TOTAL:	470,00

Datos coste desglosado cambio

Esta medida de mejora conlleva un ahorro de 156,11 €/año.

7.2 SUSTITUIR FL 1200X36W POR TUBO LED 18W.

En este caso se propone la sustitución de los equipos de iluminación denominados fluorescente FL 600X36W POR TUBO LED 18W. Hay **164 unidades de luminaria de este tipo, ubicadas según inventario.**

El ahorro por el cambio es del 50% del consumo actual. El modelo propuesto es como el de la siguiente foto:



Tubo Led 18 W

Los cálculos del ahorro unitario anual se detallan a continuación:

Ahorro unitario:	Valor unitario	unidades
Potencia actual	36	W
Nueva potencia	18	W
Ahorro de potencia	18	W
Factor de carga	98%	
Tiempo computable	2.000	Horas/año
Precio energético	0,15	€/kW·h
Ahorro monetario	5	€/año
Ahorro energético	35	kW·h/año
Ahorro de emisiones	14	kg de CO2/año
energía actual	71	kW·h/año

Datos medida de mejora

Teniendo en cuenta el coste por la mano de obra en la sustitución de los equipos, se obtiene el siguiente desglose de costes:

MAE 02	FL 1200X36W X TUBO LED 18 W	Conceptos	Importe €
		Equipo	2.460,00
	FL 1200X36W X TUBO LED 18 W	Mano de obra	0,00
		TOTAL:	2.460,00

Datos coste desglosado cambio

Esta medida de mejora conlleva un ahorro de 867,89 €/año.

7.3 SUSTITUIR FL 1500X58W POR TUBO LED 25W

En este caso se propone la sustitución de los equipos de iluminación denominados fluorescente FL 1200x58 w por, por tubo Led de 25 w. **Hay 203 unidades ubicadas según inventario.**

El ahorro por el cambio es del 56,90% del consumo actual. El modelo propuesto es como el de la siguiente foto:



tubo Led de 25 w

Los cálculos del ahorro unitario anual se detallan a continuación:

Ahorro unitario:	Valor unitario	unidades
Potencia actual	58 W	
Nueva potencia	25 W	
Ahorro de potencia	33 W	
Factor de carga	98%	
Tiempo computable	2.000	Horas/año
Precio energético	0,15	€/kW·h
Ahorro monetario	10	€/año
Ahorro energético	65	kW·h/año
Ahorro de emisiones	25	kg de CO2/año
energía actual	114	kW·h/año

Datos medida de mejora

Teniendo en cuenta el coste por la mano de obra en la sustitución de los equipos, se obtiene el siguiente desglose de costes:

MAE 03	FL 1500X58W X TUBO LED 25 W	Conceptos	Importe €
		Equipo	2.436,00
	FL 1500X58W X TUBO LED 25 W	Mano de obra	0,00
		TOTAL:	2.436,00

Datos coste desglosado cambio

Esta medida de mejora tiene un ahorro de 1.969,51€/año.

7.4 SUSTITUIR LOS PROYECTORES DE 70W POR LEDS DE 9W

En este caso se propone la sustitución de los equipos de iluminación denominados Proyectores de 70W, por proyectores Led de 9w. **Hay 35 unidades ubicadas según inventario.**

El ahorro por el cambio es del 87,14% del consumo actual. El modelo propuesto es como el de la siguiente foto:



Proyector Leds 9w

Los cálculos del ahorro unitario anual se detallan a continuación:

Ahorro unitario:	Valor unitario	unidades
Potencia actual	70 W	
Nueva potencia	9 W	
Ahorro de potencia	61 W	
Factor de carga	98%	
Tiempo computable	2.000 Horas/año	
Precio energético	0,15 €/kW·h	
Ahorro monetario	9 €/año	
Ahorro energético	61 kW·h/año	
Ahorro de emisiones	23 kg de CO2/año	
energía actual	70 kW·h/año	

Datos medida de mejora

Teniendo en cuenta el coste por la mano de obra en la sustitución de los equipos, se obtiene el siguiente desglose de costes:

MAE 04	PROYECTOR DE 70W X LEDS DE 9W	Conceptos	Importe €
		Equipo	735,00
		Mano de obra	0,00
		TOTAL:	735,00

Datos coste desglosado cambio

Esta medida de mejora tiene un ahorro de 320,25 €/año.

7.5 SUSTITUIR PROYECTOR DE 250W POR PROYECTOR LED 30W

En este caso se propone la sustitución de los equipos de iluminación denominados Proyectores de 250w por Proyectores Leds de 30w. **Hay 1 unidad ubicada según inventario.**

El ahorro por el cambio es del 97,60% del consumo actual. El modelo propuesto es como el de la siguiente foto:



Proyector Leds de 30w.

Los cálculos del ahorro unitario anual se detallan a continuación:

Ahorro unitario:	Valor unitario	unidades
Potencia actual	250	W
Nueva potencia	6	W
Ahorro de potencia	244	W
Factor de carga	98%	
Tiempo computable	2.000	Horas/año
Precio energético	0,15	€/kW·h
Ahorro monetario	36,60	€/año
Ahorro energético	244	kW·h/año
Ahorro de emisiones	94	kg de CO2/año
energía actual	250	kW·h/año

Datos medida de mejora

Teniendo en cuenta el coste por la mano de obra en la sustitución de los equipos, se obtiene el siguiente desglose de costes:

MAE 05	PROYECTOR DE 250W X LEDS DE 30W	Conceptos	Importe €
		Equipo	26,00
		Mano de obra	0,00
		TOTAL:	26,00

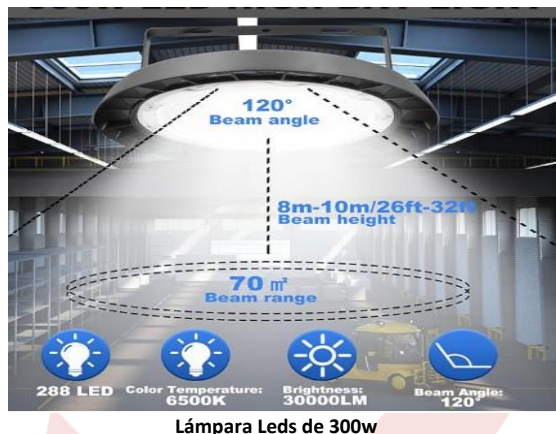
Datos coste desglosado cambio

Esta medida de mejora tiene un ahorro de 36,60 €/año.

7.6 SUSTITUIR LÁMPARA DE HALÓGENUROS DE 1000W, POR FOCO LEDS DE 300W

En este caso se propone la sustitución de los equipos de iluminación denominados Lámpara de Halogenuros de 1000 w por, por Lámpara de Leds de 300w. **Hay 12 unidades ubicadas según inventario.**

El ahorro por el cambio es del 35% del consumo actual. El modelo propuesto es como el de la siguiente foto:



Los cálculos del ahorro unitario anual se detallan a continuación:

Ahorro unitario:	Valor unitario	unidades
Potencia actual	1.000	W
Nueva potencia	300	W
Ahorro de potencia	700	W
Factor de carga	98%	
Tiempo computable	2.000	Horas/año
Precio energético	0,15	€/kW·h
Ahorro monetario	103	€/año
Ahorro energético	686	kW·h/año
Ahorro de emisiones	264	kg de CO2/año
energía actual	1960	kW·h/año

Datos medida de mejora

Teniendo en cuenta el coste por la mano de obra en la sustitución de los equipos, se obtiene el siguiente desglose de costes:

MAE 06	HAL.METAL. 1000 W X FOCO LED 300 W	Conceptos	Importe €
		Equipo	912,00
		Mano de obra	0,00
		TOTAL:	912,00

Datos coste desglosado cambio

Esta medida de mejora tiene un ahorro de 1.234,80 €/año.

7.7 INSTALAR PLACAS FOTOVOLTAICAS – 80 UNIDADES DE 550kWp

En este caso se propone la instalación de un sistema Fotovoltaico, a fin de autogenerar electricidad y compensar parte de la energía consumida por el hospital. Se recomienda implementar un mínimo de 80 paneles FV de 550Kwp, a fin de generar unos 44.000W/h.

El ahorro por el cambio es del 10,24% del consumo actual.

Los cálculos del ahorro unitario anual se detallan a continuación:

Ahorro unitario:	Valor unitario	unidades
Potencia actual	429.764	W
Nueva potencia	385764	W
Ahorro de potencia	44000	W
Factor de carga	98%	
Tiempo computable	1.300	Horas/año
Precio energético	0,15	€/kW·h
Ahorro monetario	8408	€/año
Ahorro energético	56056	kW·h/año
Ahorro de emisiones	21581	kg de CO2/año
energía actual	547519	kW·h/año

Datos medida de mejora

Teniendo en cuenta el coste por la mano de obra en la sustitución de los equipos, se obtiene el siguiente desglose de costes:

MAE 07	PLANTA FOTOVOLTAICA	Conceptos	Importe €
		Equipo	78.000,00
	PLANTA FOTOVOLTAICA	Mano de obra	0,00
		TOTAL:	78.000,00

Datos coste desglosado cambio

Esta medida de mejora tiene un ahorro de **8.408,37 €/año**.

7.8 SISTEMAS DE DETECCIÓN, REVISIONES PERIÓDICAS, DEFINICIÓN DE ZONAS DIFERENTES E IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE CONTROL INTELIGENTES, DE LAS 13 UTAS CON RECUPERADORES DE CALOR

Se propone la implantación de las siguientes recomendaciones a fin de reducir los consumos energéticos por defectos y excesos producidos por los equipos de climatización. Con estas medidas se obtendría un ahorro en la potencia instalada del 6,50%.

- 1 Detección de espacios con temperaturas inadecuadas. Con la colaboración de los empleados y un buen sistema de comunicación, es posible detectar de forma rápida los espacios donde la temperatura no es la adecuada, lo que delata una mala configuración del sistema, una avería o una fuga de calor. Actuar rápidamente sobre estos problemas ahorrará mucha energía y mejorará el bienestar de los pacientes y empleados.
- 2 Revisión periódica de los termostatos y temporizadores. A menudo la configuración de los temporizadores y termostatos se modifica por un cambio temporal en el régimen de uso de la estancia y luego no se piensa en reponer la configuración original. Es importante revisar a menudo estos dispositivos para asegurarse que la configuración es la correcta.
- 3 Definición de zonas diferentes según las necesidades de clima. No todas las estancias del hospital necesitan la misma temperatura ni están ocupadas las mismas horas. Diferenciar las zonas y programar la climatización de forma independiente en cada una de ellas evitará derroches innecesarios.
- 4 Implantación de sistemas de control inteligentes que anticipan los cambios de temperatura en función de las condiciones meteorológicas.
- 5 Uso de una banda muerta lo suficientemente ancha: la banda muerta es el intervalo de temperaturas entre la temperatura por debajo de la cual se enciende el sistema de calefacción y la temperatura por encima de la cual funciona la refrigeración. Una banda muerta adecuada evitará que la calefacción y la refrigeración funcionen al mismo tiempo.

Los cálculos del ahorro anual se detallan a continuación:

Ahorro unitario:	Valor unitario	unidades
Consumos totales actuales	880.558	kWh/año
Consumo futuro	858.544	kWh/año
Ahorro de energía	22.014	kWh/año
Precio energético	0,1427	
Ahorro monetario	3.141,84	€/año
Ahorro energético	22.013,95	kW·h/año
Ahorro de emisiones	5.283,35	kg de CO2/año
energía actual	880.558,00	kW·h/año

Datos medida de mejora

Teniendo en cuenta el coste por la mano de obra en la instalación de los equipos, se obtiene el siguiente desglose de costes:

MAE 01	SUSTITUCION CLIMATIZADORES CON RECUPERADORES DE CALOR	Conceptos	Importe €
	SISTEMA VENTILACION CON EXUTORIOS AUTOMATIZADOS	Equipo	80.000,00
		Mano de obra	0,00
		TOTAL:	80.000,00

Datos coste desglosado cambio

Esta medida de mejora tiene un ahorro de 56.553,16 €/año.

7.9 SUSTITUCIÓN DE 2 CALDERAS DE 2 GAS, POR DOS BOMBAS DE CALOR DE ALTO RENDIMIENTO

En este caso se propone la sustitución de dos de las tres calderas de gas para la calefacción, dejándose la tercera sólo como apoyo junto con la solar térmica para la producción de ACS. Lo que implica también una inversión en modificar parte del sistema actual. El ahorro conseguido sería de hasta un 35%. Los cálculos del ahorro anual se detallan a continuación:

Ahorro unitario:	Valor unitario	unidades
Energía termica actual (clima)	44.413	kWh/año
Nueva Energía Termica	28.868	kWh/año
Ahorro de Energía	15.545	kWh/año
Precio energético	0,0488	€/kW·h
Ahorro monetario	758,36	€/año
Ahorro energético	15.544,55	kW·h/año
Ahorro de emisiones	3.133,78	kg de CO2/año
energía actual	44.413	kW·h/año

Datos medida de mejora

Teniendo en cuenta el coste por la mano de obra en la instalación de los equipos, se obtiene el siguiente desglose de costes:

MAE 02	Ahorro de emisiones	Conceptos	Importe €
	SUSTITUIR CALDERAS DE GAS X BOMBAS DE CALOR DE ALTO RENDIMIENTO	Equipo	70.000,00
		Mano de obra	0,00
		TOTAL:	70.000,00

Datos coste desglosado cambio

Esta medida de mejora tiene un ahorro de 1.516,72 €/año.

7.10 INSTALAR SISTEMA DE GESTION BMS SOBRE ILUMINACION/CLIMATIZACIÓN

Se propone la instalación de un Sistema de Gestión para actuar sobre la iluminación y climatización de los edificios a los que da servicio el anillo de climatización, de manera que con el control obtenido se podrían obtener ahorros del 5% anual. Los cálculos del ahorro anual se detallan a continuación:

7.11 RECOMENDACIONES DE MEJORA

Seguidamente se muestran aquellas medidas menos interesantes desde el punto de vista de retorno a la inversión, aunque existentes dentro de las posibles medidas de mejora en el complejo y a tener en cuenta.

7.11.1 INSTALACIÓN DE REGLETAS DE CONTROL STAND-BY

Las regletas eliminadoras de stand-by son elementos destinados a reducir el consumo stand-by de los equipos electrónicos, (principalmente equipos ofimáticos) que pueden desconectarse completamente de la red eléctrica.

Los eliminadores de stand-by miden la corriente que circula por los aparatos cuando están encendidos, de forma que cuando entran en stand-by detecta la disminución de consumo y corta

el paso de corriente, apagándolos por completo. Al encenderlos el eliminador detecta la demanda de potencia y vuelve a conectar el paso de electricidad. Para ello el eliminador queda en modo de espera, por lo que es interesante que se utilice para desconectar varios aparatos a la vez. La principal ventaja frente a las regletas convencionales de interruptor es que no necesitan la vigilancia permanente del usuario, por lo que se evitan las situaciones de olvido en las que quedaban los equipos encendidos.

El ahorro energético de aplicar esta medida estará dado por la disminución del tiempo que los equipos se encuentran en modo stand-by. La inversión que se ha considerado para el cálculo de los ahorros incluye el coste de la regleta eliminadora de stand-by. No se considera coste asociado a la mano de obra, ya que su instalación es muy sencilla.



Regleta eliminación stand-by

7.11.2 INSTALACIÓN DE DETECTORES DE PRESENCIA/SENSORES DE CONTROL LUZ ARTIFICIAL -NATURAL

Los detectores de presencia, son unos equipos que permiten reducir el consumo energético apagando aquella iluminación que permanece encendida durante más tiempo del necesario en zonas como despachos, pasillos, consultas, Boxes, aseos o ascensores. Por otro lado, los sensores de luz natural son elementos que detectan la luz natural existente en las estancias y, en caso de que las condiciones meteorológicas aporten los niveles de luz necesarios, apagan la iluminación. La unión de estos dos elementos permite un ahorro energético considerable, aproximadamente un 2%.

La instalación de estos equipos en lámparas que tengan como equipo auxiliar balastos electromagnéticos, como son las lámparas fluorescentes y las de bajo consumo, pueden disminuir la vida útil de las mismas debido al mayor número de encendidos. Para minimizar este tipo de consecuencias negativas, se recomienda la instalación de balastos electrónicos previamente. Hay que tener en cuenta que algunos tipos de lámparas de bajo consumo y los LED ya disponen de esta tecnología para evitar que la vida útil de las lámparas se vea reducida.

El estudio de esta medida consiste en la instalación de detectores de presencia con sensores crepusculares (de luz natural) o sensores térmicos que controlen electrónicamente el encendido y apagado de las lámparas según un tiempo de retardo programable en función que detecte presencia o no y el aporte de luz natural. Los ahorros que se obtienen por la instalación de estos

elementos son debidos a la reducción de horas de funcionamiento y pueden rondar **hasta el 50% del consumo eléctrico.**



Sensor de presencia

7.11.3 SISTEMA DE GESTIÓN ENERGÉTICA ISO 50001

La implantación de un sistema de gestión de energía permite mantener un mayor control sobre los consumos energéticos y las posibles variaciones con respecto a los consumos esperados y favorecer una mejora continua de las instalaciones, mejorando los consumos energéticos progresivamente.

Además, permite hacer un seguimiento de los resultados obtenidos a partir de las mejoras puestas en marcha.

De este modo, la aplicación de la Norma ISO 50001, favorece la reducción de las emisiones de efecto invernadero y otros impactos ambientales, además de los costes de la energía, gracias a un análisis sistemático de los consumos.

La implantación de un sistema de gestión ISO 50001, internalizaría el coste de la obligación de realizar cada cuatro años una auditoría energética que impone el Real Decreto 56/2016, y crea las responsabilidades y herramientas para realizar de forma sistemática esta revisión energética y la planificación y seguimiento de las medidas de mejora realizadas.

7.11.4 GRAMA ENERGY STAR

Los tres sistemas operativos más importantes actualmente; Windows, Mac OS X y Linux (en la mayoría de sus distribuciones) llevan implementados economizadores basados en el programa ENERGY STAR de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos, creado en 1992 para promover los productos eléctricos con consumo eficiente de electricidad, reduciendo de esta forma las emisiones de gas de efecto invernadero por parte de las centrales eléctricas.



Logo equipos Energy Star

Las ventajas que presentan son las siguientes:



Reducción de brillo en pantalla: el usuario puede establecer un tiempo de inactividad a partir del cual el ordenador atenúa el brillo del monitor, disminuyendo la potencia necesaria para alimentar el LCD.



Apagado de pantalla: el usuario puede establecer un tiempo de inactividad a partir del cual el ordenador mandará una orden al monitor para que éste se apague, pasando al modo Stand-by.



Poner el equipo en estado de suspensión: el usuario puede establecer un tiempo de inactividad a partir del cual el ordenador guarda su estado actual, detiene los discos duros y reduce su actividad hasta prácticamente su apagado total. Queda un remanente de alimentación hacia las memorias RAM, CPU y fuente de alimentación. En este estado el consumo total del ordenador es muy reducido. Cuando termina el periodo de inactividad, el ordenador vuelve a un estado exactamente igual al que tenía antes de la suspensión.



Poner el equipo en estado de hibernación: el usuario puede establecer un tiempo de inactividad a partir del cual el ordenador guarda su estado actual y hace una copia del contenido de la memoria RAM en el disco duro, tras lo que el ordenador se apaga completamente. Al volver a iniciarlo, el usuario se encuentra con todas las aplicaciones abiertas en el estado en el que éstas se encontraban antes de hibernar. Este modo se suele usar para largos periodos de inactividad, consumiendo menos energía que en el modo suspensión y asegurándose de no perder ningún dato ante un corte de tensión o descarga completa de la batería en el caso de un portátil.

Gestionando eficientemente los equipos ofimáticos con este programa se puede conseguir un ahorro importante. En cuanto a la inversión, es un programa implementado en todos los sistemas operativos, por lo que se considera gratuita.

8 CONCLUSIONES

Tras lo anteriormente expuesto fruto del análisis realizado, podemos finalizar con:

- ✓ No todos los despachos disponen de aportación de luz natural, pero los que sí, no incorporan sensores para controlar el nivel de luz artificial en función del aporte exterior. De igual manera sucede con los alumbrados más cercanos a los ventanales.
- ✓ La iluminancia de los despachos y consultas, cumple ampliamente con la norma UNE 12464-1.
- ✓ ***Se han realizado sustituciones progresivas de luminarias con otras de tecnología LED. Se prevé continuar con esta sustitución progresiva.***
- ✓ La instalación de climatización central del complejo dispone de un sistema de control y
- ✓ gestión de la temperatura y humedad para los locales del hospital y está programado por horarios de encendido y apagado de las máquinas, limitando el rango de temperaturas que puede configurar cada usuario. Aún esto, se recomienda la sustitución y/o actualización de este sistema con el fin de poder añadir un ajuste fino en temperaturas y control de iluminación sobre estos edificios.
- ✓ Se ha podido comprobar que en el complejo hay instalados diferentes sistemas para la mejora de la eficiencia energética como es el caso de la instalación de paneles solares térmicos para la producción de ACS y el preheating de los motores de generación eléctrica o variadores de frecuencia en equipos de bombeo.
- ✓ No se dispone de equipos de contabilización de consumos térmicos por zonas del edificio hospitalario, que mejoraría la gestión de la generación térmica.
- ✓ Con los datos expuestos en este informe se puede concluir que el complejo HOSPITALARIO de Cerdanya, tiene un potencial de ahorro energético de alrededor del 403,79 %, con un retorno de inversión de 4 años con 10 meses. Cabe destacar que estos porcentajes se han obtenido en base a un consumo global del complejo, habiendo incluido el consumo del resto de los equipos (antena, CCTV, C.I y sus equipos asociados), que constituye una minoría sobre el consumo general, sobre el cual no se ha considerado actuar al ser unas instalaciones muy específicas en el funcionamiento del hospital. Si por el contrario se considerara únicamente el consumo relativo al edificio e instalaciones comunes, el porcentaje de ahorro energético alcanzaría el 45%.

Auditoría realizada por.:

José Mora Martínez
Inspector de Instalaciones
OCA-GLOBAL

P.O. Joan Guitart Corominas

ANEXOS:

- 1- Termografía.
- 2- Analizador de Redes.

Medidas

Sp1 24,4 °C

Parámetros

Emisividad 0.95

Temp. refl. 20 °C

Distancia 2 m

Temp. atmosférica 20 °C

Temp. óptica ext. 20 °C

Trans. óptica ext. 1

Humedad relativa 50 %

10/12/2024 12:13:07



FLIR13915.jpg

FLIR E6

63951423

10/12/2024 12:13:07



FLIR13915.jpg

FLIR E6

63951423

Quel-3-Q5.

Ubicación S1-COM-ZT06, planta -1.

Foto 1.:

- Temperatura elevada en elementos eléctricos. 36,4°C, se considera defecto grave que NO constituyue un peligro inmediato, pero que puede llegar a serlo al ooriginarse un fallo en las instalaciones.

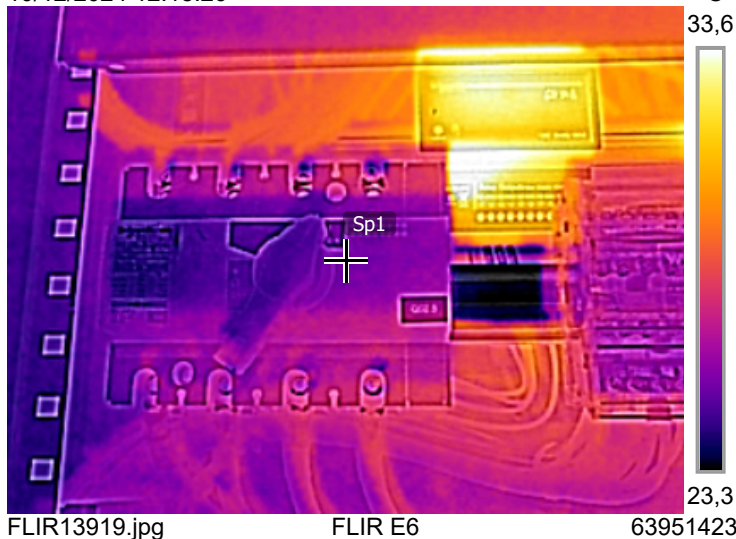
Medidas

Sp1	25,2 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 12:18:26



10/12/2024 12:18:26



QUEL--1/Qs Archivos.:

Foto 1.: Temperatura alta, defecto grave.
Idem's al punto anterior.

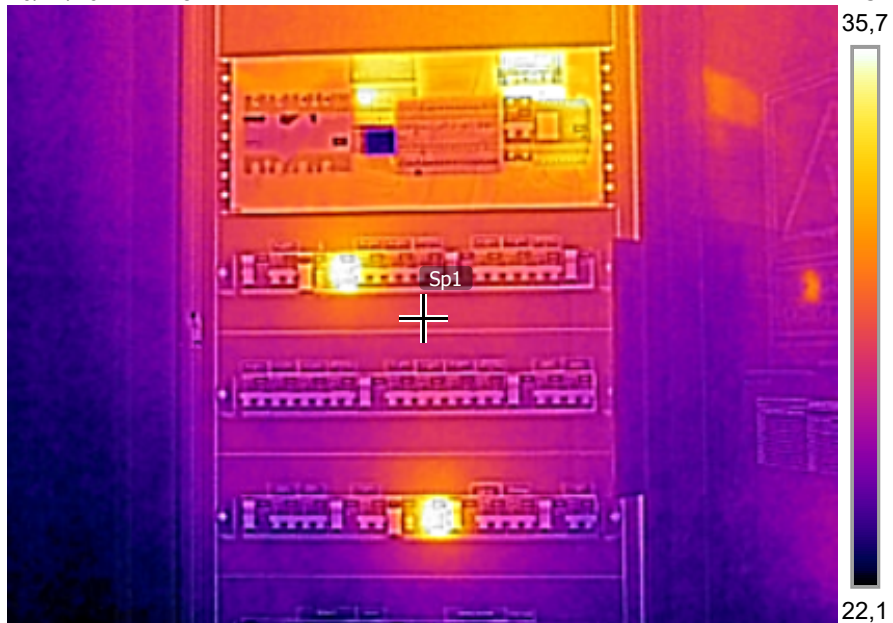
Medidas

Sp1	25,0 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 12:18:41



FLIR13923.jpg

FLIR E6

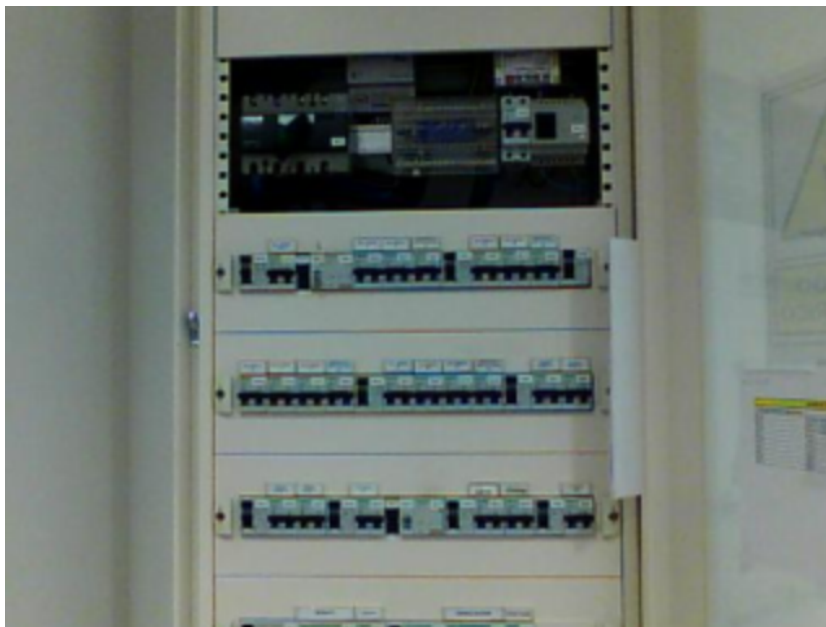
63951423

10/12/2024 12:18:41

QUEL-1/QS Archivos.:

Foto 2.:

- Temperatura sobre los 30°C, elevada.



FLIR13923.jpg

FLIR E6

63951423

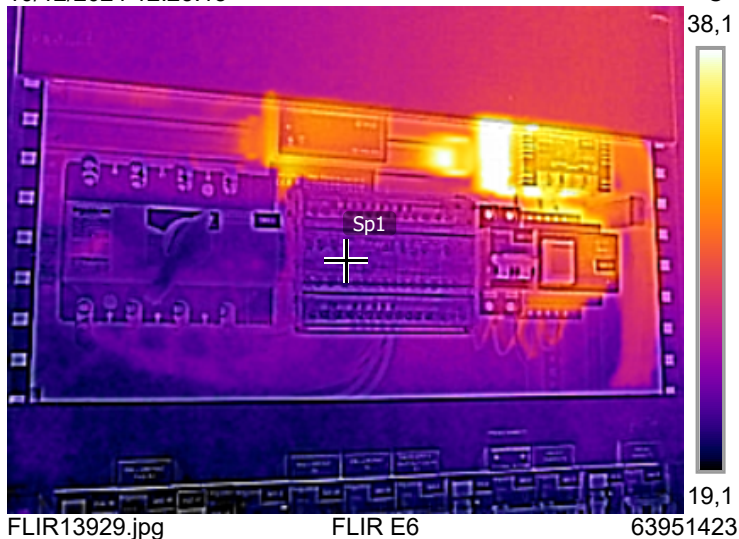
Medidas

Sp1	20,1 °C
-----	---------

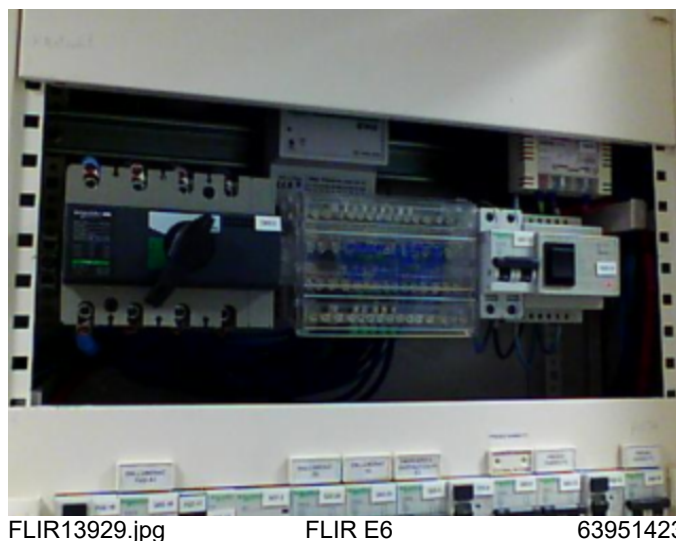
Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 12:23:15



10/12/2024 12:23:15



QUEL-2, ubicación S1-MOR-MG, planta

- 1.:

Foto 1.:

- Temperatura elevada, sobre los 30°C.

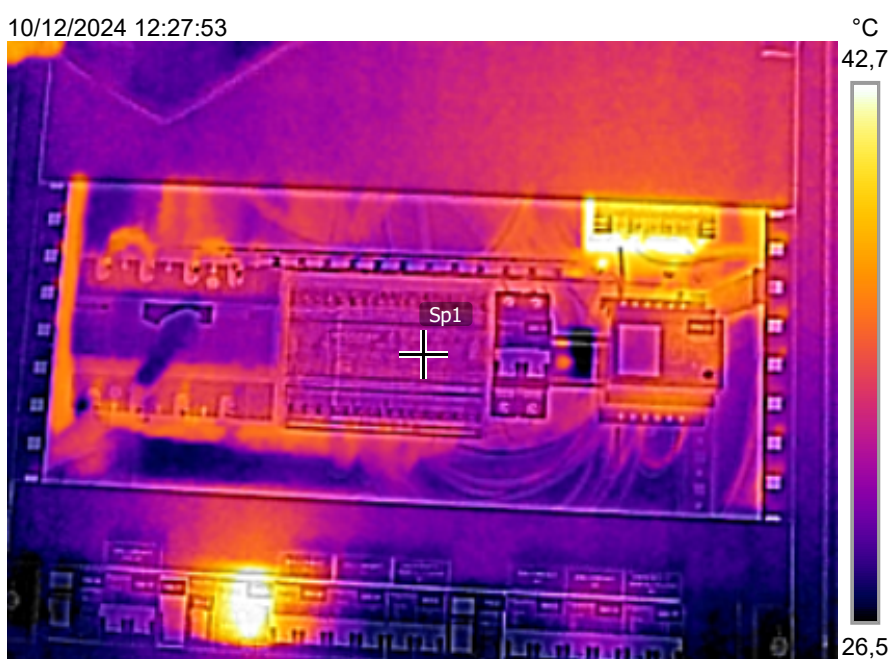
Medidas

Sp1	28,2 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 12:27:53



FLIR13931.jpg

FLIR E6

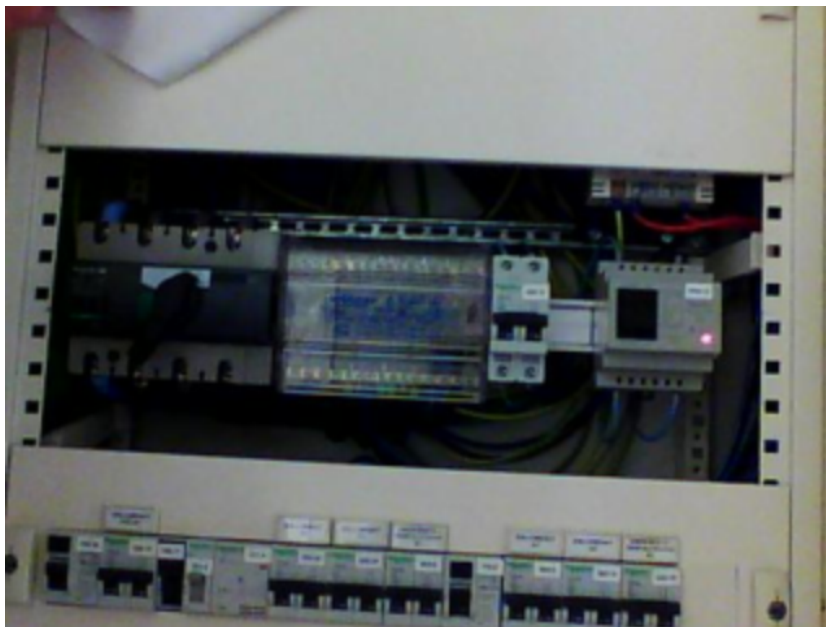
63951423

10/12/2024 12:27:53

QUEL-5, Farmacia.

Foto 1.:

- Elemento eléctrico con temperatura elevada.



FLIR13931.jpg

FLIR E6

63951423

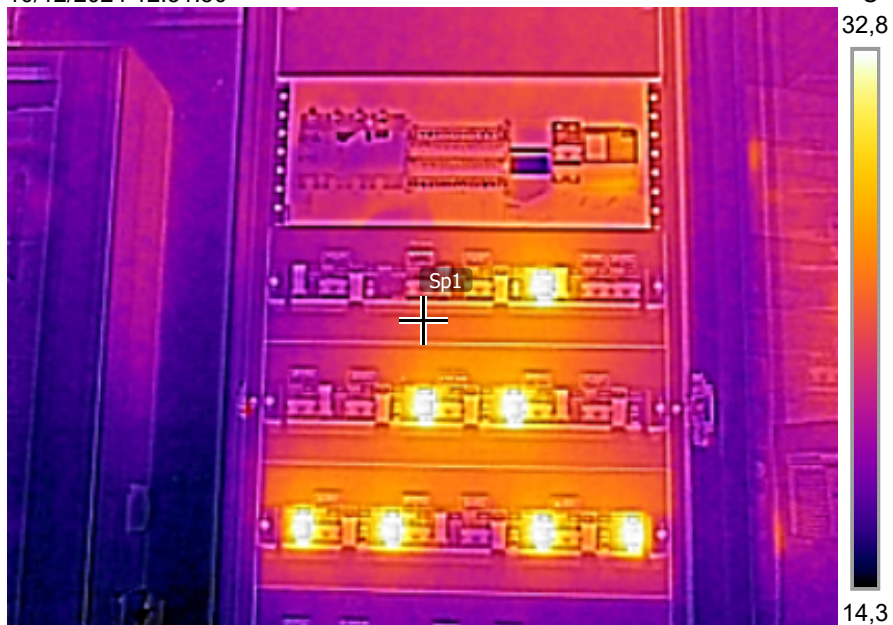
Medidas

Sp1	18,7 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 12:31:50



FLIR13933.jpg

FLIR E6

63951423

10/12/2024 12:31:50

QUEL-7, ubicación S1-COM-ZT-01.

Foto 1.:

- temperatura de los elementos
superior a 30°C.



FLIR13933.jpg

FLIR E6

63951423

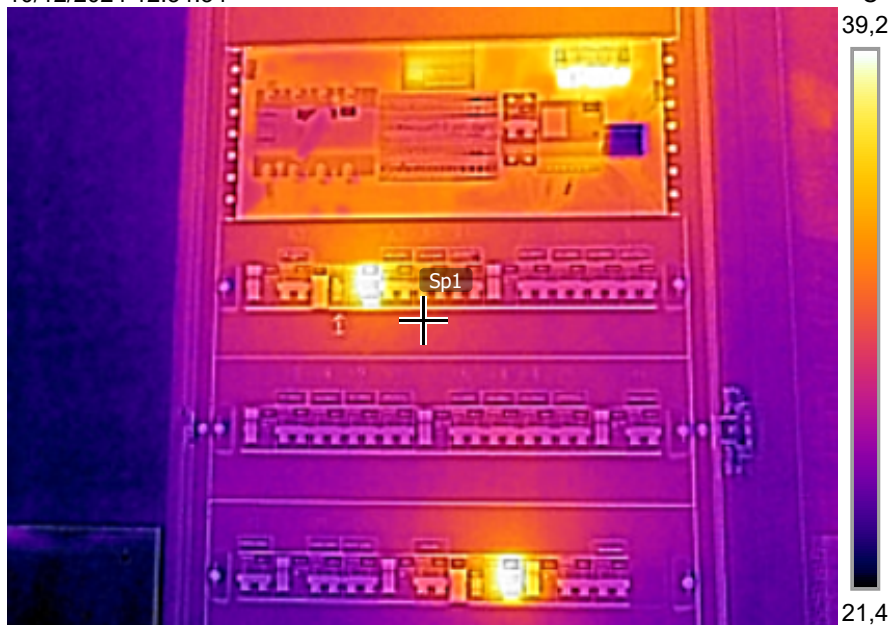
Medidas

Sp1	25,7 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 12:34:34



FLIR13937.jpg

FLIR E6

63951423

10/12/2024 12:34:34

Quel-9, ubicación S1-MAG-MG03.
Foto 1.:
- Elementos con temperatura elevada.



FLIR13937.jpg

FLIR E6

63951423

Medidas

Sp1	29,3 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 12:37:29



FLIR13941.jpg

FLIR E6

63951423

10/12/2024 12:37:29

QUEL-18, ubicación PO-INF-016, planta
0.
foto 1.:
- Temperatura de elementos elevada.



FLIR13941.jpg

FLIR E6

63951423

Medidas

Sp1	24,7 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 12:40:31



10/12/2024 12:40:31

QUEL-20, ubicación QS-Administración-P0.

Foto 1.:

- temperatura en elementos elevada.



FLIR13945.jpg

FLIR E6

63951423

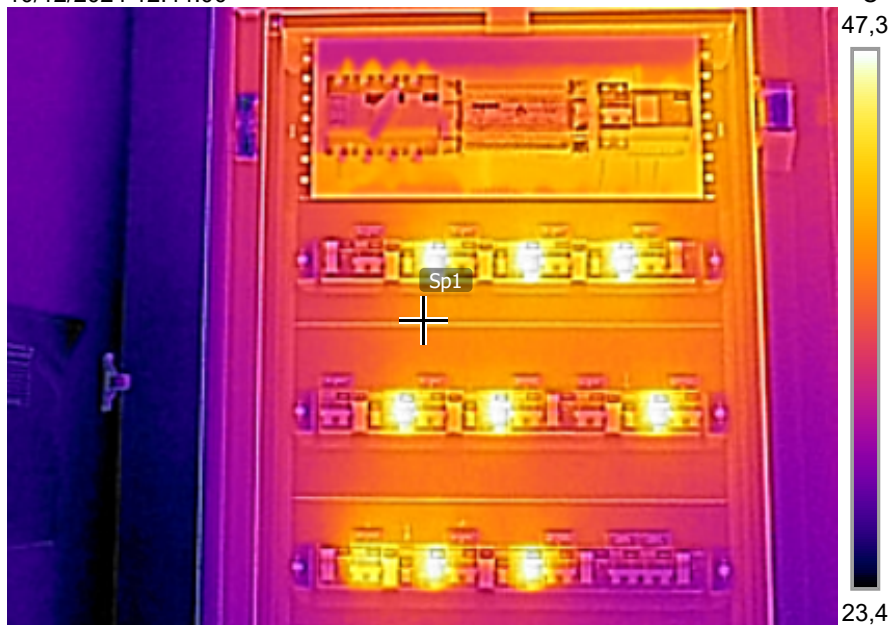
Medidas

Sp1	34,0 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 12:44:00



FLIR13947.jpg

FLIR E6

63951423

10/12/2024 12:44:00



FLIR13947.jpg

FLIR E6

63951423

QUEL-16, ubicación HEMODIÁLISIS-P0.

Foto 1.:

- Temperatura sobre 40°C, Defecto grave.

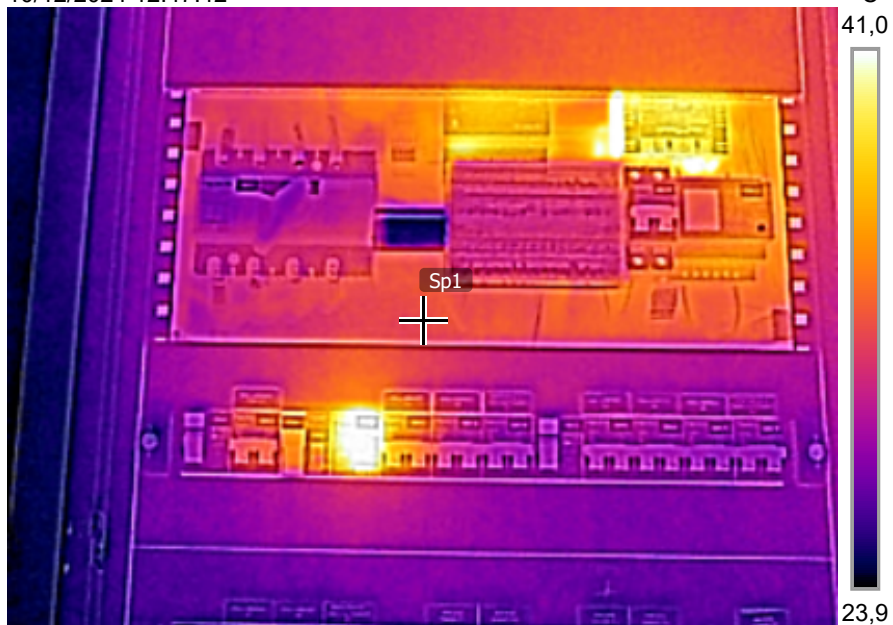
Medidas

Sp1	28,0 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 12:47:42



FLIR13949.jpg

FLIR E6

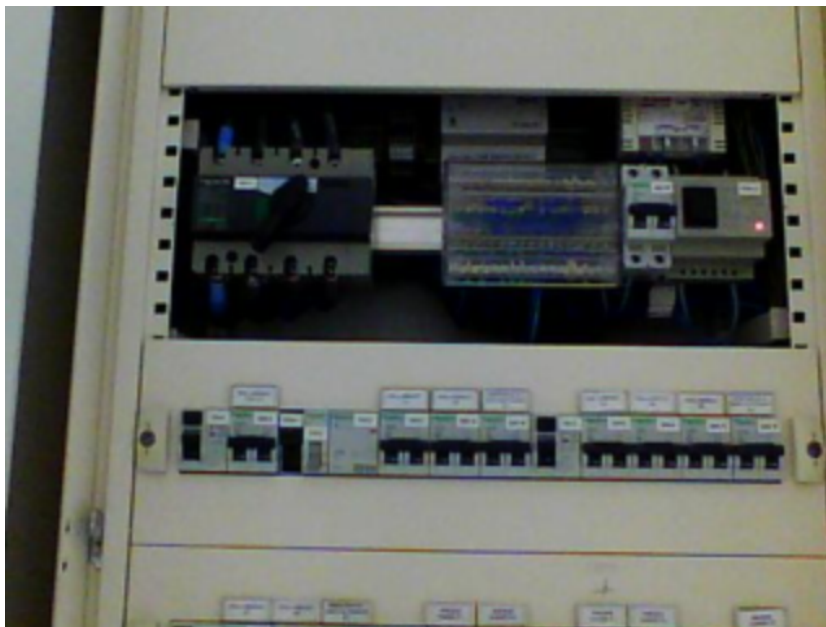
63951423

10/12/2024 12:47:42

QUEL-11, ubicación - QS-
LABORATORIO-P0.

Foto 1.:

- Temperatura elevada en elemento de
foto.



FLIR13949.jpg

FLIR E6

63951423

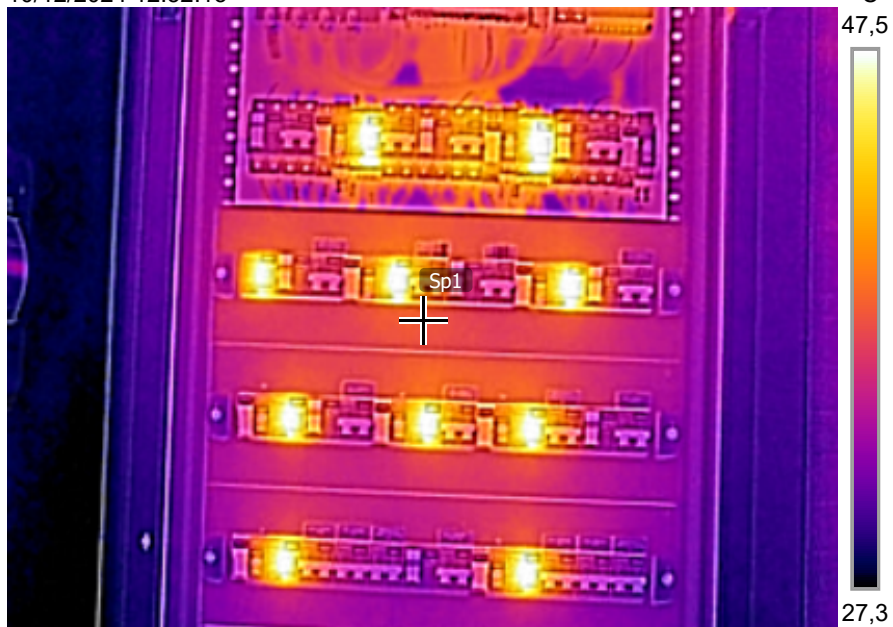
Medidas

Sp1	32,7 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 12:52:15



FLIR13955.jpg

FLIR E6

63951423

10/12/2024 12:52:15

QUEL-10, ubicación-QS-URGENCIAS.

Foto 1.:

- Temperatura elevada.



FLIR13955.jpg

FLIR E6

63951423

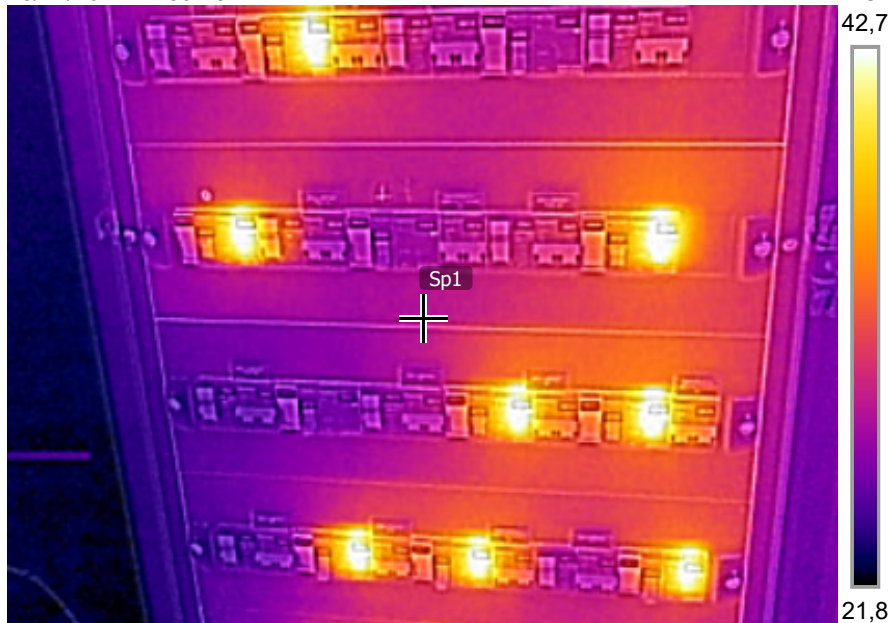
Medidas

Sp1	26,1 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 12:59:43



FLIR13971.jpg

FLIR E6

63951423

10/12/2024 12:59:43

QUEL-12, ubicación RADIOLOGÍA-
P0.
Foto.:
- Temperatura elevada.



FLIR13971.jpg

FLIR E6

63951423

Medidas

Sp1	33,8 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 13:03:04



FLIR13975.jpg

FLIR E6

63951423

10/12/2024 13:03:04

QUEL-13, ubicación CONSULTAS 1,
P0.

Foto 1.:

- Temperatura de los elementos
indicados con elevada temperatura.



FLIR13975.jpg

FLIR E6

63951423

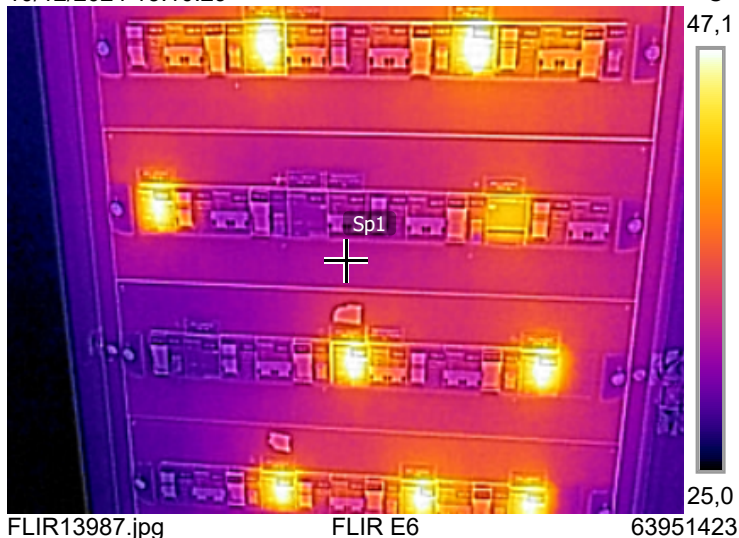
Medidas

Sp1	30,0 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 13:10:29



10/12/2024 13:10:29



FLIR13987.jpg FLIR E6 63951423

QUEL-14/P0-CEX-RC01,
CONSULTAS 2.

Foto 1.:

- Temperatura elevada.

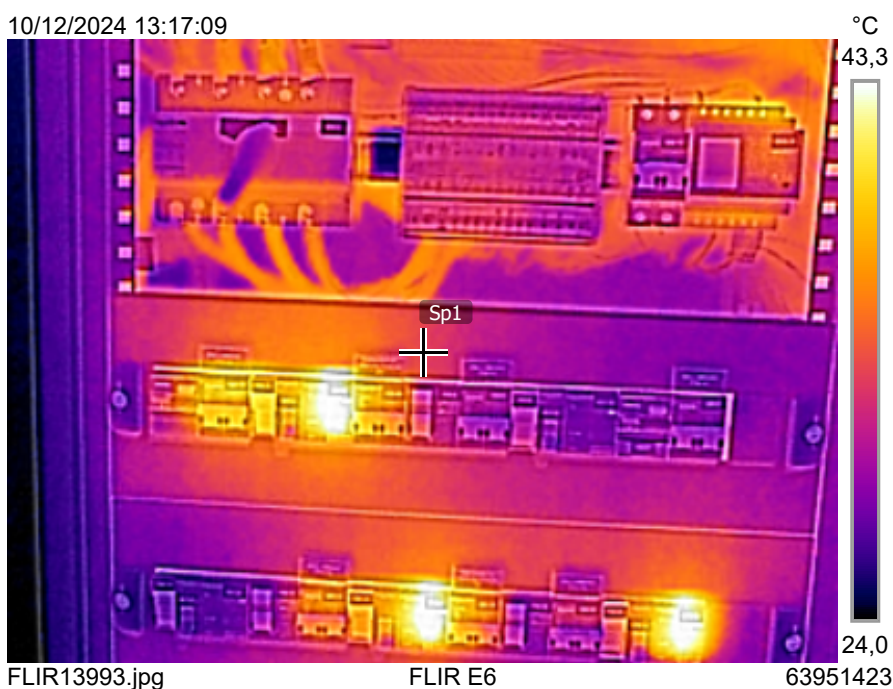
Medidas

Sp1	28,8 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 13:17:09



10/12/2024 13:17:09

QUEL-15, ubicación -P0-REC-RC.
ADMINISTRACIÓN-P0.
Foto 1.:
- Elevada temperatura en elementos.



FLIR13993.jpg

FLIR E6

63951423

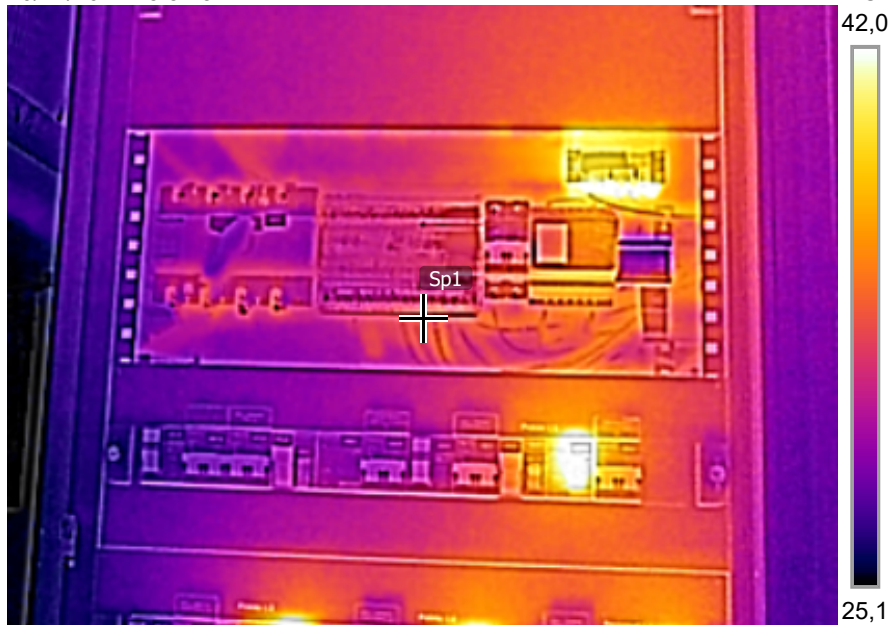
Medidas

Sp1	29,5 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 13:34:31



FLIR14009.jpg

FLIR E6

63951423

10/12/2024 13:34:31

QUEL-19, ubicación CAFETERÍA-P0.

Foto 1.:

- Temperatura elevada.



FLIR14009.jpg

FLIR E6

63951423

Medidas

Sp1	27,1 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 15:08:00



10/12/2024 15:08:00

QUEL-17, ubicación HOSPITAL DE
DÍA-P0.
Foto 1.:
- Temperatura elevada.



Medidas

Sp1	26,9 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 13:40:08



FLIR14013.jpg

FLIR E6

63951423

10/12/2024 13:40:08

QUEL-31, ubicación CONTROL DE ENFERMERÍA-P1.

Foto 1.:

- Temperatura del elemento, elevada.



FLIR14013.jpg

FLIR E6

63951423

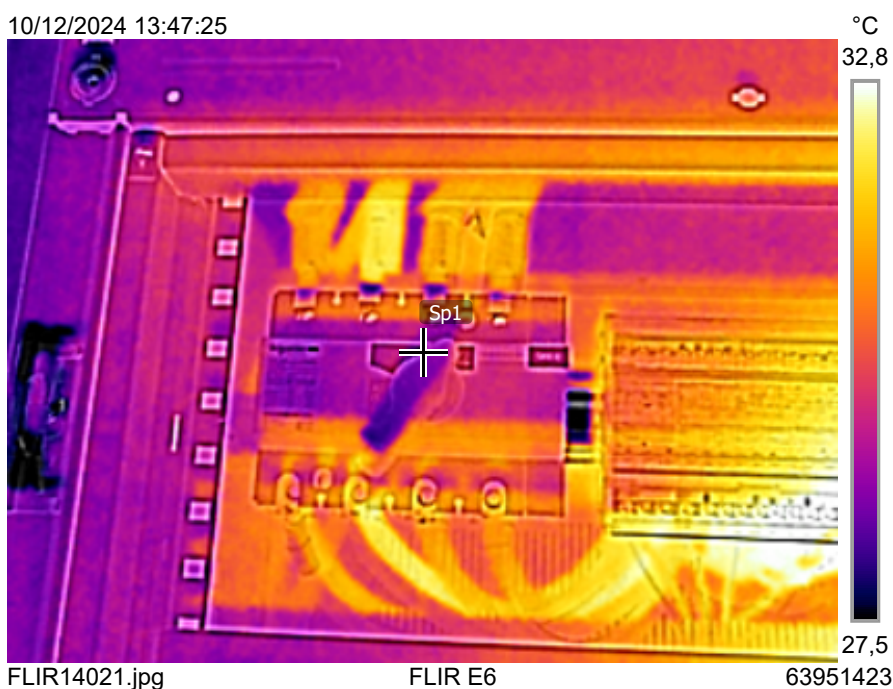
Medidas

Sp1	29,3 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 13:47:25



10/12/2024 13:47:25

QUEL-29, ubicación CONTROL DE ENFERMERÍA-P1, Este.

Foto 1.:

- Elevada temperatura en Fase 2,
provable desbalanceo de cargas.



FLIR14021.jpg

FLIR E6

63951423

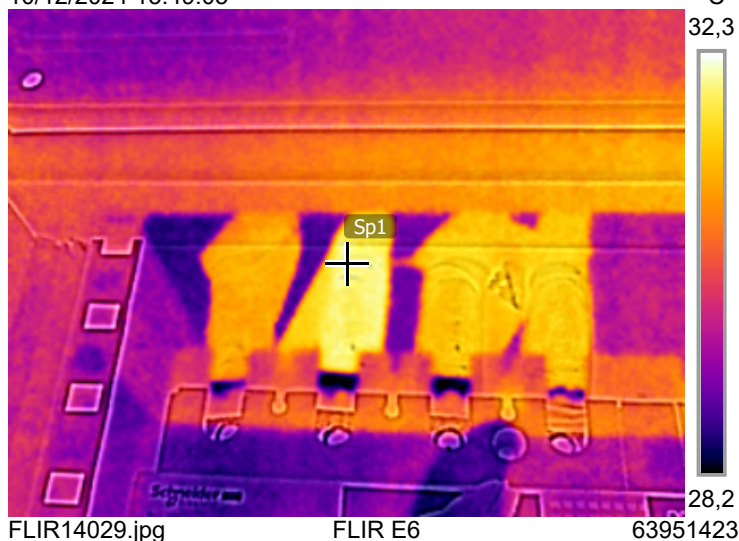
Medidas

Sp1	31,7 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 13:49:05



FLIR14029.jpg

FLIR E6

63951423

10/12/2024 13:49:05

QUEL-29, ubicación CONTROL DE
ENFERMERÍA-Este.

Foto 2.:

- Elevada temperatura en una fase.



FLIR14029.jpg

FLIR E6

63951423

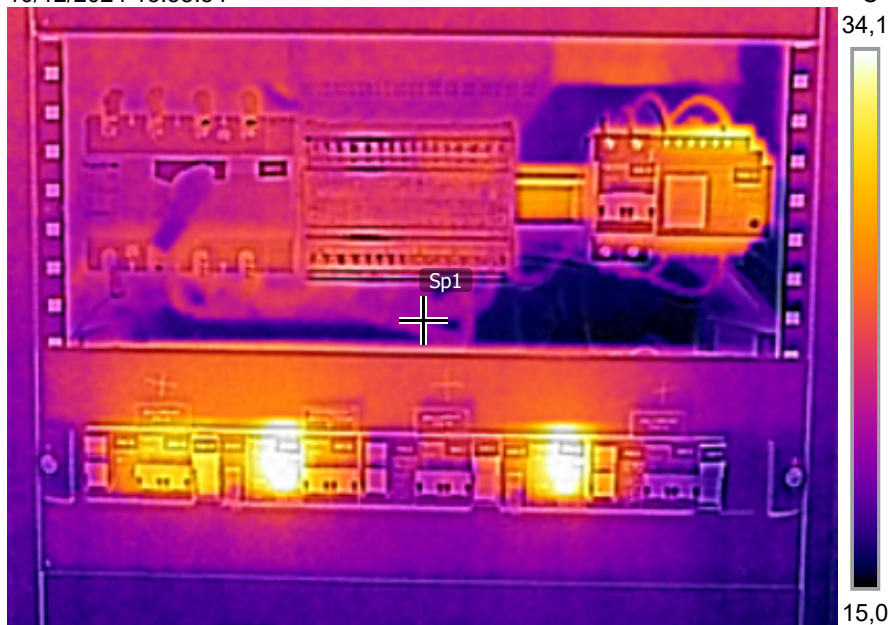
Medidas

Sp1	17,7 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 13:58:54



FLIR14035.jpg

FLIR E6

63951423

10/12/2024 13:58:54

QUEL-30, ubicación
INSTALACIONES -P1-NS.
Foto 1.:
- Elevada temperatura en los
elementos.



FLIR14035.jpg

FLIR E6

63951423

Medidas

Sp1	18,5 °C
-----	---------

Parámetros

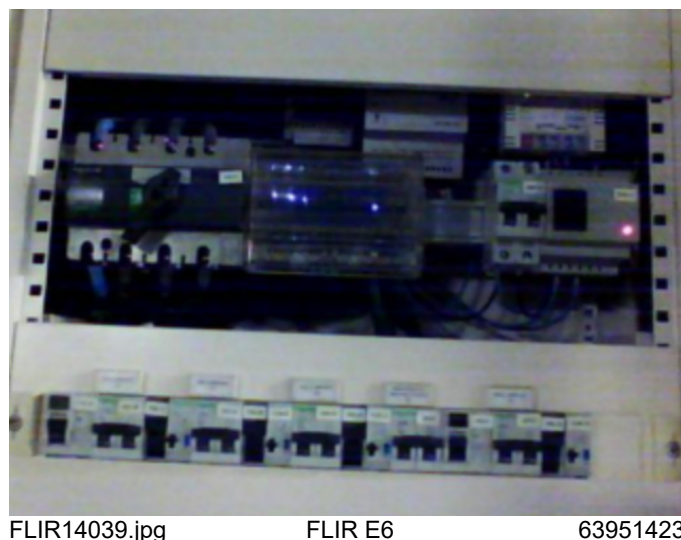
Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 14:12:07



QUEL-33, ubicación
INSTALACIONES-P1-NS.
Foto 1.:
- Elevada temperatura.

10/12/2024 14:12:07



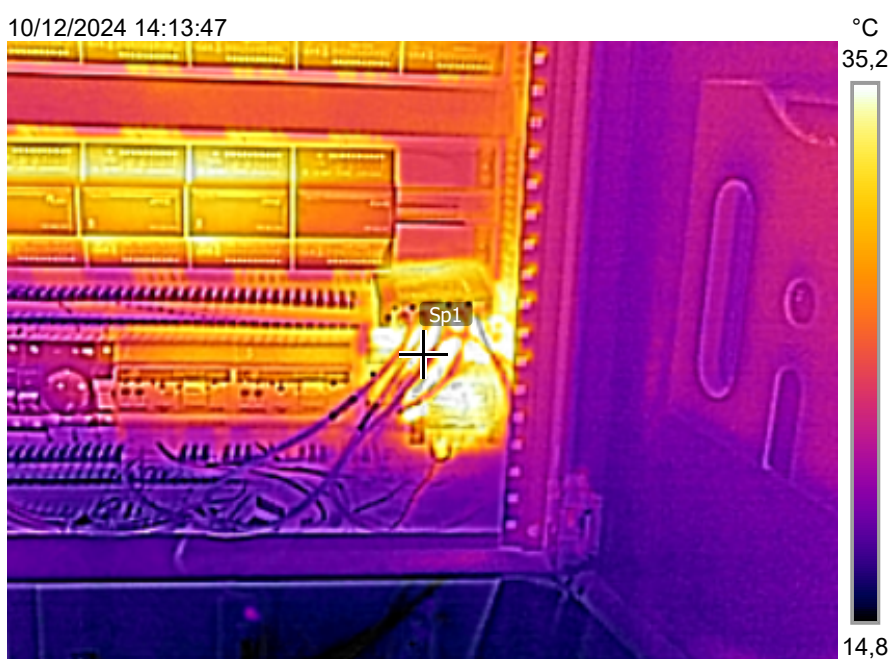
Medidas

Sp1	30,5 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 14:13:47



FLIR14047.jpg

FLIR E6

63951423

10/12/2024 14:13:47

QUEL-CONTROL DE CLIMA-P1.

Foto 1.:

- Elevada temperatura en los elementos indicados por el termógrafo.



FLIR14047.jpg

FLIR E6

63951423

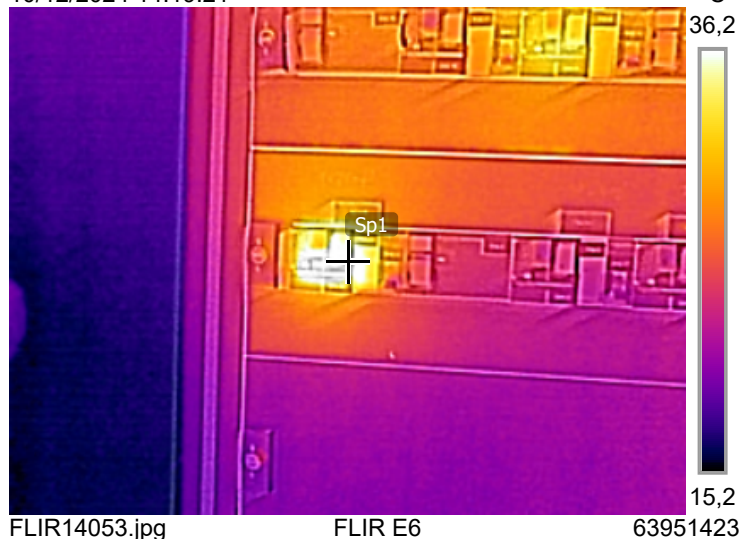
Medidas

Sp1	43,8 °C
-----	---------

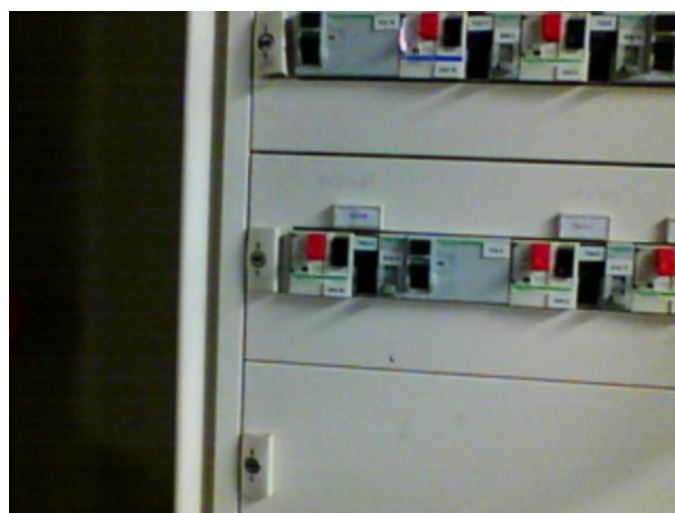
Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 14:19:21



10/12/2024 14:19:21



QUEL-38, ubicación S.C de CLIMA-P1.

Foto 1.:

- Elevada temperatura.

Medidas

Sp1	57,9 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 15:13:21

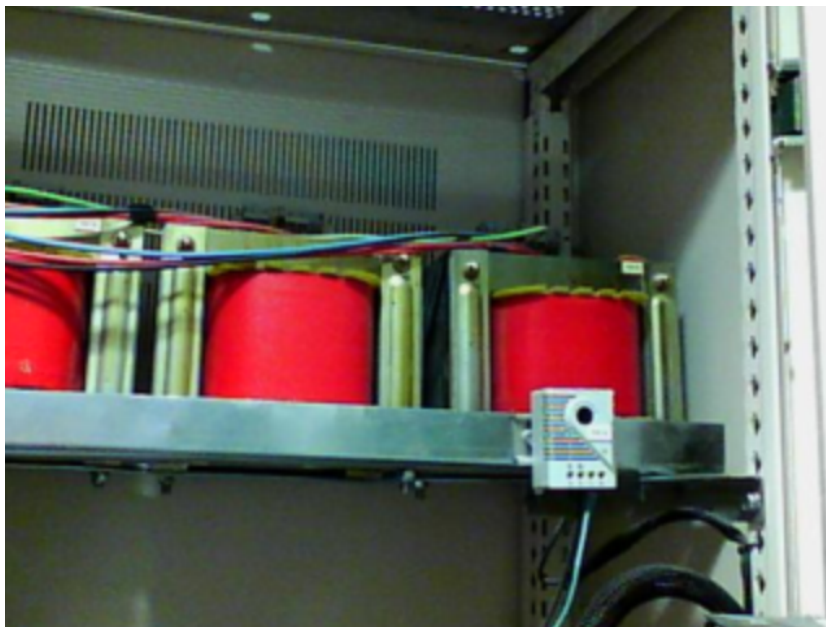


10/12/2024 15:13:21

QS-URGENCIAS, MONITORES DE FUGA-P0.

Foto 1.:

- Elevada temperatura en los transformadores.
- Falta ventilación y extracción en el mismo cuadro.



FLIR14061.jpg

FLIR E6

63951423

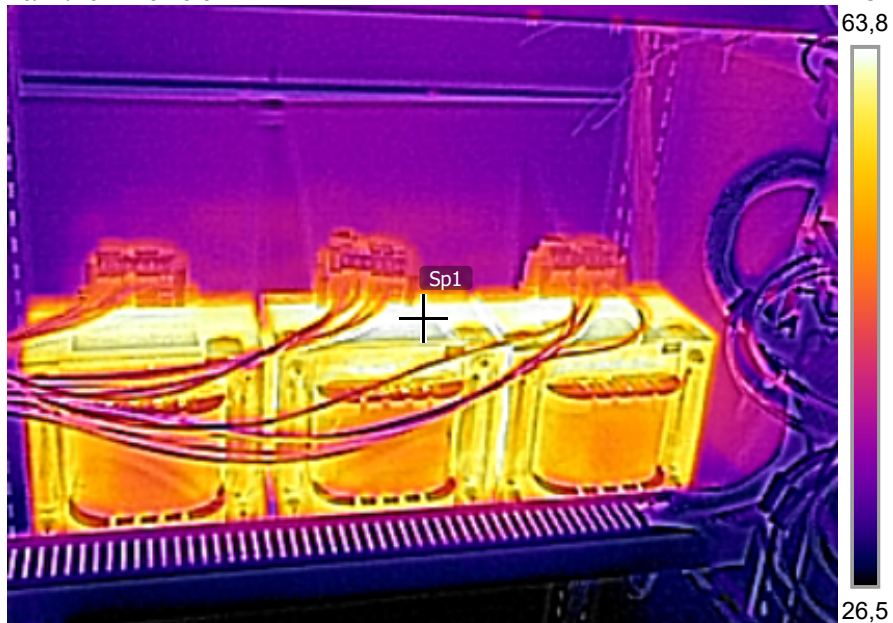
Medidas

Sp1	63,3 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 15:13:34



FLIR14063.jpg

FLIR E6

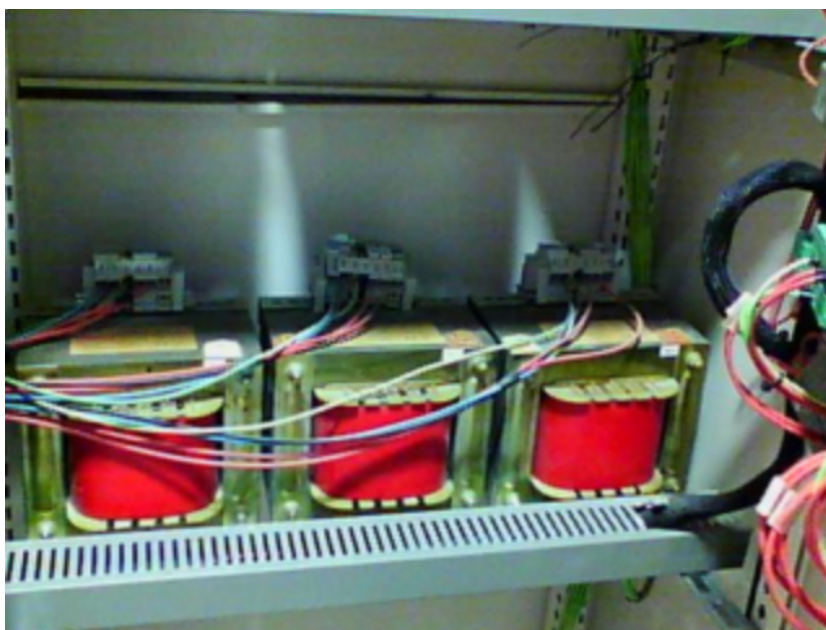
63951423

10/12/2024 15:13:34

QS-Urgencias, MONITORES DE
FUGA-P0.

Foto 2.:

-Idem's al punto anterior.



FLIR14063.jpg

FLIR E6

63951423

Medidas

Sp1	33,0 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 15:13:44



FLIR14065.jpg

FLIR E6

63951423

10/12/2024 15:13:44

QS-Urgencias-MONITORES DE
FUGA-P0.
Foto 3.:
- Idem's punto anterior.



FLIR14065.jpg

FLIR E6

63951423

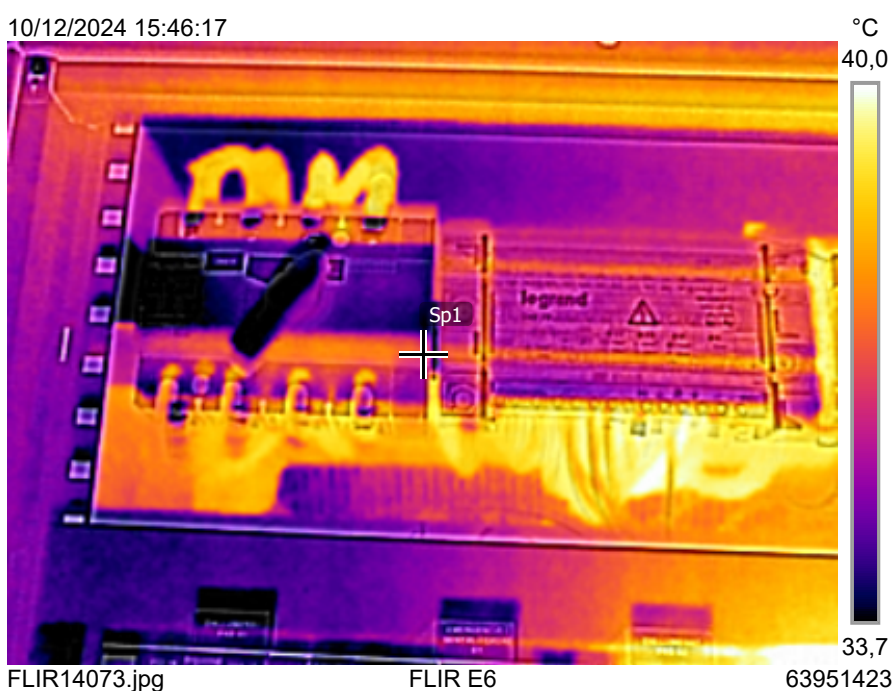
Medidas

Sp1	36,3 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 15:46:17

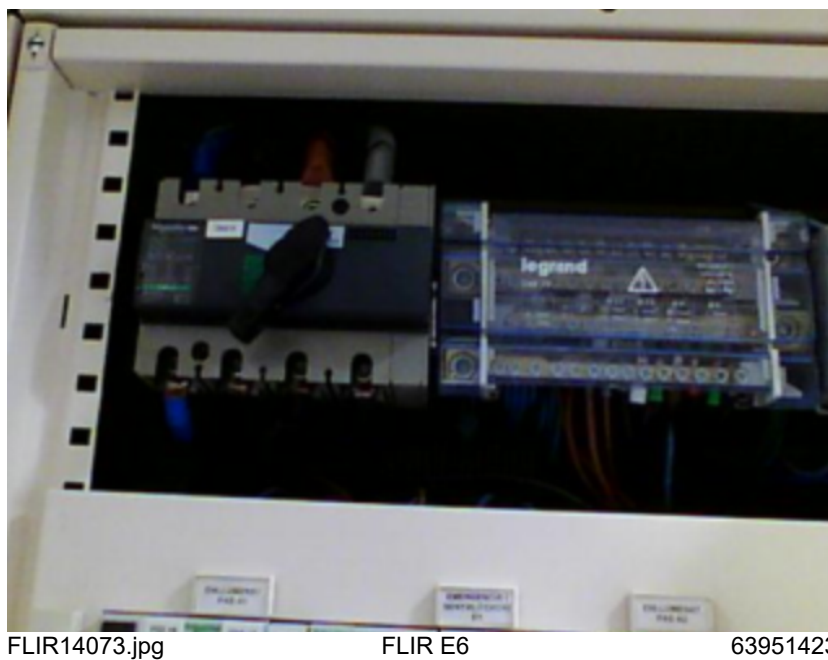


10/12/2024 15:46:17

QUEL-28, ubicación, QUIRÓFANO-P1.

Foto 1.:

- Elevada temperatura en el cableado.



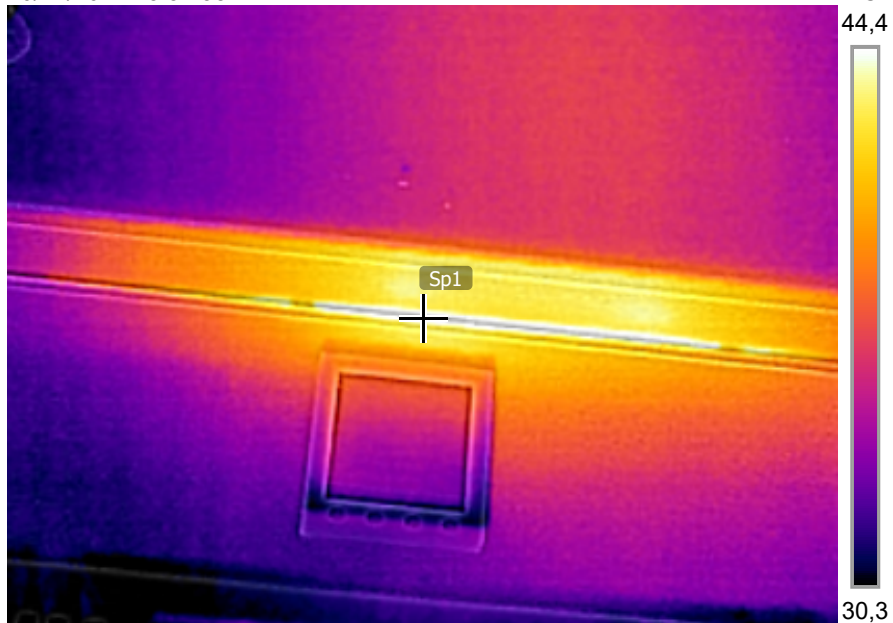
Medidas

Sp1	46,0 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 15:52:38



FLIR14079.jpg

FLIR E6

63951423

10/12/2024 15:52:38

DAI-29, QUIRÓFANO DE PARTOS-P1.

Foto 1.:

- Puente térmico en la envolvente.



FLIR14079.jpg

FLIR E6

63951423

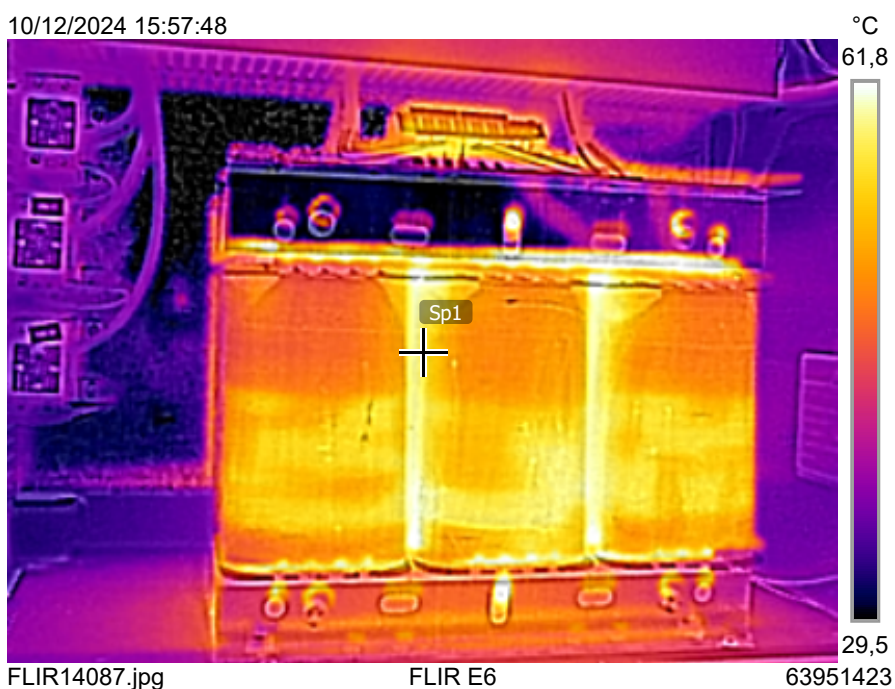
Medidas

Sp1	56,2 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 15:57:48



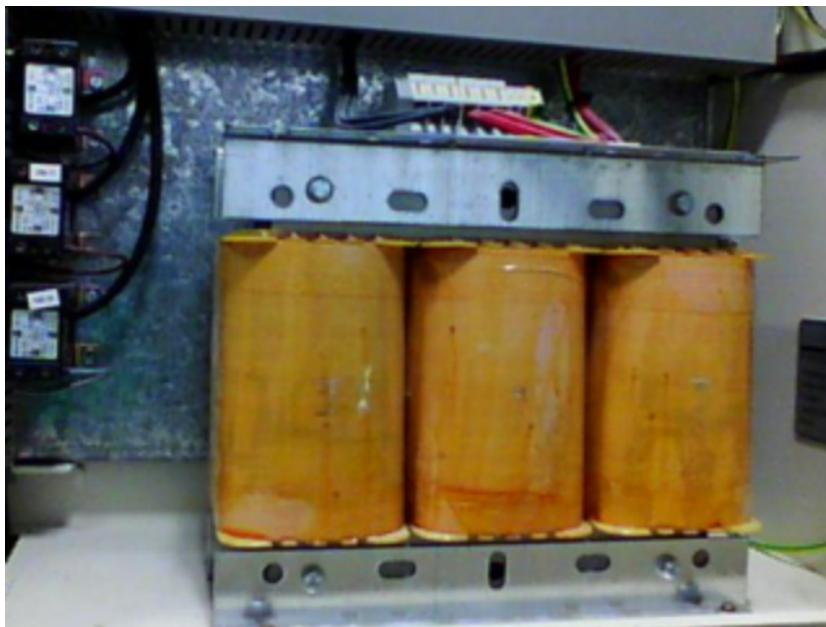
FLIR14087.jpg

FLIR E6

63951423

10/12/2024 15:57:48

DAI-32, ubicación, QUIRÓFANO
ENDOSCÓPIA-P1. P1-QUI-EN.
Foto 1.:
- Elevada temperatura.



FLIR14087.jpg

FLIR E6

63951423

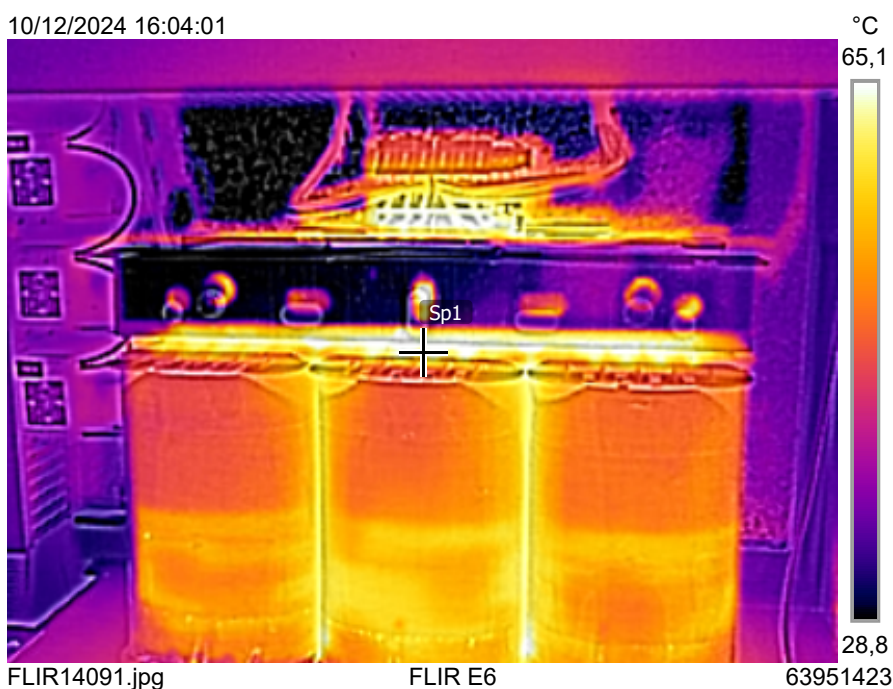
Medidas

Sp1	60,5 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 16:04:01

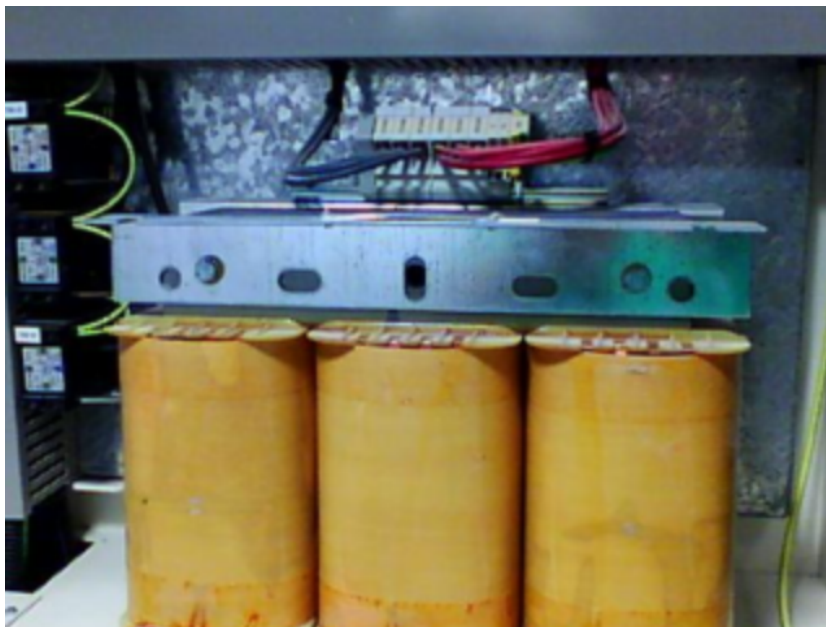


10/12/2024 16:04:01

DEAI-34, ubicación, QUIRÓFANO 1.
P1-QUI-STQ3.

Foto 1.:

- Elevada temperatura, defecto crítico,
Defecto que constituye un peligro
inmediato para la seguridad de las
personas o bienes.



FLIR14091.jpg

FLIR E6

63951423

Medidas

Sp1	63,3 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 16:08:53



10/12/2024 16:08:53

DEAI-35, ubicación, QUIRÓFANO 2,
P1-QUI-STQ3.

Foto 1.:

- Idem's al punto anterior.



FLIR14095.jpg

FLIR E6

63951423

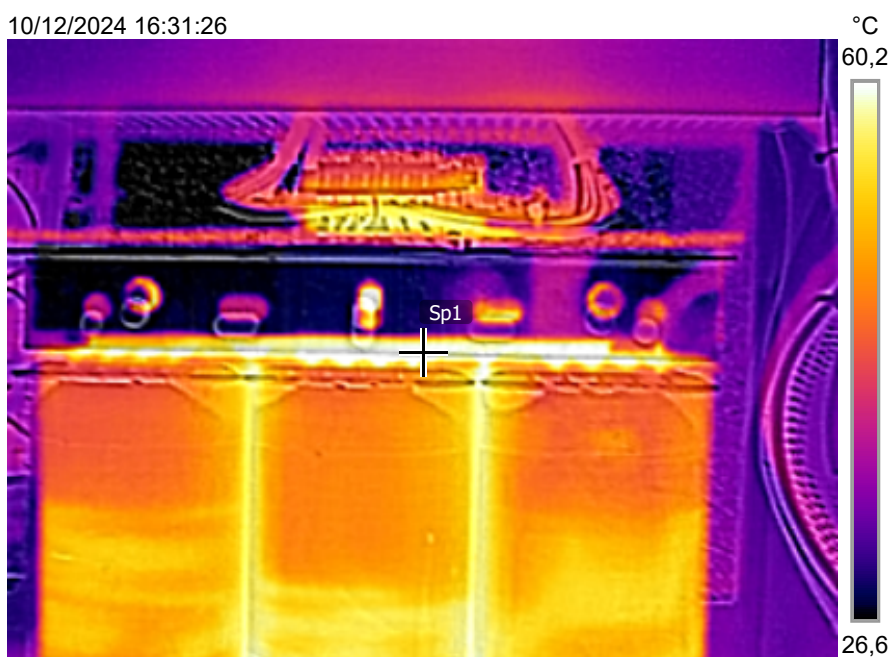
Medidas

Sp1	60,7 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 16:31:26



FLIR14101.jpg

FLIR E6

63951423

10/12/2024 16:31:26

DEAI-39, ubicación, QUIRÓFANO 3-
P1-QUI-STQ2.

Foto 1.:

- Temperatura elevada, siendo un
defecto grave.



FLIR14101.jpg

FLIR E6

63951423

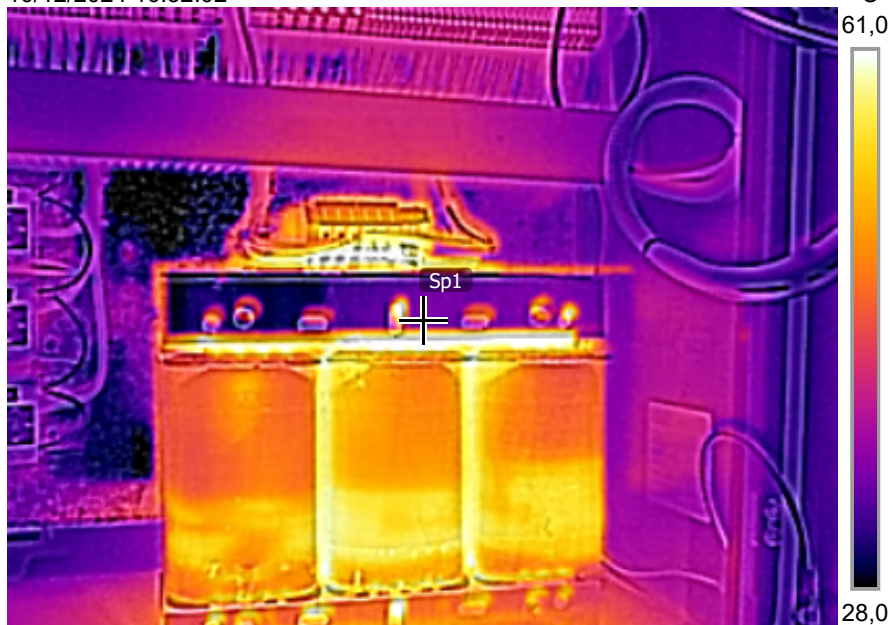
Medidas

Sp1	33,8 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 16:32:02



FLIR14103.jpg

FLIR E6

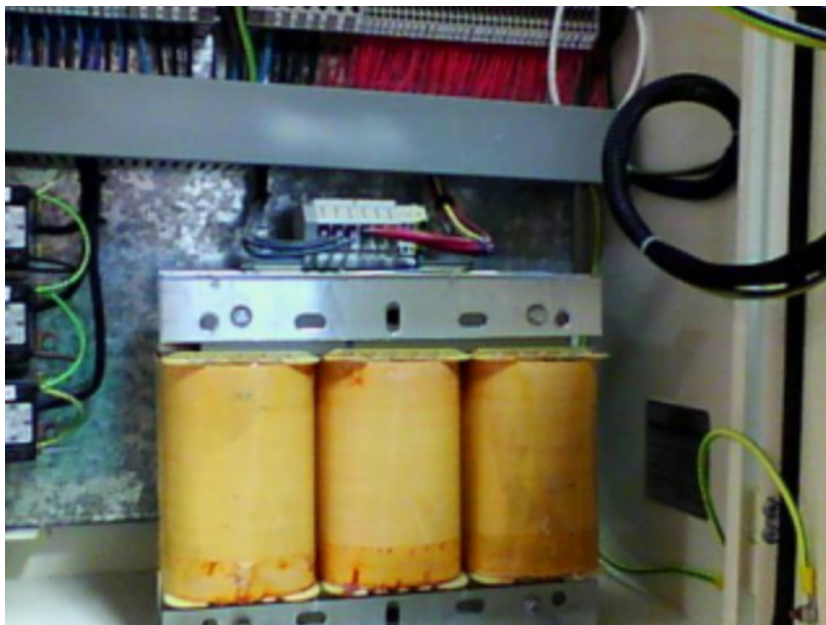
63951423

10/12/2024 16:32:02

DEAI-38, ubicación, QUIRÓFANO 4-
P1-QUI-STQ2.

Foto 1.:

- Idem's punto anterior.



FLIR14103.jpg

FLIR E6

63951423

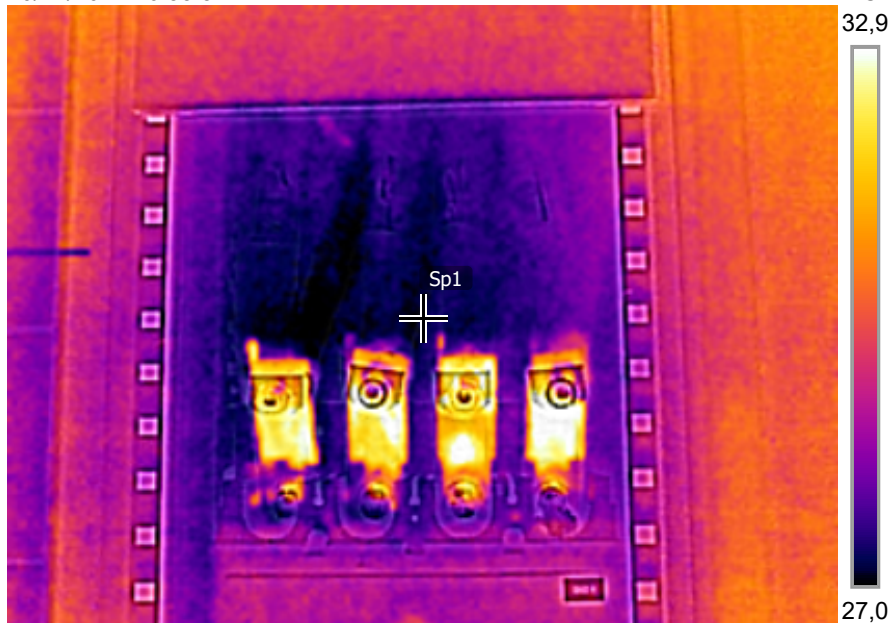
Medidas

Sp1	27,1 °C
-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

10/12/2024 16:33:32



FLIR14107.jpg

FLIR E6

63951423

10/12/2024 16:33:32

QUEL-21, ubicación GENERAL
ESTERILIZACIÓN-QUIRÓFANO-P1.
Foto 1.:
- Elevada temperatura.



FLIR14107.jpg

FLIR E6

63951423



Hospital Cerdanya-Puigcerda
Catalunya-España.
(TERMOGRAFÍA)

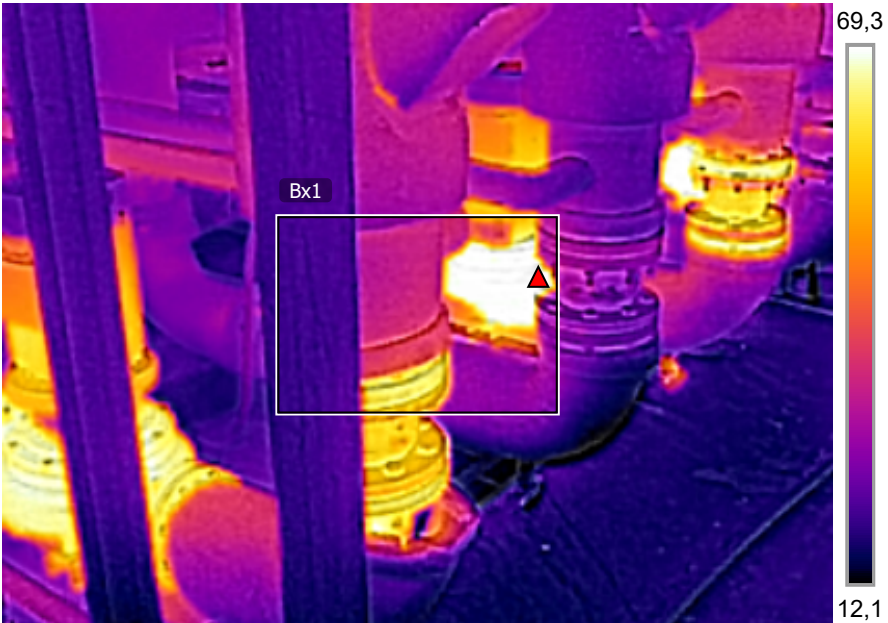
Medidas

Bx1	Max	73,5 °C
-----	-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

17/12/2024 10:47:31



FLIR14111.jpg

FLIR E6

63951423

17/12/2024 10:47:31

Sala de Bombas-P1.
Foto 1.:
- Temperatura dentro de lo normal.



FLIR14111.jpg

FLIR E6

63951423

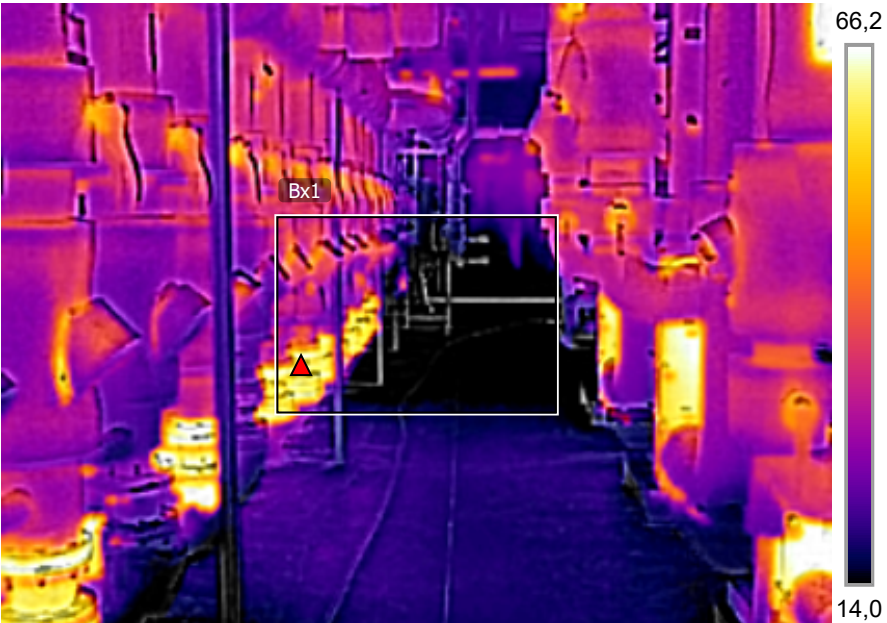
Medidas

Bx1	Max	64,0 °C
-----	-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

17/12/2024 10:47:37



FLIR14113.jpg

FLIR E6

63951423

17/12/2024 10:47:37

Sala de Bombas-P1.

Foto 2.:

- Lo ideal es que la temperatura se encuentre a 70°C.



FLIR14113.jpg

FLIR E6

63951423

Medidas

Bx1	Max	73,0 °C
-----	-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

17/12/2024 10:48:19



17/12/2024 10:48:19

Sala de Bombas-P1.
Foto 3.:
- Temperatura perfecta.



Medidas

Bx1	Max	46,6 °C
-----	-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

17/12/2024 10:48:42



FLIR14117.jpg

FLIR E6

63951423

17/12/2024 10:48:42

sala de Bombas-P1. Acumuladores.
Foto 4.:
- El termómetro infdica menos de
70°C.



FLIR14117.jpg

FLIR E6

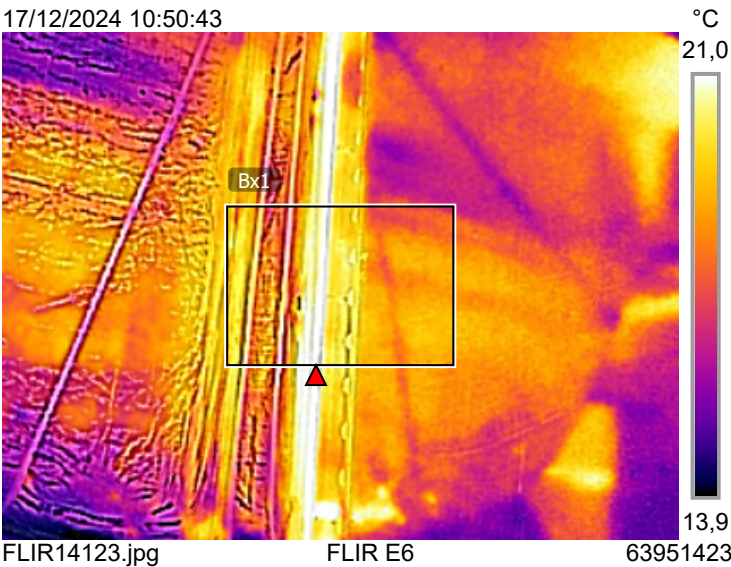
63951423

Medidas

Bx1	Max	22,0 °C
-----	-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %



CL-08B-UTA, ubicación P1.
Foto 1.:
- Pérdida de temperatura útil por unión del
aislamiento.



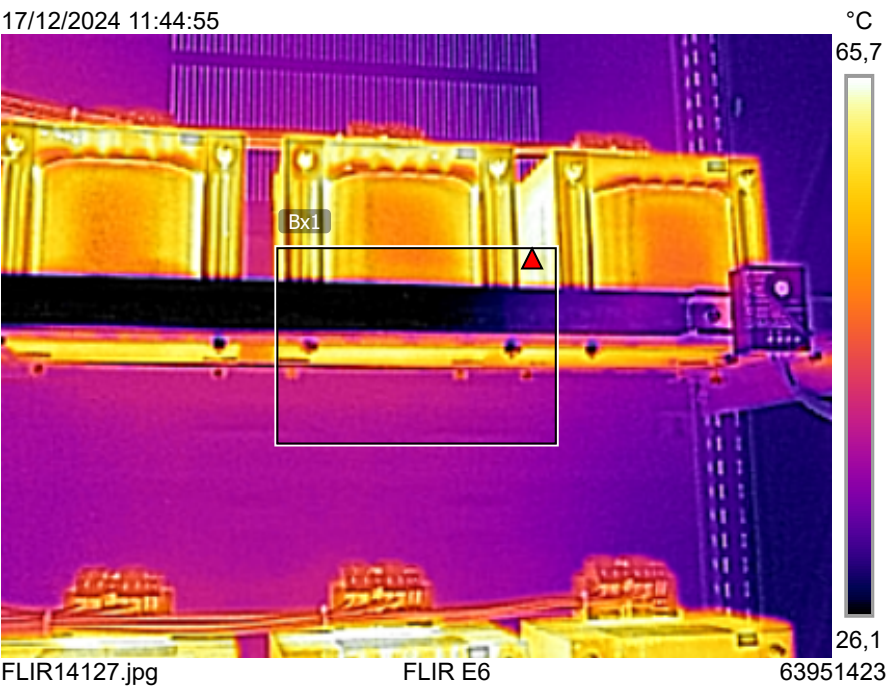
Hospital Cerdanya-Puigcerda
Catalunya-España.
(TERMOGRAFÍA)

Medidas

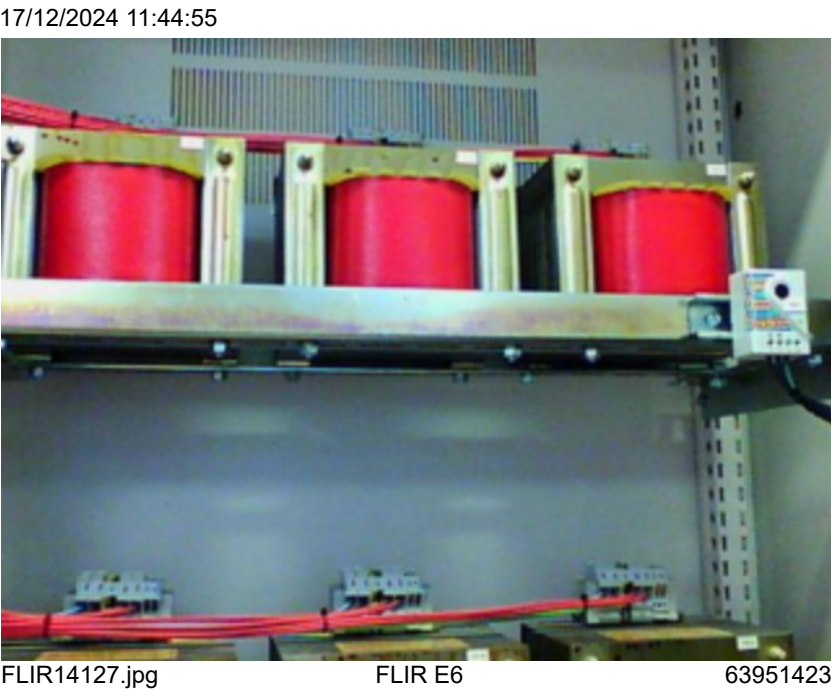
Bx1	Max	65,0 °C
-----	-----	---------

Parámetros

Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %



QUEL-16, ubicación, hemodíalisis-
monitores-P0.
Foto 1.:
- Elevada temperatura, Defecto
Crítico.



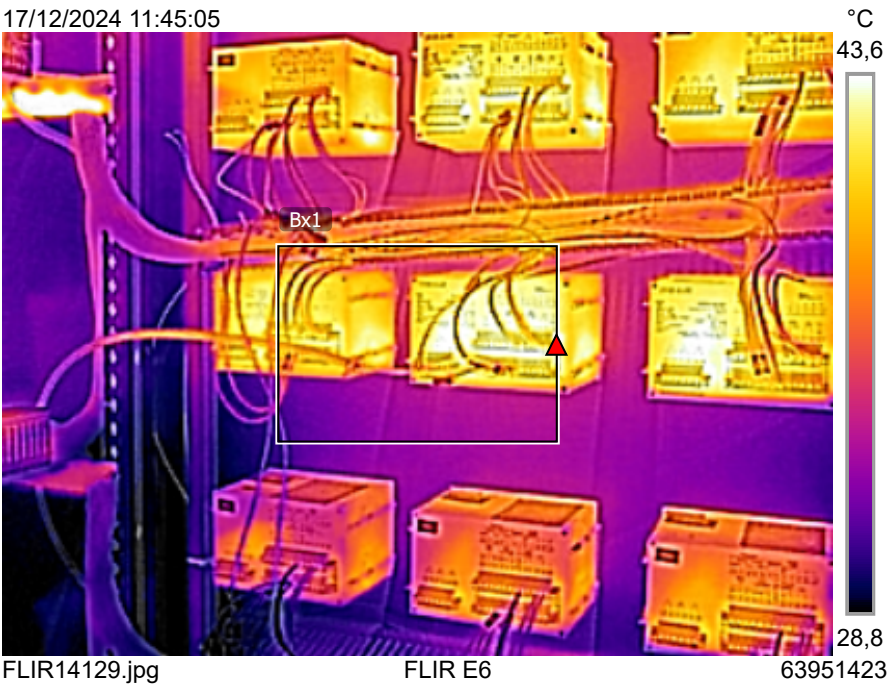
Medidas

Bx1	Max	44,8 °C
-----	-----	---------

Parámetros

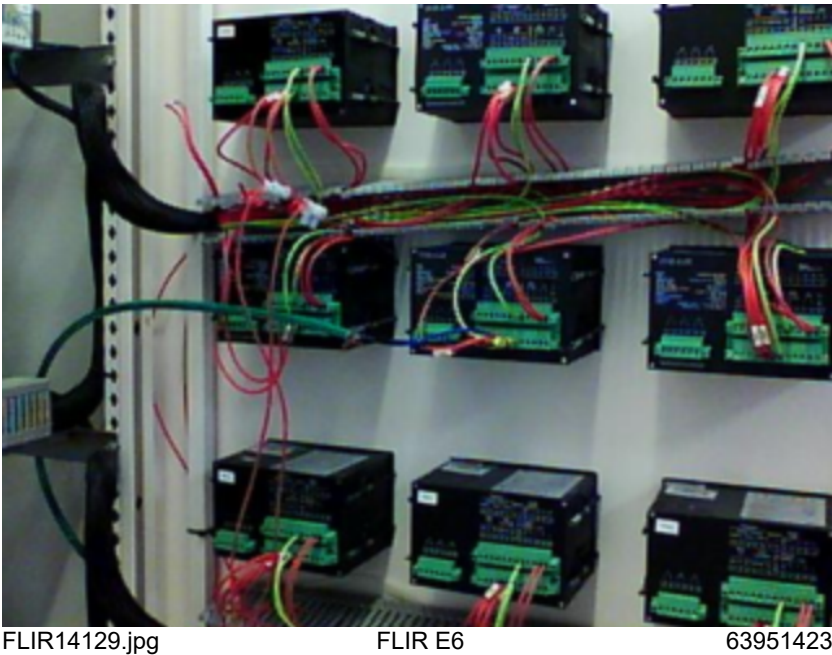
Emisividad	0.95
Temp. refl.	20 °C
Distancia	2 m
Temp. atmosférica	20 °C
Temp. óptica ext.	20 °C
Trans. óptica ext.	1
Humedad relativa	50 %

17/12/2024 11:45:05

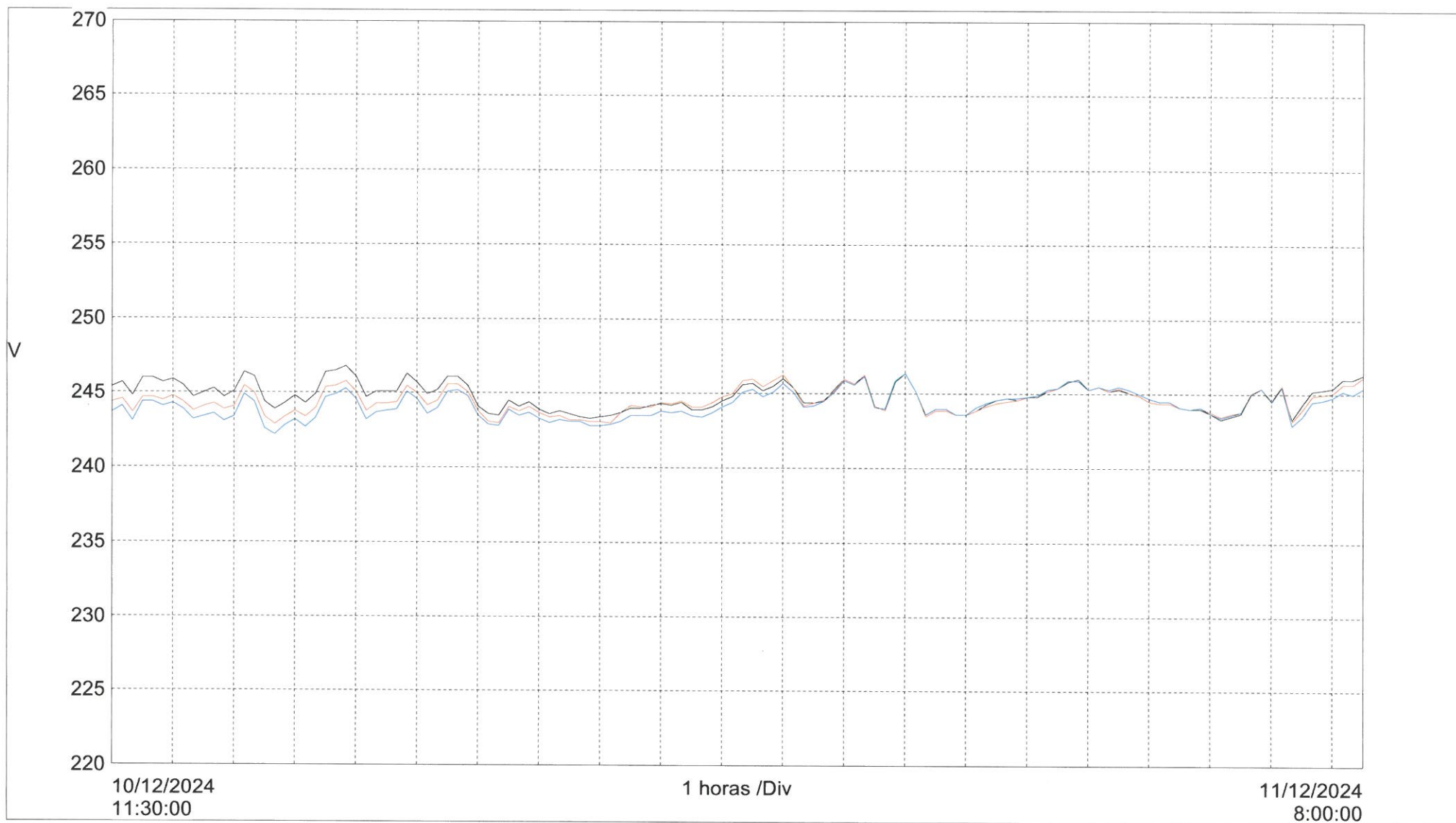


17/12/2024 11:45:05

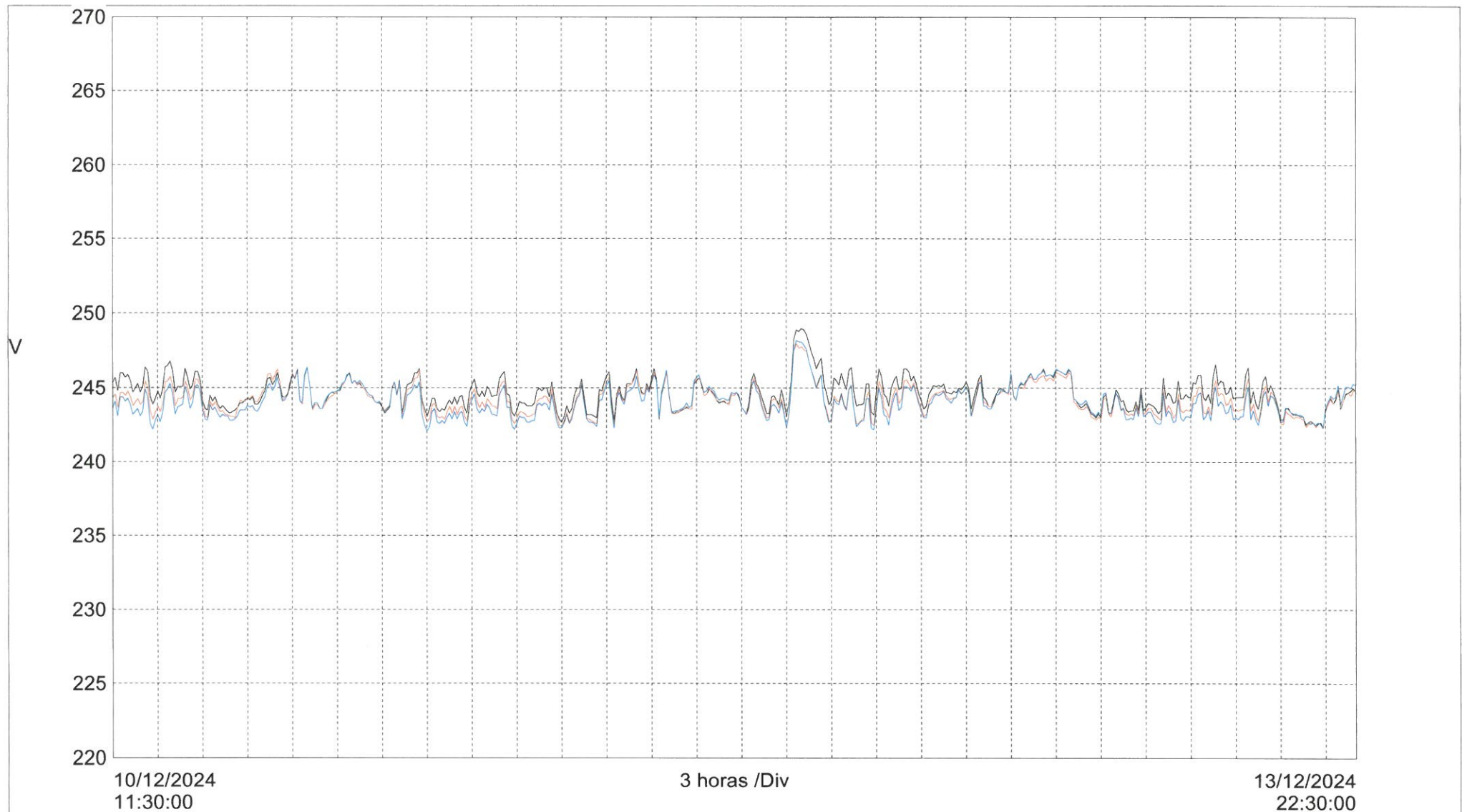
QUEL-16, ubicación,
HEMODÍALISIS-P0.
Foto 2.:
- Elevada temperatura.



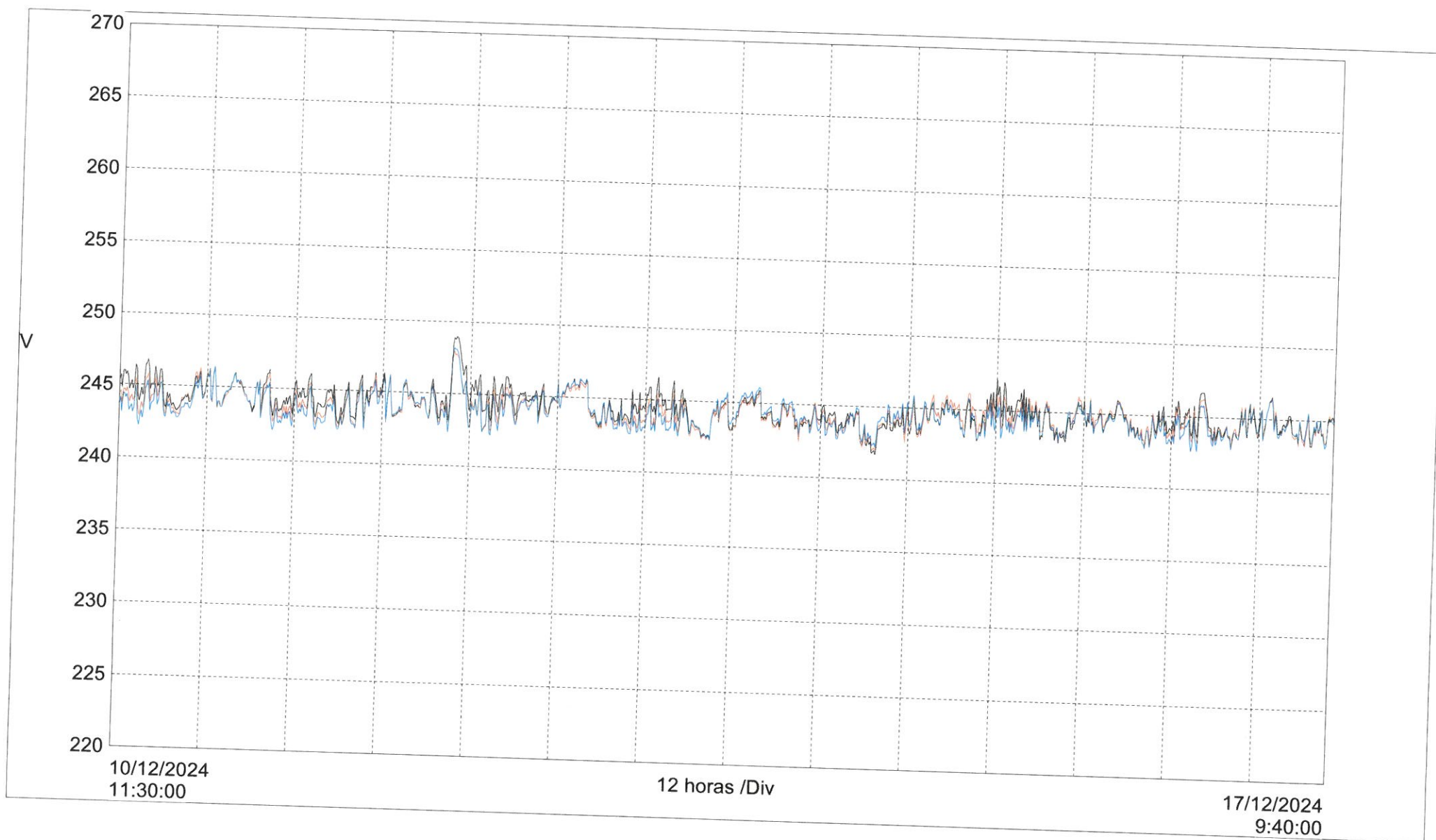
V1 RMS AVG = 244,5 V MIN = 241,7 V MAX = 249,0 V
V2 RMS AVG = 244,3 V MIN = 241,9 V MAX = 248,0 V
V3 RMS AVG = 244,2 V MIN = 242,1 V MAX = 248,2 V



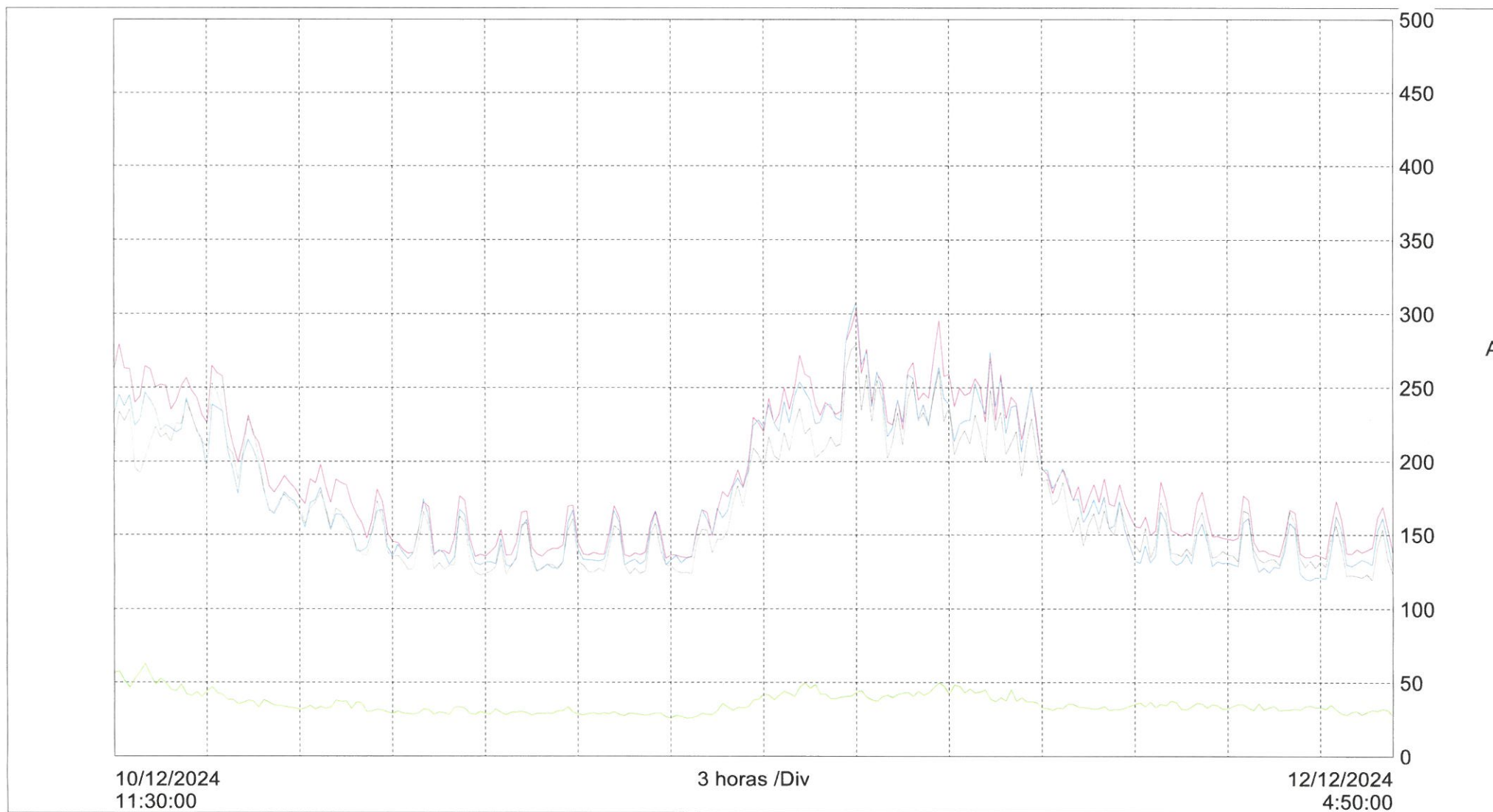
V1 RMS AVG = 244,5 V MIN = 241,7 V MAX = 249,0 V
V2 RMS AVG = 244,3 V MIN = 241,9 V MAX = 248,0 V
V3 RMS AVG = 244,2 V MIN = 242,1 V MAX = 248,2 V



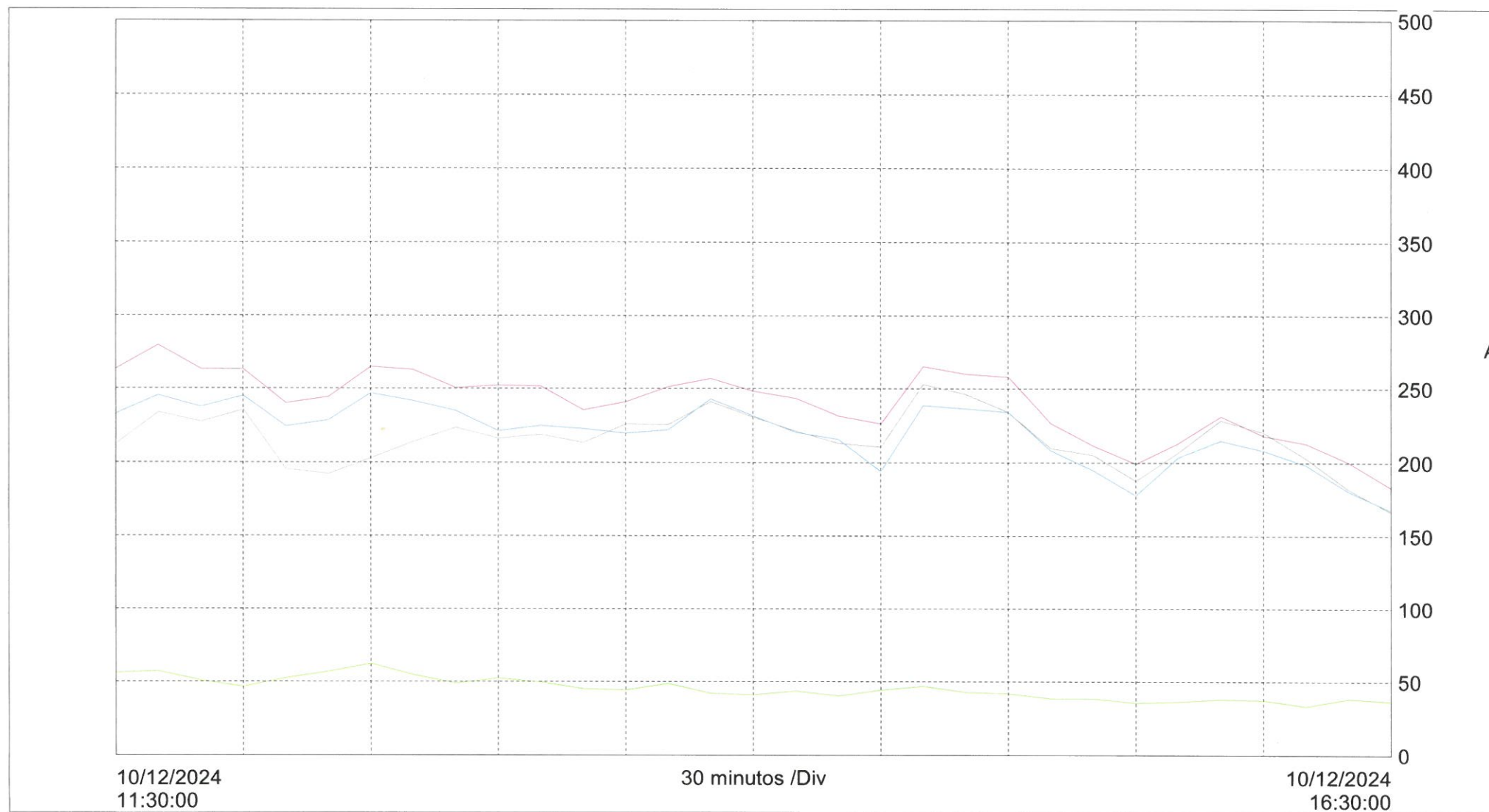
V1 RMS AVG = 244,5 V MIN = 241,7 V MAX = 249,0 V
V2 RMS AVG = 244,3 V MIN = 241,9 V MAX = 248,0 V
V3 RMS AVG = 244,2 V MIN = 242,1 V MAX = 248,2 V



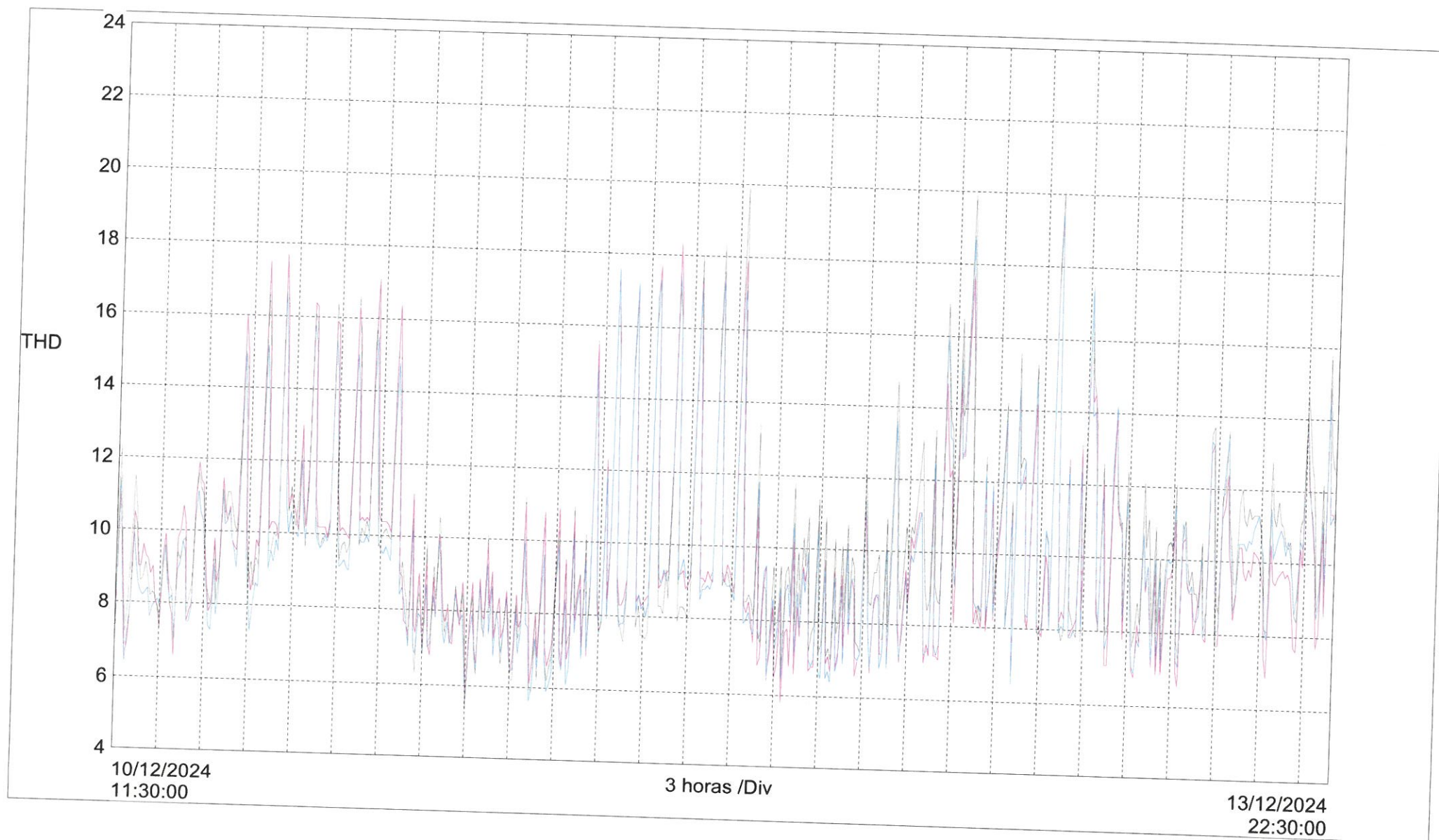
A1 RMS AVG = 162,5 A MIN = 106,6 A MAX = 317,6 A
A2 RMS AVG = 184,6 A MIN = 124,8 A MAX = 347,9 A
A3 RMS AVG = 168,5 A MIN = 116,5 A MAX = 329,7 A
A N-E RMS AVG = 36,82 A MIN = 25,90 A MAX = 73,90 A



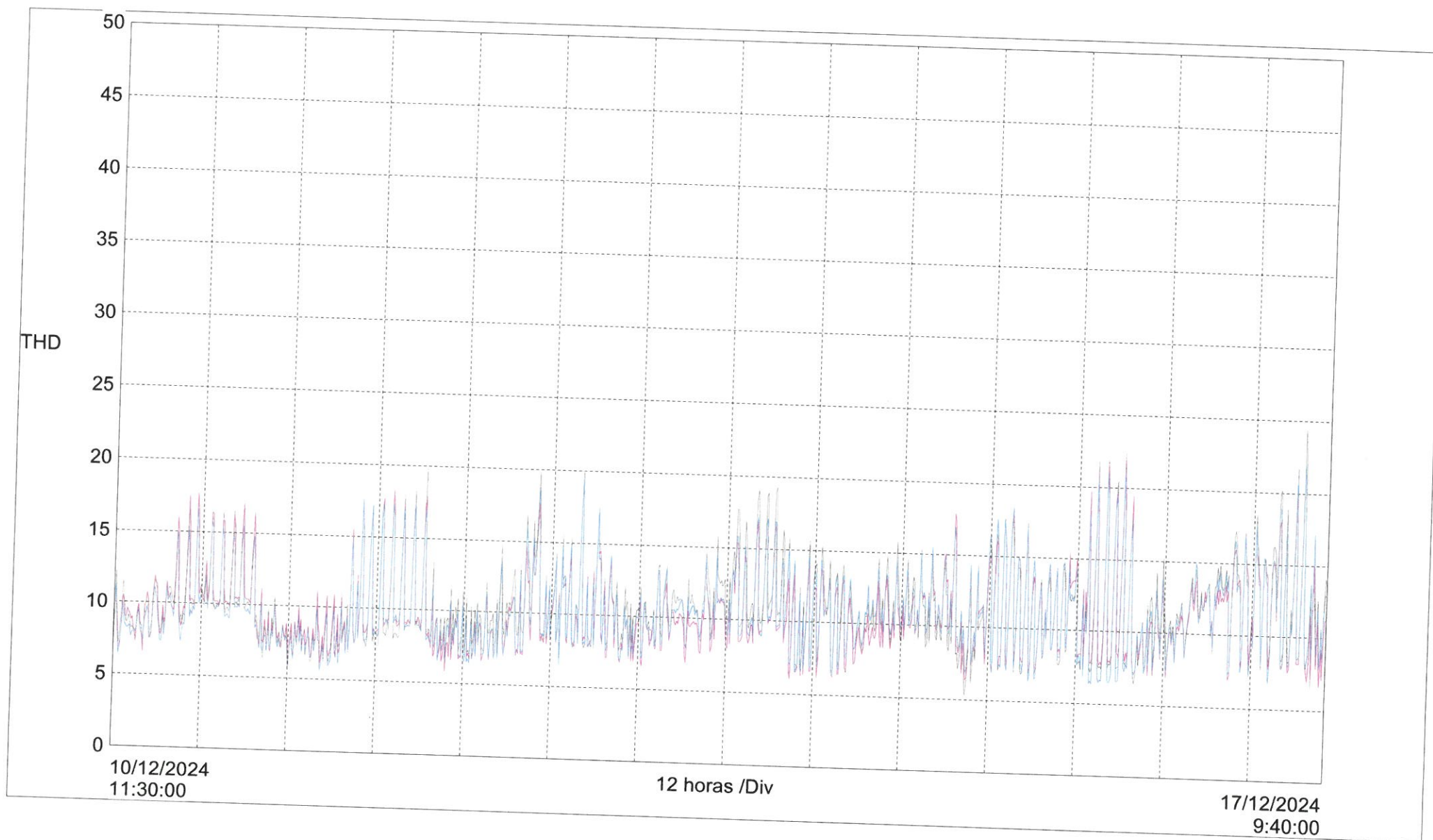
A1 RMS AVG = 162,5 A MIN = 106,6 A MAX = 317,6 A
A2 RMS AVG = 184,6 A MIN = 124,8 A MAX = 347,9 A
A3 RMS AVG = 168,5 A MIN = 116,5 A MAX = 329,7 A
A N-E RMS AVG = 36,82 A MIN = 25,90 A MAX = 73,90 A



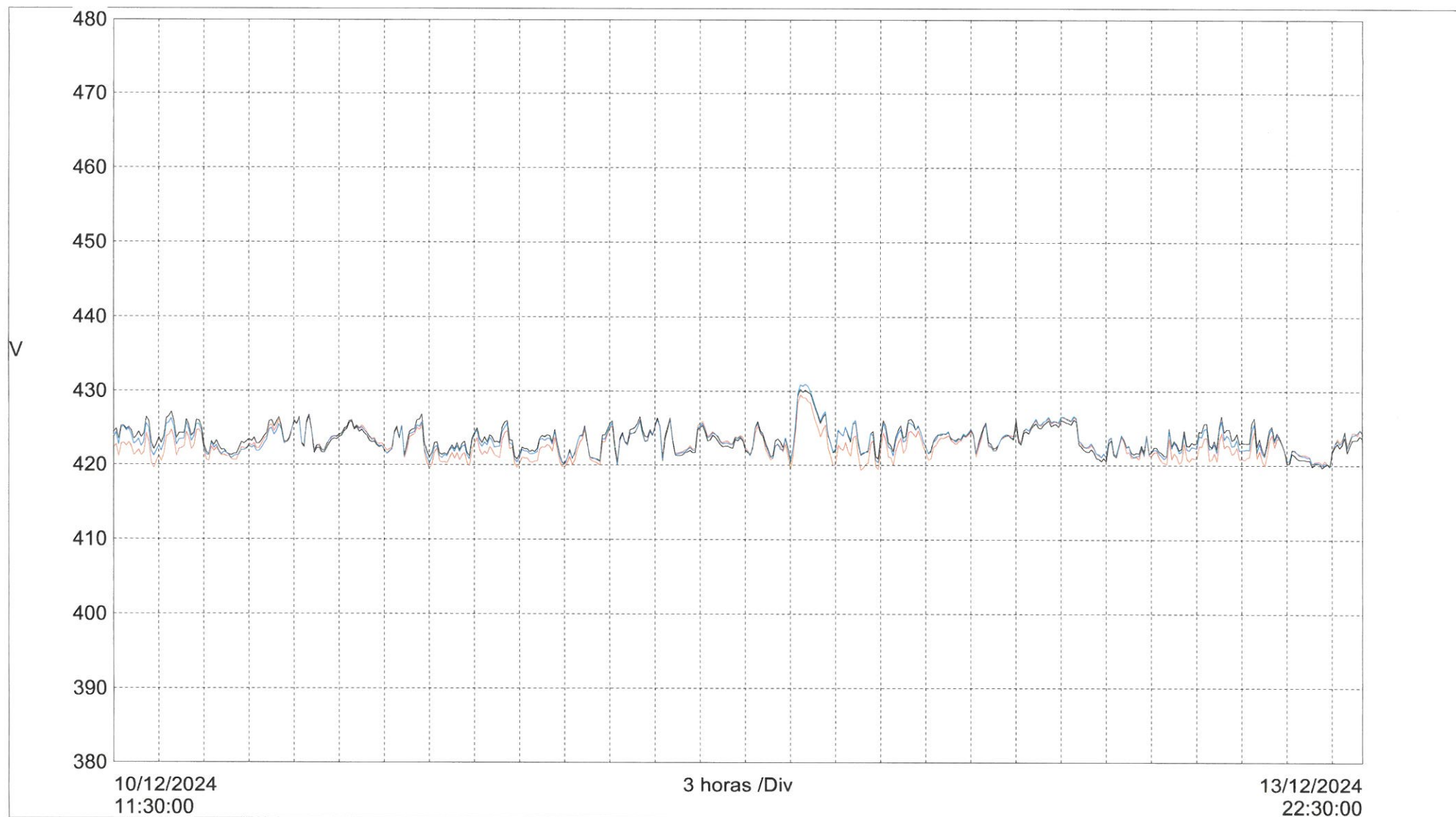
A1 THD	AVG = 10,80 %	MIN = 5,300 %	MAX = 24,40 %
A2 THD	AVG = 10,45 %	MIN = 5,600 %	MAX = 22,00 %
A3 THD	AVG = 10,45 %	MIN = 5,400 %	MAX = 22,20 %



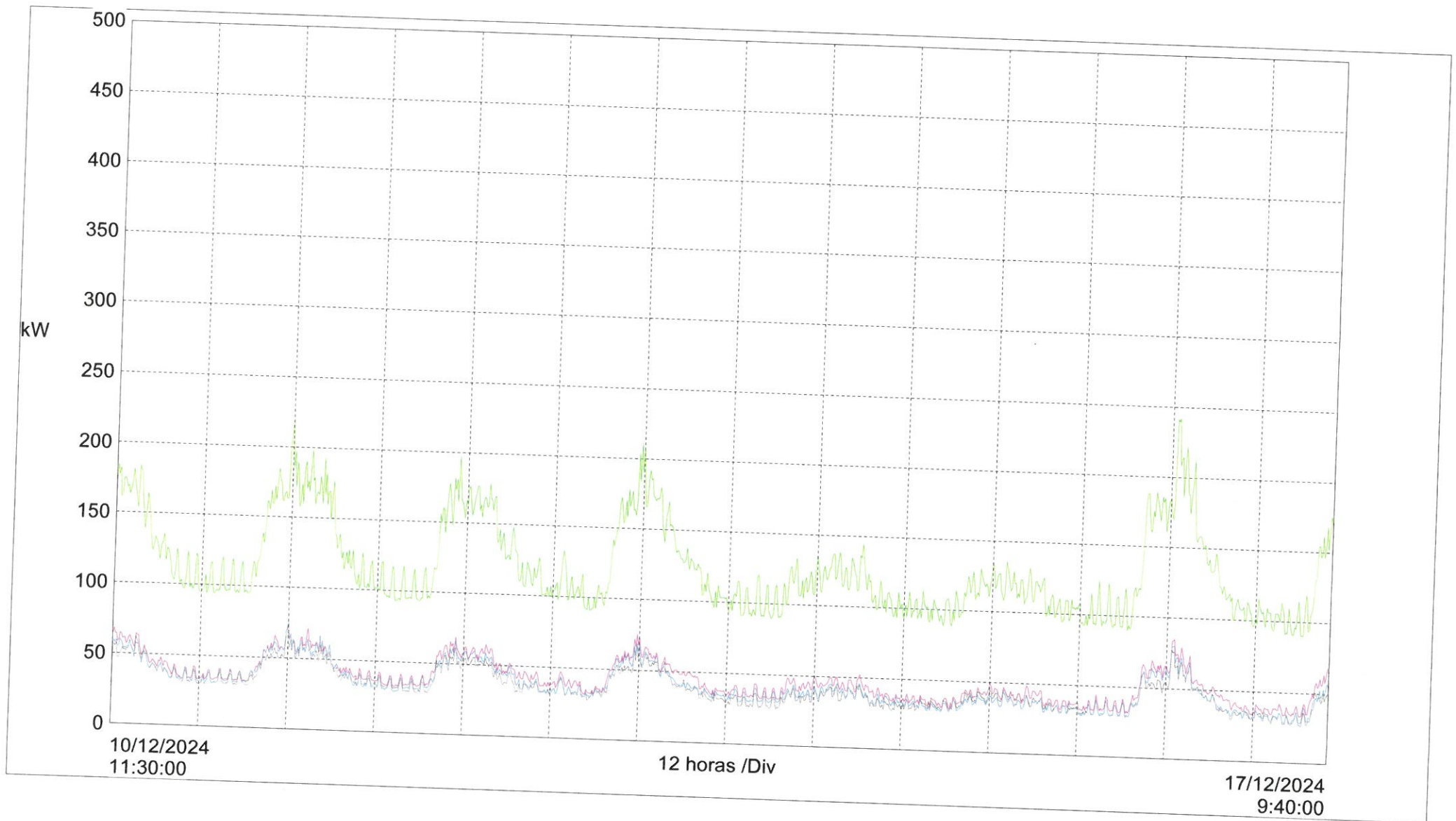
A1 THD	AVG = 10,80 %	MIN = 5,300 %	MAX = 24,40 %
A2 THD	AVG = 10,45 %	MIN = 5,600 %	MAX = 22,00 %
A3 THD	AVG = 10,45 %	MIN = 5,400 %	MAX = 22,20 %



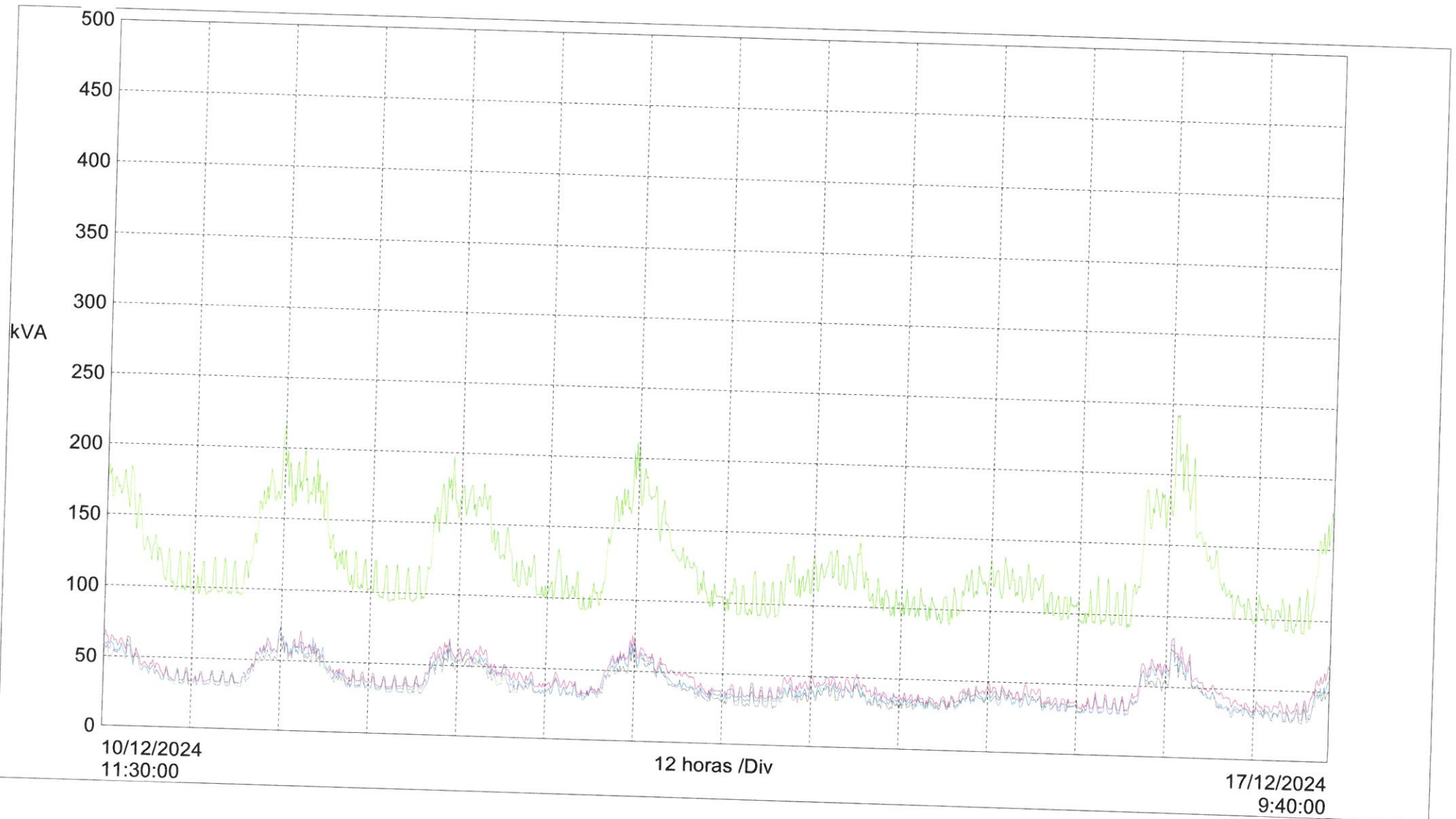
U1 RMS AVG = 423,4 V MIN = 418,5 V MAX = 430,3 V
U2 RMS AVG = 423,2 V MIN = 419,4 V MAX = 429,6 V
U3 RMS AVG = 423,3 V MIN = 419,1 V MAX = 431,0 V



W1 AVG = 39,46 kW MIN = 25,78 kW MAX = 77,65 kW
W2 AVG = 44,86 kW MIN = 30,38 kW MAX = 85,06 kW
W3 AVG = 40,72 kW MIN = 28,11 kW MAX = 80,43 kW
W Total AVG = 125,0 kW MIN = 88,57 kW MAX = 242,2 kW



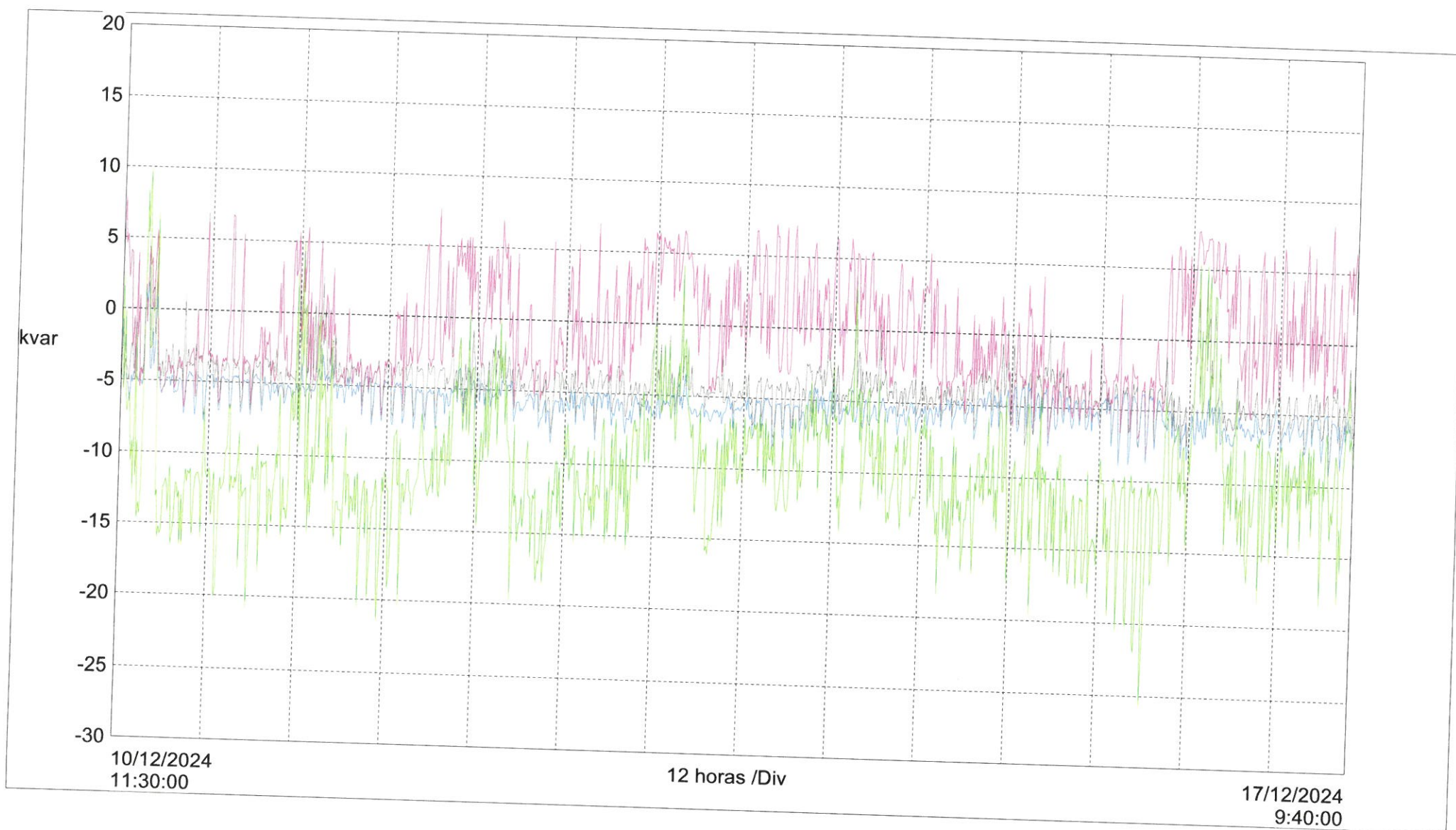
VA1 AVG = 39,77 kVA MIN = 26,15 kVA MAX = 77,92 kVA
VA2 AVG = 45,13 kVA MIN = 30,60 kVA MAX = 85,36 kVA
VA3 AVG = 41,14 kVA MIN = 28,54 kVA MAX = 80,69 kVA
VA Total AVG = 126,0 kVA MIN = 89,38 kVA MAX = 243,0 kVA



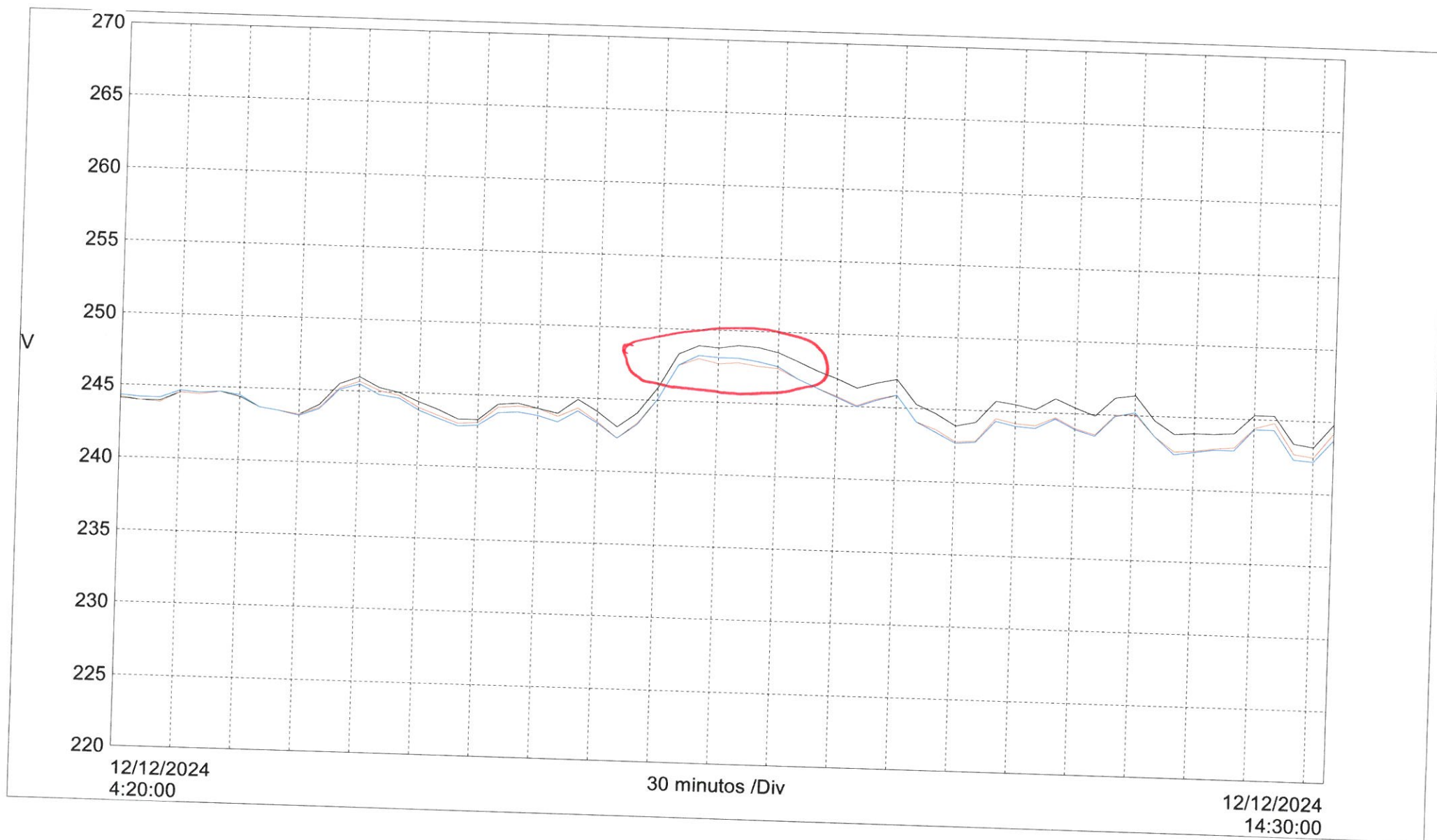
Tendencia 8334_262111_Tendencia HG1

1

var1 AVG = -4,149 kvar MIN = -9,020 kvar MAX = 5,833 kvar
var2 AVG = -316,4 var MIN = -8,284 kvar MAX = 8,375 kvar
var3 AVG = -5,547 kvar MIN = -9,226 kvar MAX = 1933 var
var Total AVG = -10,01 kvar MIN = -25,63 kvar MAX = 9,993 kvar

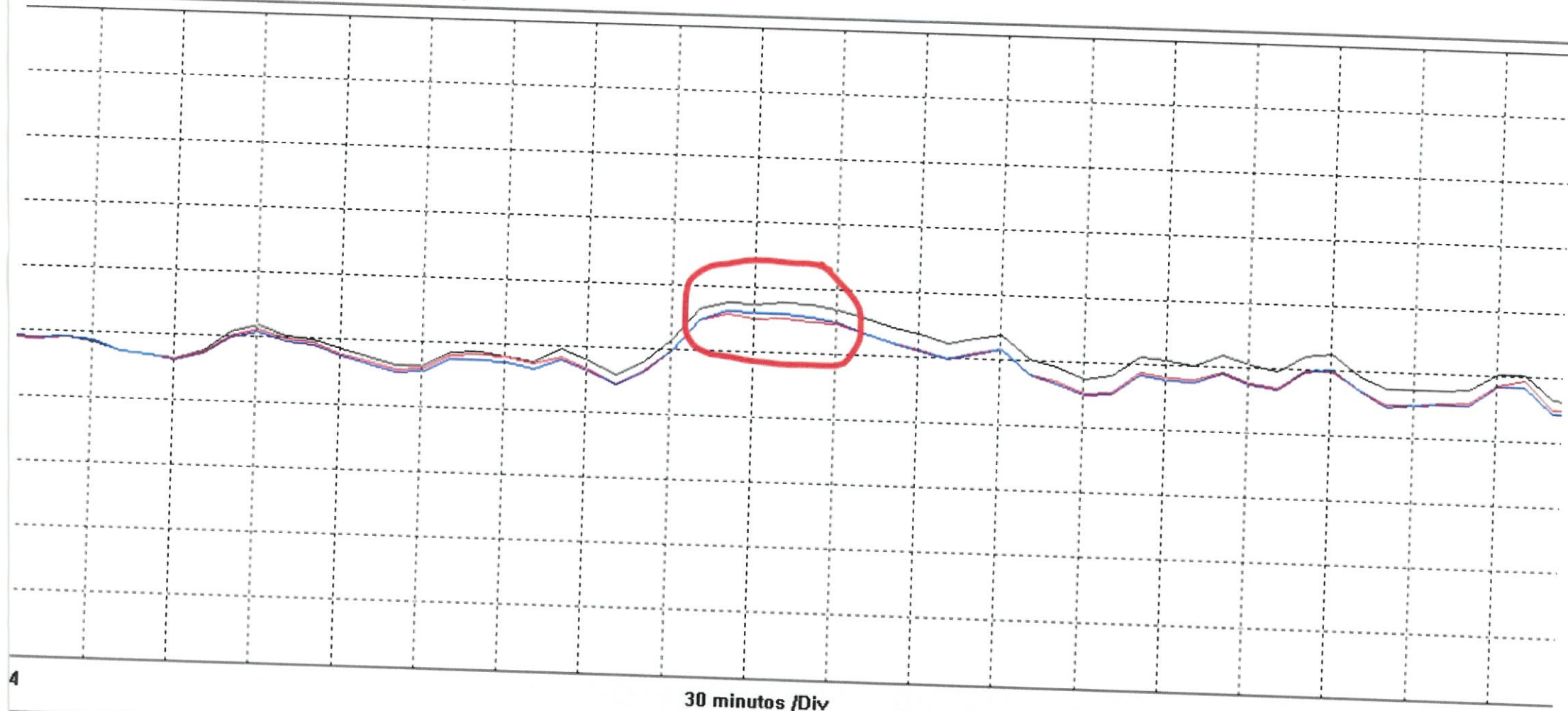


V1 RMS AVG = 244,5 V MIN = 241,7 V MAX = 249,0 V
V2 RMS AVG = 244,3 V MIN = 241,9 V MAX = 248,0 V
V3 RMS AVG = 244,2 V MIN = 242,1 V MAX = 248,2 V



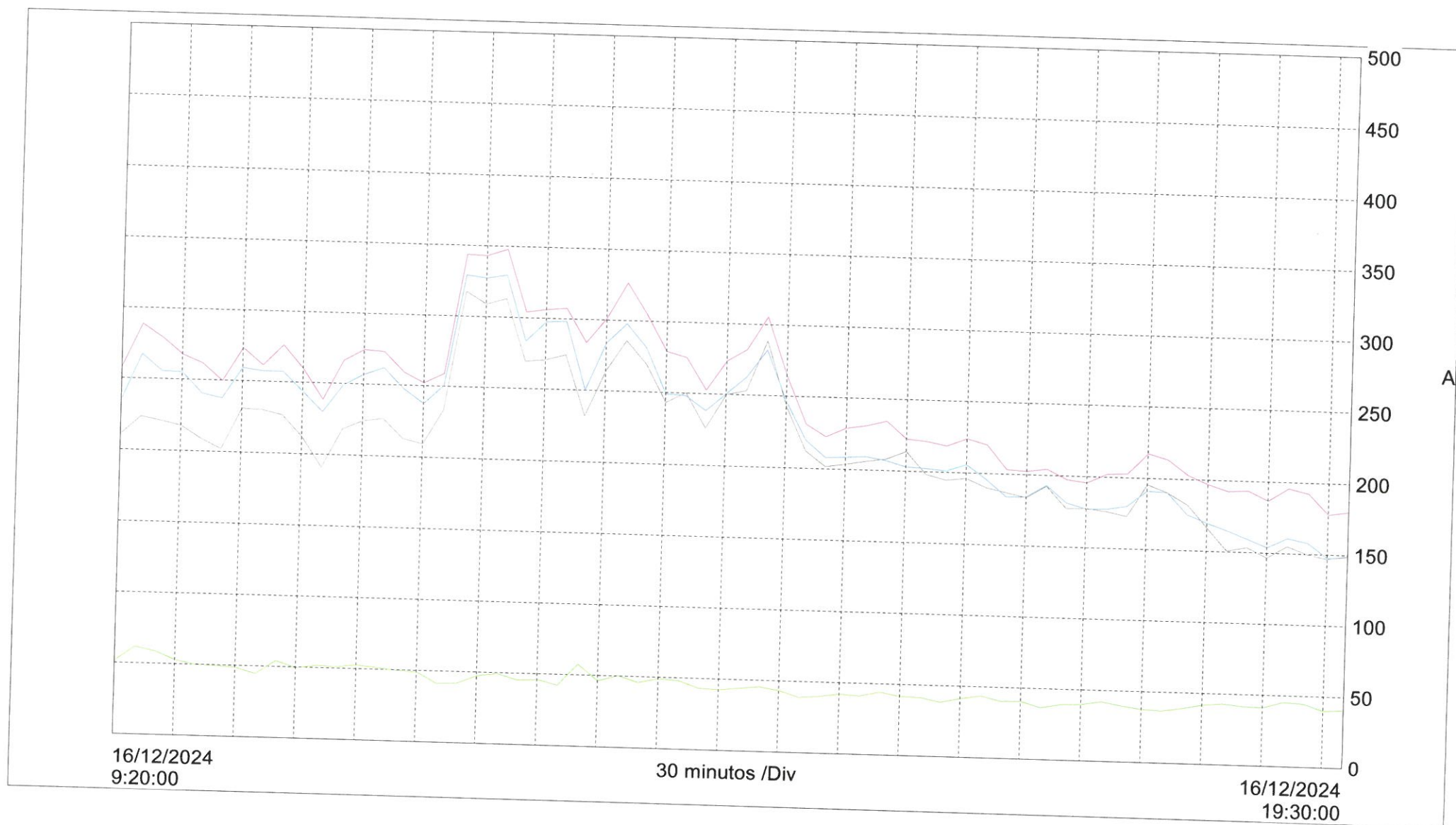
☐ CF ☐ Hz ☐ W ☐ VA ☐ var ☐ PF ☐ DPF ☐ Tan ☐ KF ☐ unb% ☐ Pst ☐ Plt ☐ Vh ☐ Ah

AVG = 244,5 V	MIN = 241,7 V	MAX = 249,0 V
AVG = 244,3 V	MIN = 241,9 V	MAX = 248,0 V
AVG = 244,2 V	MIN = 242,1 V	MAX = 248,2 V

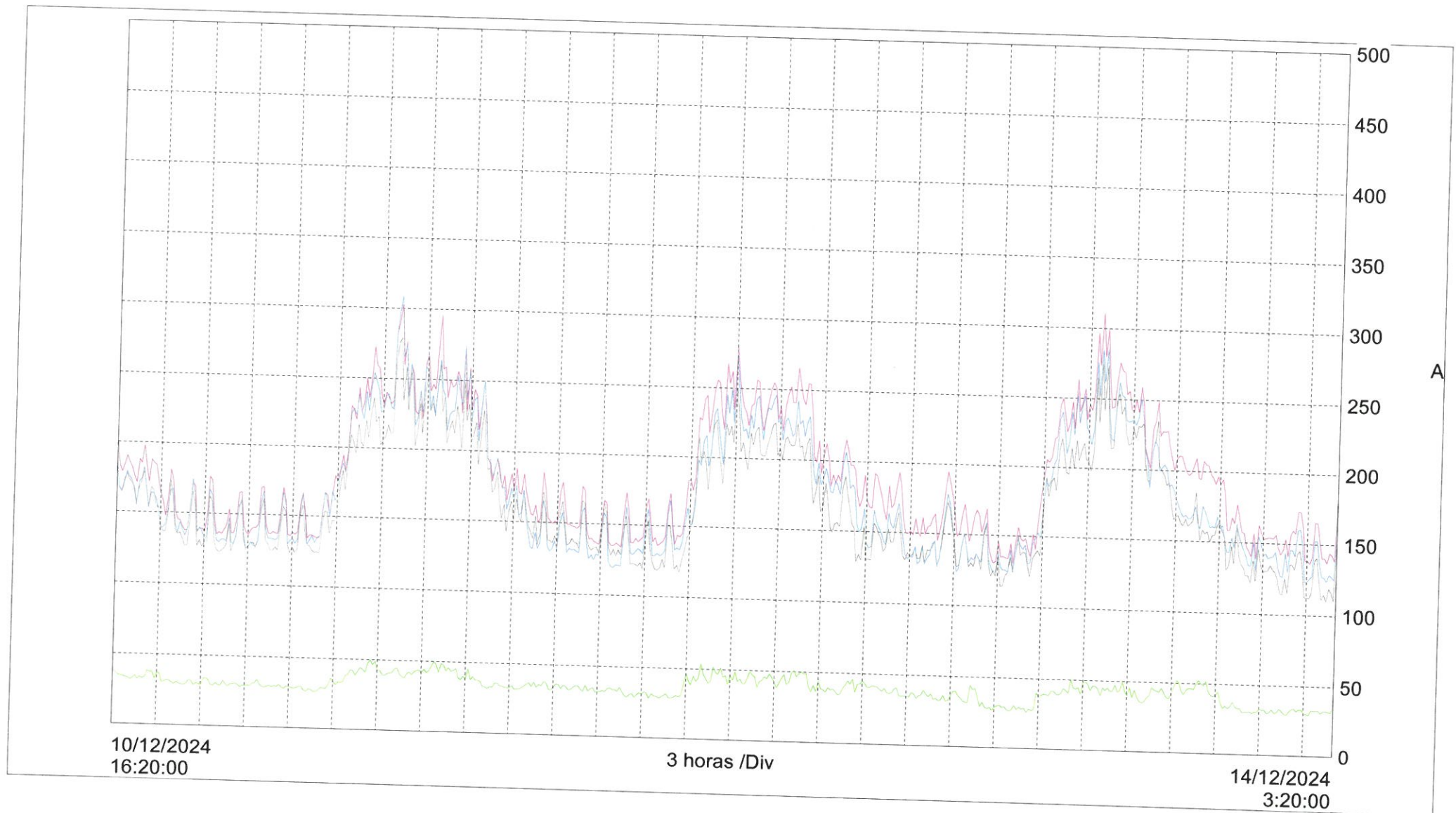


12/12/14

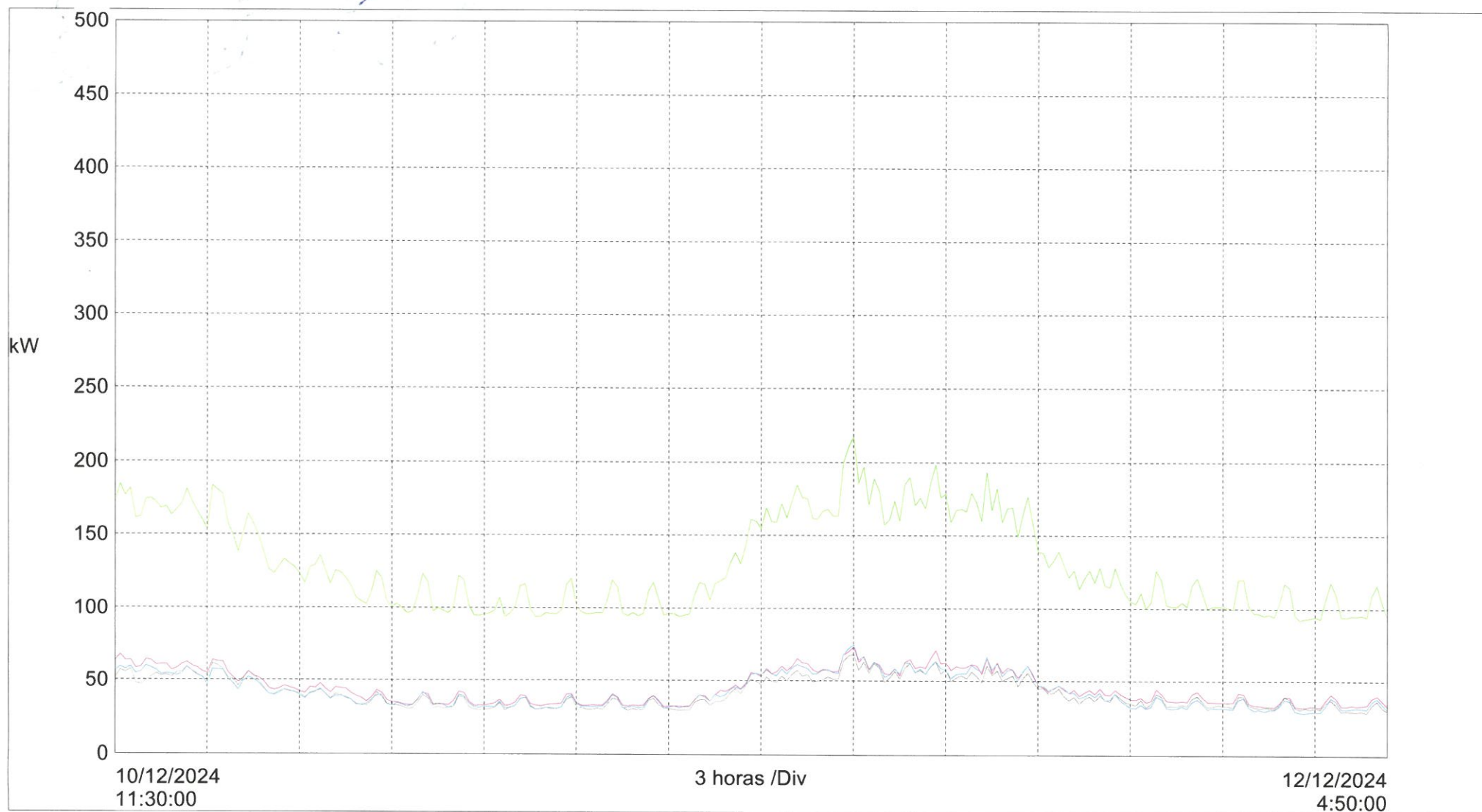
A1 RMS AVG = 162,5 A MIN = 106,6 A MAX = 317,6 A
A2 RMS AVG = 184,6 A MIN = 124,8 A MAX = 347,9 A
A3 RMS AVG = 168,5 A MIN = 116,5 A MAX = 329,7 A
A N-E RMS AVG = 36,82 A MIN = 25,90 A MAX = 73,90 A



A1 RMS AVG = 162,5 A MIN = 106,6 A MAX = 317,6 A
A2 RMS AVG = 184,6 A MIN = 124,8 A MAX = 347,9 A
A3 RMS AVG = 168,5 A MIN = 116,5 A MAX = 329,7 A
A N-E RMS AVG = 36,82 A MIN = 25,90 A MAX = 73,90 A



W1 AVG = 39,46 kW MIN = 25,78 kW MAX = 77,65 kW
W2 AVG = 44,86 kW MIN = 30,38 kW MAX = 85,06 kW
W3 AVG = 40,72 kW MIN = 28,11 kW MAX = 80,43 kW
W Total AVG = 125,0 kW MIN = 88,57 kW MAX = 242,2 kW



Modelo : C.A 8334
Tendencia
Dia de emplace
10/12/2024
Tipo de conexión: 3-Fases 4-Hilos

Serie
HG1
Hora de emplace
11:30:00

262111
Transf N° 1
Dia de finalización
17/12/2024
Hora de finalización
9:50:00

Fecha	Hora	Frecuencia Hz	U1 RMS	U2 RMS	U3 RMS	U1 THD	U2 THD	U3 THD	U1 CF	U2 CF	U3 CF	V1 RMS	V2 RMS	V3 RMS	V1 THD	V2 THD	V3 THD	V1 CF	V2 CF	V3 CF	Vunb	Pst1	Pst2	Pst3	A1 RMS	A2 RMS	A3 RMS	A N-E RMS	A1 THD	A2 THD	A3 THD	A1 CF	A2 CF	A3 CF
			V	V	V	%	%	%				V	V	V	%	%	%					%	%	%	A	A	A	A	%	%	%			
10/12/2024	11:30:00	49,94	424,5	422,4	423,7	1,5	1,6	1,7	1,43	1,44	1,43	245,4	244,4	243,7	1,6	1,6	1,7	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	212,6	263,7	233	56,5	8,1	7,2	7,3	1,57	1,53	1,55
10/12/2024	11:40:00	49,94	424,9	422,8	424,4	0,9	1	1	1,41	1,42	1,42	245,7	244,6	244,1	0,9	0,9	1	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	233,9	280	245,5	57,5	12,3	11	11,4	1,6	1,61	1,59
10/12/2024	11:50:00	49,94	423,5	421,1	422,7	1	1,1	1,1	1,42	1,42	1,42	244,8	243,7	243,1	1	1	1,1	1,39	1,39	1,38	100	0,2	0,2	0,2	227,7	263,5	237,6	51,1	10,3	9,9	9,6	1,57	1,6	1,57
10/12/2024	12:00:00	49,96	425,3	422,9	425	1,1	1,2	1,3	1,42	1,43	1,42	246	244,7	244,4	1,2	1,1	1,3	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	235,6	263,3	245,1	46,8	8,4	8,4	7,8	1,54	1,56	1,54
10/12/2024	12:10:00	49,97	425,3	423	425,2	1,4	1,5	1,6	1,43	1,43	1,43	246	244,7	244,4	1,5	1,4	1,5	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	195,6	240,3	224,5	52,8	7,2	6,5	6,4	1,56	1,51	1,54
10/12/2024	12:20:00	49,99	424,8	422,6	424,6	1,5	1,6	1,6	1,43	1,44	1,43	245,7	244,5	244,1	1,6	1,5	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,3	0,3	192,3	244,4	228,7	57,2	8,1	7	7,3	1,59	1,53	1,56
10/12/2024	12:30:00	50	425,1	423,1	424,9	1,2	1,3	1,3	1,43	1,43	1,42	245,9	244,8	244,3	1,3	1,2	1,4	1,38	1,39	1,38	100	0,2	0,3	0,3	203,1	265,1	246,8	62,9	9,5	8,1	8	1,58	1,56	1,55
10/12/2024	12:40:00	49,99	424,6	422,5	424,1	0,8	0,9	1	1,42	1,42	1,42	245,5	244,4	243,9	0,9	0,9	1	1,39	1,39	1,38	100	0,2	0,2	0,2	214,1	263,1	241,7	55	11,5	10,5	9,9	1,6	1,62	1,58
10/12/2024	12:50:00	49,99	423,5	421,3	422,8	0,9	1	1,1	1,42	1,42	1,42	244,7	243,8	243,2	1	0,9	1,1	1,39	1,39	1,38	100	0,3	0,3	0,3	223,6	250,7	235	49,1	10,6	10,2	9,1	1,58	1,62	1,56
10/12/2024	13:00:00	49,98	423,9	421,7	423,1	1	1,1	1,2	1,42	1,42	1,42	245	244,1	243,4	1,1	1	1,2	1,39	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	216,5	252,5	221,5	52,5	9,4	9	8,5	1,55	1,6	1,55
10/12/2024	13:10:00	49,99	424,5	422,1	423,5	1	1,2	1,2	1,42	1,42	1,42	245,3	244,3	243,6	1,1	1	1,2	1,39	1,39	1,38	100	0,2	0,2	0,2	219	251,8	225	49,9	8,6	9	8,3	1,52	1,59	1,53
10/12/2024	13:20:00	49,98	423,7	421,3	422,5	1	1,2	1,2	1,42	1,42	1,42	244,7	243,9	243,1	1,1	1	1,2	1,38	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	213,6	235,7	222,9	45,3	8,7	9,6	8,2	1,54	1,62	1,55
10/12/2024	13:30:00	49,99	424,2	421,7	423,1	1,1	1,2	1,2	1,41	1,42	1,42	245,1	244,1	243,4	1,2	1,1	1,2	1,38	1,39	1,38	100	0,2	0,2	0,2	226	241,2	219,9	44,5	9,1	9,3	8,3	1,54	1,62	1,56
10/12/2024	13:40:00	50	426,5	424,3	425,6	1,2	1,2	1,3	1,42	1,42	1,42	246,4	245,5	244,9	1,3	1,1	1,3	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	225,8	251,6	222	48,9	8,7	9,2	8,4	1,54	1,62	1,56
10/12/2024	13:50:00	50,02	425,9	423,2	425	1,2	1,3	1,4	1,42	1,43	1,42	246,1	245	244,4	1,3	1,2	1,4	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,3	241,2	257,2	243,1	42,3	8,2	8,8	7,6	1,52	1,59	1,53
10/12/2024	14:00:00	49,99	423	420,3	421,9	1,2	1,3	1,3	1,42	1,43	1,42	244,4	243,4	242,6	1,3	1,2	1,3	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,3	230,9	248,5	231,7	41,3	8,3	9	7,9	1,52	1,6	1,53
10/12/2024	14:10:00	50	422,1	419,6	421,2	1,5	1,6	1,6	1,43	1,44	1,43	243,9	242,9	242,2	1,6	1,5	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	221,5	243,6	220,5	44	8,2	8,1	8	1,53	1,57	1,55
10/12/2024	14:20:00	50	422,8	420,6	421,9	1,7	1,8	1,9	1,44	1,44	1,44	244,3	243,4	242,8	1,8	1,7	1,9	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,3	213,2	231,9	215,8	40,5	7,9	7,9	8,1	1,58	1,53	1,56
10/12/2024	14:30:00	49,99	423,7	421,3	422,6	1,6	1,7	1,8	1,44	1,44	1,44	244,8	243,8	243,2	1,8	1,7	1,8	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	210,7	226,6	194,1	44,5	7,6	7,3	7,9	1,57	1,52	1,56
10/12/2024	14:40:00	49,99	422,9	420,5	421,9	1,5	1,6	1,8	1,43	1,44	1,43	244,3	243,4	242,7	1,7	1,5	1,7	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,3	253,2	265,4	238,7	47,1	8,7	9,2	9	1,53	1,57	1,54
10/12/2024	14:50:00	50,01	423,9	421,5	422,9	1,4	1,5	1,6	1,42	1,43	1,43	244,9	244	243,3	1,5	1,4	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	246,4	260,4	236,4	43,2	9,6	9,9	9,5	1,52	1,61	1,55
10/12/2024	15:00:00	50	426,3	423,9	425,5	1,4	1,5	1,6	1,43	1,43	1,43	246,4	245,4	244,7	1,5	1,4	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	234,3	258,3	234,3	42,1	8,8	9	8,6	1,51	1,57	1,53
10/12/2024	15:10:00	49,97	426,6	424,1	425,7	1,5	1,6	1,7	1,43	1,44	1,43	246,5	245,5	244,9	1,6	1,5	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,3	209,9	228,8	208,3	38,8	8,5	8	8,1	1,6	1,55	1,58
10/12/2024	15:20:00	50	427,2	424,8	426,3	1,7	1,8	1,9	1,44	1,44	1,44	246,8	245,8	245,3	1,8	1,7	1,9	1,4	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	205,3	211,8	194,9	38,7	8,3	7,7	8,2	1,59	1,54	1,56
10/12/2024	15:30:00	50	425,9	423,6	425,1	1,8	1,8	2	1,44	1,44	1,44	246,1	245,1	244,6	1,9	1,7	1,9	1,38	1,37	1,37	100	0,2	0,2	0,2	187,9	199,7	177,9	35,8	7	6,6	7,2	1,55	1,49	1,52
10/12/2024	15:40:00	50	423,6	421,2	422,7	1,2	1,4	1,4	1,42	1,43	1,42	244,7	243,8	243,2	1,4	1,3	1,4	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	207	213,6	203,6	36,6	9,4	9,8	8,9	1,56	1,61	1,56
10/12/2024	15:50:00	50,01	424,3	422,2	423,4	1,2	1,3	1,4	1,42	1,42	1,42	245,1	244,3	243,7	1,3	1,2	1,4	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	228,8	231,6	215,1	38,2	9,2	10	9,1	1,52	1,63	1,57
10/12/2024	16:00:00	49,99	424,3	422,3	423,5	1,2	1,3	1,4	1,42	1,42	1,42	245,1	244,3	243,8	1,3	1,2	1,4	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	220,7	218,5	208,3	37,5	9,7	10,7	9,7	1,54	1,64	1,58
10/12/2024	16:10:00	49,98	424,3	422,5	423,5	1,3	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	245,1	244,4	243,9	1,3	1,3	1,4	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,3	203,2	213,3	198,5	33,5	9,8	10,2	9,4	1,52	1,64	1,57
10/12/2024	16:20:00	50	426,2	424,5	425,7	1,5	1,6	1,6	1,43	1,43	1,43	246,3	245,5	245,1	1,6	1,5	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	182,1	200,7	180,6	38,5	7,7	7,5	7,5	1,54	1,52	1,53
10/12/2024	16:30:00	49,97	425,3	423,7	424,8	1,6	1,7	1,7	1,43	1,43	1,43	245,7	245	244,6	1,7	1,6	1,7	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	166,7	183,5	167,6	36,7	8,2	7,8	7,5	1,56	1,52	1,53
10/12/2024	16:40:00	49,98	423,9	422,1	423,2	1,6	1,7	1,7	1,43	1,43	1,43	244,9	244,2	243,6	1,6	1,6	1,7	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,3	165,6	179,2	164,2	34,9	8,5	8	7,9	1,58	1,52	1,54
10/12/2024	16:50:00	50,01	424,4	422,7	423,8	1,6	1,7	1,8	1,42	1,43	1,43	245,2	244,5	244	1,7	1,6	1,8	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	173,6	184,4	171	34,5	10,9	10,9	10,4	1,6	1,62	1,59
10/12/2024	17:00:00	50	426,1	424,7	425,5	1,4	1,5	1,6	1,42	1,43	1,42	246,1	245,6	245,1	1,5	1,4	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	177,6	190,5	179,2	34,2	11,6	11,9	11,1	1,58	1,68	1,62
10/12/2024	17:10:00	49,99	426	424,8	425,5	1,1	1,2	1,3	1,42	1,42	1,42	246,1	245,6	245,2	1,3	1,1	1,3	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	173,2	185,8	175,4	33,4	11,2	11,4	10,5	1,58	1,68	1,61
10/12/2024	17:20:00	49,99	425,1	424,1	424,7	1,1	1,2	1,2	1,42	1,42	1,42	245,5	245,1	244,8	1,2	1,1	1,2	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	170,7	182	172,7	33,1	11	11,3	10,3	1,59	1,68	1,62
10/12/2024	17:30:00	49,99	422,7	421,9	422,3	1,4	1,5	1,5	1,42	1,42																								

10/12/2024	23:00:00	49,98	423.2	423.2	423.1	1,8	1,9	1,8	1,41	1,41	1,41	244.4	244.4	244.2	1,8	1,8	1,8	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	131.5	147.3	142.6	29,1	12,2	12	10,8	1,64	1,67	1,62
10/12/2024	23:10:00	50	423.6	423.7	423.4	2	2	2	1,41	1,41	1,41	244.5	244.6	244.5	2	2	2	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	124.7	135.5	131.1	28,5	10,6	10,7	10	1,63	1,61	1,6
10/12/2024	23:20:00	50	424.8	424.8	424.7	1,9	2	2	1,41	1,41	1,41	245.3	245.2	245.1	1,9	1,9	2	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	122.8	137.1	129.8	30,5	11,3	11,1	10,6	1,63	1,62	1,61
10/12/2024	23:30:00	50,01	426	426	425,9	1,8	1,8	1,8	1,42	1,41	1,41	246	246	245,9	1,7	1,8	1,8	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	123,8	136	131,8	29	10,5	10,8	10	1,63	1,62	1,61
10/12/2024	23:40:00	50,01	425,5	425,6	425,5	1,7	1,8	1,8	1,42	1,42	1,41	245,7	245,7	245,6	1,7	1,7	1,8	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	125,3	138,9	131,8	28,7	10,2	10,5	10	1,62	1,6	1,6
10/12/2024	23:50:00	50	426,5	426,6	426,4	1,6	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	246,2	246,3	246,2	1,7	1,6	1,7	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	128,5	142,3	130,6	32,2	11,1	10,1	9,9	1,61	1,6	1,6
11/12/2024	0:00:00	49,97	422,9	423	422,9	1,6	1,8	1,7	1,41	1,41	1,41	244,2	244,2	244,1	1,7	1,7	1,8	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	143,2	153,8	147,4	29,8	12,9	13	12	1,65	1,68	1,65
11/12/2024	0:10:00	49,99	422,4	422,7	422,6	1,9	1,9	1,9	1,41	1,41	1,41	243,9	243,9	244	1,9	1,9	2	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	123,2	136,4	129,8	28,3	10,9	11	10,4	1,62	1,63	1,61
11/12/2024	0:20:00	49,99	425,7	426,1	425,8	1,7	1,8	1,8	1,42	1,41	1,41	245,8	245,9	245,9	1,7	1,8	1,8	1,4	1,4	1,4	1,39	0,2	0,2	0,2	129,7	136,7	128,6	29,9	9,6	10,2	9,8	1,61	1,6	1,6
11/12/2024	0:30:00	50,02	426,7	426,9	426,8	1,6	1,7	1,7	1,41	1,41	1,41	246,4	246,4	246,4	1,6	1,6	1,7	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	133,9	144,9	135,2	30,1	11,6	11,8	11,2	1,63	1,64	1,64
11/12/2024	0:40:00	50,02	424,6	424,9	424,8	1,5	1,6	1,5	1,4	1,4	1,4	245,2	245,2	245,2	1,5	1,6	1,6	1,4	1,41	1,4	100	0,2	0,2	0,2	156,8	165,5	154,9	30,5	16,1	16,4	15,8	1,71	1,78	1,74
11/12/2024	0:50:00	49,99	421,6	422	421,8	1,7	1,7	1,7	1,4	1,4	1,4	243,5	243,5	243,6	1,6	1,7	1,7	1,4	1,41	1,4	100	0,2	0,2	0,2	158,2	166,3	160,5	29,7	15,8	16,3	15,3	1,7	1,78	1,74
11/12/2024	1:00:00	49,99	422,3	422,7	422,6	1,8	1,8	1,8	1,41	1,41	1,41	243,9	243,9	244	1,8	1,8	1,8	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	132,3	141,8	136,1	28	10,5	11	10,1	1,61	1,66	1,61
11/12/2024	1:10:00	50	422,3	422,8	422,6	1,8	1,9	1,9	1,41	1,41	1,41	243,9	243,9	244	1,8	1,8	1,9	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	125	137,4	125,8	29,2	10	10,2	9,8	1,6	1,63	1,59
11/12/2024	1:20:00	49,99	421,7	422,1	422	1,8	1,8	1,8	1,42	1,41	1,41	243,6	243,6	243,6	1,8	1,8	1,8	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	127,6	135,8	127	29	9,6	10,2	9,6	1,6	1,62	1,59
11/12/2024	1:30:00	50,01	421,7	422,1	421,9	1,7	1,8	1,8	1,42	1,41	1,41	243,6	243,6	243,6	1,7	1,7	1,8	1,4	1,4	1,39	0,4	0,4	0,4	130,1	139,3	130,2	29,4	9,9	10,2	9,7	1,6	1,62	1,59	
11/12/2024	1:40:00	50,01	422,3	422,9	422,7	1,7	1,8	1,8	1,41	1,41	1,41	243,9	243,9	244,1	1,8	1,8	1,8	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,2	0,3	129,9	140,9	127,6	29,2	9,8	10,2	10	1,6	1,62	1,6
11/12/2024	1:50:00	49,99	422,9	423,3	423,3	1,7	1,7	1,7	1,41	1,41	1,41	244,3	244,2	244,4	1,7	1,7	1,7	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	126,3	141	127,7	30,8	9,8	9,9	9,8	1,6	1,61	1,6
11/12/2024	2:00:00	49,99	423,4	423,7	423,8	1,6	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	244,6	244,4	244,6	1,6	1,6	1,7	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	131,5	143,1	131,6	31,1	10,3	10,4	10,1	1,61	1,62	1,61
11/12/2024	2:10:00	49,99	423,6	423,9	423,9	1,4	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	244,7	244,5	244,7	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	100	0,2	0,2	0,2	153,5	169,8	158,7	33,7	16,4	15,9	15,4	1,73	1,76	1,73
11/12/2024	2:20:00	49,98	423,5	423,9	423,8	1,4	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	244,6	244,6	244,7	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	100	0,2	0,2	0,2	161	170,4	166,8	30	15,6	15,8	14,5	1,69	1,75	1,71
11/12/2024	2:30:00	50	423,8	424,2	424,1	1,6	1,6	1,6	1,41	1,4	1,4	244,8	244,8	244,8	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,3	131,8	144,7	140,2	28,8	11	11,2	10,2	1,63	1,66	1,62
11/12/2024	2:40:00	50,02	424	424,4	424,2	1,5	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	244,8	244,9	244,9	1,5	1,6	1,7	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	129,6	137,3	133,4	28,1	9,3	10,1	9,1	1,6	1,63	1,59
11/12/2024	2:50:00	49,99	424,6	425	424,9	1,5	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	245,2	245,2	245,3	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,2	0,3	124,9	136,6	133,2	29,1	9,7	10,2	9,2	1,6	1,63	1,59
11/12/2024	3:00:00	49,99	424,9	425,2	425,1	1,6	1,6	1,6	1,42	1,41	1,41	245,4	245,4	245,4	1,6	1,6	1,7	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	124,7	138,3	133	29,5	9,8	10,1	9,3	1,6	1,63	1,59
11/12/2024	3:10:00	50	425,7	426	425,9	1,5	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	245,8	245,9	245,9	1,5	1,5	1,6	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	127,4	137,3	132,3	28,5	9,5	10	9,1	1,6	1,62	1,59
11/12/2024	3:20:00	49,99	425,9	426,2	426	1,5	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	246	245,9	245,9	1,5	1,5	1,6	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	125,2	137,1	133,5	29,6	9,7	9,9	9	1,6	1,62	1,59
11/12/2024	3:30:00	50	424,8	425	424,9	1,5	1,5	1,5	1,41	1,4	1,4	245,3	245,3	245,3	1,5	1,5	1,6	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,2	0,3	141	151,4	145,5	28,9	12,3	12,8	12,1	1,64	1,68	1,65
11/12/2024	3:40:00	50,01	425,1	425,4	425,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	245,5	245,5	245,5	1,3	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	100	0,3	0,2	0,3	156,3	170,1	166,6	30,4	16,6	16,3	15	1,72	1,75	1,71
11/12/2024	3:50:00	50	424,5	425	424,9	1,4	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	245,2	245,2	245,3	1,4	1,4	1,5	1,41	1,41	1,4	100	0,2	0,2	0,2	153,1	161,6	158,5	28,4	14,9	15,5	13,9	1,69	1,75	1,71
11/12/2024	4:00:00	50,01	424,8	425,4	425,1	1,7	1,8	1,8	1,41	1,41	1,41	245,3	245,4	245,5	1,7	1,7	1,8	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	129,4	136,8	129,6	27,6	9,7	10,4	9,9	1,6	1,62	1,61
11/12/2024	4:10:00	50	424,3	425	424,7	1,7	1,8	1,8	1,42	1,41	1,41	245,1	245,3	245,3	1,8	1,8	1,8	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	123,4	135,7	131,9	29,3	10,2	10,5	9,8	1,59	1,63	1,59
11/12/2024	4:20:00	49,99	424	424,2	424,3	1,8	1,9	1,9	1,41	1,41	1,41	244,9	244,9	245	1,8	1,9	1,9	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	127,4	138,1	133,5	28,9	10	10,4	9,8	1,59	1,63	1,59
11/12/2024	4:30:00	49,99	423,3	423,9	423,8	1,8	1,9	1,9	1,41	1,41	1,41	244,5	244,5	244,7	1,9	1,9	1,9	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	123,8	136,8	130,2	28,4	10,4	10,5	10	1,6	1,63	1,6
11/12/2024	4:40:00	50	423,1	423,6	423,4	1,8	1,9	1,9	1,41	1,41	1,41	244,4	244,4	244,5	1,9	1,8	1,9	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,2	125,5	138,5	132,8	27,9	10,1	10,4	9,8	1,6	1,62	1,59
11/12/2024	4:50:00	50,01	423,2	423,7	423,5	1,7	1,7	1,7	1,4	1,4	1,4	244,4	244,4	244,5	1,7	1,7	1,7	1,4	1,41	1,4	100	0,2	0,2	0,2	151,1	158	154,1	28,4	14,6	15,1	14	1,68	1,74	1,69
11/12/2024	5:00:00	49,99	422,7	423	422,8	1,6	1,7	1,6	1,4	1,4	1,4	244,1	244,1	244,1	1,6	1,6	1,7	1,41	1,41	1,41	100	0,2	0,2	0,2	157,6	166,6	165,5	29,4	17	17,1	15,5	1,72	1,78	1,73
11/12/2024	5:10:00	49,99	422,4	422,9	422,6	1,7	1,8	1,8	1,41	1,4	1,4	244	244,1	244,1	1,7	1,7	1,7	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	139,5	152,7	149,2	29,3	13,2	13,3	11,9	1,67	1,71	1,66
11/12/2024	5:20:00	49,99	422,6	423	422,6	1,9	1,9	1,9	1,41	1,41	1,41	244	244,1	244,1	1,8	1,8	1,9	1,4	1,4															

11/12/2024	12:10:00	50	423.8	421.9	423.1	1.6	1.7	1.8	1.43	1.44	1.44	244.8	244.1	243.6	1.8	1.6	1.8	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.3	0.3	255.2	260.2	260.9	37.5	6.3	6.6	6.4	1.54	1.53	1.53
11/12/2024	12:20:00	49.99	423.1	421.5	422.7	1.6	1.6	1.7	1.43	1.43	1.43	244.4	243.7	243.4	1.7	1.5	1.7	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.3	242.3	254	248.5	40.5	8.6	8.9	8.7	1.55	1.57	1.56
11/12/2024	12:30:00	49.99	424.1	422.5	423.7	1.7	1.8	1.9	1.43	1.44	1.43	245.1	244.3	243.9	1.8	1.7	1.8	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	202.1	227.3	217	41.7	7.9	7.9	7.6	1.56	1.53	1.55
11/12/2024	12:40:00	49.99	423.8	422.1	423.3	1.7	1.8	1.9	1.44	1.44	1.44	244.9	244.1	243.7	1.8	1.7	1.8	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	213.5	225.2	223.1	40	7.3	7.8	7.4	1.56	1.53	1.55
11/12/2024	12:50:00	49.97	423.1	421.4	422.4	1.5	1.6	1.7	1.43	1.43	1.43	244.4	243.8	243.2	1.6	1.5	1.6	1.38	1.39	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	233.5	242	241.9	42.2	10.1	9.9	9.3	1.57	1.59	1.57
11/12/2024	13:00:00	49.99	423.2	421.2	422.5	1.8	1.8	2	1.43	1.44	1.44	244.5	243.8	243.2	1.9	1.8	1.9	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.3	211.1	222	226.7	43	8.2	8.1	7.4	1.58	1.54	1.55
11/12/2024	13:10:00	49.99	423	421	422.5	1.6	1.7	1.8	1.43	1.43	1.43	244.5	243.6	243.1	1.8	1.6	1.8	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.3	242.6	261.4	259	43.4	9	9.1	8.7	1.56	1.57	1.56
11/12/2024	13:20:00	49.99	425.1	423.5	424.5	1.8	1.9	2	1.44	1.44	1.44	245.6	245	244.5	2	1.8	2	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	254.2	267.6	256.5	40.9	6.8	7.3	6.8	1.54	1.52	1.53
11/12/2024	13:30:00	49.99	425.8	424.4	425.1	1.9	2	2.1	1.44	1.44	1.44	245.9	245.4	244.9	2.1	1.9	2.1	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	227.6	242	228.8	44.2	8	7.9	8	1.57	1.53	1.56
11/12/2024	13:40:00	50	426	424.7	425.6	1.8	1.8	2	1.43	1.43	1.43	246.1	245.5	245.2	1.9	1.7	1.9	1.38	1.38	1.37	1.38	100	0.2	0.2	0.3	233.5	246.8	238.7	41.7	7.6	8.4	7.6	1.51	1.55	1.52
11/12/2024	13:50:00	49.99	423.4	422.2	422.9	1.8	1.8	2	1.44	1.44	1.44	244.6	244.1	243.7	1.9	1.8	1.9	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	224.2	243.3	225.2	43.2	6.6	7.3	6.9	1.54	1.52	1.55
11/12/2024	14:00:00	49.99	423.3	422.4	422.8	1.5	1.6	1.7	1.43	1.43	1.43	244.5	244.1	243.7	1.6	1.5	1.7	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.3	245	271.8	247.3	46.8	7.5	7.6	7.5	1.52	1.53	1.53
11/12/2024	14:10:00	49.99	421.2	420.3	420.9	1.3	1.5	1.6	1.43	1.43	1.42	243.4	242.9	242.5	1.5	1.3	1.5	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	261.3	295.9	264.1	49.9	8.4	8.6	8.4	1.5	1.55	1.53
11/12/2024	14:20:00	49.98	420.8	419.7	420.4	1.6	1.6	1.8	1.43	1.43	1.43	243.1	242.6	242.2	1.7	1.5	1.7	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.3	0.3	227.2	258.1	243.1	47.8	7.7	7.4	7.1	1.52	1.52	1.52
11/12/2024	14:30:00	49.97	421.5	420.3	421	1.6	1.7	1.8	1.43	1.44	1.43	243.5	243	242.6	1.8	1.6	1.8	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	238.3	259.6	238.8	42.1	6.2	6.4	6.4	1.52	1.49	1.52
11/12/2024	14:40:00	49.98	422.4	421.1	422.1	1.5	1.6	1.6	1.44	1.44	1.43	244.1	243.4	243.1	1.6	1.5	1.6	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	204.7	237.6	213.6	48.6	6.2	6.8	6.5	1.52	1.48	1.54
11/12/2024	14:50:00	50.01	422.2	421	421.9	1.3	1.3	1.4	1.43	1.43	1.42	244	243.4	243	1.4	1.3	1.4	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	214.9	250	225.4	47.6	8.2	8.5	8	1.53	1.54	1.54
11/12/2024	15:00:00	50.02	422.2	421	421.9	1.7	1.7	1.8	1.44	1.44	1.44	244	243.3	243	1.8	1.6	1.7	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	211.1	245.3	227.9	43.3	7.3	7.6	6.9	1.55	1.52	1.55
11/12/2024	15:10:00	49.98	421.8	420.5	421.5	1.8	1.8	1.9	1.44	1.44	1.44	243.8	243.1	242.7	1.9	1.7	1.9	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.3	222.2	247	228.2	45.8	7.8	7.8	7.5	1.56	1.54	1.55
11/12/2024	15:20:00	49.97	422	420.4	421.5	1.2	1.3	1.4	1.42	1.42	1.42	243.8	243.1	242.7	1.3	1.1	1.3	1.39	1.39	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	231.8	256.6	253	43.2	11.2	11	10	1.57	1.62	1.57
11/12/2024	15:30:00	49.97	421.8	420.6	421.6	1.3	1.4	1.5	1.43	1.43	1.42	243.8	243.2	242.8	1.5	1.4	1.5	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	218.8	251.1	241.5	43.9	8.4	8.8	7.7	1.51	1.57	1.53
11/12/2024	15:40:00	49.99	422.3	420.6	421.8	1.7	1.8	1.9	1.44	1.44	1.44	244	243.3	242.8	1.8	1.7	1.8	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.3	0.3	200.5	226.8	232.4	45.2	8.2	8.2	7.6	1.58	1.51	1.55
11/12/2024	15:50:00	50.02	423.6	422.2	423.4	1.6	1.7	1.8	1.44	1.44	1.43	244.8	244.1	243.8	1.7	1.6	1.7	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	248.8	272.1	274.4	39	6	6.1	5.6	1.52	1.48	1.5
11/12/2024	16:00:00	50.01	424	422.5	423.6	1.6	1.7	1.8	1.43	1.43	1.43	245	244.3	244	1.7	1.6	1.7	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	221.1	228	237.3	37.3	5.9	6.7	6	1.52	1.48	1.51
11/12/2024	16:10:00	49.99	423.8	422.4	423.3	1.4	1.5	1.6	1.43	1.43	1.43	244.8	244.3	243.8	1.5	1.4	1.6	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	233.8	259.3	256.6	40	8	8	7.3	1.53	1.53	1.52
11/12/2024	16:20:00	49.99	424.1	422.8	423.6	1.6	1.7	1.7	1.44	1.44	1.43	245	244.5	244	1.7	1.6	1.7	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	205	229.5	219	37.9	6.2	6.8	6.5	1.53	1.48	1.51
11/12/2024	16:30:00	49.99	424	422.6	423.6	1.4	1.5	1.6	1.43	1.43	1.43	245	244.4	243.9	1.5	1.4	1.6	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	212.7	244.1	236.9	45.3	8.8	8.9	8.2	1.55	1.55	1.54
11/12/2024	16:40:00	49.99	423.1	421.9	422.8	1.2	1.3	1.4	1.42	1.42	1.42	244.4	244	243.5	1.3	1.2	1.4	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	220.6	239.7	238.2	37.6	10.7	10.8	9.6	1.57	1.62	1.58
11/12/2024	16:50:00	49.99	424.8	423.8	424.6	1.6	1.7	1.7	1.43	1.43	1.43	245.4	245	244.6	1.7	1.6	1.7	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	189.7	215.3	206.2	40	6.8	7.1	6.8	1.54	1.48	1.52
11/12/2024	17:00:00	49.99	422.9	422	422.7	1.5	1.5	1.6	1.43	1.43	1.43	244.3	243.9	243.6	1.6	1.5	1.6	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.3	212.2	230.6	231.8	37.4	6.2	6.6	5.9	1.52	1.47	1.51
11/12/2024	17:10:00	49.99	421.3	420.5	421.1	1.2	1.3	1.3	1.42	1.43	1.42	243.3	243	242.7	1.3	1.2	1.3	1.38	1.39	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	229.4	250.8	250.2	37.3	6.6	6.9	6.1	1.52	1.5	1.52
11/12/2024	17:20:00	50	420.4	419.8	420.3	1.2	1.3	1.3	1.42	1.42	1.42	242.9	242.5	242.3	1.3	1.2	1.3	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	225.4	225.4	221.7	36.6	6.9	7.2	6.4	1.53	1.51	1.53
11/12/2024	17:30:00	50	420.2	419.8	420.1	1.2	1.3	1.3	1.42	1.42	1.42	242.7	242.5	242.3	1.3	1.2	1.3	1.38	1.39	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	186.8	195.2	194.3	33.1	8.8	9.2	8.6	1.56	1.56	1.57
11/12/2024	17:40:00	50	420.9	420.4	420.9	1.1	1.2	1.2	1.42	1.42	1.42	243.1	242.8	242.7	1.2	1.1	1.2	1.39	1.39	1.39	1.39	100	0.2	0.2	0.2	187.8	191.3	194.3	32.8	10.3	10.9	9.9	1.58	1.64	1.6
11/12/2024	17:50:00	50	422.1	421.2	421.9	1.4	1.4	1.5	1.43	1.43	1.43	243.8	243.4	243.2	1.5	1.3	1.5	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	170.7	178.5	181.5	31.4	7.2	7.1	6.8	1.55	1.52	1.51
11/12/2024	18:00:00	49.98	420.9	420.1	421	1.4	1.4	1.5	1.43	1.43	1.43	243.3	242.7	242.6	1.5	1.3	1.5	1.38	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	173.8	188.3	187.3	33.1	7.2	6.6	6.5	1.54	1.51	1.52
11/12/2024	18:10:00	49.99	421.7	420.8	421.5	1.1	1.2	1.2	1.42	1.42	1.42	243.6	243.2	242.9	1.2	1.1	1.2	1.39	1.39	1.39	1.39	100	0.2	0.3	0.2	185.7	194.5	195.5	32.5	9.2	9.5	8.4	1.56	1.6	1.56
11/12/2024	18:20:00	50	423	422.2	423																														

12/12/2024	1:20:00	49.99	421.4	421.9	421.7	1,1	1,2	1,2	1,42	1,41	1,41	243.4	243.4	243.5	1,2	1,1	1,2	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	142.8	148.9	138.9	31,7	11,4	12,3	12	1,61	1,66	1,66	
12/12/2024	1:30:00	50	421.7	422.1	421.8	0,8	0,9	0,9	1,41	1,41	1,41	243.5	243.6	243.6	0,9	0,8	0,9	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	165.4	167.1	158.2	31,8	17,1	18,3	17,4	1,69	1,81	1,77	
12/12/2024	1:40:00	50.02	421.8	422.3	422.1	0,8	0,9	0,9	1,41	1,41	1,41	243.6	243.6	243.7	0,9	0,8	0,9	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	158.1	165.3	154.3	32,4	16,2	16,8	16,3	1,7	1,78	1,75	
12/12/2024	1:50:00	49.98	422	422.7	422.4	1,2	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	243.7	243.8	244	1,3	1,2	1,3	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	133.9	137.6	124	31,8	7,9	9,2	9	1,56	1,61	1,59	
12/12/2024	2:00:00	49.99	421.7	422.2	422	1,4	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	243.6	243.6	243.7	1,4	1,3	1,4	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	128	135.2	120.3	34	8,3	9,2	9,3	1,55	1,61	1,59	
12/12/2024	2:10:00	50	421.7	422.3	422	1,4	1,4	1,4	1,42	1,41	1,41	243.6	243.6	243.8	1,4	1,4	1,4	1,39	1,39	1,39	100	0,3	0,3	0,3	132.5	135.2	119.3	34,5	8,3	9,3	9,6	1,56	1,62	1,61	
12/12/2024	2:20:00	49.98	424.8	425.4	425	1,3	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	245.3	245.4	245.5	1,3	1,3	1,3	1,39	1,39	1,39	100	0,3	0,3	0,3	127.7	136.9	121.2	33,3	8,2	8,8	9,1	1,56	1,6	1,59	
12/12/2024	2:30:00	49.99	425.1	425.7	425.3	1,3	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	245.5	245.6	245.7	1,3	1,3	1,3	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	132	135.8	121.1	33,3	8	8,9	9,1	1,57	1,59	1,6	
12/12/2024	2:40:00	50.01	425.4	426	425.7	1,3	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	245.7	245.7	245.9	1,3	1,3	1,3	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	128.5	134.2	120.5	32,3	8,2	9,1	9,3	1,56	1,6	1,6	
12/12/2024	2:50:00	49.99	424.5	425.1	424.8	1,1	1,1	1,1	1,41	1,41	1,41	245.2	245.2	245.3	1,1	1,1	1,1	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	146.7	155.3	139	35,1	13,7	14,1	14,4	1,65	1,71	1,7	
12/12/2024	3:00:00	49.99	423.3	423.9	423.7	1	1,1	1	1,41	1,41	1,41	244.5	244.5	244.7	1	1,1	1	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,2	0,2	156.3	173.2	162.7	32,1	18	17,4	17,1	1,74	1,77	1,76	
12/12/2024	3:10:00	50	423.4	424.2	423.9	1,1	1,1	1,1	1,41	1,41	1,41	244.6	244.6	244.8	1,1	1,1	1,1	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,2	0,2	142.2	160.6	153.5	29,4	14,8	14,3	13,6	1,68	1,72	1,71	
12/12/2024	3:20:00	49.98	424.1	424.6	424.4	1,3	1,4	1,3	1,42	1,42	1,42	244.9	245	245.1	1,4	1,3	1,3	1,39	1,39	1,39	100	0,3	0,2	0,3	122.2	137.7	130	28,2	8,7	9,1	8,5	1,58	1,61	1,58	
12/12/2024	3:30:00	50	423.8	424.2	424.2	1,4	1,4	1,4	1,42	1,41	1,42	244.8	244.7	244.9	1,4	1,4	1,4	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	122.6	137.4	129	30,2	8,9	9,1	8,8	1,58	1,6	1,59	
12/12/2024	3:40:00	50	423.3	424	423.9	1,4	1,4	1,4	1,42	1,41	1,41	244.6	244.5	244.8	1,4	1,4	1,4	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	122.2	140.6	130.8	30,8	9	9	8,8	1,58	1,6	1,58	
12/12/2024	3:50:00	50	422.8	423.3	423.2	1,5	1,5	1,5	1,42	1,41	1,42	244.2	244.2	244.4	1,5	1,5	1,5	1,39	1,39	1,39	100	0,3	0,2	0,2	121.1	138.3	133.3	28,4	9,3	9,3	8,9	1,59	1,61	1,58	
12/12/2024	4:00:00	49.99	422.5	423.1	422.9	1,5	1,5	1,5	1,42	1,41	1,42	244	244.1	244.2	1,5	1,5	1,5	1,39	1,39	1,39	100	0,3	0,2	0,3	123.3	140	132	30,2	9,1	9,1	8,8	1,58	1,6	1,58	
12/12/2024	4:10:00	49.99	422.6	423.3	423	1,5	1,5	1,5	1,42	1,41	1,41	244.1	244.1	244.3	1,5	1,5	1,6	1,39	1,39	1,39	100	0,3	0,2	0,3	119.5	141.7	129.8	31,6	9,3	9	9,1	1,58	1,59	1,58	
12/12/2024	4:20:00	49.99	422.6	423.3	423	1,2	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	244.1	244.2	244.3	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	141.8	162.1	152.6	30,9	15,9	15,1	14,9	1,71	1,74	1,73	
12/12/2024	4:30:00	49.98	422.4	423	422.8	1,2	1,2	1,2	1,4	1,4	1,4	244	244	244.2	1,2	1,2	1,2	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	153.8	169.4	161.6	32,4	18,3	17,6	17,4	1,74	1,79	1,78	
12/12/2024	4:40:00	50	422.3	423	422.8	1,3	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	244	243.9	244.2	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	133.5	153.5	145.3	31,4	13,7	13,2	12,9	1,68	1,71	1,69	
12/12/2024	4:50:00	50.01	423.5	423.9	423.7	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	244.6	244.6	244.7	1,5	1,5	1,6	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	124.1	138.7	128.5	27,9	8,9	9,3	9,1	1,58	1,61	1,58	
12/12/2024	5:00:00	49.99	423.3	423.8	423.6	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	244.5	244.5	244.6	1,6	1,5	1,6	1,39	1,39	1,39	100	0,3	0,2	0,3	119.5	141.5	128.6	31,3	9,2	9	9	1,57	1,59	1,58	
12/12/2024	5:10:00	50	423.7	424.1	423.9	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	244.7	244.7	244.7	1,6	1,5	1,6	1,39	1,39	1,39	100	0,3	0,3	0,3	118.7	135.9	130.2	29,7	9,3	9,5	8,9	1,57	1,61	1,57	
12/12/2024	5:20:00	49.99	423.3	423.8	423.4	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	244.4	244.5	244.5	1,5	1,5	1,6	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	120	137.5	128.5	29,5	9	9,3	8,9	1,57	1,6	1,56	
12/12/2024	5:30:00	49.98	422	422.4	422.1	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	243.7	243.7	243.7	1,5	1,5	1,6	1,39	1,39	1,39	100	0,3	0,2	0,3	126.3	138.8	129.8	28,2	8,6	9	8,8	1,57	1,6	1,55	
12/12/2024	5:40:00	50.02	421.7	422	421.8	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	243.5	243.5	243.5	1,5	1,5	1,6	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	120.3	142.2	132.1	29,3	9	8,7	8,5	1,57	1,58	1,56	
12/12/2024	5:50:00	50.05	421.4	421.5	421.3	1,1	1,2	1,2	1,41	1,41	1,41	243.3	243.3	243.2	1,1	1,2	1,2	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	150.8	164	158.2	30,3	17	16,6	15,8	1,7	1,76	1,73	
12/12/2024	6:00:00	49.99	422.5	422.3	422.4	1	1,1	1	1,41	1,41	1,41	244	243.8	243.7	1	1	1	1,1	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	150.4	173.6	168.5	31,6	19,9	17,9	17,1	1,77	1,77	1,75
12/12/2024	6:10:00	49.99	425.1	424.5	425	1,2	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	245.5	245.2	245.1	1,3	1,2	1,3	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	136.3	151.6	148.4	28,7	12,5	12	11,3	1,64	1,66	1,64	
12/12/2024	6:20:00	49.97	425.9	425.4	425.7	1,4	1,4	1,5	1,43	1,43	1,43	246	245.7	245.5	1,4	1,4	1,5	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	119.6	137.4	132.9	28,8	8,5	8,4	7,9	1,57	1,57	1,55	
12/12/2024	6:30:00	49.95	424.7	424.3	424.5	1,4	1,5	1,6	1,43	1,43	1,43	245.3	245.1	244.8	1,5	1,5	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	123.3	143.8	134.7	29	8,5	8,2	8	1,57	1,55	1,54	
12/12/2024	6:40:00	49.98	424.3	423.9	424	1,4	1,6	1,6	1,43	1,43	1,43	245	244.8	244.6	1,5	1,5	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	117.7	142.7	133	30,5	8,7	8,5	8,2	1,57	1,57	1,54	
12/12/2024	6:50:00	50.01	423.1	422.3	422.8	1,5	1,6	1,6	1,43	1,43	1,43	244.4	244	243.8	1,5	1,5	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	126.1	144.7	138.9	29,5	8,5	8	7,8	1,57	1,55	1,53	
12/12/2024	7:00:00	49.98	422.2	421.5	422	1,5	1,6	1,6	1,43	1,43	1,43	243.9	243.5	243.3	1,6	1,5	1,7	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	133.3	158	151.5	30,6	8,1	7,4	7,6	1,56	1,54	1,52	
12/12/2024	7:10:00	49.98	421.2	420.8	421.1	1,2	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	243.3	243	242.8	1,3	1,2	1,4	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	142.9	183.2	163.1	38,4	13,4	11,1	11,8	1,65	1,61	1,63	
12/12/2024	7:20:00	49.97	421.3	421	421	1,4	1,5	1,6	1,42	1,42	1,43	243.3	243.1	242.9	1,5	1,4	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	145.3	183.8	151.4	46,6	7,7	6,8	7,5	1,54	1,51	1,52	
12/12/2024	7:30:00	49.96	423.3	422.7	422.6	1,4	1,5	1,5	1,43	1,43	1,43	244.4	244.2	243.8	1,5	1,4	1,5	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	154.8	176.2	151.7	41,2	7,4	7	7,6	1,52	1,52	1,52	
12/12/2024	7:40:00	49.97	423.6	422.8	422.9	1,4	1,5	1,6	1,43	1,43	1,43	244.5	244.3	243.9	1,5	1,4																			

12/12/2024	14:30:00	49.98	423.8	422.3	423.1	2.5	2.5	2.7	1.43	1.43	1.43	244.8	244.2	243.7	2.6	2.4	2.6	1.37	1.38	1.37	100	0.2	0.2	0.2	226.1	266.3	242.6	49.2	12.1	11.1	11.4	1.56	1.6	1.57
12/12/2024	14:40:00	49.96	426.1	424.5	425.7	2.6	2.6	2.8	1.43	1.44	1.43	246.3	245.5	245	2.7	2.5	2.7	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	209.3	253.7	225.6	51	10.6	9.8	10.1	1.54	1.57	1.56
12/12/2024	14:50:00	50.01	425.3	423.4	424.7	2.7	2.7	2.9	1.44	1.44	1.44	245.8	245	244.4	2.8	2.6	2.8	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	210.2	244.3	228.6	46.3	8.6	7.9	7.8	1.52	1.52	1.51
12/12/2024	15:00:00	49.98	423.1	421.2	422.5	2.8	2.8	3	1.45	1.45	1.45	244.6	243.7	243.2	2.9	2.7	2.9	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	199.1	240	216.8	48.5	8.5	6.7	6.8	1.56	1.5	1.51
12/12/2024	15:10:00	49.98	422.7	421.1	422.3	2.4	2.4	2.6	1.44	1.44	1.44	244.4	243.5	243.1	2.6	2.3	2.6	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	211.8	255.1	227	49.9	9.4	8.4	8.6	1.53	1.54	1.52
12/12/2024	15:20:00	49.99	421.9	420.1	421.3	2.3	2.3	2.6	1.44	1.44	1.44	243.8	243	242.5	2.5	2.2	2.5	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	216.2	254.7	231.3	48.7	9.4	8.8	8.8	1.52	1.57	1.53
12/12/2024	15:30:00	49.97	423.8	422	423.3	2.3	2.3	2.5	1.43	1.44	1.44	245	244.1	243.6	2.4	2.2	2.4	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	188.5	234.8	210.1	49	9.9	8.7	8.8	1.55	1.55	1.53
12/12/2024	15:40:00	50.01	424.8	423.1	424.3	2.2	2.2	2.4	1.44	1.44	1.44	245.5	244.7	244.3	2.4	2.1	2.4	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	168.7	203	191.3	39.6	7.6	7.2	6.8	1.54	1.5	1.46
12/12/2024	15:50:00	50.01	425.4	423.8	424.9	2.3	2.3	2.5	1.44	1.44	1.44	245.8	245.1	244.7	2.4	2.2	2.4	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	177.9	198.8	182.9	35.7	7.6	7.2	7.2	1.52	1.49	1.47
12/12/2024	16:00:00	49.99	423.7	421.7	423.2	2	2	2.2	1.43	1.44	1.43	244.9	244	243.5	2.2	1.9	2.2	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	189.7	214.7	198.7	40.6	10.9	10.2	10.1	1.57	1.6	1.55
12/12/2024	16:10:00	49.99	424	422.3	423.4	2.2	2.3	2.4	1.44	1.44	1.44	245	244.3	243.7	2.4	2.2	2.4	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	163.2	190.8	182.6	36.1	7.8	7	6.8	1.52	1.51	1.46
12/12/2024	16:20:00	49.98	426.1	424.5	425.8	2.2	2.2	2.4	1.44	1.44	1.44	246.3	245.5	245.1	2.4	2.2	2.4	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	166.8	204.1	187.2	44	11.1	9.8	9.7	1.57	1.58	1.54
12/12/2024	16:30:00	49.98	426.3	424.7	425.7	2	2	2.2	1.43	1.43	1.43	246.3	245.6	245.1	2.1	1.9	2.1	1.38	1.38	1.37	100	0.2	0.2	0.2	184.3	212.6	194.5	38.2	14.7	13.6	13.6	1.61	1.69	1.65
12/12/2024	16:40:00	49.98	425.8	424.3	425.4	2	2	2.1	1.43	1.43	1.43	246.1	245.3	245	2.1	1.9	2.1	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	170.1	202.4	187.5	37.5	12.7	11.6	11.4	1.61	1.66	1.63
12/12/2024	16:50:00	49.98	424.8	423.9	424.8	1.8	1.9	2	1.43	1.44	1.43	245.5	245	244.8	2	1.8	2	1.38	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	152.8	182	177.9	36.1	9.3	8.2	7.9	1.57	1.55	1.51
12/12/2024	17:00:00	50	425.3	424.8	425.4	1.8	1.9	2	1.44	1.44	1.44	245.8	245.4	245.2	2	1.8	2	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	148.9	190.3	177.1	39.3	8.4	7	7.1	1.57	1.49	1.49
12/12/2024	17:10:00	49.97	424.5	423.7	424.5	1.6	1.6	1.7	1.43	1.43	1.43	245.3	244.8	244.6	1.7	1.5	1.7	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	155.2	184.3	185.9	37.7	9.4	8.2	7.8	1.58	1.54	1.53
12/12/2024	17:20:00	49.99	423.2	422.6	423.2	1.5	1.6	1.7	1.43	1.43	1.43	244.6	244.1	244	1.6	1.5	1.6	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	156	190.3	182.1	38.4	10.7	9.5	9.3	1.6	1.57	1.56
12/12/2024	17:30:00	49.99	422.6	421.8	422.6	1.4	1.5	1.6	1.43	1.43	1.43	244.2	243.7	243.5	1.6	1.4	1.6	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	153.1	185.4	175.8	36.5	9.8	8.6	8.3	1.59	1.55	1.54
12/12/2024	17:40:00	50	421.6	420.8	421.6	1.3	1.4	1.5	1.42	1.42	1.42	243.6	243.1	243	1.4	1.3	1.4	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.3	180.7	205.8	197.8	34.4	10.7	10.4	9.9	1.57	1.62	1.6
12/12/2024	17:50:00	50.02	422	421	421.8	1.6	1.7	1.8	1.43	1.43	1.43	243.8	243.3	243	1.7	1.6	1.8	1.38	1.38	1.37	100	0.2	0.2	0.2	189.2	215.9	206.7	34.9	10.5	10.1	9.7	1.55	1.61	1.59
12/12/2024	18:00:00	50	423.3	422.5	423.2	1.8	1.8	1.9	1.43	1.43	1.43	244.6	244.1	243.9	1.9	1.7	1.9	1.38	1.38	1.37	100	0.2	0.2	0.2	176.6	207.9	196.7	39.1	11.3	10.6	10.3	1.59	1.63	1.6
12/12/2024	18:10:00	49.99	423.9	422.8	423.5	1.7	1.7	1.9	1.43	1.43	1.43	244.9	244.4	244	1.8	1.7	1.8	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	165.7	197.6	180.8	41.5	12.2	11.1	10.8	1.6	1.65	1.62
12/12/2024	18:20:00	49.99	424.2	423.4	424.1	1.7	1.7	1.9	1.43	1.43	1.43	245.2	244.6	244.4	1.8	1.7	1.8	1.38	1.38	1.37	100	0.2	0.2	0.2	155	197.6	183.1	44.6	13.1	11.1	11.1	1.62	1.64	1.62
12/12/2024	18:30:00	49.99	424.1	423.8	424.3	1.8	1.8	1.9	1.43	1.43	1.43	245.1	244.7	244.6	1.9	1.7	1.9	1.37	1.38	1.37	100	0.2	0.2	0.2	152.5	194.3	180.4	42.2	10.6	9.1	9.1	1.57	1.57	1.56
12/12/2024	18:40:00	49.99	424.3	423.7	424.3	2	2	2.1	1.44	1.44	1.44	245.2	244.7	244.5	2.1	1.9	2.1	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	128.6	176.4	155.5	46.2	9	7	7.2	1.54	1.51	1.47
12/12/2024	18:50:00	49.98	424.3	423.9	424.2	1.9	1.9	2.1	1.44	1.44	1.44	245.1	244.8	244.6	2.1	1.9	2	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	133.7	167.9	149.4	36.4	8.4	7.5	7.3	1.54	1.53	1.48
12/12/2024	19:00:00	49.99	424.5	424.1	424.6	2	1.9	2.1	1.44	1.44	1.44	245.3	244.9	244.8	2.1	1.9	2	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	129.9	173.5	152.6	42.3	8.7	7.2	7.4	1.55	1.52	1.48
12/12/2024	19:10:00	49.98	423.7	423.5	423.6	1.8	1.7	1.9	1.43	1.43	1.43	244.7	244.5	244.3	1.9	1.7	1.8	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	153.5	190.7	166.5	42.5	13.4	12.2	12.7	1.61	1.65	1.65
12/12/2024	19:20:00	50	423.5	423.2	423.5	1.9	1.9	2	1.43	1.44	1.43	244.7	244.3	244.2	2	1.9	2	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	130.4	172.3	142.1	45.1	9.1	7.2	7.5	1.55	1.51	1.49
12/12/2024	19:30:00	49.99	423.4	422.9	423.2	1.9	1.8	2	1.44	1.44	1.44	244.6	244.3	244	2	1.8	1.9	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	130.7	167.8	138.5	42.8	8.7	7.2	7.2	1.54	1.51	1.48
12/12/2024	19:40:00	50	423.7	423.3	423.6	1.9	1.9	2	1.44	1.44	1.44	244.8	244.4	244.3	2	1.8	2	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	130	167	139.5	40.2	8.6	7.1	7.5	1.55	1.51	1.49
12/12/2024	19:50:00	49.99	423.4	423.4	423.6	1.8	1.5	1.7	1.43	1.43	1.43	244.7	244.4	244.4	1.7	1.5	1.6	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	156.3	192.1	165.5	40.4	16.9	14.7	16	1.67	1.69	1.73
12/12/2024	20:00:00	49.99	424.1	424.3	424.3	1.6	1.5	1.7	1.42	1.42	1.42	245	244.9	244.9	1.7	1.5	1.6	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	153.5	190	157.4	41.7	15.2	13.3	15	1.64	1.68	1.74
12/12/2024	20:10:00	49.99	423.9	423.9	424	1.6	1.6	1.7	1.43	1.43	1.43	244.9	244.7	244.6	1.7	1.6	1.7	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	148.7	182.9	153.1	41.2	13.7	12.1	13.2	1.62	1.67	1.71
12/12/2024	20:20:00	49.99	424.3	424.2	424.4	1.7	1.6	1.8	1.42	1.43	1.43	245.1	244.8	244.8	1.8	1.6	1.7	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	145.4	175.8	149.9	40.9	13.4	12.3	13.1	1.63	1.69	1.71
12/12/2024	20:30:00	50.01	424.7	424.6	424.9	1.9	1.8	2	1.43	1.43	1.43	245.4	245.1	245.1	2	1.8	1.9	1.38	1.38	1.37	100	0.2	0.2	0.2	136.4	166	143.9	39.1	10.5	9.2	9.8	1.58	1.58	1.57
12/12/2024	20:40:00	50	424.2	424	424.2	1.9	1.9	2.1	1.43	1.44	1.43	245	244.8	244.7	2.1	1.9	2	1.38	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	139.4	159.2	141.3	37.9	10.1	8.1	9.1	1.56	1.53	1.53
12/12/2024	20:50:00	49.98	421.																															

13/12/2024	3:40:00	49.99	422.8	423.1	423.3	1.7	1.6	1.8	1.43	1.43	1.43	244.3	244.1	244.3	1.8	1.6	1.7	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	130.1	142.2	133	28.8	11.4	11.4	11.1	1.59	1.64	1.61
13/12/2024	3:50:00	50	422.6	422.9	423.1	1.8	1.8	2	1.44	1.43	1.43	244.2	244	244.2	1.9	1.8	1.9	1.38	1.38	1.37	100	0.2	0.3	0.3	121.4	134.6	127.6	27.8	8.2	8.2	7.9	1.53	1.55	1.53
13/12/2024	4:00:00	49.99	422.1	422.5	422.6	1.8	1.8	2	1.44	1.43	1.43	243.9	243.7	244	1.9	1.8	1.9	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	125.2	130.6	124.1	28.7	7.7	8.5	8.1	1.53	1.56	1.52
13/12/2024	4:10:00	49.99	421.9	422.4	422.4	1.8	1.8	1.9	1.43	1.43	1.43	243.7	243.6	243.9	1.9	1.7	1.9	1.38	1.38	1.38	100	0.3	0.3	0.3	121.5	131.6	124	26.7	8	8.3	8	1.54	1.56	1.52
13/12/2024	4:20:00	50	421.8	422.4	422.6	1.6	1.6	1.7	1.43	1.42	1.43	243.8	243.6	244	1.7	1.5	1.6	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	134.2	145.6	137	29	12.7	12.7	12.5	1.63	1.67	1.64
13/12/2024	4:30:00	49.99	422.2	422.8	423	1.9	1.8	2	1.44	1.43	1.43	244	243.8	244.2	2	1.8	1.9	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	114.3	135	127.8	30	8.6	7.8	7.8	1.53	1.54	1.53
13/12/2024	4:40:00	49.99	421.8	422.3	422.4	1.9	1.9	2	1.43	1.43	1.43	243.7	243.6	243.8	2	1.8	1.9	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	114.9	135.4	125.8	30.5	8.3	8	7.8	1.52	1.54	1.53
13/12/2024	4:50:00	50	421	421.6	421.6	1.9	1.9	2.1	1.44	1.43	1.43	243.3	243.1	243.4	2	1.9	2	1.38	1.38	1.38	100	0.3	0.3	0.3	122.3	134.3	125.7	28.9	8	8.1	8	1.52	1.54	1.52
13/12/2024	5:00:00	50	420.9	421.4	421.5	2	1.9	2.1	1.44	1.43	1.43	243.2	243	243.3	2.1	1.9	2	1.38	1.38	1.37	100	0.2	0.2	0.2	124	134	124.3	29.5	7.8	8.3	8	1.52	1.55	1.52
13/12/2024	5:10:00	49.99	420.6	421.1	421.1	1.7	1.7	1.9	1.43	1.42	1.43	243	242.9	243.1	1.8	1.7	1.8	1.38	1.38	1.38	100	0.3	0.3	0.3	134.9	144.7	140.2	27.3	13.1	13	12.5	1.62	1.68	1.64
13/12/2024	5:20:00	50	421	421.6	421.6	1.9	1.9	2.1	1.44	1.43	1.43	243.3	243.1	243.4	2	1.9	2	1.37	1.38	1.37	100	0.2	0.2	0.2	124.3	130.9	125.6	26.5	7.7	8.5	7.9	1.51	1.57	1.51
13/12/2024	5:30:00	49.98	420.6	421.1	421.1	1.8	1.8	2	1.43	1.43	1.43	243	242.9	243.2	1.9	1.8	1.9	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	136.7	145.1	137.3	27.4	12.2	12.3	11.9	1.6	1.66	1.6
13/12/2024	5:40:00	50.01	423	423.6	423.5	1.8	1.7	1.9	1.43	1.42	1.42	244.4	244.3	244.6	1.9	1.7	1.8	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	150.6	156.6	147.7	30.7	17.5	17.4	17.5	1.7	1.77	1.75
13/12/2024	5:50:00	50.05	423.4	423.7	423.8	2	2	2.1	1.43	1.43	1.43	244.6	244.4	244.7	2.1	1.9	2.1	1.37	1.38	1.37	100	0.2	0.2	0.2	136.6	148.4	143.3	27.8	15	14.3	13.9	1.67	1.71	1.69
13/12/2024	6:00:00	49.96	421.4	421.6	421.5	1.9	1.9	2.1	1.43	1.43	1.43	243.3	243.3	243.4	2	1.9	2	1.38	1.37	1.37	100	0.3	0.3	0.3	138.7	146.8	140.6	29.5	14.5	14.5	14	1.66	1.72	1.71
13/12/2024	6:10:00	49.99	421.1	421.3	421.4	1.4	1.5	1.6	1.42	1.42	1.42	243.3	243.1	243.3	1.5	1.4	1.5	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	138.3	148.4	143.8	28.1	13.6	13.1	12.6	1.65	1.69	1.68
13/12/2024	6:20:00	49.96	422.6	422.5	422.7	1.6	1.6	1.7	1.43	1.43	1.43	244.1	243.9	243.9	1.6	1.6	1.7	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.3	0.3	129.1	141	130.7	28.8	8.6	8.5	8.9	1.58	1.56	1.57
13/12/2024	6:30:00	49.96	424	423.9	424.1	1.7	1.8	1.8	1.43	1.43	1.43	244.9	244.7	244.7	1.7	1.7	1.8	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	121.6	136	131	25.9	8	8.1	8.1	1.57	1.53	1.54
13/12/2024	6:40:00	49.98	423.5	423.2	423.4	1.4	1.5	1.6	1.43	1.43	1.43	244.6	244.4	244.3	1.5	1.4	1.6	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	134.9	151.8	145.2	28.3	12.6	12.2	11.8	1.63	1.64	1.64
13/12/2024	6:50:00	50.02	422.5	421.7	422.4	1.6	1.7	1.8	1.43	1.43	1.43	244.1	243.6	243.5	1.7	1.6	1.8	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	137.7	141.1	148.7	27.4	9.9	10.1	9.2	1.57	1.61	1.57
13/12/2024	7:00:00	50.01	422.6	421.9	422.7	2.3	2.3	2.5	1.44	1.44	1.44	244.2	243.7	243.5	2.4	2.2	2.4	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	140.3	160.4	152.8	28	7.9	7.1	7.5	1.52	1.5	1.47
13/12/2024	7:10:00	49.99	421.7	421.1	421.4	2.3	2.4	2.5	1.44	1.44	1.44	243.6	243.3	242.9	2.4	2.3	2.5	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	136.5	177.2	149.1	39.9	8.2	7.1	7.9	1.51	1.51	1.48
13/12/2024	7:20:00	50	421.5	421.1	421.1	2.2	2.2	2.4	1.43	1.43	1.43	243.4	243.2	242.9	2.3	2.2	2.3	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	166.1	192.4	171	37.2	12.3	11.7	12.5	1.58	1.62	1.62
13/12/2024	7:30:00	49.97	421.7	421.2	421.3	2	2.1	2.2	1.43	1.43	1.43	243.5	243.3	243	2.1	2	2.2	1.38	1.38	1.38	100	0.2	0.2	0.2	192.7	205.7	190.4	38.1	13.9	14	14.2	1.63	1.67	1.69
13/12/2024	7:40:00	49.99	421.6	420.9	421.3	2.1	2.2	2.3	1.43	1.43	1.43	243.5	243.2	242.9	2.3	2.1	2.3	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	178.5	203.9	186	39.2	11.9	11.4	11.5	1.58	1.62	1.62
13/12/2024	7:50:00	50.03	422.7	422.3	422.4	2.3	2.3	2.5	1.43	1.43	1.43	244.1	243.9	243.7	2.4	2.2	2.4	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	189.6	207.5	191.2	38.8	10.9	11	11.2	1.57	1.61	1.63
13/12/2024	8:00:00	50.01	421.7	421.3	421.4	2.3	2.3	2.5	1.43	1.43	1.43	243.5	243.3	243.1	2.4	2.2	2.4	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	192.7	220.9	202.4	38.3	11	10.7	10.8	1.55	1.61	1.61
13/12/2024	8:10:00	50	424.1	423.9	424	2.4	2.4	2.6	1.44	1.44	1.44	245	244.8	244.6	2.5	2.3	2.5	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	183.4	222.1	206	41.3	8.6	7.8	8.3	1.54	1.52	1.53
13/12/2024	8:20:00	49.99	421.6	421.4	421.5	2	2	2.2	1.43	1.43	1.43	243.5	243.3	243.1	2.1	1.9	2.1	1.38	1.38	1.37	100	0.2	0.2	0.2	213	244.8	234.4	41.4	12.4	11.6	11.6	1.59	1.62	1.61
13/12/2024	8:30:00	49.99	421.8	421.4	421.8	2.7	2.7	2.9	1.43	1.44	1.44	243.7	243.4	243.2	2.9	2.6	2.9	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	220.9	249.9	239.8	39.4	11	10.4	10.5	1.54	1.58	1.57
13/12/2024	8:40:00	49.99	422.4	421.8	422.1	3	3	3.2	1.45	1.45	1.45	244	243.7	243.4	3.1	2.9	3.1	1.36	1.36	1.36	100	0.2	0.2	0.2	210.3	238.5	228.7	38.8	9	8.3	8.3	1.51	1.52	1.51
13/12/2024	8:50:00	49.99	422.7	421.9	422.1	2.9	3	3.2	1.45	1.45	1.45	243.9	243.7	243.3	3.1	2.8	3.1	1.37	1.36	1.36	100	0.2	0.2	0.2	198.6	228	210.3	40	7.6	7	7.1	1.5	1.48	1.47
13/12/2024	9:00:00	49.98	421.9	421.1	421.6	2.9	3	3.1	1.45	1.45	1.45	243.8	243.3	243	3.1	2.9	3.1	1.37	1.36	1.36	100	0.2	0.2	0.3	195.7	231.8	218.5	43.6	8	6.8	6.9	1.54	1.5	1.5
13/12/2024	9:10:00	50.01	421.7	420.6	421.3	2.8	2.8	3	1.44	1.44	1.44	243.6	243.2	242.7	3	2.7	2.9	1.37	1.37	1.36	100	0.2	0.2	0.2	214.2	247.8	239.9	42.1	8.8	8.2	7.8	1.54	1.54	1.52
13/12/2024	9:20:00	49.99	421.3	420.4	420.9	2.8	2.8	3.1	1.44	1.44	1.44	243.3	243	242.6	3	2.7	3	1.37	1.37	1.36	100	0.2	0.2	0.2	200.3	228.5	223.4	40.3	8.2	7.7	7.6	1.5	1.5	1.49
13/12/2024	9:30:00	50	421.3	420.2	421.2	2.7	2.7	2.9	1.43	1.43	1.43	243.5	242.9	242.6	2.9	2.6	2.8	1.37	1.37	1.37	100	0.2	0.2	0.2	220.2	263.9	252.5	50.1	12.1	10.7	10.7	1.59	1.59	1.57
13/12/2024	9:40:00	49.99	425	423.7	424.9	3	3	3.3	1.44	1.44	1.44	245.7	244.9	244.7	3.2	2.9	3.2	1.36	1.36	1.36	100	0.2	0.2	0.2	205.3	240.8	232.1	44.2	10.3	9.1	9.2	1.53	1.54	1.52
13/12/2024	9:50:00	49.99	422.6	420.9	422.3	3.3	3.3	3.5	1.44	1.44	1.44	244.3	243.4	243.1	3.4	3.2	3.4	1.37	1.37	1.36	100	0.2	0.2	0.2	212.8	247.5	244.8	43.4	11.1	9.8	9.8	1.54	1.54	1.51
13/12/2024	10:00:00	49.97	423.3	421.7	423.1	2.9	2.9	3.1	1.44	1.44	1.																							

13/12/2024	16:50:00	50	424.4	423.7	424.1	1,2	1,3	1,2	1,42	1,42	1,42	245.2	244.8	244.5	1,2	1,2	1,3	1,39	1,39	1,38	100	0,2	0,2	0,3	160.9	204.9	167.1	50.4	11,2	9,6	10,5	1,61	1,6	1,65
13/12/2024	17:00:00	49,98	423.8	423.6	423.6	1,3	1,3	1,4	1,42	1,42	1,42	244.8	244.6	244.4	1,4	1,2	1,4	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	165.8	199.9	168.4	44.2	11,3	10,3	10,9	1,59	1,61	1,64
13/12/2024	17:10:00	49,99	422.9	422.8	423	1,2	1,2	1,3	1,42	1,42	1,42	244.3	244.1	244	1,3	1,2	1,3	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,3	0,3	160.7	197.1	166	41.9	11,3	10,2	11,1	1,6	1,61	1,66
13/12/2024	17:20:00	50,01	421.8	421.8	422	1,2	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	243.7	243.4	243.4	1,3	1,2	1,3	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	162.5	199	166	45.1	11,3	10,1	11,3	1,6	1,61	1,67
13/12/2024	17:30:00	50	420.2	420.4	420.6	1,1	1,1	1,2	1,42	1,42	1,42	242.9	242.6	242.7	1,1	1,1	1,1	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	164.4	204.3	169.1	46.4	10,9	9,7	10,6	1,6	1,61	1,65
13/12/2024	17:40:00	49,99	420.3	420.5	420.7	1,1	1,1	1,2	1,42	1,42	1,42	242.9	242.6	242.8	1,2	1,1	1,1	1,39	1,38	1,38	100	0,2	0,3	0,3	185.2	209.9	174.6	46.4	9,6	9,3	10,1	1,55	1,58	1,64
13/12/2024	17:50:00	49,99	421.6	422.2	422	1,4	1,4	1,5	1,43	1,42	1,42	243.6	243.5	243.7	1,4	1,3	1,4	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	166	195.3	163	45.5	8,2	7,4	8,2	1,55	1,52	1,55
13/12/2024	18:00:00	50,01	421.4	422	422.1	1,4	1,4	1,5	1,43	1,43	1,43	243.7	243.3	243.6	1,4	1,4	1,4	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	150.8	194.6	158.8	49.3	8,1	6,9	7,9	1,56	1,51	1,54
13/12/2024	18:10:00	49,99	421	421.7	421.7	1,1	1	1,1	1,42	1,42	1,42	243.4	243.2	243.4	1,1	1	1,1	1,39	1,39	1,38	100	0,2	0,2	0,2	158.4	207.9	175.2	52.2	12,8	10,5	11,5	1,65	1,6	1,65
13/12/2024	18:20:00	50	420.8	421.4	421.5	1,2	1,2	1,2	1,42	1,42	1,42	243.3	243	243.2	1,2	1,1	1,2	1,39	1,38	1,39	100	0,2	0,2	0,2	155.6	205.1	171.3	50.1	11,3	9,5	10,1	1,6	1,59	1,63
13/12/2024	18:30:00	50	420.8	421.5	421.3	1,1	1,1	1,2	1,42	1,42	1,42	243.2	243.1	243.3	1,1	1,1	1,1	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	157.3	204.6	165.8	48.6	11	9,4	10,4	1,59	1,59	1,64
13/12/2024	18:40:00	49,99	420.8	421.5	421.3	1,1	1,1	1,2	1,42	1,42	1,42	243.2	243.1	243.2	1,1	1,1	1,1	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	149.9	198.2	160.1	51.7	11,7	9,6	10,7	1,62	1,6	1,65
13/12/2024	18:50:00	49,97	420.7	421.4	421.1	1,1	1,1	1,2	1,42	1,42	1,42	243.1	243	243.2	1,2	1,1	1,2	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	154.5	195.6	160.8	44.4	11,1	9,7	10,9	1,6	1,6	1,67
13/12/2024	19:00:00	50	420.7	421.2	421.1	1,1	1,1	1,1	1,42	1,41	1,41	243.1	242.9	243.1	1,1	1,1	1,1	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	154.8	191.3	160.1	41.8	11	9,8	10,7	1,59	1,61	1,66
13/12/2024	19:10:00	50	419.8	420.2	420.2	1,1	1,2	1,2	1,42	1,41	1,41	242.6	242.4	242.5	1,2	1,1	1,2	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	162.4	196.9	167.9	41	10,5	9,6	10,2	1,58	1,6	1,64
13/12/2024	19:20:00	49,99	420.2	420.6	420.4	1,1	1,1	1,1	1,42	1,41	1,41	242.7	242.6	242.7	1,1	1	1,1	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	163.5	191.4	159.2	42	10,4	9,7	10,6	1,57	1,61	1,65
13/12/2024	19:30:00	50	420.3	420.6	420.4	1	1,1	1,1	1,42	1,42	1,41	242.8	242.7	242.6	1,1	1	1,1	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	157.8	194.8	161.9	44.5	10,6	9,5	10,2	1,59	1,6	1,64
13/12/2024	19:40:00	50,01	420.3	420.6	420.3	1,1	1,2	1,2	1,42	1,42	1,42	242.7	242.7	242.7	1,2	1,1	1,2	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	153.5	183.6	154	37.2	9,5	8,7	9,5	1,57	1,58	1,61
13/12/2024	19:50:00	49,97	419.7	420.2	420	1,3	1,3	1,4	1,42	1,42	1,42	242.4	242.4	242.5	1,3	1,3	1,4	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	130.5	158.7	143.2	32.7	8,6	7,7	8,6	1,59	1,55	1,56
13/12/2024	20:00:00	49,99	420	420.7	420.3	1,3	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	242.6	242.7	242.7	1,3	1,3	1,4	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	133.2	158.7	142.9	34.6	8,4	7,6	9,1	1,58	1,55	1,56
13/12/2024	20:10:00	50,01	420.2	420.3	420.2	1	1,1	1,1	1,42	1,42	1,42	242.7	242.6	242.6	1,1	1	1,1	1,39	1,39	1,39	100	0,3	0,2	0,2	147.7	167.8	153.1	32.9	11	10,4	10,6	1,6	1,61	1,63
13/12/2024	20:20:00	50	419.8	420	419.8	1,1	1,2	1,2	1,42	1,42	1,42	242.4	242.4	242.3	1,1	1,1	1,2	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	134.9	163.7	146.4	34.2	11,3	9,9	10,4	1,62	1,6	1,62
13/12/2024	20:30:00	50	421.8	422.2	421.9	0,9	0,9	1	1,41	1,41	1,41	243.5	243.6	243.7	0,9	0,8	0,9	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	163.5	177.3	161.9	37.5	14,6	14	14,1	1,64	1,69	1,71
13/12/2024	20:40:00	50,01	422.5	422.9	422.9	1	1	1	1,42	1,41	1,41	244.1	244	244.1	1	1	1	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	140.4	167.1	154.4	34.1	13,9	12,2	12,5	1,65	1,65	1,68
13/12/2024	20:50:00	49,97	423	423.7	423.4	1	1	1	1,42	1,41	1,41	244.3	244.4	244.5	1	1	1	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	134.7	157.6	149.1	33	12,8	11,6	11,6	1,65	1,65	1,67
13/12/2024	21:00:00	49,99	422.4	423.2	422.9	0,9	1	1	1,42	1,41	1,41	244	244	244.3	1	0,9	1	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,3	0,2	132.3	156.7	144.5	33	12,4	10,9	11,2	1,64	1,62	1,67
13/12/2024	21:10:00	50	422.8	423.6	423.2	1	1,1	1,1	1,42	1,41	1,42	244.2	244.3	244.4	1	1	1,1	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	127.2	147.5	140.1	30.3	11,2	10	10,2	1,62	1,61	1,65
13/12/2024	21:20:00	50,01	423.8	424.7	424.5	1,2	1,2	1,2	1,43	1,42	1,42	244.9	244.8	245.2	1,2	1,2	1,2	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	127	144.4	134	30.8	8,7	7,7	8,5	1,59	1,55	1,58
13/12/2024	21:30:00	50,01	421.7	422.6	422.3	1,2	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	243.6	243.7	243.9	1,3	1,2	1,3	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	121.8	140.5	133.9	30.7	9,3	8,1	8,9	1,6	1,56	1,58
13/12/2024	21:40:00	49,99	422.7	423.5	423.3	0,9	1	1	1,42	1,41	1,41	244.2	244.2	244.5	1	0,9	1	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	137.8	157.1	150	31	12,2	11	11,2	1,64	1,62	1,65
13/12/2024	21:50:00	50,02	423.4	424.5	424.1	1,1	1,2	1,2	1,42	1,42	1,42	244.6	244.7	245.1	1,2	1,1	1,2	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	122.8	138.7	130.2	29.8	9,3	8,6	9,5	1,6	1,57	1,6
13/12/2024	22:00:00	49,99	423.5	424.5	424.2	0,7	0,8	0,8	1,41	1,41	1,41	244.7	244.7	245.1	0,8	0,7	0,8	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	146.1	163	154.7	30.8	15,8	14,9	14,7	1,7	1,71	1,73
13/12/2024	22:10:00	49,98	423.5	424.7	424.4	0,9	0,9	0,9	1,41	1,41	1,41	244.8	244.8	245	0,9	0,9	0,9	1,39	1,39	1,4	100	0,2	0,3	0,2	134.5	157.4	149.5	31.2	13,2	11,4	11,1	1,67	1,64	1,67
13/12/2024	22:20:00	49,98	424	424.9	424.8	1	1	1	1,41	1,41	1,41	245	244.9	245.3	1	1	1	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	130	152.9	141.4	33.1	12,7	11,4	11,3	1,67	1,66	1,69
13/12/2024	22:30:00	50,01	423.7	424.6	424.4	0,9	1	1	1,41	1,41	1,41	244.8	244.8	245.2	1	0,9	1	1,4	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	130.5	153.6	142.5	32.6	12,5	11,1	11,2	1,67	1,64	1,68
13/12/2024	22:40:00	49,99	424.5	425.6	425.4	0,9	0,9	0,9	1,41	1,41	1,41	245.3	245.3	245.7	0,9	0,9	0,9	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	130.5	154	139.4	32.6	12,7	11,4	11,5	1,66	1,65	1,69
13/12/2024	22:50:00	49,99	421.4	422.3	422.3	1	1	1	1,41	1,41	1,41	243.6	243.4	243.9	1	1	1	1,39	1,39	1,4	100	0,2	0,2	0,2	134.5	154	140.2	30	12,3	11,2	11,3	1,65	1,66	1,69
13/12/2024	23:00:00	49,96	420.8	421.8	421.6	1	1	1	1,41	1,41	1,41	243.2	243.1	243.5	1	1	1	1,4	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	131.5	153.5	140.6	30.8	12,5	11,2	11,4	1,66	1,66	1,69
13/12/2024	23:10:00	50	420.6	421.7	421.5	1,1	1,1	1,1	1,41</																									

14/12/2024	6:00:00	49,99	421,8	422,6	422,6	1,7	1,7	1,7	1,4	1,39	1,4	243,8	243,6	244	1,7	1,7	1,7	1,41	1,41	1,41	100	0,3	0,4	0,3	144,6	169,5	161,1	30,5	19,3	16,7	16,9	1,78	1,76	1,77
14/12/2024	6:10:00	50	423,8	424,6	424,6	1,6	1,7	1,7	1,41	1,4	1,4	244,9	244,8	245,2	1,6	1,6	1,7	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	121,2	150,3	140,2	31,8	13,2	11,1	11,4	1,66	1,65	1,65
14/12/2024	6:20:00	49,99	424,1	424,9	425	1,7	1,7	1,7	1,41	1,41	1,41	245,1	245	245,4	1,7	1,7	1,7	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	106,6	136,7	126,9	32	11	9,3	9,6	1,58	1,61	1,58
14/12/2024	6:30:00	49,99	423,6	424,2	424,5	1,7	1,8	1,8	1,41	1,41	1,41	244,8	244,6	245	1,7	1,7	1,8	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	113,1	136,1	126,8	27,8	10,4	9,4	9,6	1,6	1,61	1,58
14/12/2024	6:40:00	50,01	423,5	424,3	424,3	1,8	1,8	1,8	1,41	1,41	1,41	244,7	244,7	245	1,8	1,7	1,8	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	110,3	135,9	128,3	28,7	10,6	9,5	9,7	1,6	1,62	1,58
14/12/2024	6:50:00	50,01	422,6	423,3	423,2	1,8	1,8	1,8	1,41	1,41	1,41	244,2	244,1	244,4	1,8	1,8	1,8	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	116,6	137,2	131,6	29,2	10,4	9,6	9,8	1,59	1,62	1,58
14/12/2024	7:00:00	50,01	422,9	423,7	423,6	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	244,4	244,3	244,6	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	144,4	171	162,1	32,6	16,4	14,4	14,3	1,74	1,73	1,73
14/12/2024	7:10:00	50,01	423,9	424,7	424,5	1,2	1,2	1,2	1,4	1,4	1,4	244,9	244,9	245,1	1,2	1,2	1,2	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	137,5	168,6	156,6	35,8	15,6	13,3	13,5	1,74	1,72	1,73
14/12/2024	7:20:00	50,01	423,6	424,6	424,3	1,1	1,1	1,1	1,42	1,41	1,41	244,8	244,8	245,1	1,1	1,1	1,2	1,39	1,39	1,39	100	0,3	0,3	0,3	125,1	149,5	134,9	31,7	9,2	8,5	8,9	1,59	1,6	1,59
14/12/2024	7:30:00	49,99	423,6	424,6	424,5	1,1	1,2	1,1	1,42	1,42	1,42	244,8	244,8	245,2	1,1	1,1	1,1	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	127,2	153,1	134,8	32,6	10,3	9,5	10,3	1,61	1,58	1,6
14/12/2024	7:40:00	50	422,4	423,6	423,4	0,8	0,8	0,8	1,41	1,41	1,41	244,2	244,1	244,5	0,8	0,8	0,8	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	142,8	188,4	155	45,6	12,2	10	11,8	1,64	1,61	1,66
14/12/2024	7:50:00	50,02	422,5	424	423,5	0,6	0,6	0,6	1,41	1,4	1,4	244,2	244,3	244,7	0,6	0,6	0,6	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	154	199,8	167,5	44,7	15,8	13	15,1	1,69	1,68	1,73
14/12/2024	8:00:00	49,99	421,2	422,5	421,8	0,8	0,8	0,9	1,41	1,41	1,41	243,3	243,5	243,8	0,9	0,8	0,8	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	165,1	196,3	165,7	39,3	12,6	11,7	13,3	1,63	1,66	1,7
14/12/2024	8:10:00	50	421,8	422,9	422,2	1	1,1	1,1	1,42	1,42	1,42	243,6	243,8	244	1,1	1	1,1	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	151,2	181,8	148,4	40,7	6,4	6,5	7,2	1,55	1,54	1,55
14/12/2024	8:20:00	50	421	422,2	421,8	0,9	1	1	1	1,42	1,42	243,3	243,3	243,7	1	0,9	0,9	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,3	0,3	141,8	181,5	150,2	44,1	6,6	6,1	7	1,57	1,53	1,56
14/12/2024	8:30:00	50	419,5	420,7	420,5	1	0,9	1	1,42	1,41	1,41	242,5	242,4	242,9	1	0,9	0,9	1,39	1,4	1,39	100	0,2	0,3	0,3	160,2	190,3	166,8	36,9	11,9	11,1	12,2	1,61	1,61	1,65
14/12/2024	8:40:00	50	421,7	422,8	422,3	1,1	1	1,1	1,41	1,41	1,41	243,6	243,7	244	1,1	1	1	1,39	1,4	1,39	100	0,2	0,3	0,3	171,2	201,1	179,9	37,4	14,3	13,3	14,2	1,63	1,66	1,69
14/12/2024	8:50:00	50	422	423	422,5	1,1	1,1	1,2	1,42	1,42	1,42	243,7	243,9	244,1	1,2	1,1	1,1	1,39	1,39	1,38	100	0,2	0,2	0,2	152,6	185,8	168,2	36,9	11,4	10,3	10,8	1,6	1,6	1,62
14/12/2024	9:00:00	50,01	421,6	422,5	422	1,4	1,3	1,4	1,43	1,43	1,43	243,5	243,6	243,8	1,4	1,3	1,4	1,38	1,38	1,38	100	0,3	0,3	0,3	133,9	163,4	146,1	37,9	7,1	6,5	6,5	1,55	1,53	1,53
14/12/2024	9:10:00	50	422,3	423,4	422,6	1,5	1,5	1,5	1,43	1,43	1,43	243,8	244,1	244,2	1,5	1,4	1,5	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,3	0,3	132,8	162,3	141,9	34,9	7	6,6	6,8	1,55	1,52	1,53
14/12/2024	9:20:00	50	422,3	423,1	422,5	1,5	1,5	1,5	1,43	1,43	1,43	243,8	244	244,1	1,5	1,4	1,5	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,3	0,3	137,1	159,4	142,1	33,4	6,8	6,9	7	1,54	1,52	1,53
14/12/2024	9:30:00	50	421,9	422,6	422,3	1,3	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	243,7	243,7	243,9	1,3	1,2	1,3	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	148,8	176,9	162	34,2	12,4	11,5	11,9	1,61	1,62	1,62
14/12/2024	9:40:00	50,01	422,1	422,6	422,4	1,5	1,5	1,5	1,43	1,43	1,43	243,8	243,8	243,9	1,6	1,5	1,5	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	124,9	162,2	141,4	38,8	7,7	7,1	7,2	1,55	1,54	1,52
14/12/2024	9:50:00	49,99	422,4	422,6	422,5	1,6	1,6	1,7	1,43	1,43	1,43	244	243,9	243,9	1,7	1,5	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,3	0,3	145,1	179	153,6	39,3	6,7	6,3	6,5	1,53	1,5	1,49
14/12/2024	10:00:00	50,01	421,7	421,3	421,3	1,3	1,3	1,4	1,42	1,42	1,42	243,5	243,3	243	1,4	1,3	1,3	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,3	0,3	146,6	186,1	162,7	40,1	11,4	9,9	10,4	1,59	1,6	1,59
14/12/2024	10:10:00	49,99	422	421,7	421,7	1,6	1,6	1,7	1,43	1,43	1,43	243,7	243,6	243,3	1,7	1,5	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,3	0,2	135,1	168,7	145,9	35,7	7	6,4	6,7	1,54	1,51	1,49
14/12/2024	10:20:00	50,01	423	422,8	422,4	1,4	1,4	1,5	1,43	1,43	1,43	244,2	244,2	243,8	1,5	1,4	1,4	1,38	1,38	1,38	100	0,3	0,3	0,3	136,6	171,4	151	37	9,7	8,9	8,9	1,57	1,58	1,57
14/12/2024	10:30:00	50,01	424,3	424,1	423,8	1,5	1,4	1,6	1,42	1,42	1,42	244,9	245	244,6	1,6	1,4	1,5	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	150,5	180,8	156,6	35,6	12,9	12	12,5	1,6	1,68	1,68
14/12/2024	10:40:00	50	424,7	424,6	424,4	1,4	1,3	1,5	1,42	1,42	1,42	245,2	245,2	244,9	1,5	1,3	1,4	1,38	1,39	1,38	100	0,3	0,3	0,3	155	189,8	167	36,3	15,7	14,1	14,8	1,64	1,71	1,7
14/12/2024	10:50:00	49,99	423,7	423,5	423,1	1,6	1,5	1,7	1,42	1,42	1,43	244,5	244,6	244,2	1,7	1,5	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	147,2	183,2	155,1	37,1	11,4	10,6	11,1	1,58	1,64	1,62
14/12/2024	11:00:00	49,99	422,7	422,4	422,4	1,7	1,6	1,7	1,43	1,43	1,43	244,1	244	243,6	1,8	1,6	1,7	1,38	1,38	1,38	100	0,3	0,3	0,3	130,3	168	146,4	38,4	7,6	6,6	6,9	1,54	1,52	1,49
14/12/2024	11:10:00	50,01	422,6	421,7	421,8	1,7	1,7	1,8	1,43	1,43	1,43	243,7	243,2	243,2	1,8	1,6	1,7	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	131,9	165,9	145,3	37	7,5	6,7	6,9	1,55	1,5	1,5
14/12/2024	11:20:00	50,01	422,5	421,8	422	1,4	1,4	1,5	1,42	1,42	1,42	244	243,7	243,3	1,7	1,5	1,5	1,38	1,39	1,38	100	0,2	0,2	0,2	164	192,1	168,5	34,8	13	12,3	13,6	1,59	1,66	1,66
14/12/2024	11:30:00	50,02	422,6	422,1	422,3	1,4	1,3	1,4	1,42	1,42	1,42	244,1	243,8	243,5	1,4	1,3	1,4	1,38	1,39	1,38	100	0,4	0,4	0,4	168,3	210,2	178,7	46	13,9	12,3	13,4	1,62	1,65	1,66
14/12/2024	11:40:00	50,01	423,9	423,4	423,5	1,4	1,3	1,4	1,42	1,42	1,42	244,9	244,5	244,2	1,4	1,3	1,3	1,38	1,39	1,38	100	0,2	0,2	0,2	160,7	199,3	168,7	43,3	14,1	12,4	13,4	1,62	1,64	1,67
14/12/2024	11:50:00	50,02	424,2	423,5	423,7	1,6	1,5	1,6	1,43	1,43	1,43	245	244,7	244,3	1,6	1,5	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	154,3	183,8	159	37	10,4	9,7	10	1,58	1,6	1,59
14/12/2024	12:00:00	50,01	423,6	423,1	423,1	1,7	1,6	1,7	1,43	1,43	1,43	244,6	244,4	244,1	1,7	1,6	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	138,4	174,6	139,8	41,6	7	6,2	6,9	1,55	1,51	1,5
14/12/2024	12:10:00	50,01	422,2	421,1	421,6	1,5	1,4	1,5	1,43	1,43	1,43	243,9	243,4	242,9	1,5	1,4	1,4	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	132,6	173,7	144,8	42,4	8,9	7,5	8	1,58	1,56	1,54
14/12/2024	12:20:00	50	421,9	421,1	421,6	1,4	1,3	1,4	1,42	1,42	1,42	243,8	243,3	243																				

14/12/2024	19:10:00	50	419,5	421	420,4	1,6	1,7	1,6	1,41	1,41	1,41	242,4	242,6	243	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	125,7	168,5	134	48,2	10	8,5	10,2	1,6	1,56	1,61
14/12/2024	19:20:00	49,99	421,6	422,9	422,2	1,5	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	243,5	243,7	244	1,5	1,5	1,6	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	135,4	166,1	137,5	41,3	10	9,1	10,6	1,61	1,58	1,63
14/12/2024	19:30:00	50,01	421,4	422,9	422,2	1,5	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	243,5	243,7	244	1,5	1,5	1,6	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	135,8	171,6	143	43,8	11,2	9,8	11,7	1,63	1,6	1,66
14/12/2024	19:40:00	50,01	421,7	423	422,3	1,6	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	243,6	243,8	244,1	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	125,7	149,8	130,7	34	9,8	9,2	10,5	1,62	1,59	1,62
14/12/2024	19:50:00	49,99	421,8	423,3	422,6	1,5	1,6	1,6	1,42	1,41	1,41	243,6	243,9	244,3	1,5	1,5	1,6	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	127	152,2	130,3	35,6	9,5	9	10,5	1,61	1,59	1,63
14/12/2024	20:00:00	50	422	423,2	422,8	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	243,9	243,9	244,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	126,2	161,1	137,4	40,2	11,1	9,4	10,9	1,63	1,6	1,63
14/12/2024	20:10:00	50,02	422	423,2	422,8	1,1	1,2	1,2	1,41	1,4	1,4	243,8	243,9	244,3	1,1	1,1	1,2	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	151,5	180,8	163,3	37,3	14,6	13	14,1	1,69	1,67	1,72
14/12/2024	20:20:00	50,01	421,6	422,8	422,3	1,2	1,3	1,3	1,41	1,4	1,4	243,6	243,7	244	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	142,9	173	156,5	36,1	12,7	11,1	12,2	1,65	1,63	1,69
14/12/2024	20:30:00	50,02	421,5	422,8	422,1	1,4	1,4	1,5	1,41	1,41	1,41	243,5	243,7	244	1,4	1,4	1,5	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	128,8	155,3	135,9	35,6	11,6	8,9	10,2	1,63	1,58	1,62
14/12/2024	20:40:00	50,01	423,3	424,9	424,2	1,1	1,2	1,2	1,42	1,42	1,42	244,6	244,8	245,2	1,1	1,2	1,2	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	122,7	157,4	133,3	38,8	9,7	8,4	9,9	1,61	1,57	1,61
14/12/2024	20:50:00	49,99	423,5	424,7	424,1	0,9	1	0,9	1,41	1,41	1,41	244,6	244,8	245	0,9	1	1	1,39	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	131	162,3	145,3	38,2	11,8	10,4	11,2	1,64	1,62	1,66
14/12/2024	21:00:00	50,01	421,3	422,6	422,2	1,1	1,2	1,1	1,42	1,41	1,42	243,5	243,6	244	1,1	1,1	1,2	1,4	1,39	1,4	100	0,2	0,2	0,2	116,8	144,6	136,1	32,6	9,3	8,4	9,3	1,61	1,58	1,61
14/12/2024	21:10:00	50,02	421,4	422,6	422,1	0,9	1	0,9	1,41	1,41	1,41	243,4	243,6	243,9	0,9	0,9	1	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	142,1	160,8	152,9	29,8	12,5	12,1	12,5	1,64	1,65	1,69
14/12/2024	21:20:00	50,01	421,4	422,6	422,2	0,8	0,9	0,9	1,41	1,4	1,4	243,4	243,6	243,9	0,8	0,8	0,9	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	137,9	166,2	157,6	33,1	14,8	13,3	13,5	1,7	1,68	1,72
14/12/2024	21:30:00	50,01	422,2	423,6	423,3	0,9	0,9	0,9	1,41	1,4	1,41	244	244,1	244,6	0,9	0,9	0,9	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	133,2	161,2	150,4	33,1	13,5	12	12,6	1,67	1,66	1,7
14/12/2024	21:40:00	50,01	421,7	423	422,6	0,9	1	1	1,41	1,41	1,41	243,6	243,8	244,2	0,9	0,9	1	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	133,1	157,9	146,8	31,6	11,6	10,6	11,1	1,63	1,62	1,68
14/12/2024	21:50:00	50,01	422,5	423,6	423,3	1,1	1,1	1,1	1,41	1,41	1,41	244,1	244,2	244,5	1,1	1,1	1,1	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	122,7	146,1	136,3	30,9	9,8	9,3	9,8	1,61	1,61	1,64
14/12/2024	22:00:00	50	422,7	424,1	423,6	1,1	1,2	1,2	1,42	1,41	1,41	244,2	244,4	244,8	1,1	1,2	1,2	1,39	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	116,7	142,5	127,2	32,7	8,6	8,3	9,3	1,6	1,58	1,62
14/12/2024	22:10:00	49,99	422,1	423,2	422,8	1,1	1,1	1,1	1,41	1,41	1,41	243,8	244	244,3	1,1	1,1	1,2	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	115,6	141,8	134,3	34,2	9,9	9,2	9,8	1,6	1,61	1,62
14/12/2024	22:20:00	50	421,9	423,1	422,6	1,1	1,1	1,1	1,41	1,41	1,41	243,7	243,9	244,2	1,1	1,1	1,1	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	122,9	151,4	141,7	32,5	11,7	10,6	10,9	1,64	1,64	1,65
14/12/2024	22:30:00	50,01	422,1	423,3	422,9	1,2	1,3	1,2	1,41	1,41	1,41	243,8	244	244,4	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	117,1	136,3	129,5	29,1	9	9,1	9,5	1,6	1,61	1,61
14/12/2024	22:40:00	50	423,8	425	424,6	0,9	0,9	0,9	1,41	1,4	1,4	244,8	245	245,3	0,9	0,9	0,9	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	140,7	163,5	157,3	30,9	15,8	14,4	14,5	1,71	1,71	1,74
14/12/2024	22:50:00	49,98	421,2	422,7	422,3	1,1	1,1	1,1	1,41	1,4	1,4	243,4	243,5	244	1,1	1,1	1,1	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	130,7	154,1	146,6	30,2	13,9	12,6	12,7	1,71	1,68	1,72
14/12/2024	23:00:00	50	419,7	421,1	420,9	1,2	1,3	1,3	1,41	1,4	1,4	242,6	242,6	243,2	1,2	1,2	1,2	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	127,2	151	139,1	31,4	12,4	10,9	11,2	1,67	1,65	1,7
14/12/2024	23:10:00	50,02	422,4	423,7	423,3	1,3	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	244,1	244,1	244,6	1,4	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	133,3	152,8	140,9	32	11,3	10,4	10,8	1,65	1,62	1,68
14/12/2024	23:20:00	50,01	423,6	425,1	424,6	1,5	1,5	1,5	1,42	1,41	1,41	244,8	244,9	245,4	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	123	138,7	125,7	31,1	9	9	9,8	1,58	1,59	1,61
14/12/2024	23:30:00	50,02	421,6	422,9	422,5	1,6	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	243,6	243,6	244,2	1,6	1,6	1,7	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	118,8	143,1	123,7	36,4	9,6	8,9	10,1	1,58	1,59	1,62
14/12/2024	23:40:00	50,01	421	422,2	421,8	1,6	1,6	1,6	1,41	1,4	1,4	243,2	243,3	243,7	1,6	1,6	1,7	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	133,9	152,2	139,6	32,1	12	11,4	11,8	1,63	1,65	1,68
14/12/2024	23:50:00	49,98	421,6	422,9	422,5	1,6	1,7	1,7	1,42	1,41	1,41	243,6	243,7	244,1	1,6	1,6	1,7	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	119,4	142	127,1	32,4	9,4	9	9,8	1,58	1,6	1,61
15/12/2024	0:00:00	49,98	423,6	424,5	424,1	1,5	1,5	1,5	1,41	1,4	1,41	244,7	244,7	245	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	131,2	149,7	138,7	30,9	11,9	11,5	11,5	1,65	1,66	1,66
15/12/2024	0:10:00	50,01	425,2	426,1	425,1	1,3	1,4	1,4	1,41	1,4	1,4	245,6	245,7	245,9	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	147,1	165,2	150,1	32,3	14,6	13,8	14,1	1,69	1,71	1,73
15/12/2024	0:20:00	50,01	423,1	424,2	423,7	1,5	1,6	1,5	1,41	1,4	1,41	244,5	244,8	244,8	1,5	1,5	1,6	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	137,4	150,7	138,9	32,5	12,4	11,6	12,8	1,64	1,66	1,67
15/12/2024	0:30:00	50,02	421,9	422,7	422,5	1,6	1,7	1,7	1,41	1,41	1,41	243,7	243,7	244	1,6	1,6	1,7	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	121	136,3	127,9	30,9	10,2	9,9	9,9	1,59	1,62	1,6
15/12/2024	0:40:00	50,02	420,8	421,6	421,7	1,6	1,6	1,7	1,41	1,4	1,4	243,2	243	243,5	1,6	1,6	1,7	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	125,5	148	135,2	32,8	10,8	9,8	10,1	1,61	1,62	1,62
15/12/2024	0:50:00	50,01	420,8	421,6	421,7	1,6	1,6	1,6	1,41	1,4	1,4	243,2	243,1	243,5	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,4	100	0,2	0,2	0,2	124,4	147,5	136,1	31,4	11,2	10,3	10,5	1,62	1,64	1,62
15/12/2024	1:00:00	50,01	421,7	422,5	422,5	1,5	1,5	1,5	1,41	1,4	1,4	243,7	243,6	244	1,4	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	135,5	160,6	143,9	34	13,4	11,9	12,6	1,68	1,67	1,68
15/12/2024	1:10:00	50,02	420,8	421,7	421,6	1,4	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	243,2	243,1	243,5	1,4	1,4	1,5	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	140,6	160,2	145,2	32,3	13	12,1	12,3	1,68	1,7	1,7
15/12/2024	1:20:00	50,04	421,7	422,6	422,4	1,5	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	243,7	243,6	243,9	1,5	1,5	1,6	1,4	1,4	1,4	100	0,3	0,3	0,3	116,8	139,2	127,9	31	9,8	9,4	9,5	1,59	1,64	1,6
15/12/2024	1:30:00	50,03	422,7	423,6	423,4	1,4	1,4	1,4	1,41	1,4	1,41	244,2	244,2	244,																				

15/12/2024	8:20:00	50	423.8	424.5	422.8	1,2	1,1	1,2	1,42	1,42	1,42	244.3	245.1	244.5	1,2	1,1	1,1	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,3	167.7	175.5	149.4	40.2	5.3	6.4	6.9	1.53	1.53	1.54
15/12/2024	8:30:00	50	423.9	424.6	423	1,2	1,1	1,2	1,43	1,42	1,43	244.4	245.1	244.6	1,2	1,1	1,1	1,39	1,38	1,39	100	0,2	0,2	0,3	151.5	165.1	143.6	36.4	5.9	6.5	7.1	1.54	1.54	1.55
15/12/2024	8:40:00	50	422.9	423.5	421.9	1,2	1,1	1,1	1,42	1,42	1,42	243.8	244.5	243.9	1,2	1,1	1,1	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	165	171.7	156.1	32.4	7.6	8.6	8.9	1.55	1.58	1.59
15/12/2024	8:50:00	50.01	421.2	421.7	420.5	1	0.9	0.9	1,41	1,41	1,41	242.9	243.5	243	1	0.9	0.9	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	177.2	185.3	169.2	33.5	13.2	14	14.3	1.6	1.7	1.69
15/12/2024	9:00:00	50.01	421.3	421.7	420.5	1,1	1	1	1,42	1,42	1,42	243	243.5	243	1,1	1	1	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	162.6	174.8	155.1	33.8	10	10.6	10.9	1.56	1.64	1.64
15/12/2024	9:10:00	50.01	422.4	422.5	421.2	1,3	1,2	1,2	1,42	1,42	1,43	243.5	244.1	243.4	1,3	1,2	1,2	1,39	1,39	1,39	100	0,4	0,4	0,4	148.5	158.6	138.2	35.8	6.2	7.4	7.5	1.54	1.54	1.55
15/12/2024	9:20:00	50	422.1	422.3	421	1,1	1	1,1	1,42	1,42	1,42	243.4	243.9	243.2	1,1	1,1	1	1,39	1,39	1,39	100	0,3	0,3	0,3	150.2	164.6	144.8	34.8	7.7	8.4	8.7	1.55	1.57	1.58
15/12/2024	9:30:00	50.01	423	422.8	421.9	1,3	1,2	1,2	1,42	1,42	1,42	243.9	244.3	243.6	1,3	1,2	1,2	1,38	1,39	1,39	100	0,4	0,4	0,4	154.4	163.1	149	31.5	8.7	9.7	9.7	1.56	1.61	1.59
15/12/2024	9:40:00	50.01	424.3	423.9	423.2	1,4	1,4	1,4	1,42	1,42	1,43	244.7	245	244.3	1,5	1,4	1,4	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,3	148.3	162	143.2	34.1	7.7	8.2	8.5	1.55	1.56	1.56
15/12/2024	9:50:00	50.01	424	423.5	423	1,1	1,1	1,1	1,41	1,41	1,41	244.6	244.8	244.1	1,2	1,1	1,1	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,3	178.4	191.8	169.7	35.6	13.7	14.1	14.3	1.61	1.72	1.69
15/12/2024	10:00:00	50.02	422.3	421.5	421.4	1,2	1,1	1,2	1,41	1,42	1,42	243.7	243.6	243.1	1,2	1,1	1,1	1,38	1,39	1,39	100	0,3	0,3	0,3	177.2	179.8	160.2	38	9.8	10.8	10.6	1.55	1.66	1.63
15/12/2024	10:10:00	50.03	425.8	424.9	424.9	1,3	1,2	1,3	1,41	1,42	1,42	245.8	245.6	245.1	1,3	1,2	1,2	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	169.1	174	157.7	33.8	10.1	11.2	10.7	1.55	1.68	1.63
15/12/2024	10:20:00	50.02	424.5	423.8	423.8	1,2	1,2	1,3	1,42	1,42	1,42	245	244.9	244.4	1,3	1,2	1,2	1,38	1,38	1,38	100	0,3	0,3	0,4	164.5	171.6	154.2	32.5	10.5	11.2	11	1.55	1.67	1.64
15/12/2024	10:30:00	50.01	425.3	424.5	424.6	1,3	1,2	1,3	1,42	1,42	1,42	245.5	245.3	244.9	1,3	1,2	1,2	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	159.9	169.8	153	32.5	10.6	11.4	11	1.57	1.68	1.64
15/12/2024	10:40:00	50.01	426.4	425.6	425.7	1,7	1,6	1,7	1,42	1,42	1,42	246.2	245.9	245.5	1,8	1,6	1,7	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,3	159	176.9	154.1	34.9	11.3	11.4	11.6	1.56	1.67	1.64
15/12/2024	10:50:00	49.99	424.1	422.8	423.2	2	1.9	2.1	1,43	1,43	1,43	244.9	244.5	243.9	2.1	1.9	2	1,37	1,38	1,37	100	0,2	0,3	0,3	155.9	178	148.3	36.2	9	9.1	9.7	1.52	1.59	1.57
15/12/2024	11:00:00	49.98	426.6	424.8	425.4	2.6	2.5	2.7	1,44	1,44	1,44	246.3	245.8	245	2.7	2.5	2.6	1,37	1,37	1,37	100	0,2	0,2	0,2	143.4	167	139.8	37	7.6	7.5	8.1	1.49	1.53	1.49
15/12/2024	11:10:00	50.01	424.7	423	423.3	2.6	2.6	2.7	1,43	1,43	1,43	245.3	244.7	244	2.7	2.5	2.6	1,38	1,38	1,37	100	0,2	0,3	0,3	159	176.7	148.8	35.7	11.8	11.5	12.5	1.55	1.63	1.59
15/12/2024	11:20:00	50.03	424.4	422.3	423.1	2.5	2.5	2.7	1,42	1,43	1,43	245.1	244.4	243.6	2.6	2.5	2.6	1,38	1,39	1,38	100	0,2	0,2	0,2	170.1	190.2	160	41.4	15.8	15	16.1	1.62	1.73	1.67
15/12/2024	11:30:00	50.01	428	425.8	426.8	2.5	2.5	2.6	1,42	1,43	1,42	247.2	246.4	245.7	2.6	2.4	2.5	1,38	1,39	1,38	100	0,2	0,2	0,2	182	202	168.2	40	15.8	15	16.4	1.6	1.72	1.67
15/12/2024	11:40:00	50.01	426.1	423.7	424.8	2.5	2.5	2.6	1,43	1,43	1,43	246.1	245.3	244.5	2.6	2.4	2.5	1,38	1,38	1,38	100	0,3	0,3	0,3	177.7	193.4	164	37.3	14.6	14.3	14.9	1.59	1.72	1.65
15/12/2024	11:50:00	49.99	427.2	425.2	426.1	2.6	2.5	2.7	1,43	1,44	1,43	246.7	246	245.3	2.7	2.5	2.6	1,37	1,37	1,37	100	0,2	0,2	0,2	156.8	171.6	145.2	34.3	7.4	7.6	7.5	1.48	1.54	1.48
15/12/2024	12:00:00	49.99	425.7	423.9	424.5	2.5	2.5	2.6	1,44	1,44	1,44	245.8	245.3	244.5	2.6	2.5	2.5	1,37	1,37	1,37	100	0,3	0,3	0,3	160.8	176.5	149.1	35.7	6.9	7.1	6.9	1.47	1.54	1.47
15/12/2024	12:10:00	50	423.4	421.3	422.3	2.6	2.6	2.7	1,43	1,43	1,43	244.6	243.8	243.1	2.7	2.6	2.6	1,38	1,38	1,38	100	0,3	0,3	0,3	171.1	190.8	157.1	41.3	13.5	12.8	14	1.57	1.66	1.62
15/12/2024	12:20:00	50	423.8	421.8	423	2.5	2.5	2.6	1,42	1,43	1,43	244.9	244	243.5	2.6	2.5	2.6	1,38	1,39	1,38	100	0,2	0,2	0,2	176.1	189.4	160.6	39.3	16.6	16.1	17.6	1.63	1.73	1.68
15/12/2024	12:30:00	50.01	427.5	425.2	426.5	2.6	2.5	2.7	1,43	1,43	1,43	247	246	245.4	2.7	2.5	2.6	1,38	1,39	1,38	100	0,2	0,2	0,3	174.6	184.7	162.8	37.3	15.8	15.8	16.4	1.63	1.74	1.66
15/12/2024	12:40:00	50.01	426.9	424.7	426	2.4	2.4	2.5	1,43	1,43	1,43	246.7	245.7	245.2	2.5	2.4	2.4	1,38	1,38	1,37	100	0,2	0,2	0,3	154.9	170.2	147.1	38.6	11.6	11.3	11.4	1.57	1.64	1.57
15/12/2024	12:50:00	50.01	424.6	422.7	423.9	2.5	2.4	2.6	1,44	1,44	1,44	245.4	244.5	244	2.6	2.4	2.5	1,37	1,37	1,37	100	0,2	0,2	0,2	155.1	165.5	138.2	41	7.1	7.4	7.3	1.48	1.54	1.49
15/12/2024	13:00:00	50.02	424.2	422.2	423.3	2.6	2.5	2.7	1,44	1,44	1,44	245	244.3	243.7	2.7	2.5	2.6	1,37	1,37	1,37	100	0,3	0,3	0,3	150.8	157.9	135.6	33	7.5	8.1	7.5	1.49	1.56	1.48
15/12/2024	13:10:00	50.01	424.7	423.1	424.2	2.6	2.5	2.6	1,43	1,44	1,43	245.4	244.6	244.3	2.6	2.5	2.5	1,37	1,37	1,37	100	0,2	0,2	0,2	157.4	162.8	143.7	32.9	7.4	8	7.3	1.49	1.56	1.48
15/12/2024	13:20:00	50.02	423.5	421.8	422.9	2.4	2.3	2.4	1,42	1,43	1,42	244.7	243.9	243.5	2.5	2.3	2.4	1,39	1,39	1,38	100	0,2	0,2	0,2	187.3	195.6	162.6	35.4	17.7	17.5	17.5	1.65	1.76	1.67
15/12/2024	13:30:00	50	425.5	423.1	424	2.4	2.3	2.4	1,42	1,43	1,42	245.4	244.7	244.2	2.4	2.3	2.2	1,38	1,39	1,38	100	0,2	0,2	0,2	181.7	186.9	173.4	37.6	16.3	16.5	16.4	1.64	1.75	1.66
15/12/2024	13:40:00	50.01	422.5	422	423.9	2.4	2.4	2.5	1,42	1,42	1,42	244.7	244	243.6	2.3	2.3	2.4	1,38	1,39	1,38	100	0,3	0,3	0,3	173.4	181.4	168.6	35.3	15	15.2	14.9	1.61	1.73	1.64
15/12/2024	13:50:00	50.04	423	421.8	422.4	2.5	2.4	2.6	1,43	1,44	1,43	243.3	243.8	243.4	2.6	2.4	2.5	1,38	1,38	1,37	100	0,2	0,2	0,2	170.5	170.8	156.5	35.4	7.5	8.4	7.7	1.5	1.55	1.49
15/12/2024	14:00:00	50	423.8	422.3	423.2	2.6	2.5	2.6	1,44	1,44	1,44	244.8	244.2	243.8	2.6	2.5	2.5	1,37	1,37	1,37	100	0,2	0,2	0,3	155.7	165.1	150.8	33.6	7.2	7.4	7.1	1.5	1.51	1.48
15/12/2024	14:10:00	49.99	424.7	423.3	424.1	2.6	2.5	2.7	1,43	1,43	1,43	245.3	244.7	244.3	2.7	2.5	2.6	1,38	1,38	1,37	100	0,2	0,2	0,2	161.3	168	153.8	32.7	11.3	11.7	11.4	1.55	1.62	1.56
15/12/2024	14:20:00	50.01	425.5	424.1	424.8	2.6	2.5	2.6	1,43	1,43	1,42	245.8	245.2	244.8	2.7	2.5	2.6	1,38	1,39	1,38	100	0,2	0,2	0,2	181.2	183.3	168.7	37.3	16.7	17.1	17.3	1.63	1.74	1.66
15/12/2024	14:30:00	50	425.4	423.9	424.8	2.5	2.5	2.6	1,42	1,43	1,42	245.8	245.1	244.7	2.6	2.5	2.5	1,38	1,39	1,38	100	0,3	0,3	0,3	170.2	171.4	156.9	33.1	17.6	18	18.4	1.65	1.78	1.68
15/12/2024	14:40:00	50.02	425.4	423.8	424.6	2.6																												

15/12/2024	21:30:00	50,01	423,9	424,8	424,1	0,8	0,8	0,8	1,42	1,41	1,42	244,7	245	245,1	0,8	0,7	0,8	1,39	1,39	1,39	100	0,3	0,2	0,2	146,1	161	148,5	30,8	14,1	14,6	14,4	1,67	1,72	1,72
15/12/2024	21:40:00	50,02	422,5	423,4	422,7	0,8	0,8	0,8	1,41	1,41	1,41	243,9	244,2	244,2	0,8	0,7	0,8	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	145	163,3	146,9	32,6	14,4	14,6	14,7	1,68	1,73	1,74
15/12/2024	21:50:00	50,01	422,7	423,6	422,6	0,8	0,8	0,8	1,42	1,41	1,42	243,9	244,4	244,3	0,8	0,8	0,8	1,39	1,39	1,39	100	0,3	0,3	0,3	147,5	159,6	145,3	29,6	12,6	13,6	13,4	1,63	1,72	1,72
15/12/2024	22:00:00	50,01	423,4	424,1	423,2	1,1	1,1	1,1	1,42	1,42	1,42	244,3	244,7	244,5	1,1	1,1	1,1	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	122,6	145,6	124	35,5	8,5	9,1	8,8	1,58	1,59	1,61
15/12/2024	22:10:00	50	423,5	424,1	423,1	1,1	1,2	1,2	1,42	1,42	1,42	244,3	244,8	244,4	1,2	1,1	1,2	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	125,8	141,7	131,4	29,6	8,6	9,2	8,9	1,58	1,6	1,6
15/12/2024	22:20:00	50	424,4	424,9	424	0,7	0,8	0,8	1,41	1,41	1,41	244,9	245,3	244,9	0,8	0,7	0,8	1,39	1,39	1,39	100	0,3	0,3	0,3	141,4	162,2	154,7	31,6	15,5	15,3	14,5	1,69	1,75	1,73
15/12/2024	22:30:00	50,01	424,9	425,4	424,6	0,9	0,9	0,9	1,42	1,41	1,42	245,2	245,5	245,3	0,9	0,8	0,9	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	135,7	151,7	142,7	30,7	12,3	12,9	12,1	1,65	1,72	1,69
15/12/2024	22:40:00	50	426	426,4	425,4	0,9	0,9	1	1,42	1,42	1,42	245,7	246,2	245,8	0,9	0,9	0,9	1,39	1,39	1,39	100	0,3	0,3	0,3	141,2	150,2	139,1	28,4	12	13,3	12,5	1,62	1,73	1,71
15/12/2024	22:50:00	50,01	425,6	425,7	424,8	0,9	0,9	1	1,42	1,42	1,42	245,5	245,9	245,3	1	0,9	0,9	1,39	1,39	1,38	100	0,2	0,2	0,2	138,1	150,3	137,1	29,3	12,3	13,4	12,4	1,64	1,74	1,71
15/12/2024	23:00:00	50	425,7	425,5	424,8	0,9	0,9	1	1,42	1,42	1,42	245,6	245,9	245,3	1	0,9	1	1,39	1,39	1,39	100	0,3	0,2	0,3	141,7	150,5	139,7	28	12,2	13,5	12	1,63	1,75	1,69
15/12/2024	23:10:00	50,01	425	425,2	424,4	0,9	1	1	1,42	1,41	1,42	245,2	245,5	245,1	1	0,9	1	1,39	1,39	1,39	99,8	0,3	0,3	0,3	137,4	151,5	138,2	30,4	12,5	13,4	12,3	1,66	1,75	1,71
15/12/2024	23:20:00	50	424,7	424,8	424,2	0,8	0,8	0,9	1,42	1,42	1,42	245,1	245,3	244,9	0,8	0,8	0,8	1,39	1,39	1,39	100	0,3	0,3	0,3	146,1	155,9	142,7	29,5	14,1	15	14,2	1,66	1,75	1,71
15/12/2024	23:30:00	50,02	425,8	426,1	425,3	0,8	0,8	0,9	1,42	1,42	1,42	245,7	246	245,7	0,9	0,8	0,9	1,39	1,39	1,39	100	0,2	0,2	0,2	143,8	156,2	141	31,4	13,3	13,9	13,5	1,66	1,71	1,7
15/12/2024	23:40:00	50,03	423,7	424	423,5	1,2	1,2	1,3	1,43	1,42	1,43	244,6	244,7	244,6	1,2	1,1	1,2	1,39	1,39	1,38	100	0,3	0,3	0,3	125	136,7	123,4	30,1	7,7	8,1	7,6	1,56	1,56	1,58
15/12/2024	23:50:00	49,99	422,8	423,4	422,8	1,2	1,2	1,2	1,43	1,42	1,43	244,1	244,3	244,2	1,2	1,1	1,2	1,39	1,39	1,39	100	0,3	0,2	0,3	127,9	138,1	123,6	29,1	7,8	8,4	8,3	1,57	1,57	1,59
16/12/2024	0:00:00	49,97	424	424,6	423,9	1,2	1,2	1,2	1,43	1,42	1,43	244,7	245	244,9	1,2	1,1	1,2	1,39	1,39	1,39	100	0,3	0,3	0,3	124	135,4	119,5	30	7,9	8,4	8,1	1,57	1,57	1,59
16/12/2024	0:10:00	49,99	423,5	424,1	423,3	1,2	1,2	1,3	1,43	1,43	1,43	244,4	244,7	244,6	1,3	1,2	1,3	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	127,1	134	121,2	28,4	7,3	8,4	7,5	1,55	1,58	1,57
16/12/2024	0:20:00	50	425,9	426,4	425,7	1,3	1,2	1,4	1,43	1,42	1,43	245,8	246,1	245,9	1,4	1,2	1,3	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	132,3	148,2	130	33,3	12,8	12,9	12,3	1,62	1,7	1,65
16/12/2024	0:30:00	50	423,3	423,6	422,8	1,5	1,4	1,6	1,43	1,43	1,43	244,2	244,5	244,2	1,6	1,4	1,5	1,38	1,38	1,38	100	0,3	0,4	0,4	122,8	136	121,6	29,6	7,6	8,2	6,9	1,51	1,59	1,52
16/12/2024	0:40:00	50,01	423,8	424	423,2	1,3	1,2	1,4	1,43	1,42	1,43	244,5	244,8	244,4	1,4	1,2	1,3	1,38	1,38	1,38	100	0,3	0,3	0,3	135,1	145,4	131	28,8	11,9	12,7	11,4	1,61	1,71	1,63
16/12/2024	0:50:00	49,98	422,4	422,6	421,9	1,3	1,2	1,5	1,43	1,42	1,43	243,7	244	243,6	1,4	1,2	1,4	1,38	1,38	1,38	100	0,3	0,3	0,3	129,8	141,9	128,7	29,3	10,5	11,1	9,8	1,58	1,67	1,65
16/12/2024	1:00:00	49,97	423,3	423,6	422,8	1	0,9	1,1	1,42	1,42	1,42	244,2	244,6	244,2	1,1	0,9	0,9	1,39	1,4	1,39	100	0,2	0,2	0,2	157,2	167,5	157	29,2	19,3	19,7	18,6	1,73	1,83	1,75
16/12/2024	1:10:00	49,99	423,4	423,7	422,9	1,2	1,1	1,3	1,42	1,42	1,42	244,3	244,6	244,3	1,3	1,1	1,2	1,39	1,39	1,38	100	0,4	0,4	0,4	143,1	157,1	143,9	30	15,1	15,3	14,3	1,66	1,75	1,67
16/12/2024	1:20:00	50	423,5	423,8	423,1	1,5	1,4	1,6	1,44	1,43	1,43	244,4	244,7	244,4	1,6	1,4	1,5	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,3	123,2	136,9	125,8	29,7	7,5	7,9	6,4	1,5	1,59	1,51
16/12/2024	1:30:00	49,99	424,3	424,5	423,8	1,5	1,5	1,7	1,43	1,43	1,43	244,8	245,1	244,7	1,7	1,4	1,6	1,38	1,38	1,37	100	0,4	0,4	0,4	126,4	137,6	123,1	29,5	7,2	7,8	6,6	1,51	1,57	1,51
16/12/2024	1:40:00	50,01	424,8	424,9	424,2	1,5	1,4	1,7	1,44	1,43	1,43	245,1	245,4	245	1,7	1,4	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	122,5	134,7	124,4	28,3	7,5	8,1	6,4	1,51	1,59	1,51
16/12/2024	1:50:00	49,98	424,6	424,7	424	1,4	1,3	1,5	1,43	1,43	1,43	245	245,3	244,9	1,5	1,3	1,4	1,38	1,38	1,38	100	0,3	0,3	0,3	124,2	147,5	136	28,5	11,7	12	10,6	1,59	1,68	1,6
16/12/2024	2:00:00	49,97	423	423,2	422,5	0,9	0,8	1	1,42	1,42	1,42	244,1	244,3	244	1	0,8	0,9	1,4	1,4	1,39	100	0,3	0,3	0,3	167,5	184,7	171,3	32,1	21,8	21	20,7	1,75	1,82	1,76
16/12/2024	2:10:00	50,01	422,5	422,7	422,1	1	1	1,2	1,42	1,41	1,42	243,8	244,1	243,7	1,2	1,1	1,1	1,39	1,39	1,39	100	0,3	0,3	0,3	151,8	162,9	150,6	30,3	18,2	18,2	17,3	1,71	1,81	1,73
16/12/2024	2:20:00	50	423	423,3	422,7	1,4	1,3	1,5	1,43	1,42	1,43	244,1	244,4	244,1	1,5	1,2	1,4	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	132,4	146,4	132,1	29,8	11,5	11,8	10,7	1,61	1,69	1,62
16/12/2024	2:30:00	50	423,6	423,9	423,3	1,4	1,4	1,6	1,43	1,43	1,43	244,5	244,7	244,4	1,6	1,3	1,5	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	120,8	135,5	123,1	28	7,7	8,1	6,8	1,53	1,59	1,52
16/12/2024	2:40:00	50,01	423,7	424	423,4	1,5	1,4	1,6	1,43	1,43	1,43	244,6	244,8	244,5	1,7	1,4	1,6	1,38	1,38	1,37	100	0,3	0,4	0,4	126,6	142,1	127,6	32,3	7,5	7,7	6,5	1,52	1,56	1,52
16/12/2024	2:50:00	49,99	424,3	424,3	423,8	1,6	1,5	1,7	1,43	1,43	1,43	244,9	245	244,6	1,7	1,5	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,3	0,3	0,3	124,4	137,8	127,2	28,1	7,6	7,9	6,7	1,53	1,57	1,52
16/12/2024	3:00:00	49,99	424,7	424,7	424,2	1,5	1,5	1,7	1,43	1,43	1,43	245,1	245,3	244,9	1,7	1,4	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,3	124,5	138,5	125,1	29,3	7,4	7,7	6,6	1,52	1,56	1,51
16/12/2024	3:10:00	50	424,6	424,6	424,1	1,4	1,4	1,6	1,43	1,42	1,43	245	245,2	244,8	1,6	1,3	1,5	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	128,1	143,9	129,1	31,7	10,1	10,2	9,1	1,57	1,63	1,57
16/12/2024	3:20:00	50	424,1	424,1	423,6	1	1	1,1	1,42	1,41	1,42	244,7	244,9	244,6	1,1	0,9	1	1,4	1,4	1,39	100	0,2	0,2	0,2	166	179,4	167,7	30,4	21,9	21,6	21	1,75	1,84	1,75
16/12/2024	3:30:00	49,99	424,1	424	423,5	1,1	1,1	1,3	1,42	1,42	1,42	244,7	244,9	244,5	1,2	1	1,1	1,39	1,4	1,39	100	0,3	0,4	0,4	157,8	172,2	158,1	29,6	20,2	19,7	19,2	1,72	1,82	1,74
16/12/2024	3:40:00	50	424,2	424,1	423,7	1,3	1,3	1,5	1,43	1,42	1,43	244,8	244,9	244,6	1,5	1,2	1,4	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,3	129,9	146,8	132,3	30,6	12	11,8	10,8	1,61	1,67	1,61
16/12/2024	3:50:00	49,98	425,4	425,3																														

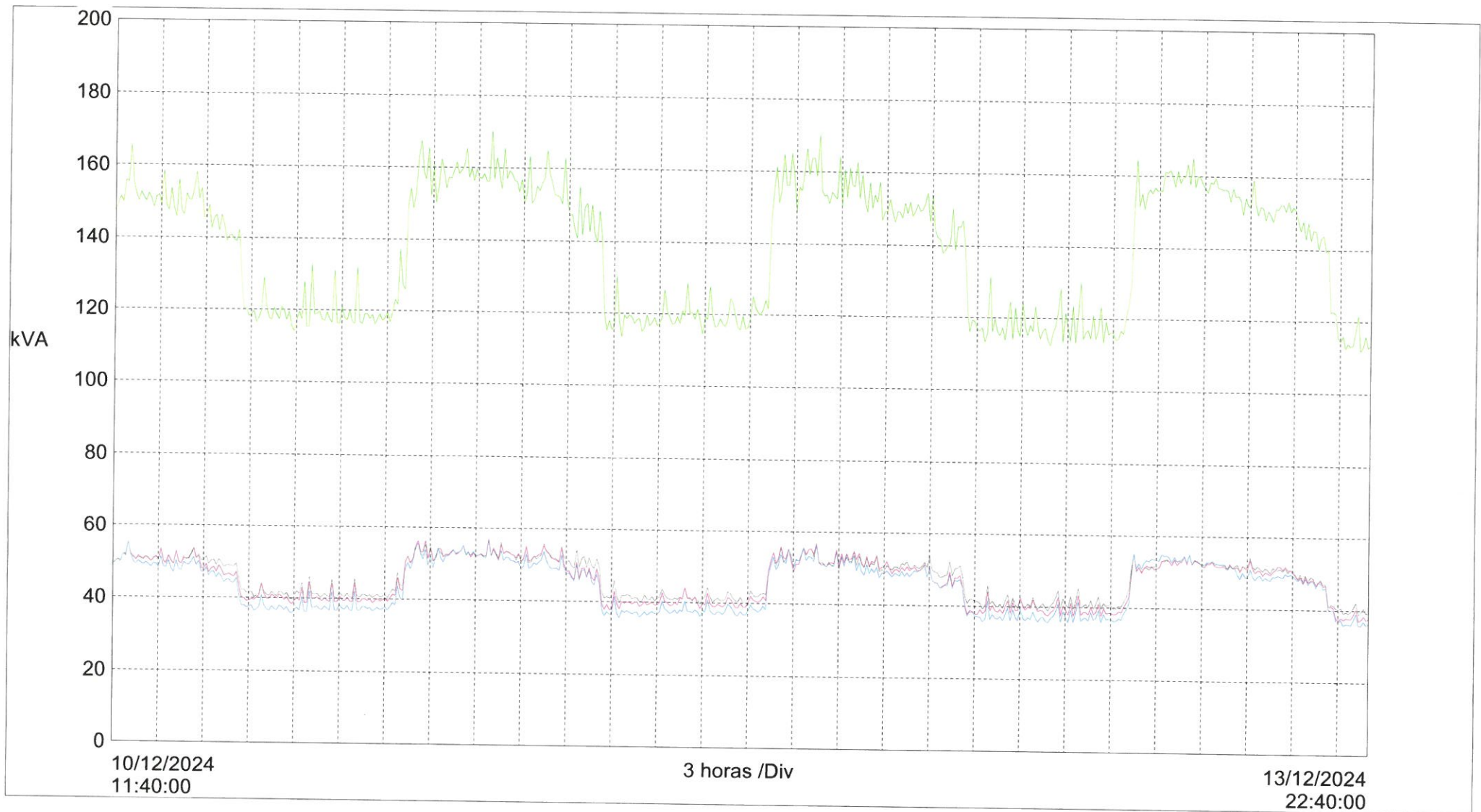
16/12/2024	10:40:00	50	423.5	422.7	423.2	3,4	3,4	3,6	1,44	1,44	1,44	244.7	244.3	243.9	3,6	3,3	3,5	1,37	1,37	1,36	100	0,2	0,2	0,2	227.1	276.2	257.4	54	11	9,9	10,3	1,55	1,57	1,55
16/12/2024	10:50:00	49,99	422.1	421.3	421.7	3,5	3,4	3,7	1,44	1,45	1,45	243.8	243.5	243.1	3,7	3,4	3,6	1,36	1,37	1,36	100	0,2	0,2	0,2	212.1	260	243.6	49,3	10,4	9,5	9,7	1,53	1,54	1,53
16/12/2024	11:00:00	50	422.2	421.4	421.8	3,5	3,4	3,7	1,45	1,45	1,45	243.9	243.6	243.4	3,7	3,4	3,6	1,36	1,36	1,36	100	0,2	0,2	0,2	191.2	238.7	229.9	51,5	9	8,2	8,4	1,48	1,49	1,46
16/12/2024	11:10:00	49,99	422.7	422	422.3	3,2	3,1	3,4	1,44	1,44	1,44	244.2	243.9	243.4	3,4	3,1	3,3	1,37	1,38	1,37	100	0,2	0,2	0,2	218.3	266.5	248.9	51	15,2	13,4	14	1,61	1,62	1,62
16/12/2024	11:20:00	49,99	422.5	421.6	422.3	3,2	3,2	3,4	1,44	1,44	1,44	244.1	243.7	243.3	3,4	3,1	3,3	1,37	1,37	1,37	100	0,2	0,3	0,3	224.3	274.4	256.8	52,5	13	11,6	12	1,57	1,6	1,58
16/12/2024	11:30:00	50,01	422.2	421.1	422	3,4	3,3	3,6	1,44	1,44	1,44	244	243.4	243.1	3,5	3,2	3,5	1,37	1,37	1,36	100	0,2	0,2	0,2	226.4	273.5	262	51,1	11,6	10,2	10,4	1,57	1,58	1,56
16/12/2024	11:40:00	50	423.5	422.4	423.1	3,4	3,3	3,6	1,44	1,44	1,44	244.7	244.2	243.7	3,6	3,3	3,5	1,36	1,37	1,36	100	0,2	0,2	0,2	212.8	259.4	247.5	49,6	10,5	9,3	9,4	1,53	1,55	1,53
16/12/2024	11:50:00	49,99	422.3	421.3	421.9	3,5	3,4	3,7	1,45	1,45	1,45	244	243.5	243.1	3,7	3,4	3,6	1,36	1,36	1,36	100	0,3	0,3	0,3	209.5	252.4	237.6	48,8	7,7	7	7,3	1,46	1,47	1,45
16/12/2024	12:00:00	50	425.5	424.6	424.9	3,4	3,4	3,7	1,44	1,45	1,45	245.7	245.4	244.9	3,6	3,3	3,6	1,36	1,37	1,36	100	0,2	0,3	0,2	233.4	259.2	250.5	41,2	9	8,6	8,8	1,48	1,5	1,48
16/12/2024	12:10:00	50,01	424.8	423.7	424.1	3,3	3,3	3,6	1,44	1,44	1,44	245.3	245	244.4	3,5	3,2	3,4	1,37	1,37	1,37	100	0,2	0,2	0,2	317.6	343.5	329	41,7	10,5	10,1	10,4	1,5	1,54	1,53
16/12/2024	12:20:00	50,01	426.2	425.1	425.5	3,4	3,3	3,6	1,44	1,44	1,44	246.1	245.8	245.2	3,6	3,2	3,5	1,37	1,37	1,37	100	0,2	0,2	0,2	308.9	343.1	327.1	47,3	10,9	10,1	10,4	1,51	1,55	1,53
16/12/2024	12:30:00	49,99	425.3	424.2	424.5	3,4	3,3	3,6	1,44	1,44	1,44	245.6	245.3	244.6	3,6	3,3	3,5	1,37	1,37	1,36	100	0,2	0,2	0,2	313.1	347.9	329.7	49,2	9,6	9,2	9,3	1,49	1,54	1,5
16/12/2024	12:40:00	50	423.2	422.2	422.2	3,2	3,2	3,5	1,44	1,44	1,44	244.2	244.1	243.4	3,5	3,1	3,4	1,37	1,37	1,36	100	0,2	0,2	0,2	269.5	304.1	283.6	45,2	10,5	10,1	10,2	1,5	1,56	1,54
16/12/2024	12:50:00	49,99	423.6	422.5	422.8	3,3	3,2	3,5	1,44	1,44	1,44	244.6	244.3	243.6	3,5	3,1	3,4	1,37	1,37	1,36	100	0,2	0,2	0,2	270.9	306.2	287.4	45,9	9,9	9,5	9,3	1,51	1,56	1,52
16/12/2024	13:00:00	49,99	423.6	422.6	422.8	3,3	3,3	3,6	1,44	1,44	1,44	244.5	244.3	243.7	3,5	3,2	3,4	1,36	1,37	1,36	100	0,3	0,3	0,3	274.7	307.5	298.2	42,4	8,4	8,2	8	1,47	1,52	1,49
16/12/2024	13:10:00	50	423.4	422.6	422.9	3,2	3,2	3,4	1,44	1,44	1,44	244.6	244.2	243.8	3,4	3,1	3,3	1,37	1,37	1,37	100	0,2	0,2	0,2	232.2	283.8	250.2	57,5	11,4	10,3	11	1,55	1,57	1,56
16/12/2024	13:20:00	49,99	424.8	423.8	424	3,3	3,3	3,5	1,44	1,44	1,44	245.3	245	244.4	3,5	3,2	3,4	1,37	1,37	1,36	100	0,2	0,2	0,2	264.1	301.3	283.7	46,1	11,1	10,5	10,6	1,53	1,57	1,55
16/12/2024	13:30:00	49,99	424.5	423.7	423.7	3,3	3,3	3,6	1,44	1,44	1,44	245.1	244.9	244.3	3,5	3,2	3,4	1,37	1,37	1,36	100	0,2	0,3	0,3	285.9	326.6	297.8	50,2	10,7	10,2	10,5	1,52	1,55	1,54
16/12/2024	13:40:00	50	425.2	424.3	424.3	3,4	3,3	3,6	1,44	1,44	1,44	245.4	245.3	244.6	3,5	3,2	3,4	1,37	1,37	1,36	100	0,2	0,2	0,2	269.9	304.6	281.2	45,8	11,5	10,8	11,2	1,53	1,57	1,56
16/12/2024	13:50:00	50,02	425.5	424.5	424.5	3,3	3,2	3,5	1,43	1,44	1,44	245.6	245.4	244.8	3,4	3,1	3,4	1,37	1,37	1,37	100	0,2	0,2	0,2	243.3	279.2	249.2	48,9	12,2	11,3	12	1,55	1,58	1,57
16/12/2024	14:00:00	50,01	422.8	421.8	421.9	3,2	3,2	3,5	1,44	1,44	1,44	244.1	243.8	243.3	3,4	3,1	3,3	1,37	1,37	1,36	100	0,2	0,2	0,2	250.4	275.4	248.3	48	10,9	10,8	11,1	1,52	1,57	1,56
16/12/2024	14:10:00	49,99	422.1	420.6	421.1	3,3	3,3	3,5	1,44	1,44	1,44	243.7	243.3	242.6	3,5	3,2	3,4	1,37	1,37	1,36	100	0,2	0,2	0,2	226	252.8	238.3	43,1	10,3	10,1	9,8	1,52	1,57	1,53
16/12/2024	14:20:00	49,99	422.7	421.3	421.7	3,4	3,4	3,6	1,44	1,45	1,44	244	243.6	243	3,6	3,3	3,5	1,36	1,36	1,36	100	0,2	0,2	0,2	250.1	273.7	250.4	42,5	8,4	8,5	8,3	1,46	1,53	1,5
16/12/2024	14:30:00	50	425.8	424.7	424.9	3,4	3,3	3,6	1,44	1,44	1,44	245.8	245.6	244.9	3,6	3,3	3,5	1,37	1,37	1,36	100	0,2	0,2	0,2	253.1	282.1	262.6	44	10,1	9,6	9,6	1,5	1,54	1,51
16/12/2024	14:40:00	50	423.2	422.3	422.2	3,2	3,2	3,5	1,44	1,44	1,44	244.3	244.1	243.5	3,4	3,1	3,4	1,37	1,37	1,36	100	0,2	0,2	0,2	288.7	305.6	282.1	45,4	10,8	10,5	10,8	1,5	1,55	1,53
16/12/2024	14:50:00	50,01	422.2	421.3	421.6	3,1	3,1	3,3	1,43	1,44	1,44	243.8	243.5	243.1	3,3	3	3,2	1,37	1,37	1,37	100	0,2	0,2	0,2	243	264.6	246.3	43,2	11,7	11,3	11,5	1,54	1,57	1,56
16/12/2024	15:00:00	49,98	421.9	420.6	421.1	3,2	3,2	3,4	1,44	1,44	1,44	243.6	243.2	242.6	3,4	3,1	3,3	1,37	1,37	1,36	100	0,3	0,3	0,3	212.1	231.1	219.6	38,6	13	12,5	12,6	1,56	1,61	1,58
16/12/2024	15:10:00	49,98	425.8	424.5	425.2	3,5	3,5	3,7	1,44	1,44	1,44	246	245.5	245	3,7	3,4	3,6	1,37	1,37	1,36	100	0,2	0,2	0,2	201.7	222.5	207.9	39,8	14	13,4	13,6	1,58	1,63	1,59
16/12/2024	15:20:00	49,99	426.9	425.7	426.4	3,5	3,5	3,7	1,44	1,44	1,44	246.6	246.1	245.7	3,7	3,4	3,6	1,37	1,37	1,36	100	0,2	0,2	0,2	203.9	229	208.5	41,8	12,6	12	12,5	1,54	1,59	1,57
16/12/2024	15:30:00	49,97	427.2	425.9	426.5	3,5	3,5	3,7	1,44	1,44	1,44	246.7	246.2	245.8	3,7	3,4	3,6	1,37	1,37	1,36	100	0,2	0,2	0,2	206.2	231	209.3	40,9	12,2	11,6	12,1	1,54	1,59	1,58
16/12/2024	15:40:00	49,99	427.1	425.8	426.4	3,5	3,4	3,7	1,44	1,44	1,44	246.7	246.2	245.7	3,7	3,4	3,6	1,37	1,37	1,37	100	0,2	0,2	0,2	208.1	234.7	207	44,1	14,6	13,4	14,9	1,58	1,61	1,62
16/12/2024	15:50:00	50,02	427.3	426	426.4	3,5	3,5	3,7	1,44	1,44	1,44	246.7	246.3	245.8	3,6	3,4	3,6	1,36	1,36	1,36	100	0,2	0,2	0,2	213.8	222.5	203.1	41,4	13,7	13,8	14,6	1,56	1,63	1,62
16/12/2024	16:00:00	49,99	426.2	425.1	425.5	2,4	2,4	2,6	1,43	1,43	1,43	246.1	245.7	245.2	2,6	2,3	2,5	1,37	1,37	1,37	100	0,2	0,2	0,2	198.3	221.3	202.3	41,1	12,4	11,7	12,1	1,58	1,61	1,6
16/12/2024	16:10:00	49,98	425.5	424.5	424.9	2,1	2,2	2,3	1,43	1,43	1,43	245.7	245.4	244.9	2,3	2,1	2,3	1,37	1,37	1,37	100	0,2	0,2	0,2	194.7	218.6	200.9	38,2	11,1	10,8	10,7	1,57	1,62	1,6
16/12/2024	16:20:00	50	424.5	423.7	423.9	2,2	2,2	2,4	1,43	1,43	1,43	245.1	244.8	244.4	2,3	2,1	2,4	1,37	1,37	1,37	100	0,2	0,2	0,2	196.3	224	205.8	41,1	11,9	11,2	11,4	1,58	1,61	1,6
16/12/2024	16:30:00	50	423.3	422.6	422.6	2,2	2,3	2,4	1,43	1,43	1,43	244.4	244.2	243.7	2,4	2,2	2,4	1,37	1,37	1,37	100	0,2	0,2	0,2	190.3	220.1	195.9	43,5	13	12,4	12,6	1,6	1,64	1,64
16/12/2024	16:40:00	49,99	423.2	422.5	422.5	2,3	2,4	2,5	1,43	1,43	1,43	244.3	244.1	243.7	2,4	2,3	2,5	1,37	1,37	1,37	100	0,2	0,2	0,2	187.1	203.4	184.2	40,1	11,7	11,9	11,8	1,57	1,65	1,63
16/12/2024	16:50:00	49,99	423.2	422.6	422.7	2,2	2,2	2,4	1,43	1,43	1,44	244.3	244.1	243.8	2,3	2,2	2,4	1,37	1,37	1,37	100	0,2	0,2	0,2	184.1	202.5	184.4	40,4	11,7	11,9	11,6			

16/12/2024	23:50:00	49,98	425,5	425,7	425,3	1,5	1,4	1,6	1,43	1,42	1,42	245,6	245,7	245,6	1,6	1,4	1,5	1,39	1,39	1,38	100	0,3	0,3	0,3	155	171,1	154	35	18,5	17,9	17,9	1,7	1,76	1,73
17/12/2024	0:00:00	49,97	422,5	422,1	421,9	1,6	1,5	1,7	1,42	1,42	1,42	243,9	243,8	243,5	1,7	1,5	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	145	165	146,7	35,3	16,5	15,7	15,4	1,68	1,74	1,72
17/12/2024	0:10:00	49,99	423,2	423,1	422,7	1,6	1,5	1,7	1,42	1,42	1,42	244,3	244,3	244	1,7	1,5	1,7	1,38	1,38	1,38	100	0,3	0,3	0,3	143	161	141,2	35,2	15,8	15,2	15	1,67	1,74	1,72
17/12/2024	0:20:00	49,99	424	424,1	423,7	1,6	1,6	1,8	1,43	1,42	1,43	244,8	244,8	244,7	1,8	1,6	1,7	1,38	1,38	1,37	100	0,3	0,3	0,3	145,4	154,3	134,6	37,4	14	14,1	13,6	1,65	1,73	1,71
17/12/2024	0:30:00	50	425	425,2	424,9	1,6	1,5	1,7	1,42	1,42	1,43	245,4	245,4	245,4	1,7	1,5	1,6	1,38	1,38	1,37	100	0,3	0,4	0,4	143,7	157,7	137,7	36	13,8	13,7	13,5	1,65	1,71	1,71
17/12/2024	0:40:00	50,01	425,5	425,7	425,4	1,8	1,8	2	1,43	1,43	1,43	245,7	245,7	245,7	1,9	1,7	1,9	1,38	1,38	1,37	100	0,2	0,2	0,2	132	147,1	127,5	36,5	10	10	10,1	1,56	1,6	1,58
17/12/2024	0:50:00	49,98	426,5	426,7	426,3	1,9	1,8	2	1,44	1,43	1,44	246,2	246,3	246,2	2	1,8	1,9	1,37	1,37	1,37	100	0,2	0,2	0,2	128,7	141,6	121,8	37,3	7,7	8,1	8	1,51	1,55	1,5
17/12/2024	1:00:00	49,98	426,7	426,9	426,4	1,7	1,7	1,9	1,43	1,43	1,43	246,3	246,4	246,2	1,9	1,6	1,8	1,38	1,38	1,38	100	0,3	0,3	0,3	150	161,2	139,9	35,3	15,1	15,2	15,5	1,65	1,71	1,7
17/12/2024	1:10:00	50	427,1	427,3	426,9	1,8	1,7	1,9	1,43	1,42	1,43	246,6	246,6	246,5	1,9	1,7	1,8	1,38	1,38	1,37	100	0,3	0,3	0,3	141,8	157,1	137,4	36,3	15,4	15,1	15,1	1,68	1,75	1,73
17/12/2024	1:20:00	49,99	426,2	426	425,7	1,7	1,6	1,8	1,43	1,43	1,43	246	246	245,7	1,8	1,6	1,7	1,38	1,38	1,37	100	0,4	0,4	0,4	142,1	156,4	137,2	35,5	14,4	14,3	13,8	1,67	1,74	1,71
17/12/2024	1:30:00	50	423,8	423,5	423,2	1,6	1,6	1,8	1,43	1,42	1,43	244,6	244,6	244,2	1,8	1,5	1,7	1,38	1,38	1,37	100	0,2	0,3	0,3	142,5	158,1	138,1	34,1	14,3	14,1	13,5	1,66	1,74	1,69
17/12/2024	1:40:00	50,01	425,5	425,3	425,1	1,8	1,8	2	1,43	1,43	1,43	245,6	245,6	245,3	2	1,7	1,9	1,37	1,38	1,37	100	0,2	0,2	0,2	126,6	146,1	124,6	34,8	9,8	9,7	9	1,55	1,61	1,54
17/12/2024	1:50:00	49,98	424,2	423,9	423,8	1,8	1,7	1,9	1,44	1,43	1,43	244,9	244,8	244,5	1,9	1,7	1,8	1,37	1,38	1,37	100	0,4	0,4	0,4	120,2	141,8	122,4	32,6	8	7,8	6,8	1,52	1,56	1,49
17/12/2024	2:00:00	50	422,4	422,4	422,5	1,8	1,7	1,9	1,43	1,43	1,43	244	243,8	243,8	1,9	1,7	1,8	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,3	0,3	117,5	144,1	127,1	35,1	9,5	8,7	8	1,54	1,57	1,53
17/12/2024	2:10:00	50	422,3	422,2	422,3	1,5	1,4	1,6	1,42	1,42	1,42	244	243,7	243,7	1,6	1,4	1,5	1,38	1,39	1,38	100	0,2	0,2	0,2	136,4	160,7	141,6	36,4	16,2	14,7	14,6	1,71	1,74	1,69
17/12/2024	2:20:00	49,99	423,1	423	422,9	1,6	1,5	1,7	1,42	1,42	1,42	244,3	244,2	244,1	1,7	1,5	1,6	1,38	1,39	1,38	99,8	0,3	0,4	0,4	139	160	139,1	34,6	16,3	15,2	15,3	1,7	1,75	1,72
17/12/2024	2:30:00	50	422,6	422,5	422,7	1,5	1,5	1,7	1,42	1,42	1,42	244,1	243,9	243,9	1,6	1,5	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	138,6	160,9	137,4	34,9	15,9	14,6	15	1,68	1,73	1,72
17/12/2024	2:40:00	50,01	423,5	423,4	423,5	1,6	1,6	1,8	1,42	1,42	1,42	244,6	244,4	244,4	1,7	1,6	1,7	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	132,7	156	137,1	31,9	15	13,9	13,6	1,68	1,74	1,7
17/12/2024	2:50:00	49,98	423,6	423,5	423,6	1,8	1,7	1,9	1,43	1,43	1,43	244,7	244,4	244,4	1,9	1,7	1,8	1,38	1,38	1,37	100	0,3	0,4	0,4	127,6	154,8	130	39	12,4	11,1	11,5	1,62	1,64	1,62
17/12/2024	3:00:00	49,99	423,3	423,1	423,2	1,6	1,5	1,7	1,42	1,42	1,42	244,5	244,2	244,2	1,7	1,5	1,6	1,39	1,39	1,38	100	0,3	0,3	0,3	149,3	175,6	149,3	40,5	19,9	17,6	18,9	1,73	1,75	1,74
17/12/2024	3:10:00	49,99	423,6	423,6	423,7	1,6	1,5	1,7	1,42	1,42	1,42	244,7	244,5	244,5	1,7	1,5	1,6	1,39	1,39	1,38	100	0,3	0,3	0,3	143,6	167,7	146,1	34,3	20,2	18,1	18,9	1,74	1,78	1,75
17/12/2024	3:20:00	50	424,1	424	424,1	1,8	1,7	1,9	1,43	1,43	1,43	245	244,8	244,7	1,9	1,7	1,8	1,38	1,38	1,38	100	0,3	0,3	0,3	137,8	156,5	137	32	15,5	14,6	14,9	1,65	1,71	1,68
17/12/2024	3:30:00	50,01	424,6	424,5	424,6	1,9	1,8	2,1	1,43	1,43	1,43	245,3	245,1	245	2	1,8	2	1,37	1,38	1,37	100	0,2	0,2	0,2	114,4	139,2	121,7	32,6	8,5	8,1	7,9	1,52	1,55	1,5
17/12/2024	3:40:00	50	424,6	424,6	424,7	1,9	1,8	2	1,44	1,43	1,43	245,3	245	245,1	2	1,8	1,9	1,37	1,38	1,37	100	0,2	0,3	0,3	117,8	141,4	120,2	33,7	8,3	7,9	7,8	1,53	1,54	1,51
17/12/2024	3:50:00	50	423,9	424	424,2	1,8	1,8	2	1,43	1,43	1,43	244,9	244,7	244,8	2	1,7	1,9	1,38	1,38	1,37	100	0,2	0,3	0,3	115,1	141,2	121,5	35,1	9	8,3	8,2	1,53	1,56	1,53
17/12/2024	4:00:00	50	422,4	422,8	422,9	1,5	1,4	1,6	1,42	1,42	1,42	244,1	243,9	244,1	1,6	1,4	1,5	1,39	1,39	1,38	100	0,2	0,3	0,2	143,5	167	146,6	35	18,9	17	17,7	1,72	1,76	1,74
17/12/2024	4:10:00	49,99	422,2	422,7	422,7	1,5	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	244	243,8	244	1,6	1,5	1,6	1,38	1,38	1,38	100	0,3	0,3	0,3	132	153,3	137,5	31,2	14,9	13,9	13,5	1,68	1,73	1,69
17/12/2024	4:20:00	49,99	422	422,5	422,5	1,8	1,7	1,9	1,43	1,43	1,43	243,9	243,7	243,9	1,9	1,7	1,8	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,2	0,2	118,9	147,1	124,4	36,5	10,1	9,1	9,4	1,57	1,58	1,57
17/12/2024	4:30:00	50	422,1	422,7	422,7	1,8	1,7	1,9	1,43	1,43	1,43	243,9	243,8	244	1,9	1,7	1,8	1,38	1,38	1,37	100	0,2	0,2	0,2	114,6	143,6	118,1	35,6	8,2	7,6	8	1,53	1,54	1,52
17/12/2024	4:40:00	50	422,3	422,8	422,8	1,9	1,8	2	1,44	1,43	1,43	244	243,8	244,1	2	1,8	1,9	1,38	1,38	1,37	100	0,2	0,2	0,2	114,3	140,4	119,1	35,8	8,4	7,8	8,1	1,51	1,54	1,51
17/12/2024	4:50:00	50,03	421,2	421,7	421,6	1,7	1,6	1,8	1,43	1,42	1,43	243,4	243,2	243,4	1,8	1,6	1,7	1,38	1,38	1,38	100	0,3	0,3	0,3	122,3	148,8	129,4	36,7	11,9	10,8	10,9	1,6	1,62	1,6
17/12/2024	5:00:00	50,01	423,6	424,2	424	1,8	1,8	2	1,43	1,43	1,43	244,7	244,9	244	2	1,8	1,9	1,38	1,38	1,38	100	0,2	0,3	0,3	122,6	144,3	126,2	30,9	10,3	10,1	10,1	1,56	1,6	1,56
17/12/2024	5:10:00	50	422,6	423,2	423,1	1,6	1,5	1,7	1,42	1,42	1,42	244,2	244,1	244,3	1,7	1,5	1,6	1,39	1,39	1,38	100	0,3	0,3	0,3	137,4	162,5	142	34	17,4	15,7	16,5	1,68	1,71	1,69
17/12/2024	5:20:00	50	421,7	422,3	422,1	1,5	1,4	1,5	1,42	1,42	1,42	243,6	243,6	243,7	1,5	1,4	1,4	1,39	1,4	1,39	100	0,2	0,2	0,2	155	172,3	154,8	33	21,7	20,4	21,1	1,74	1,8	1,77
17/12/2024	5:30:00	49,98	421,5	422,2	422	1,7	1,6	1,8	1,42	1,42	1,42	243,5	243,5	243,7	1,8	1,6	1,7	1,38	1,39	1,38	100	0,2	0,2	0,2	135,3	158,4	141,9	33	16,8	15,6	16	1,67	1,71	1,68
17/12/2024	5:40:00	50	421,2	421,8	421,7	2,1	2	2,2	1,44	1,43	1,43	243,3	243,2	243,5	2,2	2	2,1	1,37	1,37	1,37	100	0,3	0,4	0,4	114,8	139,8	119,9	36,4	8,6	8,2	8,5	1,5	1,54	1,51
17/12/2024	5:50:00	50,01	422,1	422,9	422,7	2,1	2,1	2,3	1,44	1,43	1,44	243,9	243,9	244,1	2,2	2	2,2	1,37	1,37	1,37	100	0,2	0,3	0,2	114,7	139,2	120,1	32,9	8,5	8,2	8,5	1,51	1,53	1,52
17/12/2024	6:00:00	49,98	423,4	424,1	424	2,2	2,2	2,3	1,44	1,44	1,44	244,6	244,6	244,8	2,3	2,1	2,2	1,37	1,37	1,37	100	0,3	0,3	0,3	110,2	139,3	121,3	32,9	8,7	8,2	8,6	1,51	1,52	1,51
17/12/2024	6:10:00	50	424,5	425,3	425	1,9	1,8	2	1,43	1,43	1,43	245,3	245,3	245,5	2</																			

Tendencia: HC2

1

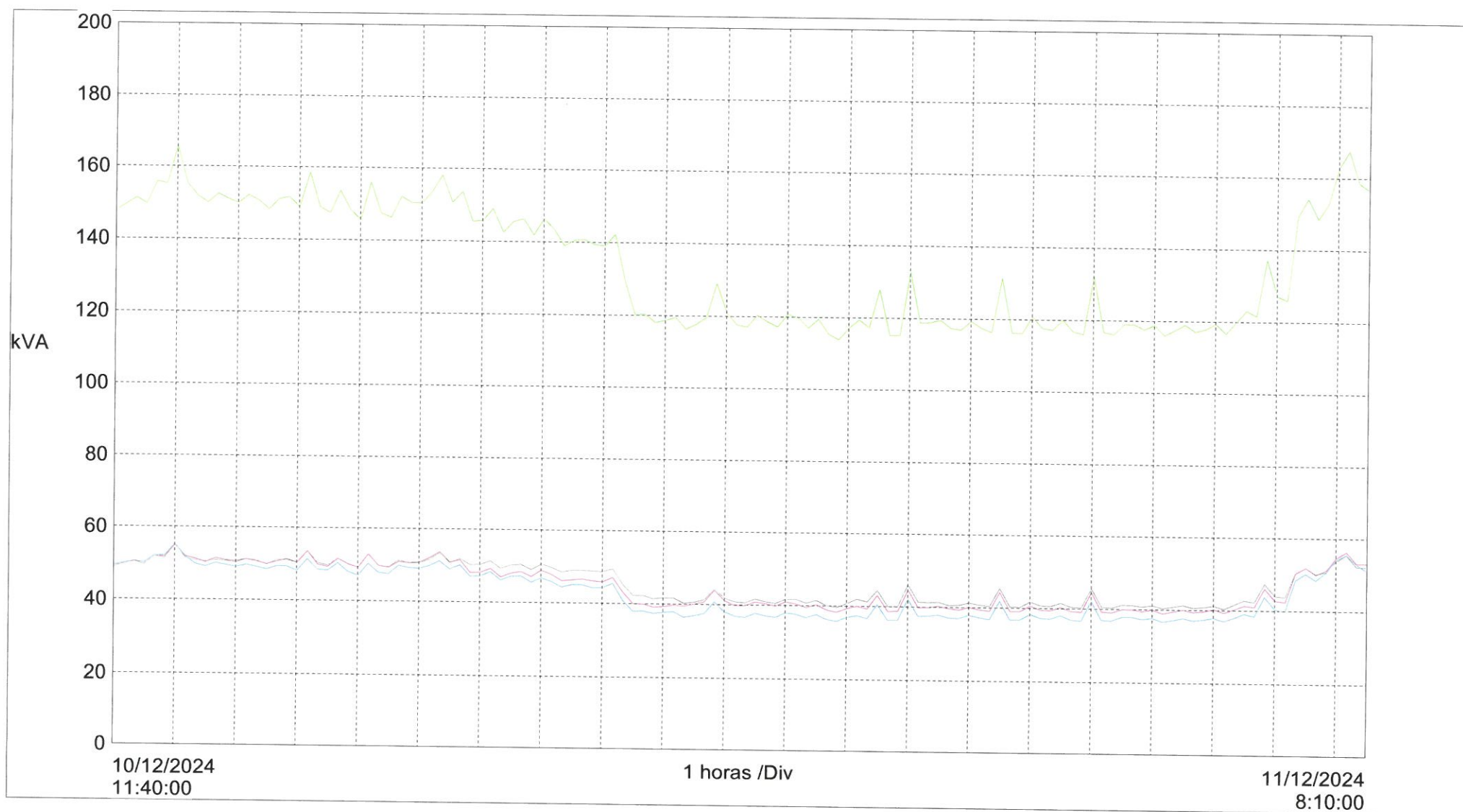
VA1 AVG = 45,14 kVAMIN = 38,24 kVAMAX = 57,00 kVA
VA2 AVG = 43,98 kVAMIN = 36,08 kVAMAX = 57,08 kVA
VA3 AVG = 42,83 kVAMIN = 35,34 kVAMAX = 57,69 kVA
VA Total AVG = 132,0 kVAMIN = 110,7 kVAMAX = 170,6 kVA



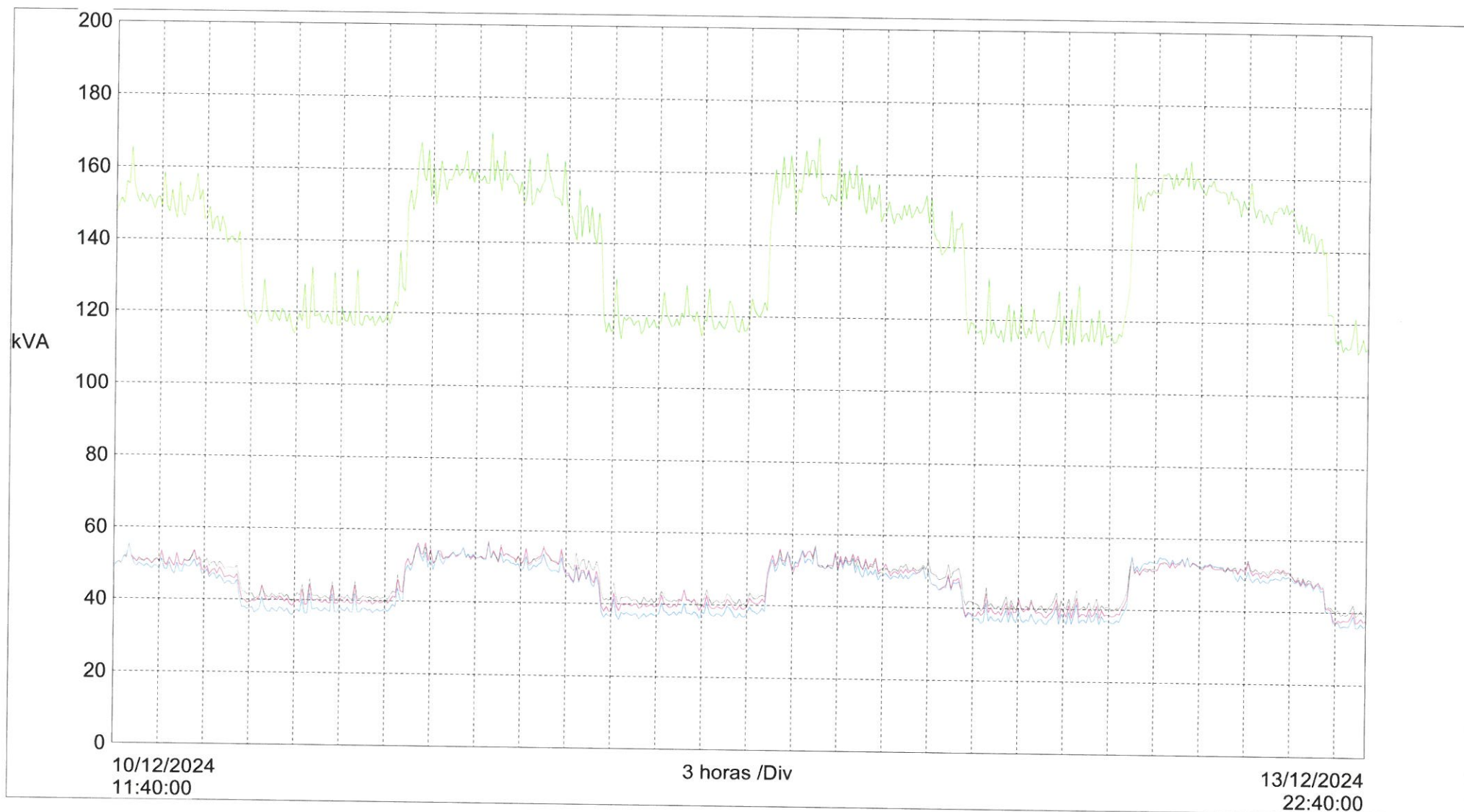
Tendencia: HC2

1

VA1 AVG = 45,14 kVAMIN = 38,24 kVA MAX = 57,00 kVA
VA2 AVG = 43,98 kVAMIN = 36,08 kVA MAX = 57,08 kVA
VA3 AVG = 42,83 kVAMIN = 35,34 kVA MAX = 57,69 kVA
VA Total AVG = 132,0 kVAMIN = 110,7 kVA MAX = 170,6 kVA

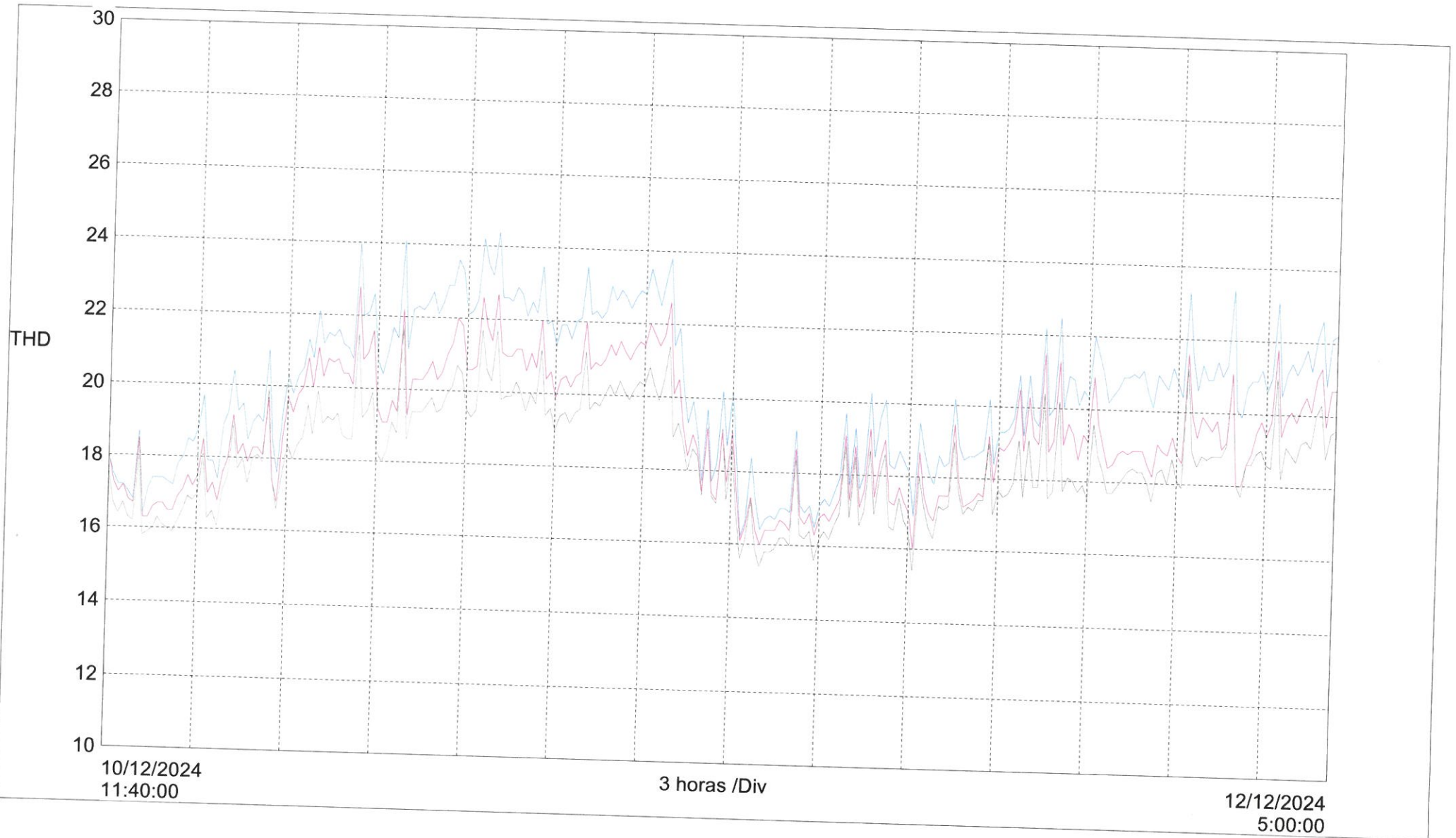


VA1 AVG = 45,14 kVA MIN = 38,24 kVA MAX = 57,00 kVA
VA2 AVG = 43,98 kVA MIN = 36,08 kVA MAX = 57,08 kVA
VA3 AVG = 42,83 kVA MIN = 35,34 kVA MAX = 57,69 kVA
VA Total AVG = 132,0 kVA MIN = 110,7 kVA MAX = 170,6 kVA



Tendencia: HC2

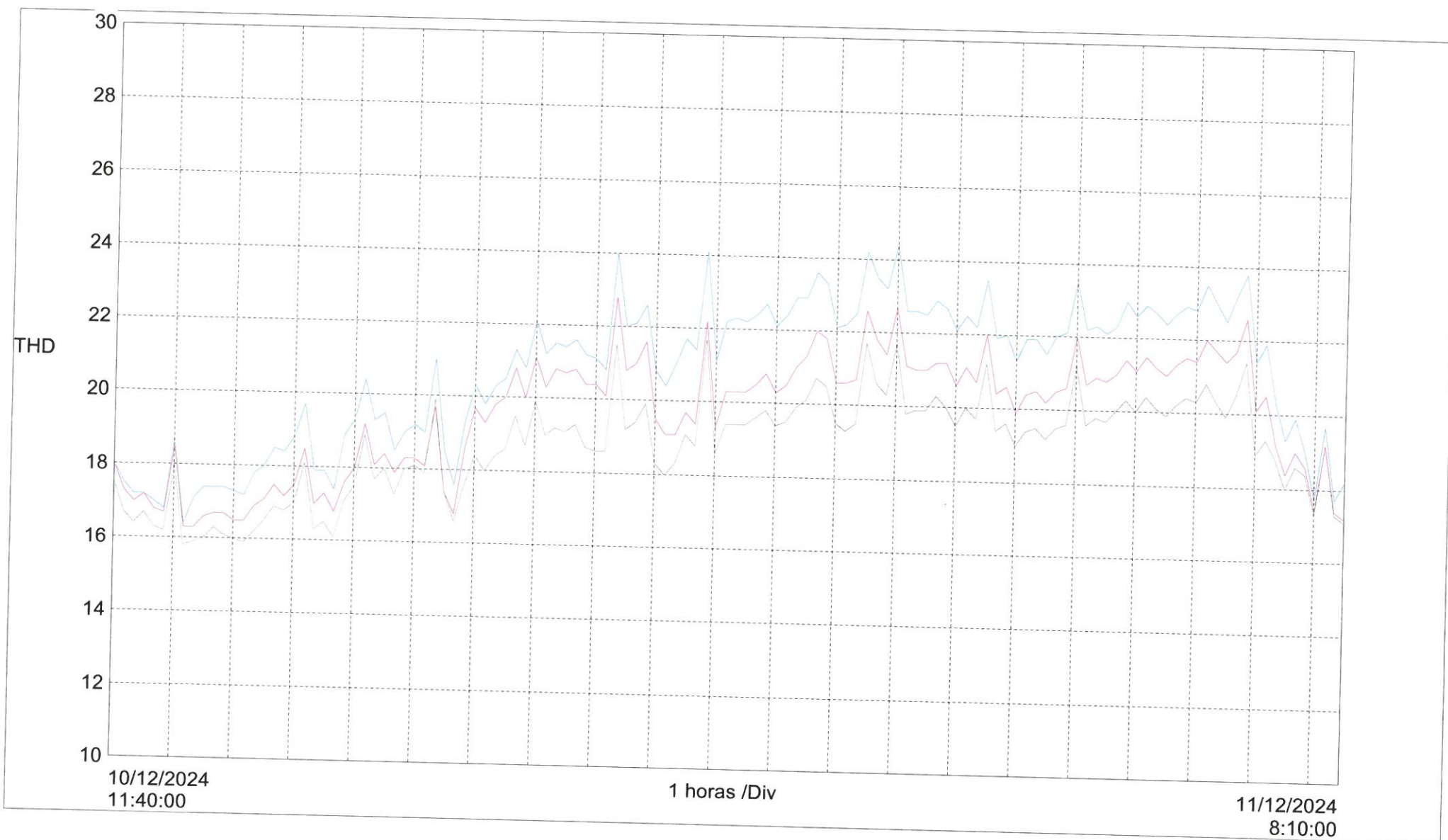
A1 THD	AVG = 18,32 %	MIN = 14,90 %	MAX = 22,60 %
A2 THD	AVG = 18,87 %	MIN = 15,10 %	MAX = 24,60 %
A3 THD	AVG = 19,98 %	MIN = 15,50 %	MAX = 24,60 %



Tendencia: HC2

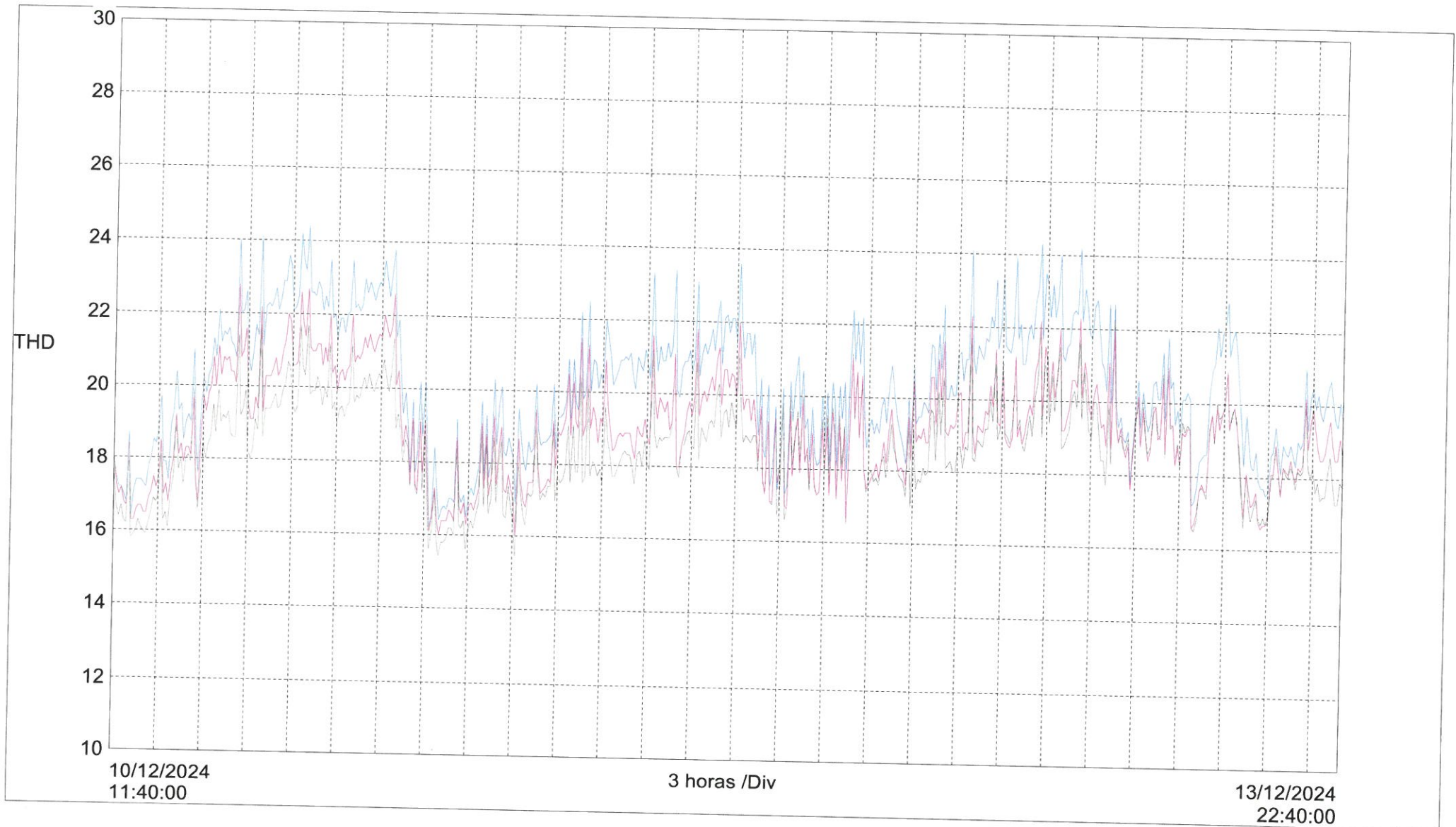
1

A1 THD AVG = 18,32 % MIN = 14,90 % MAX = 22,60 %
A2 THD AVG = 18,87 % MIN = 15,10 % MAX = 24,60 %
A3 THD AVG = 19,98 % MIN = 15,50 % MAX = 24,60 %



Tendencia: HC2

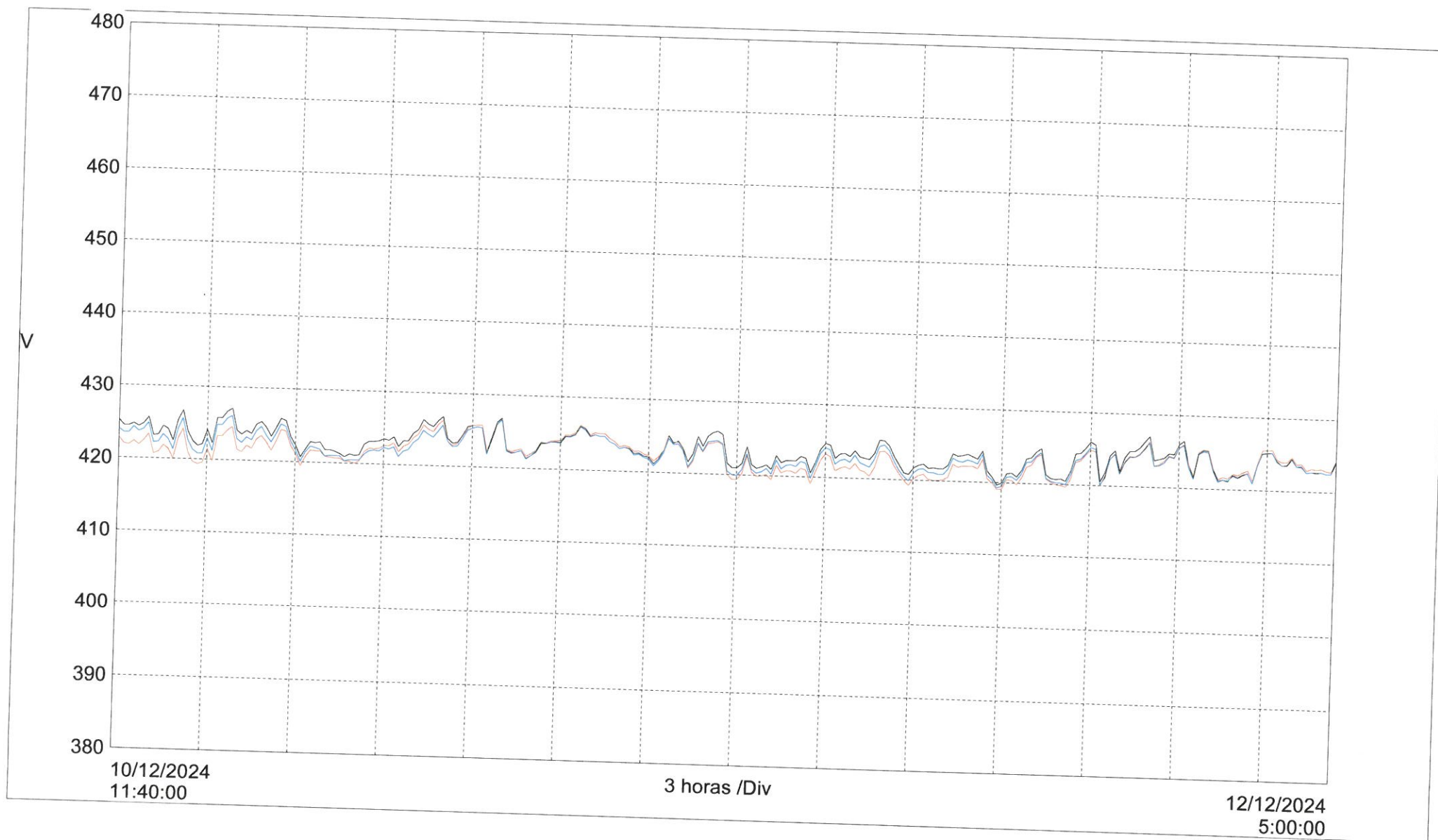
A1 THD	AVG = 18,32 %	MIN = 14,90 %	MAX = 22,60 %
A2 THD	AVG = 18,87 %	MIN = 15,10 %	MAX = 24,60 %
A3 THD	AVG = 19,98 %	MIN = 15,50 %	MAX = 24,60 %



Tendencia: HC2

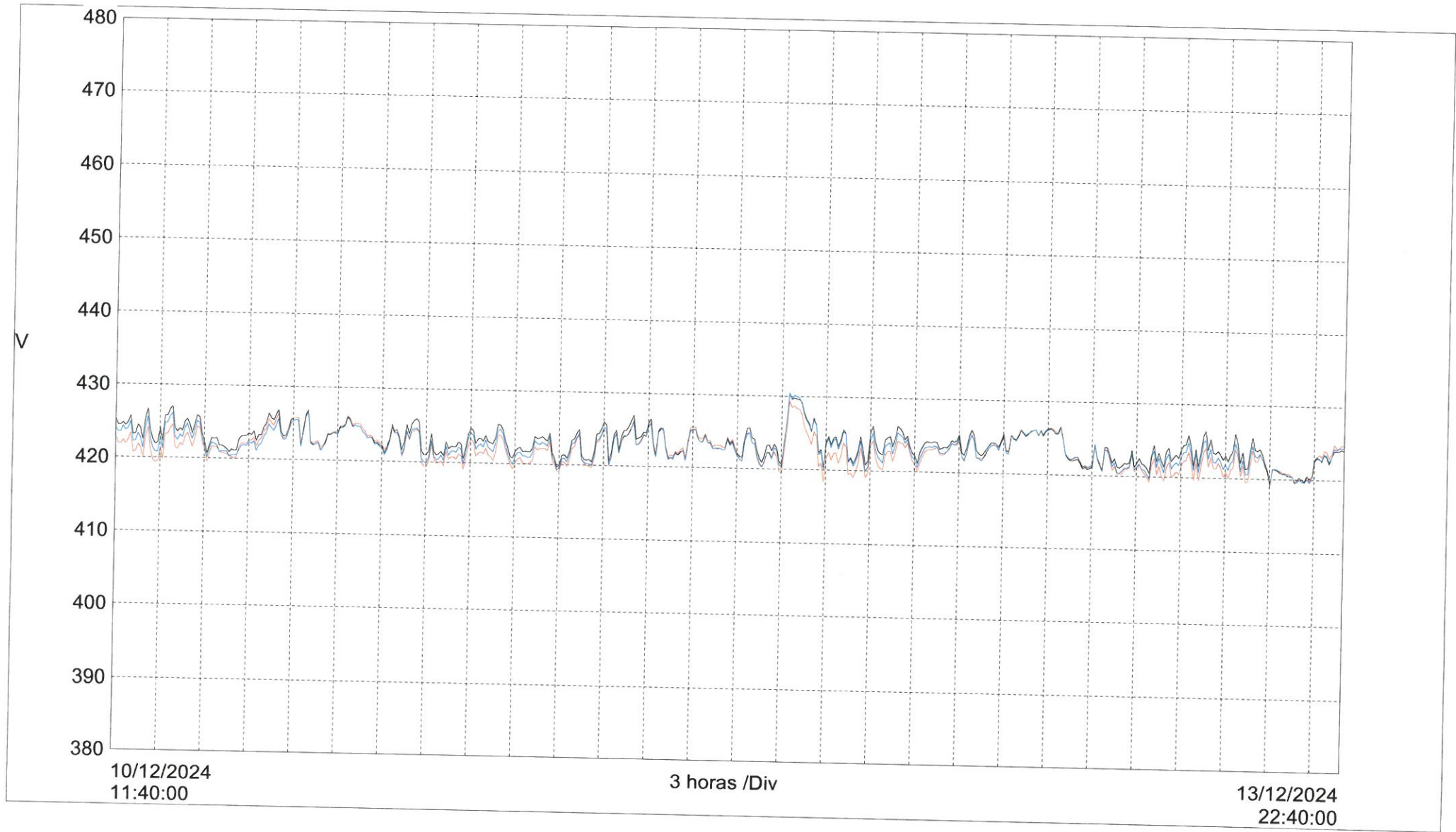
1

U1 RMS	AVG = 423,4 V	MIN = 418,5 V	MAX = 430,5 V
U2 RMS	AVG = 422,9 V	MIN = 418,4 V	MAX = 429,4 V
U3 RMS	AVG = 422,9 V	MIN = 418,7 V	MAX = 430,5 V



Tendencia: HC2

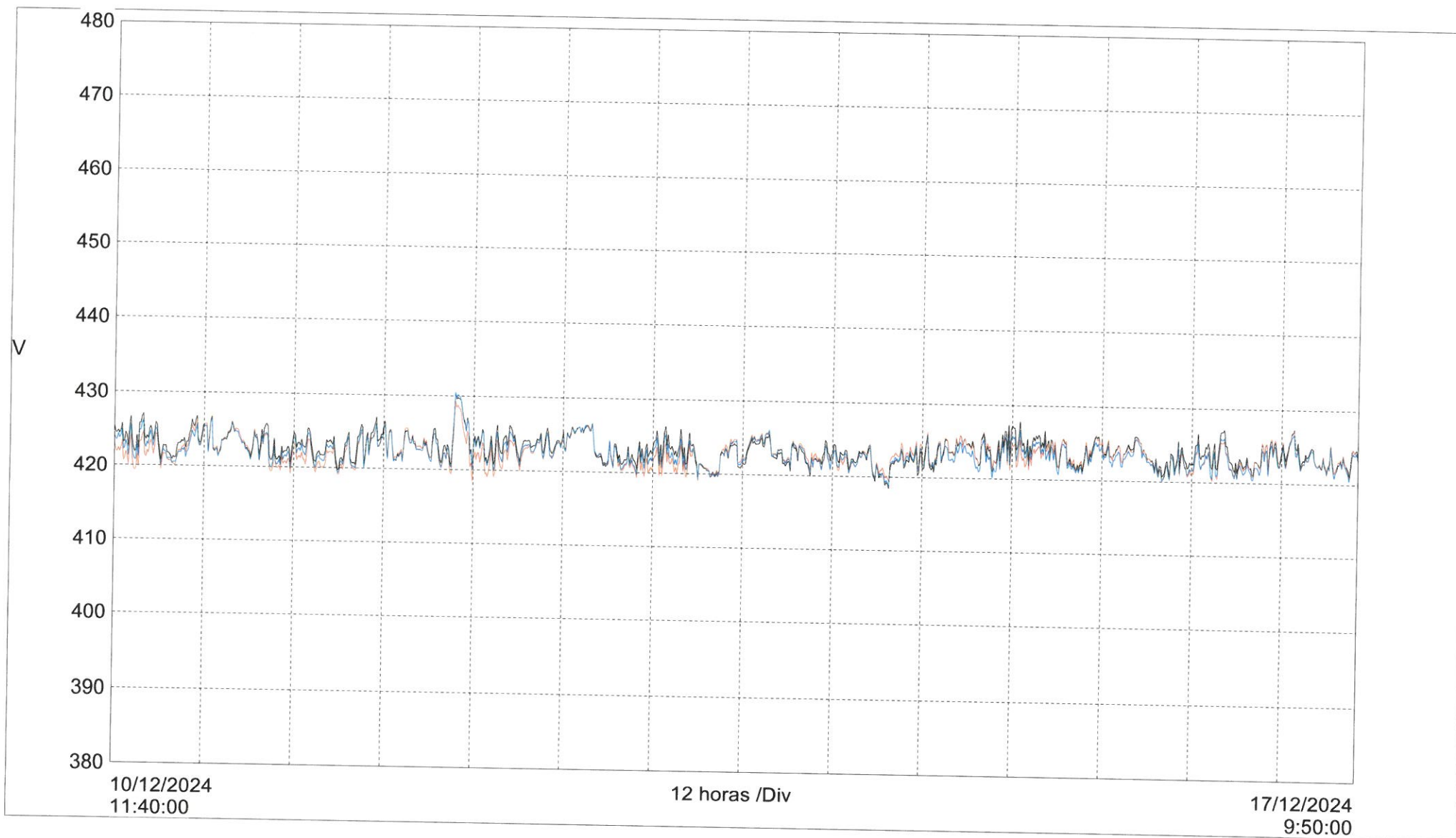
U1 RMS AVG = 423,4 V MIN = 418,5 V MAX = 430,5 V
U2 RMS AVG = 422,9 V MIN = 418,4 V MAX = 429,4 V
U3 RMS AVG = 422,9 V MIN = 418,7 V MAX = 430,5 V



Tendencia: HC2

1

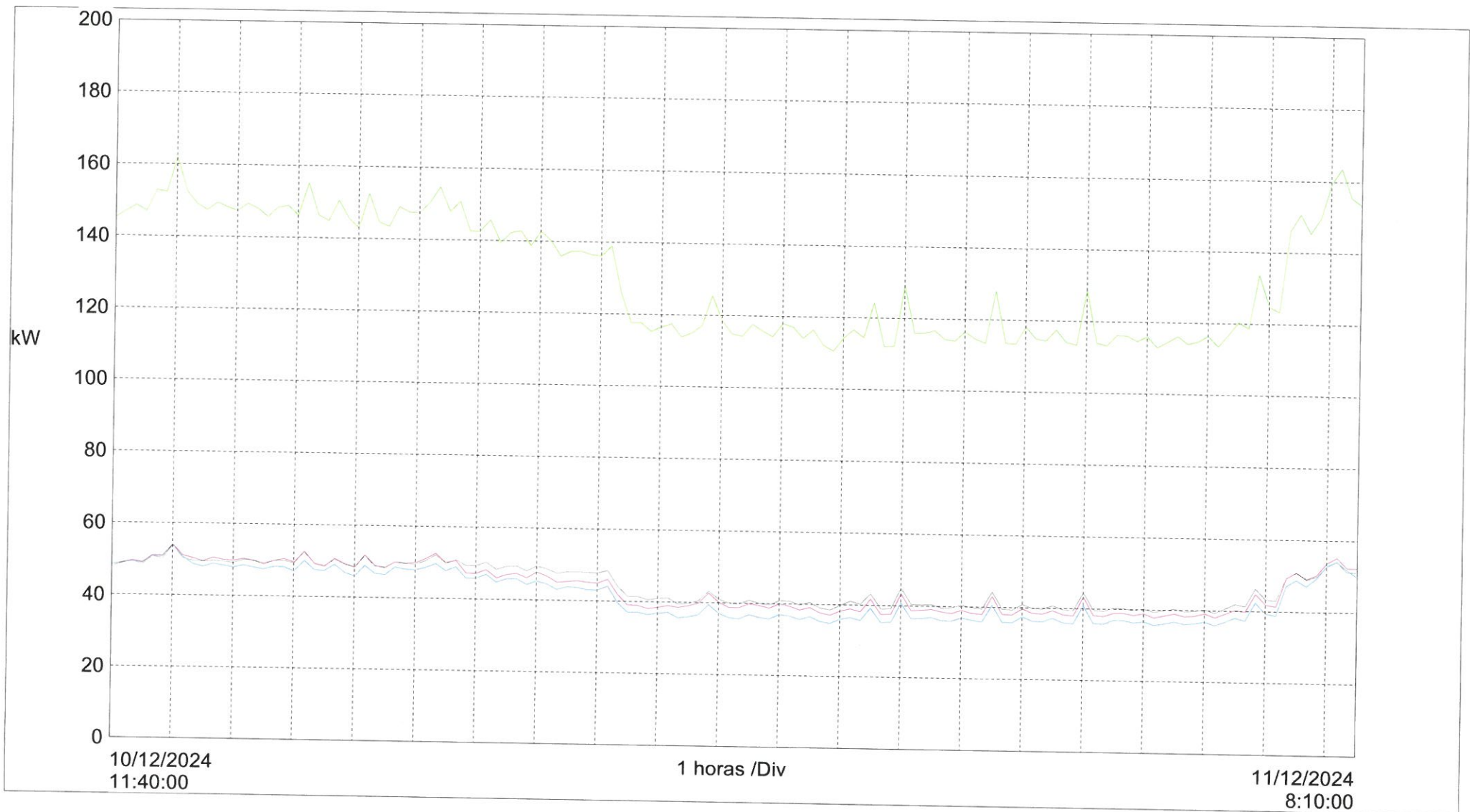
U1 RMS AVG = 423,4 V MIN = 418,5 V MAX = 430,5 V
U2 RMS AVG = 422,9 V MIN = 418,4 V MAX = 429,4 V
U3 RMS AVG = 422,9 V MIN = 418,7 V MAX = 430,5 V



Tendencia: HC2

1

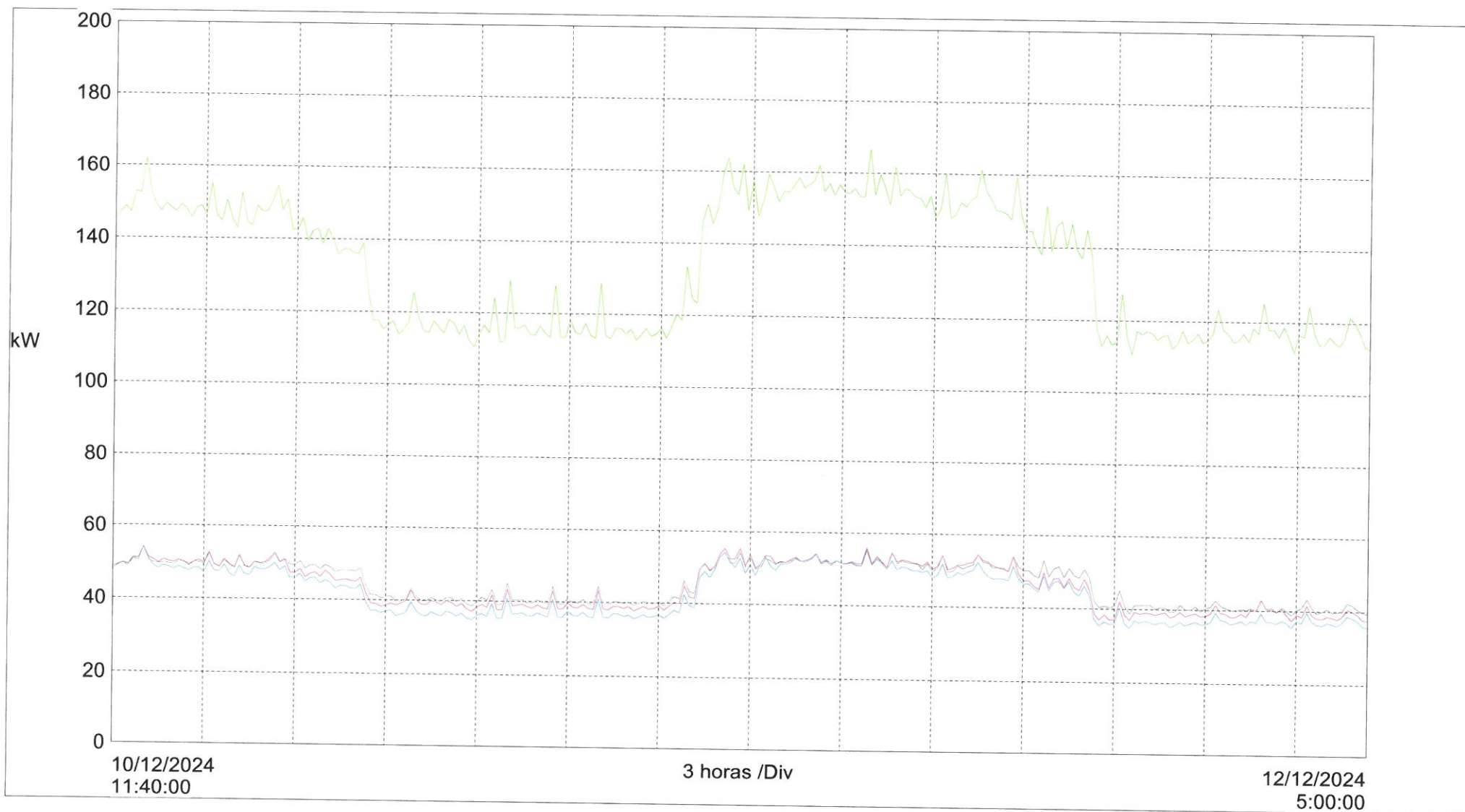
W1 AVG = 44,29 kW MIN = 37,38 kW MAX = 55,58 kW
W2 AVG = 43,13 kW MIN = 35,08 kW MAX = 56,02 kW
W3 AVG = 41,92 kW MIN = 34,61 kW MAX = 56,32 kW
W Total AVG = 129,3 kW MIN = 108,4 kW MAX = 166,7 kW



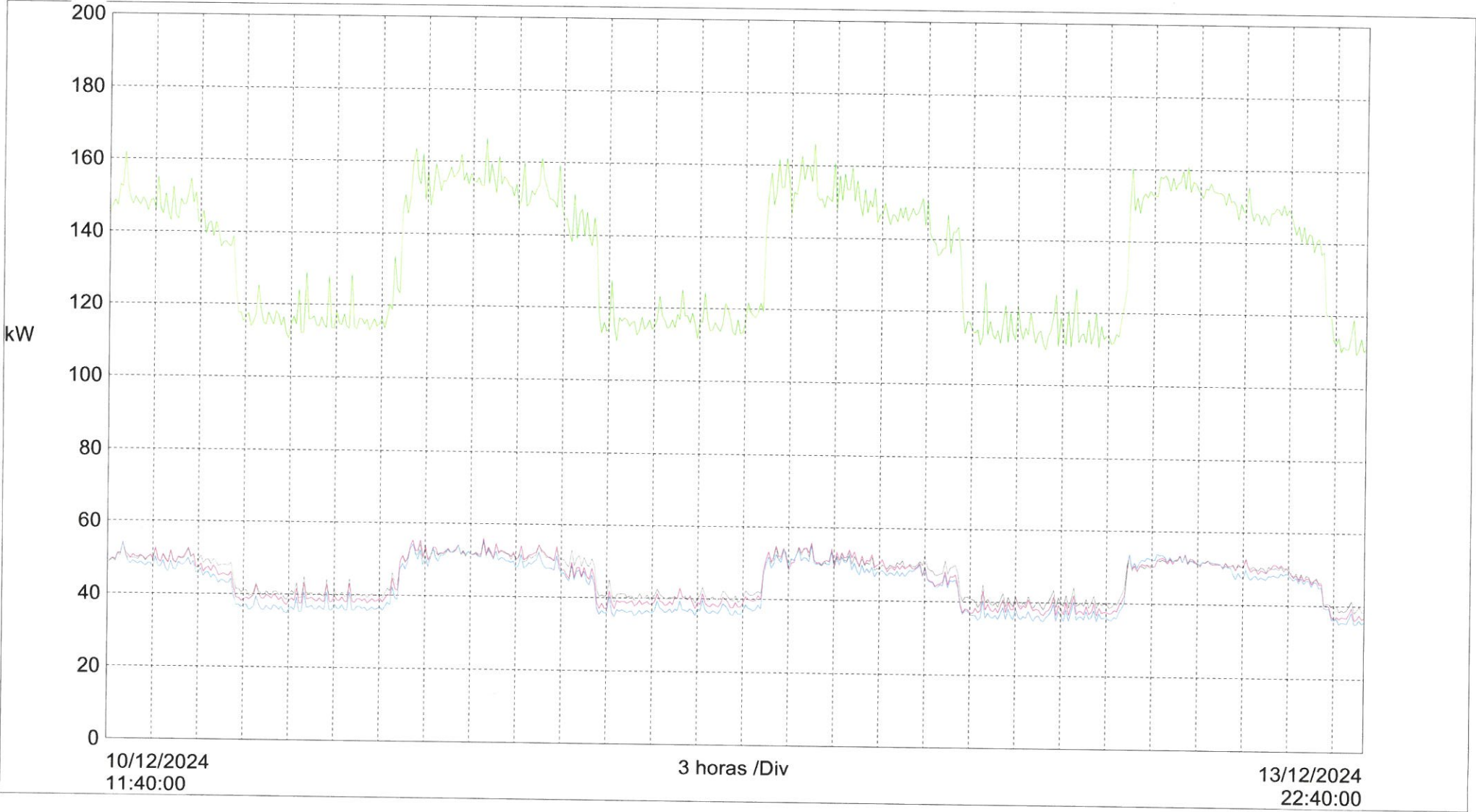
Tendencia: HC2

1

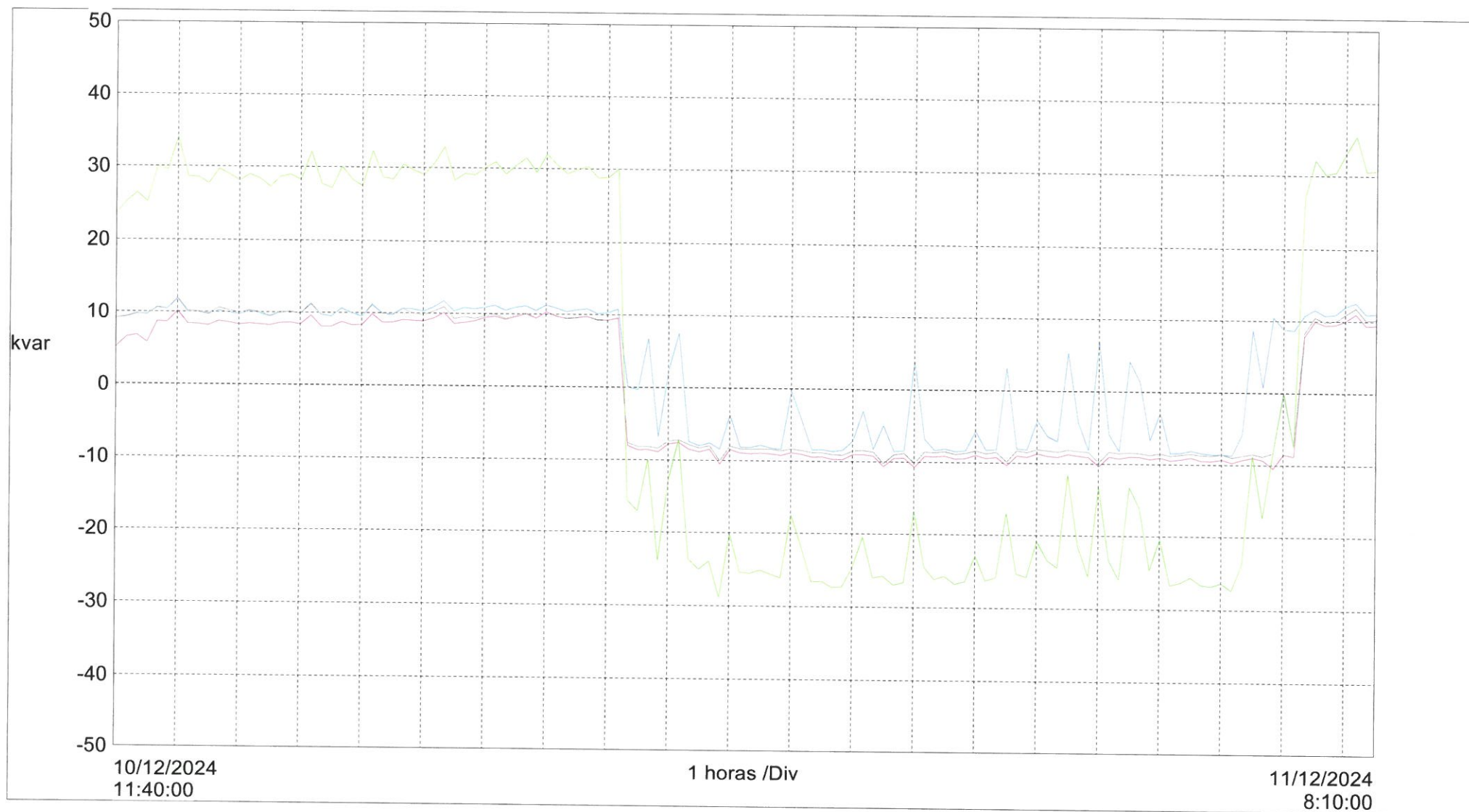
W1 AVG = 44,29 kW MIN = 37,38 kW MAX = 55,58 kW
W2 AVG = 43,13 kW MIN = 35,08 kW MAX = 56,02 kW
W3 AVG = 41,92 kW MIN = 34,61 kW MAX = 56,32 kW
W Total AVG = 129,3 kW MIN = 108,4 kW MAX = 166,7 kW



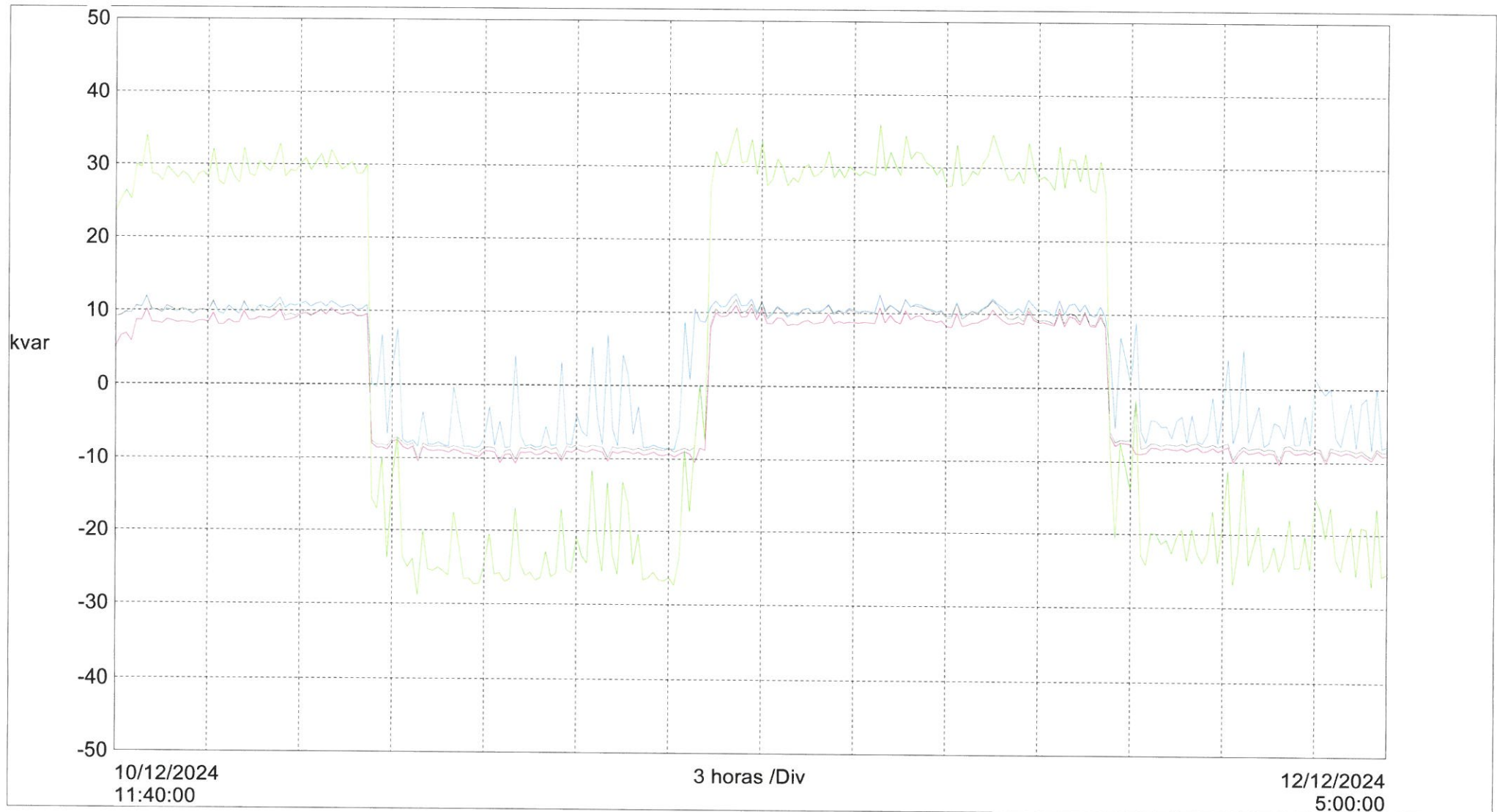
W1 AVG = 44,29 kW MIN = 37,38 kW MAX = 55,58 kW
W2 AVG = 43,13 kW MIN = 35,08 kW MAX = 56,02 kW
W3 AVG = 41,92 kW MIN = 34,61 kW MAX = 56,32 kW
W Total AVG = 129,3 kW MIN = 108,4 kW MAX = 166,7 kW



var1 AVG = -579,7 var MIN = -10,54 kvar MAX = 12,79 kvar
var2 AVG = -1756 var MIN = -10,65 kvar MAX = 11,33 kvar
var3 AVG = 1423 var MIN = -9,937 kvar MAX = 13,20 kvar
var Total AVG = -912,3 var MIN = -31,13 kvar MAX = 36,80 kvar



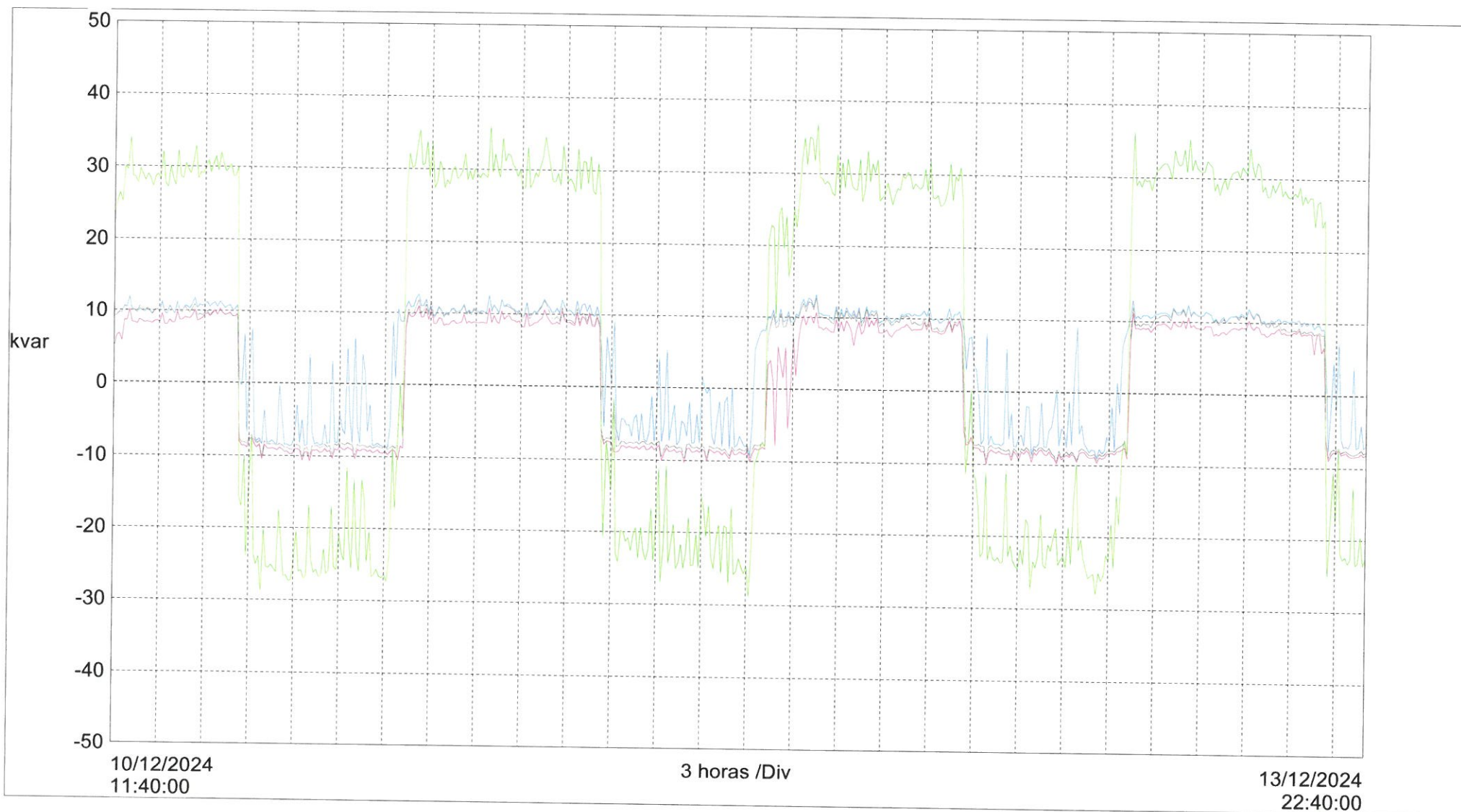
var1 AVG = -579,7 var MIN = -10,54 kvar MAX = 12,79 kvar
var2 AVG = -1756 var MIN = -10,65 kvar MAX = 11,33 kvar
var3 AVG = 1423 var MIN = -9,937 kvar MAX = 13,20 kvar
var Total AVG = -912,3 var MIN = -31,13 kvar MAX = 36,80 kvar



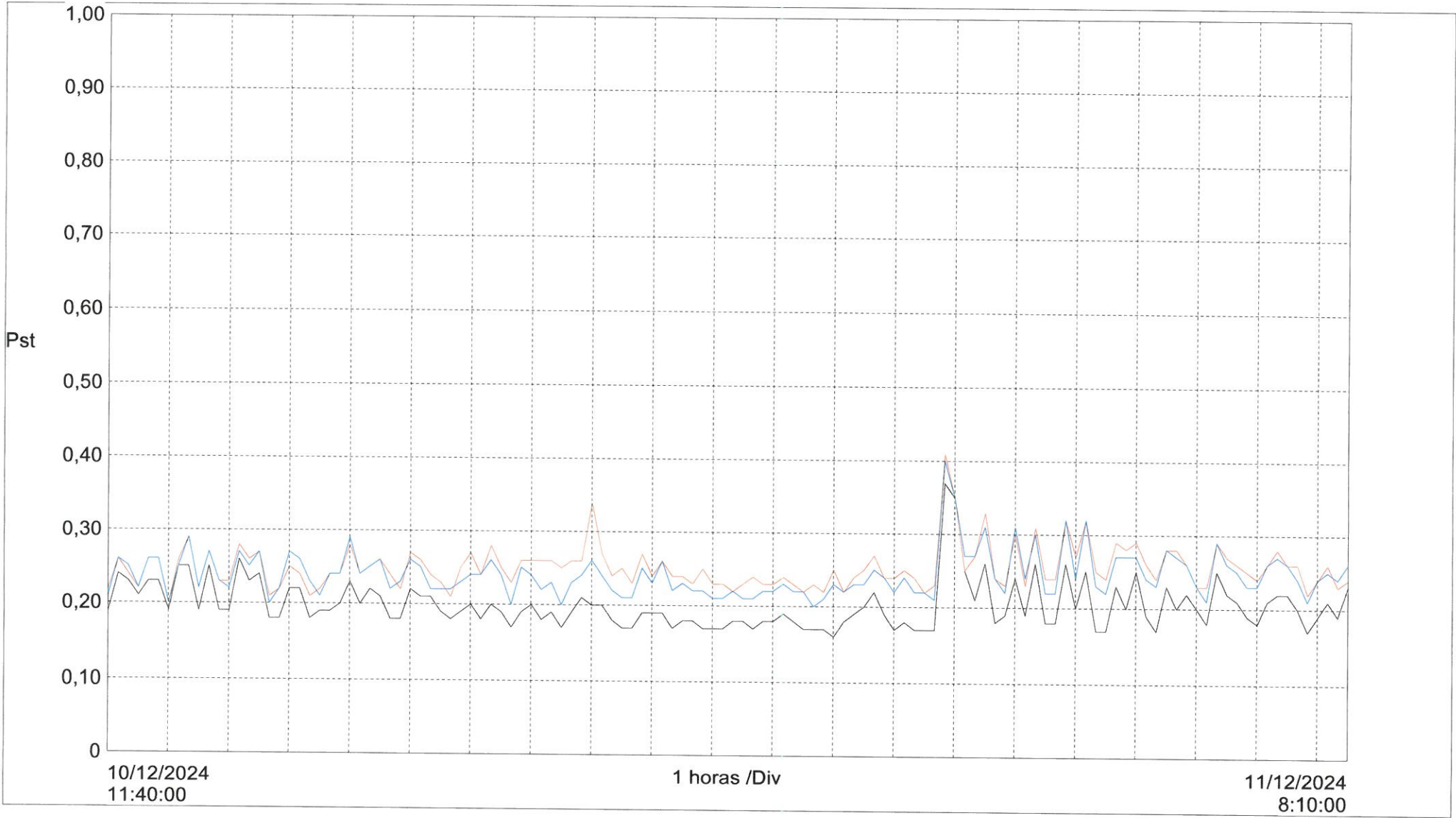
Tendencia: HC2

1

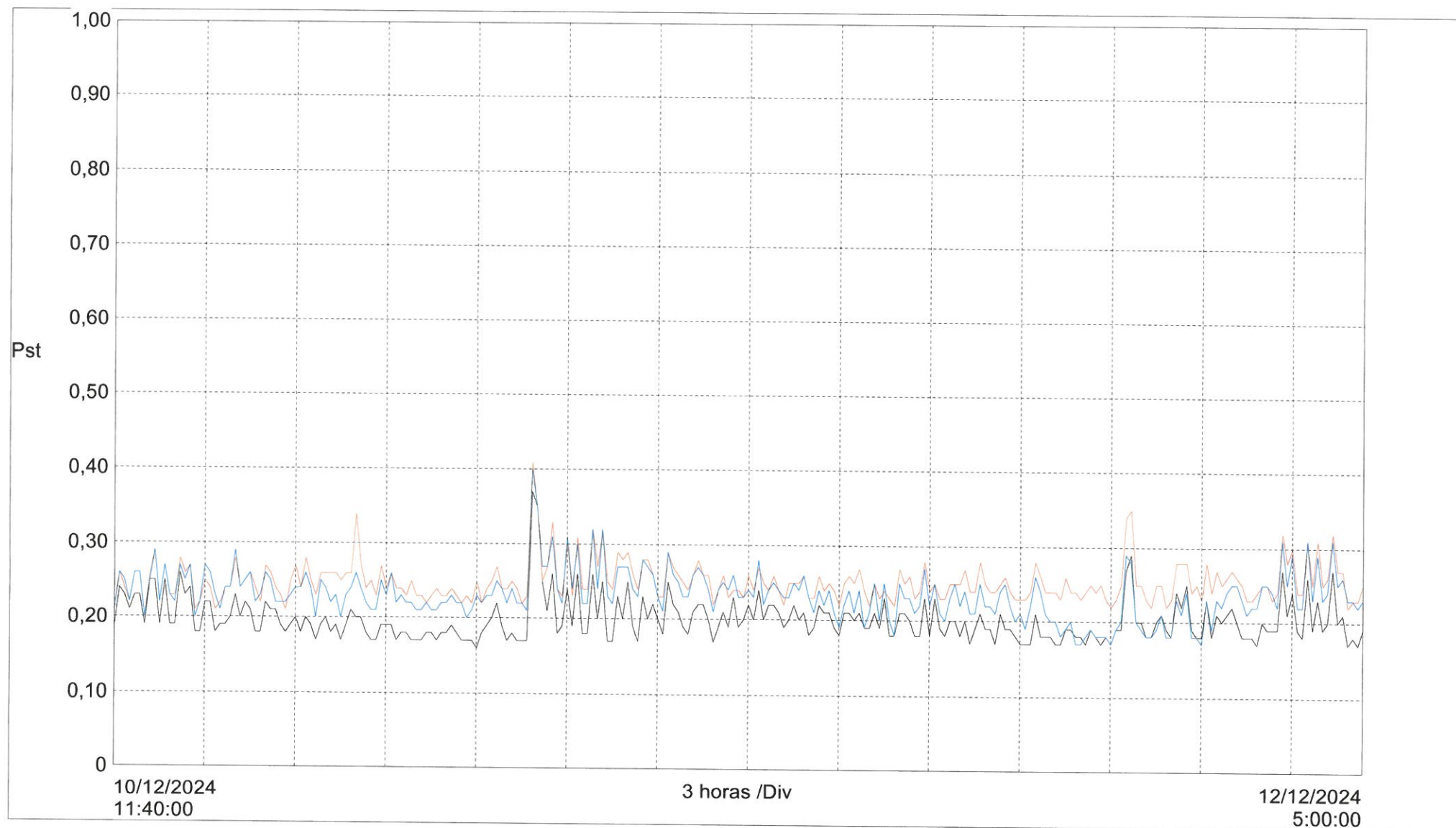
var1 AVG = -579,7 var MIN = -10,54 kvar MAX = 12,79 kvar
var2 AVG = -1756 var MIN = -10,65 kvar MAX = 11,33 kvar
var3 AVG = 1423 var MIN = -9,937 kvar MAX = 13,20 kvar
var Total AVG = -912,3 var MIN = -31,13 kvar MAX = 36,80 kvar



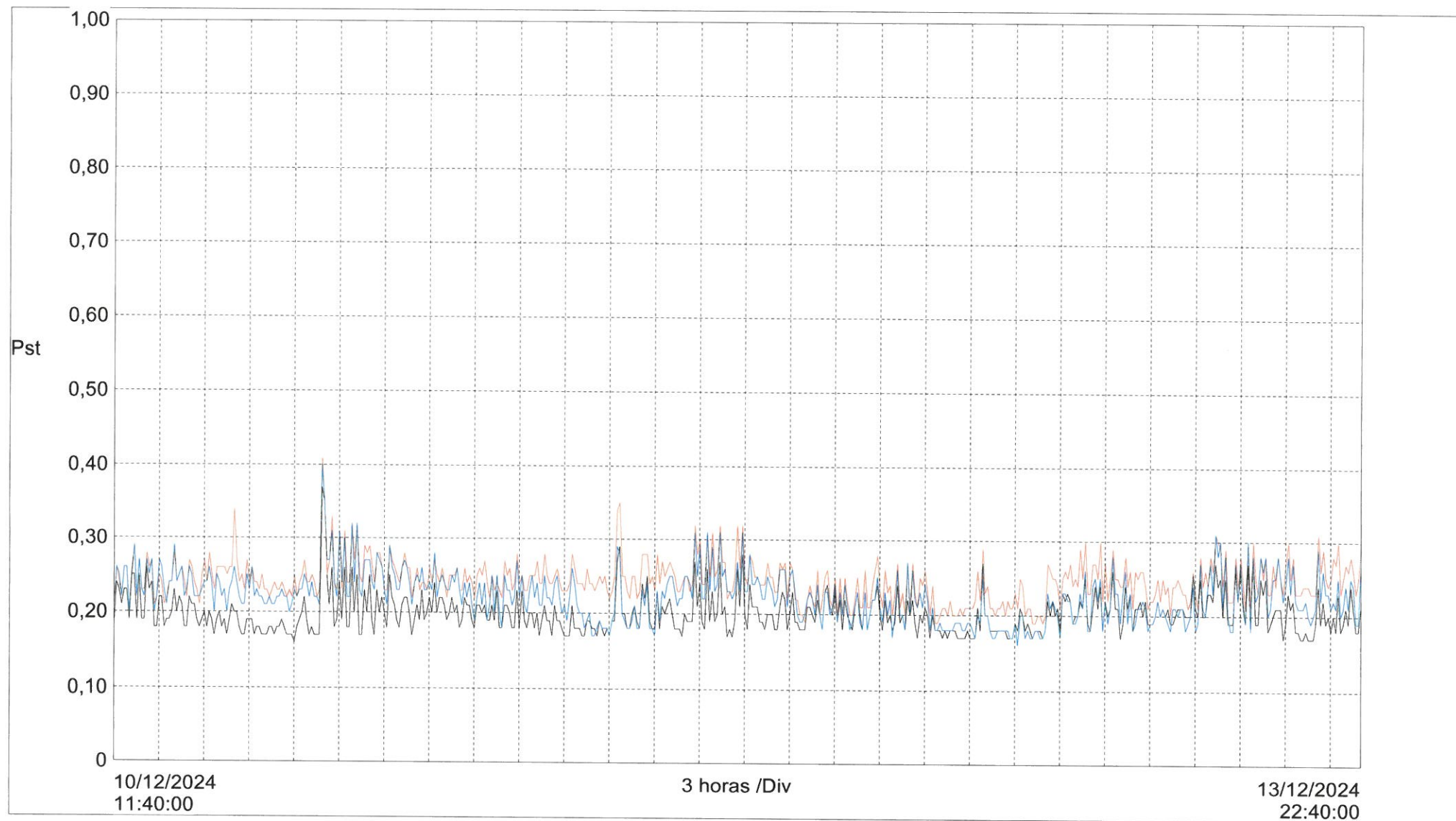
Pst1 AVG = 0,2188 MIN = 0,1600 MAX = 0,3900
Pst2 AVG = 0,2633 MIN = 0,1900 MAX = 0,4200
Pst3 AVG = 0,2391 MIN = 0,1600 MAX = 0,4000



Pst1	AVG = 0,2188	MIN = 0,1600	MAX = 0,3900
Pst2	AVG = 0,2633	MIN = 0,1900	MAX = 0,4200
Pst3	AVG = 0,2391	MIN = 0,1600	MAX = 0,4000



Pst1 AVG = 0,2188 MIN = 0,1600 MAX = 0,3900
Pst2 AVG = 0,2633 MIN = 0,1900 MAX = 0,4200
Pst3 AVG = 0,2391 MIN = 0,1600 MAX = 0,4000



Modelo : C.A 8334 Serie 303943
Tendencia HC2 **Transf. N° 2**
Día de empiece Hora de empiece Día de finalización Hora de finalización
10/12/2024 11:40:00 17/12/2024 10:00:00
Tipo de conexión: 3-Fases 4-Hilos

Fecha	Hora	Frecuencia	U1 RMS	U2 RMS	U3 RMS	U1 THD	U2 THD	U3 THD	U1 CF	U2 CF	U3 CF	V1 RMS	V2 RMS	V3 RMS	V1 THD	V2 THD	V3 THD
		Hz	V	V	V	%	%	%				V	V	V	%	%	%
10/12/2024	11:40:00	49,94	425,2	422,8	424	1,5	1,6	1,6	1,42	1,43	1,42	245,5	244,8	244	1,6	1,5	1,6
10/12/2024	11:50:00	49,95	424,5	422	423,5	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	245,2	244,3	243,6	1,5	1,5	1,6
10/12/2024	12:00:00	49,94	424,5	421,9	423,5	1,5	1,6	1,6	1,42	1,43	1,42	245,3	244,3	243,6	1,6	1,6	1,6
10/12/2024	12:10:00	49,96	424,8	422,4	424,3	1,6	1,6	1,6	1,42	1,43	1,42	245,5	244,5	244	1,6	1,6	1,6
10/12/2024	12:20:00	49,98	424,4	421,9	423,7	1,5	1,6	1,6	1,42	1,43	1,42	245,3	244,2	243,7	1,6	1,5	1,6
10/12/2024	12:30:00	50	424,8	422,5	424	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	245,5	244,6	243,9	1,6	1,5	1,6
10/12/2024	12:40:00	50	425,7	423,4	424,9	1,4	1,5	1,5	1,41	1,42	1,42	245,9	245,1	244,4	1,5	1,4	1,5
10/12/2024	12:50:00	49,99	423,2	420,7	422,2	1,5	1,5	1,5	1,42	1,42	1,42	244,5	243,6	242,9	1,5	1,5	1,5
10/12/2024	13:00:00	49,98	423,3	421	422,3	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	244,5	243,7	243	1,5	1,5	1,5
10/12/2024	13:10:00	49,99	424,5	421,9	423,3	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	245,2	244,3	243,5	1,6	1,5	1,6
10/12/2024	13:20:00	49,99	424,1	421,4	422,7	1,4	1,5	1,5	1,42	1,42	1,42	244,9	244,1	243,2	1,5	1,5	1,5
10/12/2024	13:30:00	49,98	422,5	420,1	421,3	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	244	243,2	242,4	1,5	1,5	1,6
10/12/2024	13:40:00	49,99	425,4	422,8	424,1	1,6	1,6	1,7	1,42	1,42	1,42	245,7	244,8	244	1,6	1,6	1,6
10/12/2024	13:50:00	50,01	426,7	424,2	425,6	1,6	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	246,4	245,6	244,9	1,6	1,6	1,7
10/12/2024	14:00:00	50,01	423,8	421	422,6	1,6	1,7	1,7	1,42	1,43	1,42	244,8	243,8	243	1,7	1,6	1,7
10/12/2024	14:10:00	49,99	422,5	419,7	421,3	1,6	1,7	1,7	1,42	1,43	1,42	244	243,1	242,3	1,6	1,6	1,7
10/12/2024	14:20:00	50	421,9	419,4	420,8	1,7	1,8	1,8	1,42	1,43	1,42	243,7	242,8	242,1	1,8	1,7	1,8
10/12/2024	14:30:00	49,99	422,1	419,6	420,8	1,6	1,7	1,7	1,42	1,43	1,42	243,8	243	242,1	1,7	1,6	1,7
10/12/2024	14:40:00	50	424,1	421,5	422,9	1,8	1,9	1,9	1,42	1,43	1,43	245	244	243,3	1,8	1,8	1,9
10/12/2024	14:50:00	49,99	422,3	419,8	421,2	1,7	1,8	1,8	1,42	1,43	1,42	243,9	243	242,3	1,8	1,7	1,8
10/12/2024	15:00:00	50,02	425,8	423,3	424,8	1,8	1,9	1,9	1,42	1,43	1,43	246	245,1	244,3	1,9	1,8	1,9
10/12/2024	15:10:00	49,98	425,8	423,3	424,8	1,7	1,8	1,8	1,42	1,43	1,42	246	245,1	244,3	1,7	1,7	1,8
10/12/2024	15:20:00	49,98	426,7	424,1	425,7	1,6	1,7	1,7	1,42	1,43	1,42	246,5	245,6	244,9	1,6	1,6	1,6
10/12/2024	15:30:00	50	427,1	424,6	426,1	1,9	2	2,1	1,42	1,43	1,43	246,7	245,8	245,1	2	1,9	2
10/12/2024	15:40:00	50	424,1	421,5	422,9	1,7	1,8	1,8	1,42	1,43	1,42	245	244,1	243,3	1,8	1,7	1,8
10/12/2024	15:50:00	49,99	423,6	421,2	422,4	1,6	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	244,6	243,8	243,1	1,6	1,6	1,6
10/12/2024	16:00:00	50,02	424,1	422,1	423,2	1,6	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	245	244,2	243,6	1,6	1,6	1,6
10/12/2024	16:10:00	49,99	423,7	421,7	422,8	1,6	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	244,7	244	243,4	1,6	1,6	1,6
10/12/2024	16:20:00	49,98	425	423	424,1	1,6	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	245,4	244,8	244,2	1,6	1,6	1,6
10/12/2024	16:30:00	49,99	425,4	423,5	424,7	1,6	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	245,8	245	244,5	1,6	1,6	1,7
10/12/2024	16:40:00	49,97	424,6	422,6	423,5	1,6	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	245,2	244,5	243,9	1,6	1,6	1,7
10/12/2024	16:50:00	49,99	423,4	421,5	422,6	1,6	1,7	1,6	1,42	1,42	1,42	244,6	243,9	243,3	1,5	1,6	1,6
10/12/2024	17:00:00	50,02	424,6	422,8	423,8	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	245,3	244,6	244	1,8	1,8	1,8
10/12/2024	17:10:00	49,99	425,9	424,4	425,1	1,6	1,6	1,7	1,42	1,42	1,42	246	245,5	244,9	1,6	1,6	1,6
10/12/2024	17:20:00	49,98	425,6	424,2	424,8	1,5	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	245,8	245,3	244,8	1,5	1,5	1,5
10/12/2024	17:30:00	49,99	423,4	422,2	422,8	1,4	1,5	1,5	1,41	1,42	1,42	244,5	244,1	243,7	1,4	1,5	1,5
10/12/2024	17:40:00	49,99	422,3	421,2	421,6	1,5	1,6	1,5	1,41	1,41	1,41	243,9	243,5	243	1,5	1,5	1,5
10/12/2024	17:50:00	50	420,7	419,5	420,1	1,5	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	243	242,5	242,1	1,4	1,5	1,5
10/12/2024	18:00:00	49,97	421,8	420,8	421,4	1,4	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	243,6	243,2	242,9	1,4	1,5	1,5
10/12/2024	18:10:00	49,98	422,8	421,7	422,2	1,4	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	244,2	243,8	243,4	1,4	1,5	1,5
10/12/2024	18:20:00	50	422,7	421,6	422	1,4	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	244,1	243,7	243,3	1,4	1,5	1,5

10/12/2024	18:30:00	50	422,8	421,6	421,8	1,5	1,6	1,5	1,41	1,41	1,41	244	243,8	243,2	1,4	1,5	1,5
10/12/2024	18:40:00	49,99	421,8	420,9	420,9	1,5	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	243,5	243,3	242,8	1,4	1,5	1,5
10/12/2024	18:50:00	50	421,8	420,8	421	1,5	1,6	1,5	1,41	1,41	1,41	243,5	243,2	242,7	1,5	1,5	1,5
10/12/2024	19:00:00	49,98	421,6	420,7	421	1,5	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	243,5	243,1	242,7	1,5	1,6	1,6
10/12/2024	19:10:00	50	421,3	420,7	421	1,6	1,7	1,6	1,41	1,41	1,41	243,3	243	242,8	1,5	1,6	1,6
10/12/2024	19:20:00	50,01	420,9	420,3	420,3	1,6	1,8	1,7	1,41	1,41	1,41	243	242,8	242,5	1,6	1,7	1,7
10/12/2024	19:30:00	50	421,3	420,3	420,5	1,5	1,6	1,5	1,41	1,41	1,41	243,2	242,9	242,5	1,5	1,5	1,5
10/12/2024	19:40:00	50,01	421,1	420,1	420,5	1,5	1,6	1,5	1,41	1,41	1,41	243,1	242,8	242,4	1,5	1,6	1,6
10/12/2024	19:50:00	50,01	421,2	420,4	420,5	1,5	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	243,1	243	242,5	1,5	1,6	1,6
10/12/2024	20:00:00	49,97	422,7	421,7	421,3	1,5	1,5	1,5	1,4	1,41	1,41	243,8	243,9	243	1,4	1,5	1,5
10/12/2024	20:10:00	50	423,1	422,2	421,8	1,4	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	244	244,1	243,3	1,4	1,5	1,5
10/12/2024	20:20:00	50,01	423,1	422,1	421,9	1,5	1,6	1,5	1,41	1,41	1,41	244,1	244	243,3	1,5	1,5	1,5
10/12/2024	20:30:00	50	423,2	422,2	421,8	1,5	1,6	1,5	1,41	1,41	1,41	244,1	244,1	243,3	1,5	1,5	1,5
10/12/2024	20:40:00	50,01	423,5	422,6	422,3	1,4	1,4	1,5	1,42	1,42	1,42	244,3	244,3	243,6	1,5	1,4	1,4
10/12/2024	20:50:00	50	423,3	422,6	422,1	1,3	1,3	1,4	1,42	1,42	1,42	244,1	244,3	243,6	1,3	1,3	1,3
10/12/2024	21:00:00	49,97	423,8	423	422,4	1,3	1,4	1,4	1,41	1,42	1,42	244,4	244,6	243,7	1,3	1,3	1,3
10/12/2024	21:10:00	49,99	422,5	421,8	421,1	1,4	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	243,6	243,9	243	1,4	1,4	1,4
10/12/2024	21:20:00	50,02	423,3	422,6	421,9	1,4	1,5	1,4	1,41	1,41	1,41	244,1	244,3	243,5	1,4	1,4	1,4
10/12/2024	21:30:00	50,02	423,3	422,9	422,1	1,4	1,5	1,4	1,4	1,41	1,41	244,1	244,4	243,7	1,4	1,4	1,4
10/12/2024	21:40:00	50,02	424,4	423,8	423,1	1,4	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	244,7	245	244,2	1,4	1,5	1,5
10/12/2024	21:50:00	50	424,9	424,3	423,6	1,5	1,6	1,5	1,41	1,41	1,41	245	245,2	244,5	1,5	1,5	1,5
10/12/2024	22:00:00	49,97	426,3	425,6	424,8	1,5	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	245,8	246,1	245,2	1,5	1,5	1,5
10/12/2024	22:10:00	50	425,7	425	424,3	1,5	1,6	1,5	1,41	1,41	1,41	245,5	245,7	244,9	1,5	1,5	1,6
10/12/2024	22:20:00	50	425,4	424,7	423,9	1,6	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	245,2	245,5	244,6	1,5	1,6	1,6
10/12/2024	22:30:00	50,01	426,2	425,7	424,7	1,6	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	245,7	246,1	245,2	1,5	1,6	1,6
10/12/2024	22:40:00	50,02	426,8	426,3	425,6	1,5	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	246,1	246,4	245,7	1,5	1,6	1,6
10/12/2024	22:50:00	50,02	423,8	423,4	423,4	1,5	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	244,7	244,6	244,2	1,6	1,6	1,6
10/12/2024	23:00:00	49,95	423,2	422,9	422,7	1,5	1,7	1,6	1,41	1,41	1,41	244,3	244,2	243,9	1,6	1,6	1,6
10/12/2024	23:10:00	49,99	423,3	423,2	422,8	1,7	1,7	1,7	1,41	1,41	1,41	244,3	244,4	244,1	1,7	1,7	1,7
10/12/2024	23:20:00	50,02	424,3	424,2	423,8	1,7	1,8	1,7	1,41	1,41	1,41	244,9	245	244,7	1,7	1,7	1,7
10/12/2024	23:30:00	49,99	425,5	425,3	425	1,6	1,7	1,6	1,41	1,41	1,41	245,6	245,6	245,3	1,6	1,6	1,7
10/12/2024	23:40:00	50,01	425,7	425,7	425,3	1,6	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	245,7	245,8	245,5	1,5	1,6	1,6
10/12/2024	23:50:00	50,03	425,8	425,8	425,5	1,5	1,6	1,5	1,41	1,41	1,41	245,8	245,8	245,6	1,5	1,5	1,6
11/12/2024	0:00:00	49,96	425,8	425,8	425,4	1,5	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	245,8	245,8	245,6	1,5	1,5	1,6
11/12/2024	0:10:00	49,98	422,1	422,2	421,8	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,4	243,7	243,7	243,5	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	0:20:00	50	424	424,2	423,8	1,6	1,7	1,7	1,41	1,41	1,41	244,8	244,8	244,7	1,6	1,6	1,7
11/12/2024	0:30:00	49,99	426,2	426,3	425,9	1,5	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	246	246,1	245,9	1,5	1,6	1,6
11/12/2024	0:40:00	50,02	426,8	426,9	426,6	1,4	1,5	1,4	1,41	1,4	1,41	246,4	246,4	246,3	1,4	1,4	1,5
11/12/2024	0:50:00	50,02	422,4	422,6	422,3	1,6	1,7	1,6	1,41	1,4	1,41	243,9	243,9	243,8	1,6	1,6	1,7
11/12/2024	1:00:00	49,98	422,1	422,3	422	1,6	1,7	1,6	1,41	1,4	1,41	243,7	243,7	243,6	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	1:10:00	49,99	422,2	422,5	422,2	1,6	1,7	1,6	1,41	1,41	1,41	243,8	243,8	243,7	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	1:20:00	50,01	422,4	422,7	422,4	1,6	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	243,9	243,9	243,9	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	1:30:00	49,99	421,4	421,7	421,3	1,6	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	243,3	243,4	243,3	1,5	1,6	1,6
11/12/2024	1:40:00	50,01	421,8	422,1	421,8	1,5	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	243,6	243,6	243,5	1,5	1,6	1,6
11/12/2024	1:50:00	50,01	422,3	422,6	422,4	1,6	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	243,9	243,9	243,9	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	2:00:00	49,98	423,5	423,7	423,6	1,5	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	244,6	244,5	244,5	1,5	1,5	1,5
11/12/2024	2:10:00	49,99	423,5	423,6	423,5	1,4	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	244,6	244,5	244,5	1,4	1,4	1,4
11/12/2024	2:20:00	49,99	423,7	423,9	423,7	1,4	1,5	1,4	1,41	1,4	1,41	244,7	244,7	244,6	1,4	1,5	1,5
11/12/2024	2:30:00	49,98	423,8	424	423,7	1,5	1,5	1,5	1,41	1,4	1,41	244,7	244,7	244,6	1,4	1,5	1,5
11/12/2024	2:40:00	50,02	423,7	424	423,6	1,4	1,5	1,5	1,41	1,4	1,41	244,6	244,7	244,6	1,4	1,5	1,5

11/12/2024	2:50:00	50,02	424,6	424,8	424,5	1,4	1,5	1,4	1,41	1,41	1,41	245,2	245,2	245,1	1,4	1,5	1,5
11/12/2024	3:00:00	49,98	424,6	424,8	424,5	1,4	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	245,2	245,2	245,1	1,4	1,5	1,5
11/12/2024	3:10:00	49,99	424,9	425,1	424,8	1,4	1,5	1,4	1,41	1,41	1,41	245,3	245,4	245,2	1,4	1,5	1,5
11/12/2024	3:20:00	49,99	426	426,2	425,9	1,4	1,5	1,4	1,41	1,41	1,41	246	246	245,9	1,4	1,4	1,5
11/12/2024	3:30:00	49,99	425,7	425,8	425,5	1,4	1,5	1,4	1,41	1,41	1,41	245,8	245,8	245,6	1,4	1,5	1,5
11/12/2024	3:40:00	50	424,7	424,9	424,6	1,4	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	245,2	245,3	245,1	1,4	1,4	1,4
11/12/2024	3:50:00	50,01	424,9	425,2	424,9	1,4	1,5	1,4	1,41	1,4	1,41	245,4	245,4	245,3	1,4	1,5	1,5
11/12/2024	4:00:00	50	424,7	425,1	424,7	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,41	245,2	245,3	245,2	1,5	1,5	1,5
11/12/2024	4:10:00	50,01	424,7	425,1	424,7	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,41	245,2	245,3	245,3	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	4:20:00	49,99	424	424,5	424	1,6	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	244,8	244,9	244,9	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	4:30:00	49,99	423,7	424,1	423,7	1,6	1,7	1,7	1,41	1,41	1,41	244,7	244,7	244,7	1,6	1,7	1,7
11/12/2024	4:40:00	50	423,1	423,4	423,1	1,6	1,7	1,6	1,41	1,41	1,41	244,3	244,3	244,3	1,6	1,7	1,7
11/12/2024	4:50:00	50	423,3	423,6	423,3	1,6	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	244,4	244,4	244,4	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	5:00:00	50	423,2	423,4	423,1	1,6	1,6	1,6	1,41	1,4	1,41	244,3	244,4	244,3	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	5:10:00	49,99	422,5	422,8	422,3	1,6	1,6	1,6	1,41	1,4	1,41	243,9	244	243,9	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	5:20:00	49,99	422,6	422,9	422,4	1,6	1,7	1,6	1,41	1,41	1,41	243,9	244,1	243,9	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	5:30:00	49,99	422,2	422,5	422	1,7	1,7	1,7	1,41	1,41	1,41	243,7	243,9	243,7	1,6	1,7	1,7
11/12/2024	5:40:00	49,98	422,1	422,3	421,8	1,7	1,7	1,7	1,41	1,41	1,41	243,6	243,8	243,6	1,6	1,7	1,7
11/12/2024	5:50:00	50	421,2	421,6	420,9	1,7	1,7	1,7	1,41	1,41	1,41	243,1	243,3	243,1	1,7	1,7	1,7
11/12/2024	6:00:00	50,02	421,9	422,2	421,6	1,6	1,7	1,6	1,41	1,41	1,41	243,5	243,7	243,5	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	6:10:00	50	423,1	423,1	422,7	1,6	1,6	1,6	1,41	1,41	1,41	244,2	244,3	244,1	1,6	1,7	1,6
11/12/2024	6:20:00	49,98	425,1	425,2	424,7	1,5	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	245,4	245,4	245,2	1,5	1,5	1,5
11/12/2024	6:30:00	49,98	424,1	424,2	423,9	1,4	1,5	1,4	1,4	1,4	1,41	244,9	244,9	244,7	1,4	1,4	1,4
11/12/2024	6:40:00	49,96	424,4	424,3	424	1,3	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	245	245	244,7	1,3	1,4	1,4
11/12/2024	6:50:00	49,96	423,4	423,3	423,1	1,3	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	244,4	244,4	244,2	1,3	1,4	1,4
11/12/2024	7:00:00	50,05	421,6	420,7	420,9	1,3	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	243,4	243,2	242,7	1,3	1,4	1,4
11/12/2024	7:10:00	50,02	422,7	421,7	421,9	1,3	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	244	243,8	243,2	1,3	1,4	1,4
11/12/2024	7:20:00	49,97	425,1	424,1	424,2	1,3	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	245,4	245,1	244,6	1,3	1,4	1,4
11/12/2024	7:30:00	49,98	423,8	423	423,1	1,3	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	244,6	244,5	244	1,3	1,4	1,4
11/12/2024	7:40:00	49,98	425,2	424,2	424,4	1,3	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	245,5	245,2	244,7	1,3	1,3	1,3
11/12/2024	7:50:00	49,97	425,7	424,3	424,5	1,2	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	245,7	245,4	244,6	1,3	1,3	1,3
11/12/2024	8:00:00	50,01	425,9	424,5	424,6	1,3	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	245,8	245,6	244,7	1,4	1,4	1,4
11/12/2024	8:10:00	49,98	425,5	424,1	424,2	1,4	1,4	1,4	1,41	1,42	1,42	245,5	245,3	244,5	1,4	1,4	1,4
11/12/2024	8:20:00	49,99	421,6	420,1	420,5	1,3	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	243,4	243	242,3	1,3	1,4	1,3
11/12/2024	8:30:00	49,98	421	419,4	420	1,4	1,5	1,5	1,41	1,42	1,42	243	242,6	241,9	1,4	1,4	1,5
11/12/2024	8:40:00	49,99	421	419,4	419,9	1,4	1,5	1,4	1,41	1,41	1,41	243	242,7	241,9	1,4	1,4	1,4
11/12/2024	8:50:00	50	421,6	420,2	420,7	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	243,4	243	242,4	1,5	1,5	1,5
11/12/2024	9:00:00	49,97	423,9	422,7	422,9	1,6	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	244,6	244,5	243,8	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	9:10:00	49,97	421,5	420,5	420,8	1,6	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	243,3	243,1	242,6	1,5	1,5	1,5
11/12/2024	9:20:00	49,98	421	419,9	420,3	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	243,1	242,7	242,2	1,6	1,5	1,5
11/12/2024	9:30:00	49,99	421,2	420	420,5	1,6	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	243,2	242,8	242,3	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	9:40:00	50	421,5	420,2	421	1,6	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	243,4	242,9	242,5	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	9:50:00	50,02	420,9	419,5	420,2	1,6	1,6	1,7	1,42	1,42	1,42	243	242,6	242,1	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	10:00:00	49,96	422,8	421,5	422,2	1,7	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	244,2	243,7	243,3	1,7	1,6	1,7
11/12/2024	10:10:00	49,98	421,9	420,5	421	1,6	1,6	1,7	1,42	1,42	1,42	243,5	243,2	242,6	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	10:20:00	50	422,2	420,8	421,5	1,7	1,8	1,8	1,42	1,43	1,42	243,8	243,3	242,8	1,8	1,7	1,8
11/12/2024	10:30:00	49,99	422,2	420,8	421,6	1,8	1,8	1,9	1,42	1,43	1,42	243,8	243,4	242,9	1,8	1,7	1,8
11/12/2024	10:40:00	50	422,2	420,5	421,4	1,7	1,8	1,8	1,42	1,43	1,42	243,8	243,3	242,7	1,8	1,7	1,8
11/12/2024	10:50:00	50	422,8	421,2	422,1	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,2	243,6	243,1	1,7	1,6	1,7
11/12/2024	11:00:00	50,01	422,6	421	421,9	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	244	243,5	243	1,5	1,5	1,6

11/12/2024	11:10:00	50	420,6	419,1	419,8	1,4	1,5	1,5	1,42	1,42	1,42	242,9	242,4	241,8	1,5	1,4	1,5
11/12/2024	11:20:00	50	422,1	420,8	421,5	1,4	1,5	1,5	1,41	1,42	1,42	243,8	243,3	242,9	1,5	1,4	1,5
11/12/2024	11:30:00	49,98	423,9	422,4	423,3	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	244,9	244,3	243,8	1,6	1,5	1,6
11/12/2024	11:40:00	49,99	424,7	423,3	424,1	1,6	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	245,3	244,8	244,3	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	11:50:00	50,01	424,5	422,9	423,8	1,6	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	245,1	244,6	244,1	1,6	1,5	1,6
11/12/2024	12:00:00	49,99	422,7	421	421,9	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	244,1	243,6	243	1,6	1,5	1,6
11/12/2024	12:10:00	50	423,3	421,4	422,4	1,6	1,6	1,7	1,42	1,42	1,42	244,5	243,8	243,2	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	12:20:00	50	423,4	421,6	422,6	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,5	243,9	243,3	1,7	1,7	1,8
11/12/2024	12:30:00	49,99	423	421,3	422,2	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,3	243,7	243,1	1,7	1,6	1,7
11/12/2024	12:40:00	49,99	423,8	422,1	423,2	1,7	1,8	1,8	1,42	1,43	1,42	244,8	244,2	243,7	1,8	1,7	1,8
11/12/2024	12:50:00	50	423	421,2	422,2	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,3	243,7	243,1	1,8	1,7	1,8
11/12/2024	13:00:00	49,96	422,8	421	421,9	1,7	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	244,1	243,6	242,9	1,8	1,7	1,8
11/12/2024	13:10:00	49,99	422,7	420,4	421,6	1,8	1,8	1,9	1,42	1,43	1,42	244,1	243,4	242,7	1,9	1,8	1,9
11/12/2024	13:20:00	49,98	423,5	421,6	422,7	1,7	1,8	1,8	1,42	1,42	1,42	244,6	243,9	243,4	1,8	1,7	1,8
11/12/2024	13:30:00	50	425,4	423,8	424,5	1,9	1,9	2	1,42	1,43	1,43	245,7	245,2	244,5	1,9	1,9	2
11/12/2024	13:40:00	49,99	425,3	423,9	424,7	1,8	1,9	2	1,42	1,42	1,42	245,6	245,1	244,6	1,9	1,8	1,9
11/12/2024	13:50:00	50	424,6	423,3	424	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	245,2	244,7	244,3	1,9	1,7	1,9
11/12/2024	14:00:00	49,99	423,2	421,9	422,5	1,7	1,8	1,9	1,42	1,43	1,42	244,4	244	243,5	1,8	1,7	1,8
11/12/2024	14:10:00	49,98	422,1	420,9	421,3	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	243,6	243,4	242,8	1,8	1,7	1,8
11/12/2024	14:20:00	49,99	421	420	420,5	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	243,1	242,8	242,4	1,7	1,7	1,8
11/12/2024	14:30:00	49,98	420,8	419,3	419,9	1,7	1,8	1,8	1,42	1,43	1,42	242,9	242,5	241,9	1,8	1,7	1,8
11/12/2024	14:40:00	49,98	421,7	420,2	421	1,8	1,8	1,8	1,42	1,43	1,42	243,5	243	242,5	1,8	1,7	1,8
11/12/2024	14:50:00	49,99	422,1	420,7	421,5	1,8	1,8	1,8	1,42	1,42	1,42	243,8	243,2	242,8	1,8	1,7	1,8
11/12/2024	15:00:00	50,03	422,3	420,9	421,6	1,7	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	243,9	243,4	242,9	1,7	1,6	1,6
11/12/2024	15:10:00	50,01	421,7	420,2	421,1	1,9	1,9	2	1,42	1,43	1,42	243,6	243	242,6	1,9	1,9	1,9
11/12/2024	15:20:00	49,97	421,8	420,1	421,1	1,8	1,8	1,8	1,42	1,43	1,42	243,6	243	242,5	1,8	1,7	1,8
11/12/2024	15:30:00	49,97	421,7	420,1	420,9	1,7	1,7	1,8	1,42	1,43	1,42	243,5	243	242,5	1,7	1,7	1,7
11/12/2024	15:40:00	49,98	421,7	420,2	420,9	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	243,5	243	242,5	1,8	1,7	1,8
11/12/2024	15:50:00	50	422,2	420,6	421,6	1,6	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	243,9	243,3	242,8	1,7	1,6	1,7
11/12/2024	16:00:00	50,03	423,8	422,4	423,2	1,7	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	244,8	244,2	243,8	1,7	1,6	1,7
11/12/2024	16:10:00	50	423,5	422	422,8	1,6	1,6	1,7	1,42	1,42	1,42	244,6	244,1	243,5	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	16:20:00	49,98	423,6	422,2	422,7	1,7	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	244,5	244,2	243,6	1,7	1,7	1,7
11/12/2024	16:30:00	49,99	423,8	422,2	423	1,7	1,7	1,8	1,42	1,43	1,42	244,8	244,2	243,6	1,7	1,7	1,7
11/12/2024	16:40:00	49,99	423,5	422,2	422,8	1,6	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	244,6	244,1	243,6	1,7	1,6	1,7
11/12/2024	16:50:00	49,98	423,2	421,9	422,5	1,6	1,6	1,7	1,42	1,42	1,42	244,4	243,9	243,5	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	17:00:00	50	424,3	423,2	423,8	1,6	1,6	1,7	1,42	1,42	1,42	245,1	244,6	244,2	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	17:10:00	49,98	421,6	420,6	421	1,6	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	243,5	243,1	242,7	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	17:20:00	49,99	420,8	420	420,4	1,4	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	243	242,7	242,4	1,4	1,4	1,4
11/12/2024	17:30:00	50,01	419,7	419,1	419,3	1,5	1,5	1,5	1,42	1,42	1,42	242,3	242,1	241,8	1,5	1,5	1,4
11/12/2024	17:40:00	50	420	419,2	419,5	1,5	1,5	1,5	1,42	1,42	1,42	242,5	242,2	241,9	1,5	1,5	1,5
11/12/2024	17:50:00	50	421,3	420,5	420,8	1,5	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	243,3	243	242,7	1,5	1,5	1,5
11/12/2024	18:00:00	49,99	421,4	420,4	420,9	1,5	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	243,4	242,9	242,6	1,5	1,5	1,5
11/12/2024	18:10:00	49,99	420,9	419,8	420,4	1,5	1,5	1,5	1,42	1,42	1,42	243,1	242,6	242,3	1,5	1,5	1,5
11/12/2024	18:20:00	49,99	421,8	420,8	421,3	1,4	1,4	1,4	1,41	1,42	1,41	243,6	243,2	242,9	1,4	1,4	1,3
11/12/2024	18:30:00	49,99	423,4	422,3	422,9	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	244,5	244,1	243,8	1,6	1,6	1,6
11/12/2024	18:40:00	49,99	423,6	422,6	423	1,5	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	244,6	244,3	243,9	1,5	1,5	1,5
11/12/2024	18:50:00	50,01	424,4	423,7	423,8	1,5	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	245	244,8	244,5	1,6	1,5	1,6
11/12/2024	19:00:00	49,96	424,9	424,1	424,3	1,6	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	245,3	245,1	244,7	1,7	1,6	1,7
11/12/2024	19:10:00	49,98	421,3	420,7	420,8	1,5	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	243,2	243,1	242,7	1,5	1,5	1,5
11/12/2024	19:20:00	50,01	420,8	420,3	420,4	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	243	242,8	242,5	1,6	1,6	1,6

11/12/2024	19:30:00	50	420,7	420	420,2	1,5	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	242,9	242,7	242,4	1,5	1,5	1,5
11/12/2024	19:40:00	50	420,8	419,9	420,2	1,4	1,4	1,5	1,41	1,42	1,42	243	242,7	242,3	1,5	1,4	1,4
11/12/2024	19:50:00	50	420,5	419,7	420	1,5	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	242,8	242,5	242,2	1,5	1,5	1,5
11/12/2024	20:00:00	49,97	421,9	420,8	421,3	1,4	1,4	1,5	1,42	1,42	1,42	243,7	243,2	242,8	1,4	1,4	1,4
11/12/2024	20:10:00	50	424,3	423,2	423,4	1,4	1,4	1,5	1,42	1,42	1,42	244,9	244,6	244,1	1,4	1,4	1,4
11/12/2024	20:20:00	50,01	424,4	423,4	423,6	1,4	1,4	1,5	1,42	1,42	1,42	245	244,7	244,2	1,4	1,4	1,4
11/12/2024	20:30:00	50	425,1	424,2	424,3	1,4	1,4	1,5	1,42	1,42	1,42	245,4	245,2	244,7	1,5	1,4	1,4
11/12/2024	20:40:00	50,01	426	424,9	425,2	1,4	1,4	1,5	1,42	1,42	1,42	245,9	245,6	245,2	1,5	1,4	1,4
11/12/2024	20:50:00	50,02	425,6	424,7	425	1,4	1,4	1,5	1,42	1,42	1,42	245,7	245,5	245,1	1,4	1,4	1,4
11/12/2024	21:00:00	49,98	420,6	420	420,1	1,4	1,4	1,5	1,42	1,42	1,42	242,9	242,6	242,3	1,4	1,4	1,4
11/12/2024	21:10:00	50,01	421,8	421,3	421,1	1,4	1,4	1,5	1,42	1,42	1,42	243,5	243,4	243	1,4	1,4	1,4
11/12/2024	21:20:00	50,02	424,2	423,7	423,7	1,4	1,4	1,5	1,42	1,42	1,42	244,9	244,8	244,4	1,4	1,4	1,4
11/12/2024	21:30:00	50	424,9	424,5	424,4	1,4	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	245,3	245,2	244,9	1,4	1,4	1,4
11/12/2024	21:40:00	50,02	422,1	421,9	421,7	1,4	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	243,7	243,6	243,4	1,4	1,4	1,4
11/12/2024	21:50:00	50,01	424	423,4	423,3	1,4	1,5	1,5	1,42	1,42	1,42	244,8	244,6	244,2	1,5	1,4	1,5
11/12/2024	22:00:00	49,98	424,9	424,2	424,1	1,4	1,4	1,5	1,42	1,42	1,42	245,3	245,1	244,6	1,5	1,4	1,4
11/12/2024	22:10:00	50,01	424,9	424,1	424,1	1,4	1,4	1,5	1,42	1,42	1,42	245,3	245,1	244,6	1,4	1,4	1,4
11/12/2024	22:20:00	50	425,4	424,6	424,4	1,4	1,4	1,5	1,42	1,42	1,42	245,5	245,4	244,8	1,4	1,4	1,4
11/12/2024	22:30:00	50	426,2	425,3	425,2	1,4	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	245,9	245,9	245,2	1,4	1,4	1,4
11/12/2024	22:40:00	50	427	426,3	426,1	1,3	1,3	1,4	1,42	1,42	1,42	246,4	246,4	245,8	1,3	1,3	1,3
11/12/2024	22:50:00	50,01	423,7	423	422,9	1,3	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	244,5	244,5	243,9	1,3	1,3	1,3
11/12/2024	23:00:00	50	423,9	423,2	423	1,3	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	244,6	244,6	244	1,3	1,3	1,3
11/12/2024	23:10:00	49,98	424,1	423,7	423,4	1,3	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	244,8	244,8	244,3	1,3	1,3	1,3
11/12/2024	23:20:00	50,01	424,7	424,4	424,3	1,3	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	245,2	245,1	244,8	1,3	1,3	1,3
11/12/2024	23:30:00	49,99	424,6	424,2	424,1	1,3	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	245,1	245,1	244,7	1,4	1,4	1,4
11/12/2024	23:40:00	50,02	426	425,5	425,5	1,4	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	245,9	245,8	245,5	1,4	1,4	1,4
11/12/2024	23:50:00	50,04	426,5	426	425,9	1,4	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	246,2	246,1	245,8	1,4	1,4	1,4
12/12/2024	0:00:00	49,97	423,3	423,3	422,9	1,2	1,2	1,3	1,41	1,41	1,41	244,3	244,4	244,2	1,3	1,2	1,2
12/12/2024	0:10:00	50,01	421,5	421,8	421,3	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	243,3	243,5	243,3	1,3	1,3	1,3
12/12/2024	0:20:00	50	424,8	425	424,7	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	245,3	245,3	245,2	1,3	1,3	1,3
12/12/2024	0:30:00	49,99	425,3	425,4	425,1	1,4	1,4	1,4	1,42	1,41	1,41	245,6	245,6	245,4	1,4	1,4	1,4
12/12/2024	0:40:00	50,02	425,2	425,3	425	1,4	1,4	1,4	1,42	1,41	1,41	245,5	245,5	245,3	1,4	1,4	1,4
12/12/2024	0:50:00	50,01	422,7	422,8	422,5	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	244,1	244	243,9	1,4	1,4	1,4
12/12/2024	1:00:00	49,96	421,2	421,4	421	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	243,2	243,2	243,1	1,4	1,4	1,4
12/12/2024	1:10:00	49,99	421,3	421,7	421,3	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	243,3	243,3	243,3	1,4	1,4	1,4
12/12/2024	1:20:00	50	421,1	421,5	421,2	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	243,2	243,2	243,2	1,4	1,4	1,4
12/12/2024	1:30:00	49,98	422	422,2	421,9	1,2	1,2	1,2	1,41	1,41	1,41	243,7	243,7	243,6	1,2	1,2	1,2
12/12/2024	1:40:00	50,01	421,7	422	421,6	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	243,5	243,5	243,4	1,2	1,3	1,2
12/12/2024	1:50:00	50,01	422,1	422,4	422	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	243,7	243,7	243,7	1,3	1,3	1,2
12/12/2024	2:00:00	49,97	422,3	422,7	422,3	1,3	1,3	1,3	1,42	1,41	1,41	243,9	243,9	243,8	1,3	1,4	1,3
12/12/2024	2:10:00	50	420,9	421,3	420,9	1,3	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	243	243,1	243,1	1,3	1,4	1,3
12/12/2024	2:20:00	49,99	423,4	423,8	423,4	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	244,5	244,5	244,5	1,3	1,3	1,3
12/12/2024	2:30:00	49,98	425,1	425,5	425	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	245,4	245,6	245,5	1,3	1,3	1,3
12/12/2024	2:40:00	50	425,2	425,6	425,1	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	245,5	245,6	245,5	1,3	1,3	1,2
12/12/2024	2:50:00	50	425,2	425,6	425,2	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	245,5	245,6	245,6	1,3	1,3	1,3
12/12/2024	3:00:00	49,98	424,1	424,3	424	1,2	1,2	1,2	1,41	1,4	1,41	244,9	244,9	244,8	1,2	1,2	1,2
12/12/2024	3:10:00	50	423,5	424	423,5	1,2	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	244,5	244,6	244,6	1,2	1,3	1,2
12/12/2024	3:20:00	50	423,6	424	423,5	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	244,5	244,7	244,6	1,3	1,3	1,3
12/12/2024	3:30:00	49,99	424,5	424,7	424,4	1,3	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	245,1	245,1	245	1,3	1,3	1,3
12/12/2024	3:40:00	50	423,4	423,7	423,4	1,3	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	244,5	244,5	244,4	1,3	1,3	1,3

12/12/2024	3:50:00	50	423,4	423,8	423,5	1,3	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	244,5	244,5	244,5	1,3	1,4	1,3
12/12/2024	4:00:00	49,99	422,6	422,9	422,6	1,4	1,5	1,4	1,41	1,41	1,41	244	244,1	244	1,4	1,5	1,4
12/12/2024	4:10:00	49,99	422,7	423,2	422,7	1,4	1,5	1,4	1,41	1,41	1,41	244	244,2	244,1	1,4	1,4	1,4
12/12/2024	4:20:00	49,98	422,7	423,1	422,6	1,4	1,4	1,4	1,41	1,4	1,41	244	244,2	244,1	1,3	1,4	1,4
12/12/2024	4:30:00	49,99	422,7	423,2	422,7	1,3	1,4	1,4	1,41	1,4	1,41	244	244,2	244,1	1,3	1,4	1,3
12/12/2024	4:40:00	49,99	422,5	422,9	422,5	1,3	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	244	244	244	1,3	1,4	1,3
12/12/2024	4:50:00	50,01	422,5	422,8	422,5	1,4	1,5	1,4	1,41	1,41	1,41	243,9	244	244	1,4	1,5	1,4
12/12/2024	5:00:00	50	424,2	424,3	423,9	1,4	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	244,9	244,9	244,8	1,4	1,5	1,5
12/12/2024	5:10:00	50	423,3	423,5	423,1	1,4	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	244,4	244,4	244,3	1,4	1,5	1,4
12/12/2024	5:20:00	49,99	423,7	424	423,5	1,4	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	244,6	244,7	244,5	1,4	1,5	1,5
12/12/2024	5:30:00	49,99	422,8	422,9	422,4	1,4	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	244,1	244,2	243,9	1,4	1,5	1,5
12/12/2024	5:40:00	50	422	422,1	421,7	1,4	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	243,6	243,7	243,5	1,4	1,4	1,4
12/12/2024	5:50:00	50,03	421,6	421,7	421,2	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	243,4	243,5	243,2	1,4	1,4	1,4
12/12/2024	6:00:00	50,02	421,6	421,4	421	1,3	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	243,3	243,4	243	1,3	1,4	1,4
12/12/2024	6:10:00	49,99	424,1	423,6	423,6	1,3	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	244,9	244,7	244,4	1,3	1,4	1,4
12/12/2024	6:20:00	49,98	425,5	424,7	424,8	1,4	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	245,7	245,4	245	1,4	1,4	1,4
12/12/2024	6:30:00	49,98	425,6	424,9	424,9	1,4	1,5	1,5	1,42	1,42	1,42	245,7	245,5	245,1	1,4	1,5	1,5
12/12/2024	6:40:00	49,95	424,2	423,5	423,5	1,4	1,5	1,5	1,42	1,42	1,42	244,8	244,7	244,3	1,4	1,4	1,5
12/12/2024	6:50:00	49,98	424,1	423,4	423,4	1,4	1,5	1,5	1,42	1,42	1,42	244,8	244,7	244,2	1,4	1,5	1,5
12/12/2024	7:00:00	50,02	422,5	421,4	421,8	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	243,9	243,6	243,1	1,5	1,6	1,6
12/12/2024	7:10:00	49,98	421,4	420,6	420,8	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	243,3	243,1	242,6	1,5	1,6	1,6
12/12/2024	7:20:00	49,97	420,9	420,2	420,2	1,4	1,5	1,4	1,41	1,41	1,41	242,9	242,8	242,3	1,4	1,4	1,4
12/12/2024	7:30:00	49,97	421,9	421,2	421	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	243,5	243,5	242,9	1,5	1,5	1,5
12/12/2024	7:40:00	49,96	423,2	422,3	422,2	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	244,2	244,1	243,5	1,5	1,5	1,6
12/12/2024	7:50:00	49,97	423,3	422,3	422,2	1,4	1,5	1,5	1,41	1,42	1,42	244,2	244,2	243,5	1,4	1,4	1,5
12/12/2024	8:00:00	50	422,5	421,6	421,4	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	243,8	243,8	243	1,5	1,5	1,6
12/12/2024	8:10:00	49,98	423,4	422,4	422,9	1,6	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	244,5	244,1	243,7	1,6	1,6	1,7
12/12/2024	8:20:00	50,01	422,9	421,7	422,6	1,5	1,6	1,5	1,42	1,42	1,42	244,3	243,7	243,5	1,5	1,5	1,5
12/12/2024	8:30:00	49,99	421,1	419,7	420,6	1,6	1,7	1,6	1,42	1,42	1,42	243,2	242,7	242,3	1,6	1,6	1,6
12/12/2024	8:40:00	50	420,6	419,4	420,3	1,6	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	243	242,4	242,1	1,7	1,7	1,7
12/12/2024	8:50:00	50,01	423,7	422,5	423,4	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	244,8	244,2	243,9	1,8	1,7	1,8
12/12/2024	9:00:00	49,97	426,6	425,5	426,5	2	2,1	2,1	1,43	1,43	1,43	246,5	245,9	245,7	2,1	2	2,1
12/12/2024	9:10:00	49,99	430,5	429,4	430,5	2,4	2,4	2,5	1,43	1,43	1,43	248,8	248,1	248	2,4	2,3	2,4
12/12/2024	9:20:00	49,99	429,6	428,5	429,7	2,5	2,5	2,6	1,43	1,43	1,43	248,3	247,6	247,5	2,6	2,4	2,5
12/12/2024	9:30:00	50,01	429,8	428,8	430,2	2,7	2,7	2,8	1,43	1,44	1,43	248,6	247,7	247,8	2,7	2,6	2,7
12/12/2024	9:40:00	50,02	429,7	428,4	430	2,6	2,6	2,7	1,43	1,43	1,43	248,5	247,5	247,6	2,7	2,5	2,7
12/12/2024	9:50:00	50,02	429,6	428,3	429,8	2,6	2,6	2,8	1,43	1,43	1,43	248,4	247,5	247,5	2,7	2,6	2,7
12/12/2024	10:00:00	49,95	429,2	427,6	429	2,6	2,6	2,7	1,43	1,43	1,43	248,1	247,2	247	2,7	2,5	2,6
12/12/2024	10:10:00	50	427,8	425,9	427,6	2,5	2,5	2,6	1,43	1,43	1,43	247,3	246,3	246,1	2,6	2,5	2,6
12/12/2024	10:20:00	50,01	426,9	425,1	426,7	2,5	2,5	2,7	1,43	1,43	1,43	246,8	245,8	245,6	2,6	2,5	2,6
12/12/2024	10:30:00	50	426,4	424,4	426,2	2,5	2,6	2,7	1,43	1,43	1,43	246,5	245,5	245,2	2,6	2,5	2,6
12/12/2024	10:40:00	50,01	425,3	423,5	425,2	2,2	2,2	2,3	1,43	1,43	1,43	245,9	244,9	244,7	2,3	2,2	2,2
12/12/2024	10:50:00	50,02	427,1	425,3	426,9	2,5	2,5	2,7	1,43	1,43	1,43	246,9	246	245,7	2,6	2,5	2,6
12/12/2024	11:00:00	50	426,2	424,6	426,1	2,5	2,5	2,6	1,43	1,43	1,43	246,4	245,4	245,3	2,6	2,4	2,5
12/12/2024	11:10:00	50,02	422,4	420,5	422,1	2,4	2,5	2,6	1,43	1,43	1,43	244,2	243,2	242,9	2,5	2,4	2,5
12/12/2024	11:20:00	50,01	422,8	421	422,5	2,5	2,5	2,7	1,43	1,43	1,43	244,4	243,5	243,1	2,6	2,5	2,6
12/12/2024	11:30:00	49,99	420,3	418,4	420,1	2,4	2,4	2,6	1,42	1,43	1,42	243	242	241,7	2,5	2,4	2,5
12/12/2024	11:40:00	49,99	423,8	421,7	423,5	2,6	2,6	2,7	1,43	1,43	1,43	245	243,9	243,6	2,7	2,6	2,7
12/12/2024	11:50:00	50	424,6	422,5	424,3	2,5	2,5	2,7	1,43	1,43	1,43	245,5	244,4	244,1	2,6	2,5	2,6
12/12/2024	12:00:00	49,98	423,5	421,4	423,1	2,6	2,6	2,7	1,43	1,43	1,43	244,8	243,8	243,4	2,6	2,5	2,6

12/12/2024	12:10:00	50	424,4	422,4	424,1	2,5	2,5	2,6	1,42	1,43	1,42	245,3	244,3	244	2,5	2,4	2,5
12/12/2024	12:20:00	49,99	424,6	422,4	424,3	2,4	2,4	2,5	1,42	1,43	1,43	245,5	244,3	244	2,5	2,4	2,5
12/12/2024	12:30:00	49,98	423,3	421	422,9	2,4	2,4	2,6	1,43	1,43	1,43	244,8	243,6	243,2	2,5	2,4	2,5
12/12/2024	12:40:00	50	424,1	422	423,8	2,6	2,5	2,7	1,42	1,43	1,42	245,2	244,1	243,8	2,6	2,5	2,6
12/12/2024	12:50:00	50	425,6	423,8	425,3	2,6	2,6	2,7	1,43	1,43	1,43	246	245	244,8	2,7	2,6	2,7
12/12/2024	13:00:00	49,99	425,1	423,3	425	2,5	2,5	2,7	1,43	1,43	1,43	245,8	244,7	244,6	2,6	2,5	2,6
12/12/2024	13:10:00	49,99	421,3	419,5	421,1	2,3	2,3	2,4	1,43	1,43	1,43	243,6	242,6	242,4	2,4	2,3	2,3
12/12/2024	13:20:00	49,99	421,8	419,7	421,6	2,6	2,6	2,7	1,43	1,43	1,43	243,9	242,8	242,5	2,7	2,6	2,7
12/12/2024	13:30:00	49,98	421	419,1	420,6	2,6	2,7	2,8	1,43	1,43	1,43	243,4	242,4	242	2,7	2,6	2,8
12/12/2024	13:40:00	49,99	421,7	419,9	421,3	2,8	2,8	2,9	1,43	1,44	1,43	243,7	242,9	242,5	2,9	2,7	2,9
12/12/2024	13:50:00	49,98	422,7	421	422,2	2,7	2,7	2,9	1,43	1,43	1,43	244,2	243,5	243,1	2,8	2,7	2,8
12/12/2024	14:00:00	49,99	424,7	423,2	424,1	2,8	2,8	3	1,43	1,43	1,43	245,3	244,7	244,2	2,9	2,8	2,9
12/12/2024	14:10:00	49,97	423	421,6	422	2,6	2,6	2,8	1,43	1,43	1,43	244,2	243,8	243,2	2,7	2,6	2,7
12/12/2024	14:20:00	49,97	420,8	419,1	419,9	2,6	2,6	2,8	1,43	1,43	1,43	243	242,5	241,8	2,7	2,6	2,7
12/12/2024	14:30:00	49,99	421,4	419,7	420,5	2,6	2,6	2,7	1,43	1,43	1,43	243,3	242,8	242,2	2,7	2,5	2,6
12/12/2024	14:40:00	49,97	425,2	423,5	424,2	2,6	2,6	2,8	1,43	1,43	1,43	245,5	245	244,3	2,7	2,6	2,7
12/12/2024	14:50:00	49,97	426,2	424,2	425,2	2,6	2,6	2,7	1,43	1,43	1,43	246,1	245,5	244,8	2,7	2,5	2,6
12/12/2024	15:00:00	50,01	424	421,9	422,9	2,6	2,6	2,8	1,43	1,43	1,43	244,9	244,2	243,5	2,7	2,6	2,7
12/12/2024	15:10:00	49,97	422,8	420,8	421,9	2,6	2,6	2,8	1,43	1,43	1,43	244,2	243,5	242,9	2,7	2,6	2,7
12/12/2024	15:20:00	49,99	422,4	420,4	421,5	2,4	2,4	2,6	1,43	1,43	1,43	244	243,3	242,6	2,5	2,3	2,5
12/12/2024	15:30:00	49,98	422,3	420,2	421,1	2,4	2,4	2,6	1,43	1,43	1,43	243,8	243,2	242,4	2,5	2,4	2,5
12/12/2024	15:40:00	49,99	424,3	422,3	423,4	2,2	2,2	2,3	1,43	1,43	1,43	245	244,4	243,7	2,3	2,1	2,3
12/12/2024	15:50:00	50	424,6	422,8	423,7	2,2	2,2	2,4	1,43	1,43	1,43	245,2	244,6	244	2,3	2,2	2,3
12/12/2024	16:00:00	50,01	424,8	422,8	423,9	2,2	2,2	2,3	1,43	1,43	1,43	245,4	244,6	244	2,3	2,1	2,2
12/12/2024	16:10:00	49,99	423,4	421,4	422,4	2,2	2,2	2,3	1,43	1,43	1,43	244,5	243,9	243,2	2,2	2,1	2,2
12/12/2024	16:20:00	49,98	424,5	422,7	423,5	2,3	2,3	2,4	1,43	1,43	1,43	245,1	244,5	243,9	2,4	2,2	2,3
12/12/2024	16:30:00	49,98	426,2	424,2	425,3	2,2	2,2	2,4	1,43	1,43	1,43	246,2	245,4	244,8	2,3	2,2	2,3
12/12/2024	16:40:00	49,98	425,9	424	425	2,2	2,2	2,3	1,43	1,43	1,43	246	245,3	244,7	2,3	2,1	2,2
12/12/2024	16:50:00	49,97	425,4	423,9	424,7	2	2	2,1	1,43	1,43	1,43	245,7	245,2	244,7	2	1,9	2
12/12/2024	17:00:00	50	424,4	423,3	423,9	1,9	1,9	2	1,43	1,43	1,43	245,1	244,7	244,3	2	1,9	1,9
12/12/2024	17:10:00	49,99	424,9	424	424,4	1,8	1,9	1,9	1,43	1,43	1,43	245,4	245	244,7	1,9	1,8	1,9
12/12/2024	17:20:00	49,97	423,5	422,5	422,9	1,6	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	244,6	244,2	243,8	1,7	1,6	1,7
12/12/2024	17:30:00	50	422,6	421,5	422	1,7	1,7	1,8	1,42	1,43	1,42	244	243,6	243,2	1,8	1,7	1,8
12/12/2024	17:40:00	49,99	422,2	421,1	421,6	1,6	1,6	1,7	1,42	1,42	1,42	243,8	243,4	243	1,6	1,6	1,6
12/12/2024	17:50:00	50	421,2	420	420,6	1,7	1,7	1,8	1,42	1,43	1,42	243,2	242,8	242,4	1,7	1,7	1,7
12/12/2024	18:00:00	50,02	422,7	421,3	421,9	1,9	1,9	2	1,42	1,43	1,42	244,1	243,6	243,1	2	1,9	2
12/12/2024	18:10:00	49,99	423,4	422,2	422,6	1,9	1,9	2	1,43	1,43	1,43	244,4	244,1	243,6	2	1,9	1,9
12/12/2024	18:20:00	49,99	424	422,8	423,3	1,9	1,9	2,1	1,43	1,43	1,43	244,9	244,4	244	2	1,9	2
12/12/2024	18:30:00	49,99	424,2	423,1	423,4	1,9	2	2	1,43	1,43	1,43	244,9	244,6	244,1	2	1,9	2
12/12/2024	18:40:00	49,99	424,1	423,2	423,5	2	2	2,1	1,43	1,43	1,43	244,9	244,6	244,2	2	2	2
12/12/2024	18:50:00	49,99	424,1	423,1	423,4	2	2	2,1	1,42	1,43	1,42	244,9	244,5	244,1	2,1	2	2
12/12/2024	19:00:00	49,98	424,2	423,3	423,6	2	1,9	2	1,42	1,43	1,42	244,9	244,6	244,2	2	1,9	1,9
12/12/2024	19:10:00	49,99	424,1	423,5	423,5	2	2	2,1	1,43	1,43	1,43	244,8	244,7	244,3	2,1	2	2
12/12/2024	19:20:00	49,99	423,2	422,5	422,7	1,9	1,9	2	1,42	1,42	1,42	244,4	244,1	243,8	2	1,9	1,9
12/12/2024	19:30:00	49,99	423,3	422,4	422,6	1,9	1,9	2	1,42	1,43	1,42	244,4	244,1	243,7	1,9	1,9	1,9
12/12/2024	19:40:00	49,99	423,5	422,5	422,6	1,9	1,9	2	1,42	1,43	1,42	244,4	244,2	243,7	1,9	1,8	1,9
12/12/2024	19:50:00	50,01	423,4	422,9	422,9	1,9	1,9	2	1,43	1,43	1,43	244,4	244,3	244	2	1,9	1,9
12/12/2024	20:00:00	49,96	423,8	423,3	423,4	1,8	1,8	1,9	1,42	1,43	1,43	244,7	244,5	244,2	1,9	1,8	1,8
12/12/2024	20:10:00	49,99	424,4	424	424	1,8	1,7	1,9	1,42	1,43	1,43	245	244,9	244,6	1,9	1,7	1,7
12/12/2024	20:20:00	50	424,2	423,8	423,8	1,8	1,7	1,9	1,43	1,43	1,42	244,9	244,8	244,5	1,8	1,7	1,7

12/12/2024	20:30:00	49,99	424,4	423,8	424	1,8	1,8	1,9	1,42	1,43	1,42	245,1	244,8	244,5	1,9	1,8	1,8
12/12/2024	20:40:00	50,01	425,2	424,6	424,8	1,8	1,8	1,9	1,43	1,43	1,43	245,5	245,2	245	1,9	1,8	1,8
12/12/2024	20:50:00	50	422,8	422,2	422,3	1,8	1,8	1,9	1,43	1,43	1,43	244,1	243,9	243,6	1,9	1,8	1,8
12/12/2024	21:00:00	49,96	422,4	421,6	421,7	1,8	1,8	1,9	1,42	1,43	1,43	243,8	243,6	243,2	1,8	1,7	1,8
12/12/2024	21:10:00	49,99	423,5	422,7	422,8	1,8	1,8	1,9	1,42	1,43	1,43	244,5	244,3	243,8	1,8	1,7	1,8
12/12/2024	21:20:00	50,02	425	424,3	424,4	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	245,4	245,1	244,8	1,8	1,8	1,8
12/12/2024	21:30:00	50	425,9	425,3	425,2	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	245,9	245,7	245,3	1,8	1,7	1,7
12/12/2024	21:40:00	50,02	425,2	424,5	424,4	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	245,4	245,3	244,8	1,9	1,8	1,8
12/12/2024	21:50:00	50,03	423,1	422,1	422,1	1,7	1,7	1,9	1,42	1,42	1,42	244,2	244	243,4	1,8	1,7	1,7
12/12/2024	22:00:00	49,96	422,7	422,2	422	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,43	243,9	243,9	243,5	1,8	1,7	1,8
12/12/2024	22:10:00	50	422,4	422	421,7	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,43	243,8	243,8	243,4	1,8	1,7	1,8
12/12/2024	22:20:00	50,01	422,8	422,3	422,2	1,8	1,7	1,9	1,43	1,42	1,43	244,1	244	243,6	1,8	1,7	1,8
12/12/2024	22:30:00	49,99	423,3	423	422,8	1,8	1,8	1,9	1,43	1,42	1,43	244,3	244,3	244	1,9	1,8	1,8
12/12/2024	22:40:00	50	423,8	423,5	423,5	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,7	244,6	244,3	1,8	1,7	1,7
12/12/2024	22:50:00	50,01	424,2	423,8	423,8	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,9	244,8	244,5	1,8	1,7	1,8
12/12/2024	23:00:00	49,97	424,2	424,1	423,9	1,8	1,8	1,9	1,42	1,43	1,43	244,9	244,9	244,6	1,9	1,8	1,8
12/12/2024	23:10:00	49,99	424,1	424,1	423,8	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,8	244,9	244,6	1,8	1,7	1,7
12/12/2024	23:20:00	50,01	423,6	423,7	423,2	1,8	1,8	1,8	1,42	1,42	1,43	244,5	244,6	244,3	1,8	1,7	1,8
12/12/2024	23:30:00	50	424,4	424,6	424,2	1,8	1,8	1,9	1,43	1,42	1,42	245	245,1	244,9	1,8	1,8	1,8
12/12/2024	23:40:00	50,03	425,3	425,6	425,1	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	245,5	245,6	245,5	1,8	1,7	1,7
12/12/2024	23:50:00	50,02	423,2	423,3	422,9	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,43	244,3	244,4	244,1	1,8	1,7	1,8
13/12/2024	0:00:00	49,99	423	423,2	422,7	1,8	1,8	1,9	1,43	1,42	1,43	244,2	244,3	244,1	1,8	1,7	1,8
13/12/2024	0:10:00	49,98	425,3	425,4	425,2	1,9	1,8	1,9	1,43	1,43	1,43	245,6	245,5	245,4	1,9	1,8	1,8
13/12/2024	0:20:00	50,01	424,8	424,9	424,9	1,8	1,8	1,9	1,43	1,42	1,43	245,4	245,2	245,2	1,9	1,8	1,8
13/12/2024	0:30:00	49,99	424,7	424,8	424,5	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	245,2	245,2	245	1,9	1,8	1,8
13/12/2024	0:40:00	50,02	425,3	425,4	425,1	1,9	1,8	2	1,43	1,43	1,43	245,6	245,6	245,4	2	1,8	1,9
13/12/2024	0:50:00	50	426	426,2	426	1,9	1,8	1,9	1,43	1,43	1,43	246	246	245,9	1,9	1,8	1,8
13/12/2024	1:00:00	49,98	425,6	425,7	425,7	1,8	1,8	1,9	1,43	1,42	1,42	245,9	245,7	245,7	1,8	1,8	1,8
13/12/2024	1:10:00	49,99	425,2	425,3	425,3	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,43	245,6	245,5	245,5	1,8	1,7	1,7
13/12/2024	1:20:00	50,02	425,5	425,6	425,6	1,8	1,8	1,9	1,43	1,42	1,42	245,8	245,7	245,6	1,9	1,8	1,8
13/12/2024	1:30:00	49,99	425,9	425,8	425,8	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	246	245,8	245,7	1,9	1,8	1,8
13/12/2024	1:40:00	50,01	426	426	426	1,8	1,8	1,9	1,43	1,42	1,43	246,1	245,9	245,9	1,9	1,8	1,9
13/12/2024	1:50:00	50,01	426,1	426,1	426,1	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	246,1	245,9	245,9	1,8	1,7	1,7
13/12/2024	2:00:00	49,97	425,3	425,4	425,3	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	245,6	245,5	245,5	1,8	1,7	1,7
13/12/2024	2:10:00	50	426	426,1	426	1,6	1,6	1,7	1,42	1,42	1,42	246	245,9	245,9	1,7	1,6	1,6
13/12/2024	2:20:00	49,99	425,3	425,5	425,4	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	245,7	245,6	245,6	1,8	1,7	1,7
13/12/2024	2:30:00	49,99	425,9	426	426	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	246	245,9	245,9	1,8	1,7	1,7
13/12/2024	2:40:00	50	426,1	426,3	426,3	1,8	1,7	1,9	1,42	1,42	1,42	246,1	246	246	1,9	1,7	1,8
13/12/2024	2:50:00	50,01	426,3	426,4	426,3	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	246,2	246,1	246,1	1,9	1,8	1,8
13/12/2024	3:00:00	49,97	426,1	426,3	426	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	246	246	245,9	1,8	1,7	1,7
13/12/2024	3:10:00	49,99	425,6	425,9	425,7	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	245,8	245,8	245,7	1,9	1,8	1,8
13/12/2024	3:20:00	49,99	425,6	425,8	425,7	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	245,8	245,7	245,7	1,9	1,8	1,8
13/12/2024	3:30:00	50	426,5	426,7	426,6	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	246,3	246,3	246,2	1,8	1,7	1,7
13/12/2024	3:40:00	50	424,8	425	424,9	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	245,4	245,2	245,3	1,8	1,7	1,7
13/12/2024	3:50:00	50	422,8	422,9	422,9	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,2	244,1	244,1	1,8	1,7	1,7
13/12/2024	4:00:00	49,99	422,3	422,5	422,5	1,8	1,7	1,8	1,43	1,42	1,42	243,9	243,8	243,9	1,8	1,7	1,7
13/12/2024	4:10:00	49,99	422	422,2	422,1	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	243,7	243,6	243,6	1,8	1,7	1,7
13/12/2024	4:20:00	49,99	422	422,3	422,2	1,7	1,6	1,7	1,42	1,42	1,42	243,8	243,7	243,7	1,7	1,6	1,6
13/12/2024	4:30:00	50	422,1	422,4	422,5	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	243,9	243,7	243,9	1,8	1,7	1,7
13/12/2024	4:40:00	49,99	422,2	422,6	422,4	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	243,9	243,8	243,9	1,8	1,8	1,8

13/12/2024	4:50:00	49,98	421,7	422	421,8	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	243,5	243,5	243,5	1,8	1,7	1,7
13/12/2024	5:00:00	50,01	420,9	421,2	421,1	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	243,1	243	243,1	1,8	1,8	1,8
13/12/2024	5:10:00	50	421,1	421,4	421,3	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	243,2	243,2	243,2	1,9	1,7	1,8
13/12/2024	5:20:00	49,99	420,8	421,2	421	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	243,1	243	243,1	1,8	1,7	1,7
13/12/2024	5:30:00	50	421	421,3	421,2	1,8	1,9	1,9	1,43	1,42	1,42	243,1	243,1	243,2	1,9	1,8	1,9
13/12/2024	5:40:00	49,99	421,2	421,5	421,5	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	243,3	243,2	243,3	1,8	1,8	1,8
13/12/2024	5:50:00	50,03	424,2	424,4	424,3	1,9	1,9	2,1	1,43	1,43	1,43	245	244,9	244,9	2	1,9	2
13/12/2024	6:00:00	50,01	422,4	422,5	422,3	2	2	2,1	1,43	1,43	1,43	243,9	243,9	243,7	2,1	1,9	2
13/12/2024	6:10:00	49,97	421,5	421,7	421,4	1,8	1,8	1,9	1,42	1,43	1,42	243,4	243,4	243,3	1,9	1,8	1,8
13/12/2024	6:20:00	49,98	420,9	420,7	420,6	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	243	242,9	242,7	1,5	1,5	1,5
13/12/2024	6:30:00	49,96	423,9	423,6	423,6	1,6	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	244,8	244,6	244,4	1,6	1,6	1,7
13/12/2024	6:40:00	49,97	423,9	423,6	423,4	1,6	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	244,7	244,7	244,3	1,6	1,6	1,7
13/12/2024	6:50:00	49,98	422,9	422,2	422,5	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	244,2	243,9	243,7	1,6	1,5	1,6
13/12/2024	7:00:00	50,03	421,8	420,8	421,3	1,9	2	2	1,42	1,43	1,42	243,6	243,2	242,9	2	1,9	2
13/12/2024	7:10:00	50,01	422,4	421,4	421,8	2,2	2,2	2,3	1,42	1,43	1,43	243,9	243,6	243,1	2,3	2,1	2,2
13/12/2024	7:20:00	49,99	421,3	420,3	420,5	2,2	2,3	2,3	1,43	1,43	1,43	243,2	243	242,4	2,3	2,2	2,3
13/12/2024	7:30:00	49,99	421,1	420,3	420,4	2,2	2,2	2,3	1,42	1,43	1,43	243,1	243	242,4	2,2	2,2	2,2
13/12/2024	7:40:00	49,98	421,4	420,4	420,7	2,2	2,2	2,3	1,43	1,43	1,43	243,2	243,1	242,5	2,2	2,2	2,2
13/12/2024	7:50:00	49,99	421,8	421	421,1	2,2	2,2	2,3	1,43	1,43	1,43	243,5	243,4	242,8	2,2	2,1	2,2
13/12/2024	8:00:00	50,04	421,7	421	421,1	2,3	2,4	2,5	1,43	1,43	1,43	243,5	243,4	242,9	2,4	2,3	2,4
13/12/2024	8:10:00	50	421,9	421,2	421,3	2,2	2,2	2,3	1,43	1,43	1,43	243,5	243,5	242,9	2,2	2,1	2,3
13/12/2024	8:20:00	49,99	423,6	423	423,1	2,2	2,2	2,3	1,43	1,43	1,43	244,5	244,5	244	2,3	2,1	2,2
13/12/2024	8:30:00	49,99	421,3	420,7	420,9	2,5	2,5	2,6	1,43	1,43	1,43	243,2	243,1	242,8	2,6	2,4	2,6
13/12/2024	8:40:00	49,99	421,8	420,9	421,3	2,6	2,6	2,8	1,43	1,43	1,43	243,5	243,3	242,9	2,7	2,6	2,7
13/12/2024	8:50:00	49,99	422,5	421,7	421,7	2,7	2,8	2,9	1,43	1,43	1,43	243,8	243,8	243,2	2,8	2,7	2,8
13/12/2024	9:00:00	49,97	421,8	420,9	421	2,6	2,7	2,8	1,43	1,43	1,43	243,4	243,3	242,8	2,7	2,6	2,7
13/12/2024	9:10:00	50	421,6	420,5	420,9	2,6	2,7	2,8	1,43	1,43	1,43	243,4	243,1	242,6	2,7	2,6	2,7
13/12/2024	9:20:00	50,01	421,2	420	420,4	2,7	2,7	2,9	1,43	1,43	1,43	243,2	242,9	242,3	2,8	2,7	2,8
13/12/2024	9:30:00	49,99	420,5	419,3	419,7	2,7	2,7	2,9	1,43	1,43	1,43	242,7	242,5	241,9	2,8	2,6	2,8
13/12/2024	9:40:00	50	423	421,7	422,6	2,7	2,7	2,9	1,43	1,43	1,43	244,3	243,8	243,4	2,8	2,6	2,8
13/12/2024	9:50:00	50,01	424,3	422,6	423,6	2,9	3	3,1	1,43	1,44	1,43	245,1	244,5	243,9	3,1	2,9	3
13/12/2024	10:00:00	49,96	422,1	420,3	421,3	2,9	2,9	3	1,43	1,43	1,43	243,8	243,1	242,6	3	2,8	2,9
13/12/2024	10:10:00	49,98	423,3	421,5	422,6	2,8	2,8	3	1,43	1,43	1,43	244,5	243,8	243,3	2,9	2,7	2,9
13/12/2024	10:20:00	50	422,2	420,2	421,5	2,7	2,8	2,9	1,43	1,43	1,43	243,9	243,1	242,6	2,8	2,7	2,9
13/12/2024	10:30:00	49,98	421,4	419,5	420,6	2,7	2,7	2,8	1,43	1,43	1,43	243,4	242,7	242,1	2,8	2,6	2,7
13/12/2024	10:40:00	50	423,5	421,4	422,5	2,7	2,7	2,9	1,43	1,43	1,43	244,6	243,9	243,2	2,8	2,6	2,8
13/12/2024	10:50:00	50,01	424	422,1	423,2	2,9	3	3,1	1,43	1,43	1,43	244,9	244,2	243,6	3	2,9	3
13/12/2024	11:00:00	49,98	422,2	420	421,1	2,9	3	3,1	1,43	1,43	1,43	243,8	243,2	242,4	3	2,9	3,1
13/12/2024	11:10:00	49,99	422,7	420,4	421,7	3	3,1	3,2	1,43	1,43	1,43	244,1	243,4	242,7	3,1	3	3,2
13/12/2024	11:20:00	50	423,1	420,8	422	2,8	2,8	2,9	1,43	1,43	1,43	244,3	243,6	242,9	2,9	2,7	2,9
13/12/2024	11:30:00	49,99	422,6	420,4	421,6	2,9	3	3,1	1,43	1,43	1,43	244,1	243,4	242,6	3	2,9	3
13/12/2024	11:40:00	50	423,7	421,7	422,8	2,8	2,8	3	1,43	1,43	1,43	244,7	244	243,4	2,9	2,8	2,9
13/12/2024	11:50:00	50	424,4	422,3	423,4	3,1	3,1	3,2	1,43	1,44	1,43	245,1	244,4	243,7	3,2	3	3,2
13/12/2024	12:00:00	49,99	424,5	422,4	423,5	3	3,1	3,2	1,43	1,44	1,43	245,2	244,5	243,8	3,2	3	3,2
13/12/2024	12:10:00	49,99	425,8	423,6	424,8	2,9	2,9	3,1	1,43	1,43	1,43	245,9	245,2	244,5	3	2,8	3
13/12/2024	12:20:00	49,99	424,3	422,1	423,3	2,8	2,8	2,9	1,43	1,43	1,43	245,1	244,3	243,6	2,9	2,7	2,8
13/12/2024	12:30:00	49,99	421,6	419,7	421	2,4	2,4	2,5	1,42	1,43	1,43	243,6	242,8	242,3	2,4	2,3	2,4
13/12/2024	12:40:00	50	423,9	422,1	423,3	2,3	2,3	2,4	1,43	1,43	1,43	244,9	244,2	243,7	2,3	2,2	2,3
13/12/2024	12:50:00	49,99	421,5	419,6	420,7	2,3	2,3	2,5	1,43	1,43	1,43	243,4	242,8	242,2	2,4	2,3	2,4
13/12/2024	13:00:00	49,99	423,6	421,6	422,6	2,4	2,4	2,6	1,43	1,43	1,43	244,6	244	243,3	2,5	2,4	2,5

13/12/2024	13:10:00	50,01	425,7	423,6	424,9	2,5	2,5	2,6	1,43	1,43	1,43	245,9	245,1	244,5	2,6	2,4	2,6
13/12/2024	13:20:00	49,99	426,4	424,1	425,1	2,4	2,5	2,6	1,42	1,43	1,43	246,1	245,6	244,7	2,5	2,4	2,5
13/12/2024	13:30:00	49,97	423,8	421,5	422,6	2,4	2,5	2,6	1,43	1,43	1,43	244,7	244	243,2	2,5	2,4	2,5
13/12/2024	13:40:00	49,99	425,3	422,9	424	3	3	3,2	1,43	1,44	1,43	245,5	244,9	244	3,1	2,9	3,1
13/12/2024	13:50:00	50	423,5	421,4	422,2	3,2	3,2	3,4	1,43	1,44	1,43	244,5	244	243,1	3,3	3,1	3,3
13/12/2024	14:00:00	50	423,3	421,3	422,1	3,1	3,1	3,3	1,43	1,43	1,43	244,4	243,8	243,1	3,2	3	3,2
13/12/2024	14:10:00	49,98	423,7	422,1	422,8	3,3	3,3	3,5	1,43	1,44	1,43	244,7	244,2	243,5	3,4	3,2	3,4
13/12/2024	14:20:00	49,99	423,2	421,4	422,2	3,2	3,2	3,4	1,43	1,44	1,43	244,3	243,8	243,1	3,3	3,1	3,3
13/12/2024	14:30:00	49,99	422,5	420,2	421,2	3,2	3,3	3,4	1,43	1,44	1,43	243,9	243,3	242,4	3,3	3,2	3,4
13/12/2024	14:40:00	50	423,1	420,9	421,9	3,2	3,2	3,4	1,43	1,44	1,44	244,3	243,6	242,9	3,3	3,2	3,3
13/12/2024	14:50:00	49,99	422,3	420	421,1	3,1	3,1	3,2	1,43	1,43	1,43	243,9	243,1	242,4	3,2	3	3,2
13/12/2024	15:00:00	50,03	423,1	421,2	422,1	3,1	3,1	3,3	1,43	1,44	1,43	244,3	243,7	243	3,2	3	3,2
13/12/2024	15:10:00	49,99	423,7	421,5	422,4	3,1	3,2	3,3	1,43	1,44	1,43	244,6	244	243,2	3,3	3,1	3,2
13/12/2024	15:20:00	49,98	426,1	424	424,8	3,3	3,3	3,5	1,43	1,44	1,43	246	245,4	244,6	3,4	3,2	3,4
13/12/2024	15:30:00	49,99	424,7	423	423,6	3,1	3,2	3,3	1,43	1,44	1,43	245,2	244,8	244	3,2	3,1	3,2
13/12/2024	15:40:00	49,99	422,1	420,3	421	2,6	2,6	2,8	1,43	1,43	1,43	243,7	243,2	242,5	2,7	2,5	2,7
13/12/2024	15:50:00	50	423,6	421,8	422,5	2,4	2,4	2,6	1,43	1,43	1,43	244,6	244,1	243,4	2,5	2,3	2,5
13/12/2024	16:00:00	50	421,3	419,5	420,6	2,1	2,2	2,3	1,42	1,43	1,42	243,4	242,6	242,2	2,2	2,1	2,2
13/12/2024	16:10:00	50,01	421,4	419,7	420,6	2,3	2,4	2,5	1,43	1,43	1,43	243,4	242,8	242,2	2,5	2,3	2,4
13/12/2024	16:20:00	49,99	423,9	422,1	423	2,1	2,2	2,3	1,42	1,43	1,43	244,8	244,2	243,6	2,2	2,1	2,2
13/12/2024	16:30:00	49,99	425,6	423,9	424,5	1,6	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	245,7	245,2	244,6	1,7	1,7	1,7
13/12/2024	16:40:00	49,98	424	422,4	423,1	1,5	1,6	1,5	1,41	1,42	1,42	244,8	244,3	243,7	1,5	1,5	1,5
13/12/2024	16:50:00	49,99	423,8	422,4	422,9	1,5	1,6	1,5	1,41	1,42	1,42	244,7	244,3	243,7	1,5	1,5	1,5
13/12/2024	17:00:00	50	424,1	423,3	423,4	1,6	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	244,8	244,6	244,2	1,6	1,6	1,6
13/12/2024	17:10:00	49,98	423,3	422,7	422,7	1,7	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	244,4	244,2	243,8	1,7	1,6	1,7
13/12/2024	17:20:00	49,99	422,1	421,6	421,8	1,6	1,6	1,7	1,42	1,42	1,42	243,8	243,5	243,3	1,6	1,6	1,6
13/12/2024	17:30:00	50,01	421,2	420,8	420,9	1,5	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	243,2	243,1	242,8	1,6	1,6	1,6
13/12/2024	17:40:00	49,99	419,3	419	419,3	1,5	1,5	1,5	1,42	1,42	1,42	242,2	241,9	241,9	1,5	1,5	1,5
13/12/2024	17:50:00	50	421,4	421,3	421,3	1,5	1,5	1,5	1,42	1,42	1,42	243,3	243,2	243,1	1,5	1,5	1,5
13/12/2024	18:00:00	50	421,3	421,4	421,4	1,5	1,5	1,5	1,42	1,42	1,42	243,3	243,2	243,2	1,5	1,5	1,5
13/12/2024	18:10:00	49,99	421,2	421,3	421,3	1,4	1,5	1,5	1,42	1,42	1,42	243,3	243,1	243,1	1,4	1,4	1,4
13/12/2024	18:20:00	50	420,9	421,2	421	1,5	1,5	1,5	1,42	1,42	1,42	243,1	243,1	243	1,5	1,5	1,4
13/12/2024	18:30:00	50	420,8	420,9	420,7	1,5	1,5	1,5	1,42	1,42	1,42	243	243	242,8	1,5	1,5	1,5
13/12/2024	18:40:00	49,99	420,8	420,9	420,7	1,4	1,4	1,5	1,42	1,42	1,42	243	243	242,8	1,4	1,4	1,4
13/12/2024	18:50:00	49,99	420,5	420,8	420,6	1,4	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	242,8	242,8	242,8	1,4	1,4	1,4
13/12/2024	19:00:00	49,97	420,5	420,7	420,4	1,4	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	242,8	242,9	242,7	1,4	1,4	1,4
13/12/2024	19:10:00	50,01	420,4	420,4	420,4	1,4	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	242,8	242,7	242,6	1,4	1,4	1,4
13/12/2024	19:20:00	50	419,6	419,7	419,5	1,4	1,4	1,4	1,42	1,42	1,41	242,3	242,3	242,1	1,3	1,4	1,4
13/12/2024	19:30:00	49,98	420	419,9	419,7	1,4	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	242,5	242,5	242,2	1,3	1,4	1,4
13/12/2024	19:40:00	50,01	420,3	420,2	420	1,4	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	242,7	242,7	242,4	1,4	1,4	1,4
13/12/2024	19:50:00	50,01	420	420,1	419,7	1,4	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	242,5	242,5	242,3	1,4	1,4	1,4
13/12/2024	20:00:00	49,96	419,7	419,9	419,6	1,3	1,4	1,3	1,42	1,42	1,42	242,3	242,4	242,3	1,3	1,3	1,3
13/12/2024	20:10:00	50,01	420,5	420,6	420,1	1,2	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	242,7	242,9	242,6	1,2	1,2	1,2
13/12/2024	20:20:00	50,02	420,1	419,8	419,6	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	242,5	242,5	242,1	1,2	1,3	1,2
13/12/2024	20:30:00	49,99	420,5	420,6	420,1	1,3	1,3	1,3	1,42	1,41	1,42	242,7	242,8	242,6	1,2	1,3	1,3
13/12/2024	20:40:00	50	422,6	422,8	422,5	1,3	1,3	1,3	1,42	1,41	1,42	244	244	243,9	1,2	1,2	1,2
13/12/2024	20:50:00	50,01	423,1	423,2	422,9	1,3	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	244,2	244,3	244,2	1,2	1,3	1,2
13/12/2024	21:00:00	49,95	422,9	423,5	422,8	1,2	1,3	1,3	1,42	1,41	1,41	244,1	244,3	244,3	1,2	1,2	1,2
13/12/2024	21:10:00	50	422,5	423,1	422,6	1,2	1,3	1,2	1,42	1,41	1,42	244	244,1	244,1	1,2	1,2	1,2
13/12/2024	21:20:00	50,01	423,4	424,1	423,5	1,2	1,3	1,2	1,42	1,41	1,41	244,5	244,7	244,7	1,2	1,2	1,2

13/12/2024	21:30:00	50,01	423,2	423,8	423,3	1,3	1,3	1,3	1,42	1,41	1,41	244,4	244,4	244,5	1,2	1,3	1,2
13/12/2024	21:40:00	50	422,2	422,9	422,4	1,2	1,3	1,2	1,41	1,41	1,41	243,8	243,9	244	1,2	1,2	1,2
13/12/2024	21:50:00	50,01	423,1	423,7	423,1	1,2	1,2	1,2	1,41	1,41	1,41	244,3	244,4	244,4	1,2	1,2	1,1
13/12/2024	22:00:00	50,01	424	424,9	424,3	1,2	1,2	1,2	1,41	1,41	1,41	244,9	245	245,2	1,2	1,2	1,2
13/12/2024	22:10:00	49,99	423,9	424,3	424,1	1,2	1,2	1,2	1,41	1,41	1,41	244,8	244,8	244,9	1,1	1,2	1,2
13/12/2024	22:20:00	49,98	424	424,5	424,4	1,3	1,3	1,2	1,41	1,41	1,41	244,9	244,9	245	1,2	1,2	1,2
13/12/2024	22:30:00	49,99	424,2	424,8	424,4	1,3	1,3	1,2	1,41	1,41	1,41	245	245,1	245,1	1,2	1,3	1,2
13/12/2024	22:40:00	50	424	424,8	424,4	1,2	1,2	1,2	1,41	1,41	1,41	244,9	245	245,1	1,2	1,2	1,2
13/12/2024	22:50:00	50	424	424,8	424,6	1,3	1,3	1,2	1,41	1,41	1,41	245	244,9	245,2	1,2	1,3	1,2
13/12/2024	23:00:00	49,96	421,1	421,7	421,3	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	243,2	243,2	243,3	1,2	1,3	1,2
13/12/2024	23:10:00	49,98	421	421,7	421,4	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	243,1	243,2	243,4	1,2	1,3	1,2
13/12/2024	23:20:00	50,02	420,9	421,8	421,3	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	243,1	243,2	243,4	1,2	1,3	1,3
13/12/2024	23:30:00	50	421,2	422,2	421,6	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	243,2	243,4	243,6	1,2	1,3	1,3
13/12/2024	23:40:00	50,01	421,6	422,7	422,2	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	243,5	243,7	244	1,2	1,3	1,2
13/12/2024	23:50:00	50	421,4	422,2	421,9	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	243,4	243,4	243,7	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	0:00:00	49,97	421,5	422,3	422	1,3	1,3	1,3	1,41	1,4	1,41	243,5	243,5	243,7	1,2	1,3	1,3
14/12/2024	0:10:00	49,98	422,7	423,2	423	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	244,2	244,2	244,3	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	0:20:00	50,02	423,4	423,9	423,6	1,2	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	244,5	244,5	244,6	1,2	1,3	1,2
14/12/2024	0:30:00	50,01	423,8	424,3	424,1	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	244,8	244,8	244,9	1,2	1,3	1,3
14/12/2024	0:40:00	50,03	424,3	425	424,6	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	245,1	245,1	245,3	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	0:50:00	50	424,9	425,5	425,1	1,3	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	245,3	245,4	245,5	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	1:00:00	49,98	424,3	424,8	424,7	1,3	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	245,1	245	245,3	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	1:10:00	50,02	424,6	425,3	425,1	1,3	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	245,3	245,3	245,5	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	1:20:00	50,02	424,2	424,8	424,6	1,3	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	245,1	245	245,2	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	1:30:00	50	424,2	424,8	424,5	1,3	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	245	245	245,2	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	1:40:00	50,02	424,2	424,9	424,7	1,3	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	245,1	245	245,3	1,3	1,4	1,3
14/12/2024	1:50:00	50,01	424,3	424,8	424,6	1,3	1,4	1,4	1,41	1,4	1,4	245,1	245	245,2	1,3	1,4	1,3
14/12/2024	2:00:00	49,99	424,8	425,4	425,1	1,3	1,4	1,4	1,41	1,4	1,4	245,4	245,3	245,5	1,3	1,4	1,3
14/12/2024	2:10:00	50,01	425,1	425,7	425,4	1,3	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	245,5	245,5	245,7	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	2:20:00	50,01	423,9	424,5	424,3	1,3	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	244,9	244,8	245	1,3	1,4	1,4
14/12/2024	2:30:00	50	423,8	424,4	424,2	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	244,8	244,8	245	1,4	1,4	1,4
14/12/2024	2:40:00	50,01	425,1	425,6	425,5	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	245,6	245,5	245,7	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	2:50:00	50,02	425,2	425,8	425,6	1,4	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	245,6	245,6	245,8	1,3	1,4	1,3
14/12/2024	3:00:00	49,98	425,1	425,7	425,5	1,3	1,3	1,3	1,41	1,4	1,4	245,6	245,5	245,7	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	3:10:00	50,01	425,6	426,1	426,1	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	245,9	245,8	246	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	3:20:00	50,02	424,1	424,5	424,5	1,3	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	245	244,9	245,1	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	3:30:00	49,99	422,5	422,8	422,5	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	244	244	244	1,3	1,4	1,3
14/12/2024	3:40:00	50,01	422,6	423	422,7	1,4	1,4	1,4	1,41	1,4	1,41	244,1	244	244,1	1,4	1,4	1,4
14/12/2024	3:50:00	50,02	422,4	422,9	422,8	1,4	1,5	1,4	1,41	1,4	1,41	244	243,9	244,1	1,4	1,4	1,4
14/12/2024	4:00:00	49,99	422,4	423	422,8	1,4	1,5	1,4	1,41	1,4	1,41	244	244	244,2	1,4	1,4	1,4
14/12/2024	4:10:00	50,01	422,2	422,7	422,6	1,4	1,5	1,5	1,41	1,4	1,4	243,9	243,8	244	1,4	1,5	1,4
14/12/2024	4:20:00	50,01	423,1	423,6	423,4	1,4	1,5	1,4	1,41	1,4	1,41	244,4	244,3	244,5	1,4	1,4	1,4
14/12/2024	4:30:00	50	422,9	423,4	423,3	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	244,3	244,2	244,4	1,3	1,4	1,4
14/12/2024	4:40:00	50,01	423,1	423,6	423,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	244,4	244,3	244,5	1,3	1,4	1,4
14/12/2024	4:50:00	50,01	423,1	423,6	423,4	1,4	1,5	1,5	1,41	1,4	1,4	244,4	244,4	244,5	1,4	1,5	1,5
14/12/2024	5:00:00	50,02	421,6	422,2	422	1,6	1,7	1,7	1,4	1,4	1,4	243,6	243,5	243,7	1,6	1,7	1,7
14/12/2024	5:10:00	50,01	421,7	422,2	422	1,7	1,7	1,7	1,4	1,4	1,4	243,6	243,5	243,7	1,7	1,7	1,7
14/12/2024	5:20:00	50,01	421,3	421,9	421,6	1,7	1,8	1,7	1,4	1,4	1,4	243,4	243,4	243,5	1,7	1,7	1,7
14/12/2024	5:30:00	49,99	421,6	422,1	421,8	1,7	1,8	1,8	1,4	1,4	1,4	243,5	243,5	243,6	1,7	1,8	1,8
14/12/2024	5:40:00	50	421,9	422,5	422,2	1,7	1,8	1,8	1,4	1,4	1,4	243,7	243,7	243,8	1,7	1,8	1,8

14/12/2024	5:50:00	50	421,9	422,4	422,2	1,7	1,8	1,7	1,4	1,4	1,4	243,7	243,6	243,8	1,7	1,8	1,7
14/12/2024	6:00:00	50	420,6	421,2	420,9	1,7	1,7	1,7	1,4	1,4	1,4	243	243	243,1	1,7	1,7	1,7
14/12/2024	6:10:00	49,99	423,7	424,2	424	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,4	244,7	244,7	244,8	1,6	1,6	1,6
14/12/2024	6:20:00	49,99	424,3	424,8	424,5	1,6	1,6	1,6	1,41	1,4	1,41	245,1	245,1	245,2	1,6	1,6	1,6
14/12/2024	6:30:00	49,99	423,7	424,2	424,2	1,6	1,6	1,6	1,41	1,4	1,4	244,8	244,7	244,9	1,6	1,6	1,6
14/12/2024	6:40:00	50	423,8	424,2	424	1,6	1,7	1,6	1,41	1,4	1,41	244,8	244,7	244,8	1,6	1,6	1,6
14/12/2024	6:50:00	50,01	423,3	423,8	423,5	1,6	1,7	1,7	1,4	1,4	1,4	244,5	244,5	244,5	1,6	1,7	1,7
14/12/2024	7:00:00	50,01	422	422,5	422,2	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,4	243,7	243,8	243,8	1,6	1,6	1,6
14/12/2024	7:10:00	50,01	424	424,4	424,1	1,4	1,4	1,4	1,41	1,4	1,41	244,8	244,9	244,9	1,3	1,4	1,4
14/12/2024	7:20:00	50,01	423,8	424,4	424	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	244,7	244,8	244,9	1,3	1,4	1,4
14/12/2024	7:30:00	50	423,4	424,1	423,8	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	244,5	244,6	244,8	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	7:40:00	50	423,2	423,8	423,6	1,4	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	244,4	244,5	244,6	1,3	1,4	1,3
14/12/2024	7:50:00	50,01	423	423,7	423,3	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	244,3	244,4	244,5	1,3	1,3	1,2
14/12/2024	8:00:00	50,01	421,9	422,9	422,3	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	243,6	243,9	244	1,3	1,4	1,3
14/12/2024	8:10:00	49,99	421,7	422,4	421,8	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	243,4	243,7	243,7	1,3	1,3	1,2
14/12/2024	8:20:00	50	421,6	422,3	421,7	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	243,4	243,6	243,6	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	8:30:00	50	420,8	421,5	421,2	1,3	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	243	243,1	243,3	1,3	1,4	1,3
14/12/2024	8:40:00	50	420	420,9	420,6	1,4	1,4	1,4	1,42	1,41	1,41	242,6	242,7	243	1,4	1,4	1,4
14/12/2024	8:50:00	50	422,5	423,2	422,4	1,5	1,5	1,5	1,42	1,41	1,42	243,8	244,2	244,1	1,5	1,5	1,5
14/12/2024	9:00:00	50	421,2	422	421,3	1,6	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	243,1	243,4	243,4	1,6	1,6	1,5
14/12/2024	9:10:00	49,99	422,2	422,8	422,2	1,7	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	243,7	244	243,9	1,7	1,7	1,7
14/12/2024	9:20:00	50,01	422,4	423,1	422,3	1,8	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	243,7	244,1	244	1,7	1,8	1,7
14/12/2024	9:30:00	49,99	422,2	422,6	422,1	1,7	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	243,7	243,9	243,8	1,7	1,7	1,7
14/12/2024	9:40:00	50	421,9	422,2	421,9	1,7	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	243,6	243,7	243,6	1,7	1,7	1,7
14/12/2024	9:50:00	50,01	422,3	422,5	422,1	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	243,8	243,9	243,7	1,8	1,8	1,7
14/12/2024	10:00:00	50	422,3	421,8	421,7	1,8	1,8	1,8	1,42	1,42	1,42	243,8	243,7	243,3	1,8	1,8	1,8
14/12/2024	10:10:00	50,01	421,6	421	420,8	1,8	1,8	1,8	1,42	1,42	1,42	243,3	243,3	242,8	1,8	1,8	1,8
14/12/2024	10:20:00	50	422,8	422	421,8	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	243,9	244	243,3	1,8	1,8	1,8
14/12/2024	10:30:00	50	423,2	422,7	422,2	1,8	1,8	1,8	1,42	1,42	1,42	244,1	244,3	243,6	1,8	1,8	1,7
14/12/2024	10:40:00	50,01	424,9	424,4	424,1	2	1,9	2	1,42	1,42	1,42	245,2	245,3	244,7	2	1,9	1,9
14/12/2024	10:50:00	50,01	424,6	424,1	423,8	1,9	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	245	245,1	244,6	1,9	1,8	1,8
14/12/2024	11:00:00	49,97	423,2	422,6	422,4	1,9	1,9	1,9	1,42	1,42	1,42	244,2	244,3	243,7	1,9	1,9	1,9
14/12/2024	11:10:00	50,01	423	422,2	422	1,9	1,9	1,9	1,42	1,42	1,42	244,1	244,1	243,4	1,9	1,9	1,9
14/12/2024	11:20:00	50,01	422,1	420,8	420,9	1,9	1,9	1,9	1,42	1,42	1,42	243,6	243,4	242,6	1,9	1,9	1,9
14/12/2024	11:30:00	50,01	422,9	422,1	422,1	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	244,1	244	243,5	1,8	1,8	1,8
14/12/2024	11:40:00	50,01	423,1	422,2	422,3	1,8	1,8	1,8	1,42	1,42	1,42	244,2	244,1	243,5	1,8	1,8	1,8
14/12/2024	11:50:00	50,01	424,4	423,3	423,4	1,9	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	244,9	244,8	244,2	1,9	1,9	1,8
14/12/2024	12:00:00	50,02	424,2	423,5	423,5	1,9	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	244,8	244,7	244,3	1,9	1,9	1,8
14/12/2024	12:10:00	50,01	423	421,7	421,9	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	244,1	243,9	243,2	1,8	1,8	1,8
14/12/2024	12:20:00	50	422,1	420,9	421,3	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	243,7	243,4	242,8	1,8	1,8	1,8
14/12/2024	12:30:00	50	421,9	420,8	421,2	1,8	1,8	1,8	1,42	1,42	1,42	243,6	243,3	242,8	1,8	1,8	1,8
14/12/2024	12:40:00	50	423,3	422,5	422,9	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	244,5	244,1	243,8	1,8	1,8	1,8
14/12/2024	12:50:00	50,01	423,1	422,1	422,4	1,8	1,8	1,8	1,42	1,42	1,42	244,3	244	243,5	1,8	1,8	1,8
14/12/2024	13:00:00	49,99	422,9	421,6	422,2	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,2	243,7	243,3	1,8	1,7	1,7
14/12/2024	13:10:00	50	423	422,1	422,5	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,3	244	243,6	1,8	1,8	1,8
14/12/2024	13:20:00	50,02	423,6	422,7	423,2	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	244,7	244,3	244	1,9	1,8	1,8
14/12/2024	13:30:00	49,99	423,5	422,6	422,8	1,9	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	244,5	244,2	243,8	1,9	1,8	1,8
14/12/2024	13:40:00	50,01	422,4	421,4	421,8	1,9	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	243,9	243,6	243,2	1,9	1,8	1,8
14/12/2024	13:50:00	50,01	420,9	420,4	420,4	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	243	242,9	242,5	1,8	1,7	1,7
14/12/2024	14:00:00	49,99	421,6	421,1	421,2	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	243,4	243,3	243	1,8	1,8	1,8

14/12/2024	14:10:00	49,98	422,4	421,8	421,9	1,9	1,9	1,9	1,42	1,42	1,42	243,8	243,7	243,3	1,9	1,8	1,8
14/12/2024	14:20:00	50,01	422,4	422	422,1	1,9	1,9	1,9	1,42	1,42	1,42	243,9	243,8	243,5	1,9	1,9	1,9
14/12/2024	14:30:00	49,99	422,1	421,6	421,7	1,9	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	243,7	243,6	243,3	1,9	1,8	1,8
14/12/2024	14:40:00	49,99	421,9	421,3	421,3	1,9	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	243,5	243,4	243	1,9	1,8	1,9
14/12/2024	14:50:00	50	422	421,5	421,5	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	243,6	243,5	243,1	1,8	1,8	1,8
14/12/2024	15:00:00	50,03	422,5	422,1	422	1,8	1,8	1,8	1,42	1,42	1,42	243,9	243,8	243,5	1,8	1,8	1,8
14/12/2024	15:10:00	50	423,5	423	423,2	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,5	244,4	244,1	1,8	1,7	1,7
14/12/2024	15:20:00	50	423,2	422,6	422,7	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,3	244,2	243,8	1,8	1,7	1,7
14/12/2024	15:30:00	50	423,2	422,7	422,6	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,2	244,3	243,8	1,8	1,7	1,7
14/12/2024	15:40:00	50	423,6	423,6	423,3	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,5	244,6	244,4	1,8	1,7	1,7
14/12/2024	15:50:00	49,99	423,2	423,4	423	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,3	244,4	244,2	1,8	1,7	1,7
14/12/2024	16:00:00	50,01	422,9	423,3	423	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,2	244,3	244,2	1,8	1,7	1,7
14/12/2024	16:10:00	50	422,3	423	422,5	1,7	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	243,8	244	244,1	1,7	1,6	1,6
14/12/2024	16:20:00	49,99	423,2	423,7	423,3	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,3	244,5	244,5	1,7	1,7	1,7
14/12/2024	16:30:00	49,99	423,9	424,3	424,2	1,5	1,5	1,5	1,42	1,42	1,42	244,8	244,8	244,9	1,5	1,5	1,5
14/12/2024	16:40:00	49,99	424	424,5	424,2	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	244,8	244,9	245	1,3	1,4	1,4
14/12/2024	16:50:00	49,98	422,2	422,5	422,4	1,2	1,3	1,2	1,42	1,41	1,42	243,9	243,8	243,8	1,2	1,3	1,2
14/12/2024	17:00:00	50,01	420,3	420,8	420,5	1,2	1,3	1,2	1,42	1,41	1,41	242,7	242,8	242,8	1,2	1,3	1,2
14/12/2024	17:10:00	49,99	420	420,5	420,2	1,2	1,3	1,2	1,42	1,41	1,41	242,6	242,6	242,6	1,2	1,3	1,2
14/12/2024	17:20:00	49,99	419,4	419,8	419,7	1,2	1,2	1,2	1,41	1,41	1,41	242,3	242,2	242,3	1,1	1,2	1,2
14/12/2024	17:30:00	50,02	421,6	422	421,7	1,2	1,2	1,1	1,41	1,41	1,41	243,4	243,5	243,5	1,1	1,2	1,1
14/12/2024	17:40:00	50,02	421	421,5	421,1	1,2	1,2	1,2	1,41	1,41	1,41	243,1	243,2	243,2	1,1	1,2	1,2
14/12/2024	17:50:00	50,02	419,9	420,5	420,1	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	242,4	242,6	242,6	1,2	1,3	1,3
14/12/2024	18:00:00	50,01	420,4	420,9	420,5	1,3	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	242,7	242,8	242,9	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	18:10:00	50,01	420,2	421	420,3	1,3	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	242,6	242,9	242,9	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	18:20:00	50,01	420,6	421,3	420,5	1,3	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	242,7	243,1	243	1,3	1,4	1,3
14/12/2024	18:30:00	50,01	419,9	420,6	420	1,4	1,4	1,4	1,41	1,4	1,41	242,4	242,6	242,7	1,3	1,4	1,4
14/12/2024	18:40:00	50,01	418,9	419,9	419,2	1,4	1,4	1,4	1,41	1,4	1,41	241,8	242,1	242,2	1,3	1,4	1,4
14/12/2024	18:50:00	50,02	419,3	420,2	419,5	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	242	242,3	242,4	1,3	1,4	1,4
14/12/2024	19:00:00	49,97	419,1	419,9	419,3	1,4	1,5	1,4	1,41	1,41	1,41	242	242,2	242,3	1,4	1,4	1,4
14/12/2024	19:10:00	49,99	418,5	419,4	418,7	1,4	1,5	1,4	1,41	1,41	1,41	241,6	241,9	242	1,4	1,4	1,4
14/12/2024	19:20:00	50	421,3	422,3	421,6	1,4	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	243,2	243,5	243,7	1,4	1,4	1,4
14/12/2024	19:30:00	50	421,8	422,7	422	1,4	1,4	1,4	1,41	1,4	1,41	243,5	243,8	243,9	1,3	1,4	1,4
14/12/2024	19:40:00	50,01	422	422,9	422,2	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	243,6	243,9	244	1,3	1,4	1,4
14/12/2024	19:50:00	50,01	421,8	422,8	422	1,3	1,4	1,4	1,41	1,4	1,4	243,5	243,8	243,9	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	20:00:00	49,98	422,3	423,3	422,7	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	243,9	244,1	244,3	1,3	1,4	1,4
14/12/2024	20:10:00	50,01	422,4	423,2	422,5	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	243,9	244,1	244,2	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	20:20:00	50,02	422,1	422,9	422,4	1,3	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	243,7	243,9	244	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	20:30:00	50,01	422,1	422,8	422,1	1,3	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	243,6	243,9	243,9	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	20:40:00	50,01	422,5	423,4	422,7	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	243,9	244,2	244,3	1,2	1,3	1,3
14/12/2024	20:50:00	50	423,7	424,8	423,9	1,1	1,2	1,1	1,41	1,41	1,41	244,6	244,9	245,1	1,1	1,1	1,1
14/12/2024	21:00:00	49,99	423,1	424	423,3	1,1	1,1	1,1	1,41	1,41	1,41	244,3	244,5	244,6	1,1	1,1	1,1
14/12/2024	21:10:00	50,01	421,3	422,2	421,6	1,2	1,2	1,2	1,41	1,41	1,41	243,3	243,5	243,6	1,1	1,2	1,2
14/12/2024	21:20:00	50,02	421,6	422,6	421,9	1,2	1,2	1,2	1,41	1,41	1,41	243,4	243,7	243,8	1,1	1,2	1,1
14/12/2024	21:30:00	50,01	422,4	423,4	422,8	1,2	1,2	1,2	1,41	1,41	1,41	243,9	244,1	244,3	1,1	1,2	1,1
14/12/2024	21:40:00	50	422,3	423,4	422,9	1,2	1,2	1,2	1,41	1,41	1,41	243,9	244,1	244,4	1,1	1,2	1,1
14/12/2024	21:50:00	50,03	422,1	422,8	422,3	1,2	1,2	1,2	1,41	1,41	1,41	243,7	243,9	243,9	1,1	1,2	1,2
14/12/2024	22:00:00	50	423,2	424,2	423,6	1,2	1,2	1,2	1,41	1,41	1,41	244,4	244,6	244,8	1,2	1,2	1,2
14/12/2024	22:10:00	50	422,5	423,5	422,8	1,2	1,3	1,2	1,41	1,41	1,41	243,9	244,2	244,3	1,2	1,2	1,2
14/12/2024	22:20:00	49,99	422,3	423,2	422,5	1,2	1,2	1,2	1,41	1,4	1,41	243,8	244,1	244,1	1,2	1,2	1,2

14/12/2024	22:30:00	50,01	422,1	423	422,3	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	243,7	243,9	244	1,2	1,3	1,2
14/12/2024	22:40:00	50	423,1	424	423,4	1,3	1,3	1,2	1,41	1,41	1,41	244,3	244,5	244,6	1,2	1,3	1,2
14/12/2024	22:50:00	50,01	423,9	425	424,3	1,3	1,3	1,2	1,41	1,41	1,41	244,8	245	245,2	1,2	1,3	1,2
14/12/2024	23:00:00	49,98	420,3	421,3	420,8	1,3	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	242,7	242,9	243,1	1,3	1,3	1,3
14/12/2024	23:10:00	50,01	420,7	421,8	421,3	1,4	1,4	1,4	1,41	1,4	1,41	243	243,1	243,5	1,3	1,4	1,3
14/12/2024	23:20:00	50,01	423,6	424,6	424	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	244,6	244,8	245	1,3	1,4	1,3
14/12/2024	23:30:00	50,02	423,5	424,5	423,8	1,5	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	244,5	244,7	244,9	1,4	1,5	1,4
14/12/2024	23:40:00	50,02	421,2	422,2	421,7	1,5	1,6	1,6	1,41	1,4	1,41	243,3	243,4	243,7	1,5	1,5	1,5
14/12/2024	23:50:00	50,02	421,3	422,3	421,7	1,5	1,6	1,5	1,4	1,4	1,4	243,3	243,5	243,7	1,5	1,5	1,5
15/12/2024	0:00:00	49,96	422,8	423,6	423	1,5	1,5	1,5	1,41	1,4	1,41	244,1	244,3	244,4	1,5	1,5	1,5
15/12/2024	0:10:00	49,99	424,6	425,2	424,7	1,5	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	245,1	245,3	245,3	1,4	1,5	1,5
15/12/2024	0:20:00	50,02	425,6	426,3	425,8	1,5	1,5	1,5	1,41	1,41	1,41	245,7	245,9	246	1,4	1,5	1,4
15/12/2024	0:30:00	50	422	422,7	422,1	1,6	1,6	1,6	1,41	1,4	1,41	243,7	243,8	243,9	1,5	1,5	1,5
15/12/2024	0:40:00	50,02	421,4	421,9	421,7	1,5	1,5	1,5	1,41	1,4	1,4	243,4	243,4	243,5	1,5	1,5	1,5
15/12/2024	0:50:00	50,02	421,1	421,6	421,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	243,3	243,2	243,4	1,5	1,5	1,5
15/12/2024	1:00:00	50,01	421,7	422,2	422,1	1,5	1,5	1,5	1,41	1,4	1,4	243,6	243,6	243,7	1,5	1,5	1,5
15/12/2024	1:10:00	50,02	420,8	421,3	421,2	1,5	1,5	1,5	1,41	1,4	1,4	243,1	243	243,2	1,4	1,5	1,5
15/12/2024	1:20:00	50,02	422,3	422,8	422,5	1,4	1,5	1,5	1,41	1,4	1,4	243,9	243,9	244	1,4	1,5	1,4
15/12/2024	1:30:00	50,04	421,8	422,4	422	1,4	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	243,6	243,7	243,7	1,4	1,5	1,5
15/12/2024	1:40:00	50,04	423,8	424,4	424,1	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	244,8	244,8	244,9	1,2	1,3	1,3
15/12/2024	1:50:00	50,03	424,4	425	424,7	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	245,1	245,2	245,3	1,2	1,3	1,3
15/12/2024	2:00:00	50	424,7	425	424,7	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	245,2	245,3	245,2	1,2	1,3	1,3
15/12/2024	2:10:00	50,01	422,1	422,3	422,3	1,3	1,4	1,3	1,41	1,4	1,4	243,8	243,7	243,8	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	2:20:00	50,01	423	423,3	423,2	1,3	1,4	1,3	1,41	1,4	1,4	244,3	244,3	244,3	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	2:30:00	50,03	423,9	424,1	423,1	1,4	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	244,5	244,9	244,4	1,4	1,4	1,4
15/12/2024	2:40:00	50,05	425,3	425,5	424,4	1,4	1,5	1,5	1,4	1,4	1,41	245,3	245,8	245,2	1,4	1,4	1,4
15/12/2024	2:50:00	50,03	425,2	425,3	424,2	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,41	245,2	245,7	245,1	1,4	1,4	1,4
15/12/2024	3:00:00	49,99	425,1	425,2	424	1,4	1,5	1,5	1,41	1,4	1,41	245,1	245,6	245	1,4	1,4	1,5
15/12/2024	3:10:00	50,01	423,5	423,6	422,4	1,5	1,5	1,5	1,41	1,4	1,41	244,2	244,7	244	1,4	1,5	1,5
15/12/2024	3:20:00	50,01	423,5	423,6	422,4	1,4	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	244,2	244,7	244	1,4	1,4	1,5
15/12/2024	3:30:00	49,99	423,5	423,6	422,5	1,4	1,5	1,5	1,41	1,4	1,41	244,2	244,7	244	1,4	1,5	1,5
15/12/2024	3:40:00	50,01	423,6	423,7	422,6	1,5	1,5	1,5	1,41	1,4	1,41	244,2	244,7	244,1	1,5	1,5	1,5
15/12/2024	3:50:00	50,01	423,1	423,2	422,1	1,5	1,5	1,6	1,4	1,4	1,41	244	244,5	243,8	1,5	1,5	1,6
15/12/2024	4:00:00	49,99	423,6	423,7	422,5	1,5	1,5	1,6	1,4	1,4	1,41	244,2	244,8	244,1	1,5	1,5	1,5
15/12/2024	4:10:00	50,01	425,4	425,5	424,4	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,41	245,3	245,8	245,2	1,5	1,5	1,5
15/12/2024	4:20:00	50,01	424,4	424,6	423,4	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,41	244,7	245,2	244,6	1,5	1,5	1,5
15/12/2024	4:30:00	50	424,7	424,8	423,7	1,6	1,6	1,6	1,4	1,4	1,41	244,9	245,4	244,7	1,5	1,6	1,6
15/12/2024	4:40:00	50,01	425,9	425,9	424,9	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	245,6	246,1	245,4	1,5	1,5	1,5
15/12/2024	4:50:00	50,02	425,7	425,6	424,7	1,5	1,5	1,5	1,41	1,4	1,41	245,5	245,9	245,3	1,5	1,5	1,5
15/12/2024	5:00:00	50	424,4	424,3	423,4	1,6	1,6	1,5	1,4	1,4	1,4	244,7	245,1	244,5	1,5	1,5	1,5
15/12/2024	5:10:00	49,99	425,2	425,1	424,2	1,5	1,5	1,5	1,41	1,4	1,41	245,2	245,6	245	1,5	1,5	1,5
15/12/2024	5:20:00	50	425,5	425,5	424,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,41	245,4	245,8	245,2	1,4	1,4	1,4
15/12/2024	5:30:00	50	424,6	424,6	423,6	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,41	244,9	245,3	244,6	1,4	1,5	1,4
15/12/2024	5:40:00	50,01	424,7	424,5	423,4	1,4	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	244,8	245,3	244,5	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	5:50:00	50,01	424,8	424,6	423,5	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	244,9	245,4	244,6	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	6:00:00	50,02	424,5	424,4	423,2	1,4	1,5	1,4	1,41	1,4	1,41	244,7	245,2	244,4	1,4	1,4	1,4
15/12/2024	6:10:00	50	424,2	424	422,9	1,4	1,5	1,4	1,41	1,41	1,41	244,6	245	244,3	1,4	1,4	1,4
15/12/2024	6:20:00	50	425,1	424,8	423,8	1,2	1,2	1,2	1,41	1,41	1,41	245,1	245,5	244,7	1,2	1,2	1,2
15/12/2024	6:30:00	50	424,2	424,1	423	1,2	1,2	1,2	1,41	1,41	1,41	244,6	245	244,3	1,2	1,2	1,2
15/12/2024	6:40:00	50	423	423	422	1,4	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	243,9	244,4	243,7	1,4	1,4	1,4

15/12/2024	6:50:00	49,99	422,8	422,7	421,4	1,4	1,5	1,4	1,4	1,41	1,41	243,7	244,3	243,5	1,4	1,5	1,4
15/12/2024	7:00:00	50,01	422,6	422,6	421,6	1,4	1,5	1,4	1,41	1,41	1,41	243,7	244,1	243,5	1,4	1,5	1,4
15/12/2024	7:10:00	49,99	421,8	421,9	420,9	1,5	1,5	1,4	1,41	1,41	1,41	243,2	243,7	243,1	1,4	1,5	1,4
15/12/2024	7:20:00	50,01	422	422,2	421,1	1,4	1,5	1,4	1,41	1,41	1,41	243,3	243,9	243,3	1,4	1,4	1,4
15/12/2024	7:30:00	50	425,3	425,4	424,2	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	245,2	245,8	245	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	7:40:00	49,98	425,7	425,9	424,8	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	245,5	246	245,4	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	7:50:00	49,99	426,2	426,4	425,3	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	245,8	246,3	245,7	1,4	1,4	1,4
15/12/2024	8:00:00	50,01	424,9	425,4	423,9	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	1,42	244,9	245,6	245	1,4	1,4	1,3
15/12/2024	8:10:00	50	423,1	423,6	422,2	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	243,9	244,6	244	1,4	1,4	1,3
15/12/2024	8:20:00	50	424,5	424,9	423,4	1,4	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	244,6	245,4	244,7	1,4	1,4	1,3
15/12/2024	8:30:00	49,99	423,8	424,2	422,6	1,4	1,3	1,3	1,41	1,41	1,42	244,2	245	244,3	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	8:40:00	50,01	424	424,5	423	1,4	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	244,4	245,2	244,5	1,4	1,4	1,3
15/12/2024	8:50:00	50	422,5	422,8	421,4	1,5	1,4	1,4	1,41	1,41	1,42	243,5	244,2	243,5	1,4	1,4	1,4
15/12/2024	9:00:00	50,01	421	421,3	420,1	1,5	1,5	1,5	1,42	1,41	1,42	242,7	243,3	242,7	1,5	1,5	1,4
15/12/2024	9:10:00	50,01	422,6	422,6	421,5	1,6	1,5	1,5	1,42	1,42	1,42	243,6	244,2	243,4	1,6	1,6	1,5
15/12/2024	9:20:00	50,01	422,3	422,3	421	1,5	1,4	1,4	1,41	1,42	1,42	243,3	244	243,2	1,4	1,4	1,4
15/12/2024	9:30:00	50	422,3	422,1	421	1,5	1,4	1,4	1,41	1,41	1,42	243,4	244	243,1	1,4	1,5	1,4
15/12/2024	9:40:00	50	423,9	423,4	422,6	1,7	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	244,4	244,8	244	1,7	1,7	1,6
15/12/2024	9:50:00	50,01	425,3	424,7	424	1,7	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	245,2	245,6	244,7	1,7	1,7	1,6
15/12/2024	10:00:00	50,01	422,5	421,5	421,3	1,6	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	243,7	243,7	243	1,6	1,6	1,5
15/12/2024	10:10:00	50,02	424	423	423	1,7	1,6	1,6	1,42	1,42	1,42	244,6	244,6	243,9	1,6	1,6	1,6
15/12/2024	10:20:00	50,03	426,1	424,9	425,1	1,7	1,6	1,7	1,42	1,42	1,42	245,9	245,7	245,1	1,7	1,6	1,6
15/12/2024	10:30:00	50,01	424,4	423,5	423,5	1,7	1,7	1,7	1,42	1,42	1,42	244,9	244,8	244,2	1,7	1,7	1,6
15/12/2024	10:40:00	50,01	426,6	425,5	425,7	1,8	1,8	1,8	1,42	1,42	1,42	246,2	246	245,4	1,8	1,8	1,8
15/12/2024	10:50:00	50,01	426,5	425,2	425,4	2,1	2	2,1	1,42	1,42	1,42	246,1	245,9	245,2	2,1	2	2
15/12/2024	11:00:00	49,98	423,9	422	422,5	2,2	2,2	2,3	1,42	1,43	1,43	244,6	244,3	243,4	2,3	2,2	2,2
15/12/2024	11:10:00	49,99	427,4	425,4	426,1	2,6	2,6	2,7	1,43	1,43	1,43	246,7	246,2	245,4	2,7	2,6	2,6
15/12/2024	11:20:00	50,03	423,3	421,1	421,9	2,5	2,5	2,6	1,42	1,43	1,42	244,4	243,8	242,9	2,6	2,5	2,5
15/12/2024	11:30:00	50,02	426,9	424,3	425,4	2,6	2,6	2,6	1,42	1,43	1,43	246,4	245,8	244,8	2,6	2,5	2,6
15/12/2024	11:40:00	50,01	427,3	424,7	425,9	2,6	2,6	2,7	1,43	1,43	1,43	246,7	245,9	245,1	2,7	2,5	2,6
15/12/2024	11:50:00	50,01	427	424,5	425,5	2,6	2,5	2,6	1,42	1,43	1,43	246,5	245,8	244,9	2,6	2,5	2,6
15/12/2024	12:00:00	49,98	427	424,9	425,7	2,5	2,4	2,5	1,42	1,43	1,43	246,5	245,9	245,1	2,5	2,4	2,4
15/12/2024	12:10:00	50	424	421,7	422,5	2,6	2,6	2,7	1,43	1,43	1,43	244,7	244,2	243,2	2,6	2,6	2,6
15/12/2024	12:20:00	50,01	424,4	422	423,2	2,6	2,6	2,7	1,42	1,43	1,43	245,1	244,3	243,6	2,7	2,6	2,6
15/12/2024	12:30:00	50	425,6	423,3	424,5	2,6	2,6	2,7	1,43	1,43	1,43	245,8	245	244,3	2,7	2,6	2,6
15/12/2024	12:40:00	50,01	427,9	425,5	426,7	2,6	2,5	2,6	1,42	1,43	1,43	247,1	246,3	245,6	2,6	2,5	2,5
15/12/2024	12:50:00	50,01	425,6	423,4	424,5	2,4	2,4	2,5	1,42	1,43	1,43	245,8	245	244,3	2,5	2,4	2,4
15/12/2024	13:00:00	50,01	424,6	422,6	423,7	2,5	2,5	2,6	1,42	1,43	1,43	245,2	244,5	243,9	2,6	2,4	2,5
15/12/2024	13:10:00	50,02	425	423	424,1	2,6	2,5	2,6	1,42	1,43	1,42	245,5	244,8	244,1	2,6	2,5	2,5
15/12/2024	13:20:00	50,02	423,5	421,7	422,9	2,6	2,5	2,6	1,42	1,43	1,43	244,7	243,9	243,5	2,6	2,5	2,5
15/12/2024	13:30:00	50,01	424	422,1	423	2,5	2,4	2,5	1,42	1,43	1,43	244,8	244,3	243,6	2,5	2,4	2,4
15/12/2024	13:40:00	49,99	425,5	423,7	424,5	2,5	2,4	2,5	1,42	1,43	1,42	245,7	245,2	244,5	2,5	2,4	2,4
15/12/2024	13:50:00	50,02	422,7	421,3	421,9	2,4	2,4	2,4	1,42	1,43	1,42	244,1	243,6	243,1	2,4	2,3	2,4
15/12/2024	14:00:00	50,04	424,6	423,2	423,9	2,5	2,5	2,6	1,43	1,43	1,43	245,2	244,7	244,2	2,5	2,4	2,5
15/12/2024	14:10:00	49,98	423,5	421,9	422,7	2,5	2,5	2,6	1,43	1,43	1,43	244,6	244	243,5	2,6	2,4	2,5
15/12/2024	14:20:00	50	425,1	423,5	424,3	2,5	2,5	2,6	1,42	1,43	1,42	245,5	244,9	244,4	2,6	2,5	2,5
15/12/2024	14:30:00	50,01	425,8	424,2	424,9	2,5	2,5	2,6	1,42	1,43	1,43	245,8	245,4	244,8	2,6	2,5	2,5
15/12/2024	14:40:00	50,01	425,3	423,6	424,5	2,6	2,6	2,7	1,43	1,43	1,43	245,6	245	244,5	2,6	2,5	2,6
15/12/2024	14:50:00	50,02	426	424,1	425,1	2,6	2,5	2,7	1,43	1,43	1,43	246	245,4	244,8	2,6	2,5	2,5
15/12/2024	15:00:00	50,01	425,6	424,2	424,9	2,5	2,5	2,6	1,42	1,43	1,43	245,8	245,3	244,8	2,5	2,4	2,5

15/12/2024	15:10:00	50,01	426,1	424,6	425,1	2,5	2,5	2,6	1,43	1,43	1,43	246	245,6	245	2,6	2,4	2,5
15/12/2024	15:20:00	50	425,8	424,3	425	2,2	2,2	2,3	1,42	1,43	1,42	245,9	245,4	244,8	2,3	2,2	2,2
15/12/2024	15:30:00	50	424,4	422,9	423,5	2	2	2,1	1,42	1,43	1,42	245	244,6	244	2,1	1,9	2
15/12/2024	15:40:00	49,99	425,1	423,7	424,2	2,1	2	2,1	1,42	1,43	1,42	245,4	245	244,5	2,1	2	2
15/12/2024	15:50:00	50	424,4	423,3	423,6	2,2	2,1	2,2	1,42	1,43	1,42	245	244,7	244,2	2,2	2,1	2,1
15/12/2024	16:00:00	50,01	426,7	426,1	425,3	2,4	2,4	2,5	1,43	1,43	1,43	246	246,4	245,5	2,5	2,4	2,4
15/12/2024	16:10:00	50	424,3	423,9	422,7	2,4	2,3	2,4	1,42	1,42	1,43	244,5	245,1	244,1	2,5	2,3	2,3
15/12/2024	16:20:00	50	424,9	424,3	423,3	2,4	2,3	2,4	1,42	1,43	1,43	244,9	245,3	244,4	2,4	2,3	2,3
15/12/2024	16:30:00	50	425,4	425	424	2	2	2,1	1,42	1,43	1,43	245,2	245,7	244,8	2,1	2	2
15/12/2024	16:40:00	49,99	423,6	423,3	422,5	1,5	1,5	1,5	1,42	1,42	1,42	244,3	244,7	243,9	1,5	1,5	1,5
15/12/2024	16:50:00	50,01	425,5	425,2	424,5	1,6	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	245,4	245,7	245,1	1,6	1,5	1,5
15/12/2024	17:00:00	50,01	425,3	425,1	424,3	1,5	1,5	1,5	1,42	1,42	1,42	245,3	245,6	245	1,5	1,5	1,4
15/12/2024	17:10:00	49,99	423,6	423,6	422,7	1,4	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	244,3	244,7	244,1	1,4	1,4	1,4
15/12/2024	17:20:00	49,99	424,9	425,3	424,2	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,42	245,1	245,6	245,1	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	17:30:00	50,01	423,1	423,4	422,4	1,3	1,3	1,2	1,41	1,41	1,41	244	244,5	244	1,2	1,3	1,2
15/12/2024	17:40:00	50,01	421,9	422,1	421,2	1,3	1,2	1,3	1,42	1,41	1,42	243,4	243,8	243,3	1,2	1,2	1,2
15/12/2024	17:50:00	50,02	421,7	421,6	420,7	1,3	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	243,2	243,6	243	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	18:00:00	50,01	423	423,2	422,6	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	244,1	244,3	244,1	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	18:10:00	50	424,7	424,7	424,1	1,3	1,4	1,3	1,42	1,41	1,42	245,1	245,2	244,9	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	18:20:00	50,01	425,5	425,5	424,9	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	245,5	245,7	245,3	1,2	1,3	1,2
15/12/2024	18:30:00	50,01	425,5	425,7	424,9	1,4	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	245,4	245,8	245,4	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	18:40:00	50	425	425,1	424,4	1,3	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	245,2	245,5	245,1	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	18:50:00	50,01	425	425,4	424,6	1,4	1,4	1,3	1,41	1,41	1,42	245,2	245,6	245,3	1,3	1,4	1,3
15/12/2024	19:00:00	49,99	422	422,3	421,6	1,4	1,4	1,3	1,41	1,41	1,42	243,5	243,8	243,5	1,3	1,4	1,3
15/12/2024	19:10:00	49,99	422,4	422,7	421,8	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	1,41	243,7	244,1	243,7	1,3	1,4	1,4
15/12/2024	19:20:00	50,01	422,9	423,2	422,4	1,3	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	244	244,3	244	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	19:30:00	49,99	422,2	422,5	421,6	1,4	1,4	1,4	1,41	1,41	1,42	243,5	243,9	243,5	1,4	1,4	1,4
15/12/2024	19:40:00	50,01	421,8	422,2	421,5	1,3	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	243,4	243,7	243,4	1,3	1,4	1,4
15/12/2024	19:50:00	50,02	422,3	422,9	422	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	243,7	244,1	243,8	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	20:00:00	49,98	421,7	422	421,3	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	243,3	243,6	243,3	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	20:10:00	50	421,3	421,5	421	1,3	1,4	1,3	1,41	1,41	1,41	243,2	243,3	243,1	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	20:20:00	50,02	422,1	422,3	421,8	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	243,6	243,8	243,6	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	20:30:00	50	421,4	421,8	421	1,2	1,2	1,2	1,41	1,41	1,41	243,1	243,5	243,2	1,2	1,2	1,2
15/12/2024	20:40:00	50,02	422,1	422,3	421,6	1,2	1,2	1,3	1,42	1,41	1,42	243,5	243,8	243,5	1,2	1,2	1,2
15/12/2024	20:50:00	50,02	422,2	422,7	421,8	1,2	1,2	1,2	1,41	1,41	1,42	243,6	243,9	243,7	1,2	1,2	1,2
15/12/2024	21:00:00	50	421,2	421,6	420,8	1,3	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	243	243,4	243,1	1,2	1,3	1,2
15/12/2024	21:10:00	50,01	422	422,5	421,7	1,3	1,3	1,3	1,41	1,41	1,41	243,5	243,8	243,6	1,2	1,2	1,2
15/12/2024	21:20:00	50,02	423	423,7	422,9	1,2	1,2	1,2	1,41	1,41	1,41	244,2	244,4	244,3	1,2	1,2	1,2
15/12/2024	21:30:00	50	424,8	425,3	424,6	1,3	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	245,2	245,4	245,3	1,3	1,3	1,2
15/12/2024	21:40:00	50,02	423,5	424,2	423,4	1,3	1,3	1,3	1,42	1,41	1,42	244,4	244,7	244,6	1,2	1,2	1,2
15/12/2024	21:50:00	50,03	422,2	422,8	422	1,3	1,2	1,3	1,42	1,41	1,42	243,6	244	243,8	1,2	1,2	1,2
15/12/2024	22:00:00	49,99	423,7	424,2	423,2	1,3	1,2	1,3	1,41	1,42	1,42	244,4	244,9	244,5	1,2	1,2	1,2
15/12/2024	22:10:00	50,02	423,2	423,6	422,5	1,2	1,2	1,3	1,42	1,42	1,42	244,1	244,6	244,1	1,2	1,2	1,2
15/12/2024	22:20:00	50	424,1	424,4	423,4	1,3	1,2	1,3	1,42	1,42	1,42	244,6	245,1	244,6	1,2	1,2	1,2
15/12/2024	22:30:00	50	424,8	425,1	424,1	1,3	1,2	1,3	1,42	1,41	1,42	245	245,5	245	1,3	1,2	1,2
15/12/2024	22:40:00	50	425,6	425,8	424,8	1,3	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	245,5	245,9	245,4	1,3	1,2	1,2
15/12/2024	22:50:00	50,01	426,1	426,2	425,2	1,3	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	245,7	246,2	245,6	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	23:00:00	50	425,8	425,5	424,6	1,3	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	245,5	245,9	245,2	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	23:10:00	50,01	426	425,7	425	1,4	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	245,7	245,9	245,3	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	23:20:00	50,01	424,9	424,9	424	1,3	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	245	245,4	244,9	1,3	1,3	1,3

15/12/2024	23:30:00	50,01	425	425	424,3	1,3	1,2	1,3	1,41	1,41	1,42	245,2	245,5	245	1,3	1,2	1,2
15/12/2024	23:40:00	50,03	425,5	425,5	424,8	1,3	1,3	1,4	1,42	1,42	1,42	245,5	245,7	245,3	1,3	1,3	1,3
15/12/2024	23:50:00	50,02	423,3	423,5	422,8	1,3	1,3	1,4	1,42	1,42	1,42	244,3	244,5	244,2	1,4	1,3	1,3
16/12/2024	0:00:00	49,98	423,7	424	423,3	1,3	1,3	1,3	1,42	1,42	1,42	244,5	244,8	244,5	1,3	1,3	1,3
16/12/2024	0:10:00	49,97	423,5	423,9	423,2	1,4	1,3	1,4	1,42	1,42	1,42	244,4	244,7	244,4	1,4	1,3	1,3
16/12/2024	0:20:00	50	424,7	424,9	424,1	1,4	1,4	1,4	1,42	1,42	1,42	245	245,3	245	1,4	1,4	1,4
16/12/2024	0:30:00	49,99	425,5	425,7	424,8	1,6	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	245,4	245,8	245,4	1,7	1,5	1,5
16/12/2024	0:40:00	50	423,3	423,3	422,5	1,5	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	244,2	244,5	244	1,6	1,5	1,5
16/12/2024	0:50:00	50,01	423,4	423,3	422,6	1,5	1,4	1,5	1,42	1,42	1,42	244,3	244,5	244	1,5	1,4	1,4
16/12/2024	1:00:00	49,97	422,8	422,8	421,9	1,5	1,4	1,5	1,42	1,42	1,42	243,9	244,2	243,7	1,5	1,4	1,4
16/12/2024	1:10:00	49,98	423,6	423,8	422,8	1,5	1,4	1,5	1,42	1,42	1,42	244,3	244,7	244,3	1,5	1,4	1,4
16/12/2024	1:20:00	50	423,6	423,6	422,8	1,6	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	244,3	244,7	244,2	1,6	1,5	1,5
16/12/2024	1:30:00	49,99	424,2	424,4	423,5	1,6	1,6	1,7	1,42	1,42	1,43	244,7	245,1	244,6	1,7	1,6	1,6
16/12/2024	1:40:00	50	424,4	424,3	423,5	1,6	1,5	1,7	1,42	1,42	1,43	244,8	245,1	244,5	1,7	1,5	1,6
16/12/2024	1:50:00	50,01	424,9	424,8	424	1,6	1,6	1,7	1,42	1,42	1,42	245,1	245,4	244,8	1,7	1,6	1,6
16/12/2024	2:00:00	49,96	424,6	424,6	423,7	1,5	1,4	1,6	1,42	1,42	1,42	244,9	245,3	244,7	1,6	1,4	1,4
16/12/2024	2:10:00	49,99	422,8	422,8	422	1,4	1,4	1,5	1,42	1,42	1,42	243,9	244,2	243,7	1,5	1,4	1,4
16/12/2024	2:20:00	50,01	422,5	422,5	421,9	1,5	1,4	1,6	1,42	1,42	1,42	243,8	244	243,6	1,6	1,4	1,5
16/12/2024	2:30:00	50	423,7	423,8	423	1,6	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	244,4	244,7	244,3	1,6	1,5	1,5
16/12/2024	2:40:00	50,01	423,7	423,8	423	1,5	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	244,4	244,7	244,3	1,6	1,5	1,5
16/12/2024	2:50:00	50,01	424	423,9	423,3	1,6	1,5	1,7	1,42	1,42	1,42	244,6	244,9	244,4	1,7	1,5	1,6
16/12/2024	3:00:00	49,98	424,6	424,3	423,7	1,6	1,5	1,7	1,42	1,42	1,42	245	245,1	244,6	1,7	1,5	1,6
16/12/2024	3:10:00	50	425	424,8	424,1	1,6	1,5	1,7	1,42	1,42	1,42	245,2	245,4	244,8	1,7	1,5	1,6
16/12/2024	3:20:00	50,01	424,5	424,3	423,7	1,5	1,4	1,6	1,42	1,42	1,42	244,9	245,1	244,6	1,6	1,4	1,5
16/12/2024	3:30:00	49,99	424,3	424,1	423,4	1,5	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	244,8	245	244,5	1,6	1,5	1,5
16/12/2024	3:40:00	49,99	424,4	424	423,4	1,5	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	244,8	245	244,4	1,6	1,5	1,5
16/12/2024	3:50:00	49,99	424,4	424,1	423,6	1,5	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	244,9	245	244,5	1,6	1,5	1,5
16/12/2024	4:00:00	49,98	426	425,7	425,4	1,6	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	245,9	245,9	245,5	1,7	1,5	1,5
16/12/2024	4:10:00	49,98	426,1	425,8	425,6	1,6	1,5	1,7	1,42	1,42	1,42	245,9	245,9	245,6	1,7	1,5	1,6
16/12/2024	4:20:00	50	426	425,8	425,6	1,6	1,6	1,7	1,42	1,42	1,42	245,9	245,9	245,6	1,7	1,5	1,6
16/12/2024	4:30:00	49,99	425,8	425,7	425,4	1,5	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	245,8	245,8	245,5	1,6	1,5	1,5
16/12/2024	4:40:00	50	425,4	425,4	424,9	1,5	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	245,5	245,7	245,3	1,6	1,5	1,5
16/12/2024	4:50:00	50	425,2	425,1	424,7	1,6	1,5	1,6	1,42	1,42	1,42	245,4	245,5	245,2	1,6	1,5	1,6
16/12/2024	5:00:00	50,01	423,8	423,8	423,2	1,6	1,6	1,7	1,42	1,42	1,42	244,6	244,8	244,4	1,7	1,6	1,6
16/12/2024	5:10:00	50	424,4	424,3	423,9	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,43	244,9	245,1	244,7	1,8	1,7	1,7
16/12/2024	5:20:00	49,99	424	424	423,5	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,43	244,7	244,8	244,5	1,8	1,6	1,7
16/12/2024	5:30:00	49,98	423,8	423,7	423,3	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,43	244,6	244,7	244,4	1,8	1,7	1,7
16/12/2024	5:40:00	49,98	423,1	422,9	422,6	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,2	244,3	243,9	1,8	1,7	1,7
16/12/2024	5:50:00	49,97	423,2	423,2	422,7	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,43	244,2	244,4	244	1,8	1,7	1,7
16/12/2024	6:00:00	50,01	423,1	423,1	422,6	1,8	1,8	1,9	1,43	1,43	1,43	244,2	244,3	243,9	1,9	1,8	1,8
16/12/2024	6:10:00	49,99	422,8	422,7	422,2	1,8	1,8	1,9	1,43	1,43	1,43	244	244,1	243,8	1,9	1,7	1,8
16/12/2024	6:20:00	49,97	422,9	422,8	422,4	1,9	1,8	1,9	1,42	1,42	1,43	244,1	244,1	243,8	1,9	1,8	1,8
16/12/2024	6:30:00	49,96	422,4	422,2	422	1,9	1,9	2	1,43	1,43	1,43	243,8	243,8	243,6	2	1,9	1,9
16/12/2024	6:40:00	49,95	421,6	421,3	421,1	1,9	1,9	2	1,42	1,42	1,43	243,4	243,4	243	2	1,9	1,9
16/12/2024	6:50:00	49,98	423,2	423	422,7	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	244,3	244,3	244	1,9	1,8	1,8
16/12/2024	7:00:00	50,01	422	421,7	421,4	2	2	2,1	1,43	1,43	1,43	243,6	243,6	243,2	2,1	2	2
16/12/2024	7:10:00	49,98	421,2	420,9	420,6	2	2	2,2	1,42	1,43	1,43	243,1	243,2	242,7	2,1	2	2,1
16/12/2024	7:20:00	49,97	422,2	421,8	421,6	2,1	2,1	2,2	1,43	1,43	1,43	243,7	243,7	243,2	2,2	2,1	2,1
16/12/2024	7:30:00	49,98	422	421,6	421,3	2,1	2	2,2	1,42	1,42	1,43	243,5	243,6	243,1	2,1	2	2,1
16/12/2024	7:40:00	49,97	420,7	420,4	420,1	2,1	2,1	2,2	1,42	1,43	1,43	242,8	242,9	242,4	2,2	2	2,1

16/12/2024	7:50:00	49,97	421	420,6	420,3	2,1	2,1	2,2	1,43	1,43	1,43	242,9	243	242,5	2,2	2,1	2,2
16/12/2024	8:00:00	49,98	421,3	421	420,8	2,1	2,1	2,2	1,42	1,42	1,43	243,2	243,2	242,8	2,2	2,1	2,1
16/12/2024	8:10:00	49,99	422,6	422,2	422,1	2,2	2,2	2,3	1,43	1,43	1,43	243,9	243,9	243,5	2,3	2,1	2,2
16/12/2024	8:20:00	50	422,8	422,5	422,2	2,5	2,4	2,6	1,43	1,43	1,43	244	244,1	243,6	2,5	2,4	2,5
16/12/2024	8:30:00	49,98	421,7	421,4	421,1	2,6	2,6	2,7	1,43	1,43	1,43	243,3	243,5	243	2,7	2,5	2,6
16/12/2024	8:40:00	50	420,7	420,5	420,2	2,9	2,9	3,1	1,43	1,43	1,43	242,8	242,9	242,5	3	2,9	3
16/12/2024	8:50:00	50	423,9	423,5	423,2	2,8	2,8	3	1,43	1,43	1,43	244,6	244,8	244,2	2,9	2,8	2,9
16/12/2024	9:00:00	49,97	423,7	423,5	423,3	2,9	2,9	3,1	1,43	1,43	1,43	244,5	244,7	244,3	3,1	2,9	3
16/12/2024	9:10:00	50	423,4	422,9	422,8	3,2	3,1	3,3	1,43	1,43	1,43	244,4	244,4	243,9	3,3	3,1	3,2
16/12/2024	9:20:00	50,01	421,5	421,1	420,9	3,2	3,1	3,3	1,43	1,43	1,43	243,2	243,3	242,9	3,3	3,1	3,2
16/12/2024	9:30:00	50	422,3	421,8	421,8	3,2	3,2	3,4	1,43	1,44	1,44	243,8	243,7	243,3	3,3	3,1	3,3
16/12/2024	9:40:00	50,02	423	422,4	422,5	3,2	3,2	3,4	1,43	1,44	1,44	244,2	244,1	243,7	3,3	3,2	3,3
16/12/2024	9:50:00	50,04	425,6	424,8	425,1	3,4	3,4	3,5	1,44	1,44	1,44	245,7	245,5	245,1	3,5	3,3	3,4
16/12/2024	10:00:00	49,96	421,9	420,9	421,2	3,3	3,3	3,4	1,43	1,44	1,44	243,5	243,4	242,8	3,4	3,2	3,3
16/12/2024	10:10:00	50	424,4	423,3	423,7	3,4	3,3	3,5	1,44	1,44	1,44	245	244,8	244,2	3,5	3,3	3,4
16/12/2024	10:20:00	50,01	424,8	424	424,3	3,3	3,2	3,4	1,43	1,44	1,44	245,3	245,1	244,6	3,4	3,2	3,3
16/12/2024	10:30:00	50	423,6	422,8	423	3,2	3,2	3,4	1,44	1,44	1,44	244,5	244,4	243,9	3,3	3,1	3,3
16/12/2024	10:40:00	50	423	422	422,2	3,3	3,3	3,4	1,44	1,44	1,44	244,1	244	243,4	3,4	3,2	3,3
16/12/2024	10:50:00	50,01	422,7	421,8	421,9	3,3	3,2	3,4	1,44	1,44	1,44	244	243,8	243,3	3,4	3,2	3,3
16/12/2024	11:00:00	49,99	421,9	420,7	420,9	3,3	3,3	3,4	1,44	1,44	1,44	243,5	243,3	242,6	3,4	3,2	3,3
16/12/2024	11:10:00	50	422	421	421,1	3,2	3,2	3,4	1,44	1,44	1,44	243,6	243,4	242,8	3,3	3,1	3,3
16/12/2024	11:20:00	50	422,7	421,6	421,8	3,1	3,1	3,3	1,43	1,44	1,44	244	243,8	243,2	3,3	3	3,2
16/12/2024	11:30:00	50	422,4	421	421,5	3,2	3,2	3,4	1,43	1,44	1,44	243,9	243,5	242,9	3,3	3,1	3,2
16/12/2024	11:40:00	49,99	422,6	421,4	421,7	3,2	3,2	3,3	1,43	1,44	1,43	243,9	243,7	243,1	3,3	3,1	3,2
16/12/2024	11:50:00	50,01	422,4	421,1	421,5	3,2	3,2	3,4	1,43	1,44	1,44	243,8	243,6	242,9	3,4	3,2	3,3
16/12/2024	12:00:00	49,98	423,8	422,5	422,7	3,2	3,2	3,4	1,43	1,44	1,44	244,5	244,4	243,7	3,4	3,1	3,3
16/12/2024	12:10:00	50,01	425,1	423,9	424	3,3	3,2	3,4	1,43	1,44	1,44	245,3	245,2	244,4	3,4	3,2	3,3
16/12/2024	12:20:00	50,01	425,1	423,9	424,1	3,2	3,2	3,4	1,44	1,44	1,44	245,3	245,1	244,5	3,4	3,2	3,3
16/12/2024	12:30:00	50	426,7	425,4	425,6	3,3	3,3	3,5	1,44	1,44	1,44	246,2	246,1	245,3	3,4	3,2	3,4
16/12/2024	12:40:00	49,99	423,8	422,4	422,5	3,2	3,2	3,4	1,43	1,44	1,44	244,5	244,4	243,5	3,3	3,1	3,3
16/12/2024	12:50:00	50,01	423,2	421,9	421,8	3,1	3,1	3,3	1,43	1,44	1,44	244,1	244,1	243,2	3,2	3	3,2
16/12/2024	13:00:00	49,99	423,7	422,4	422,4	3,2	3,2	3,4	1,44	1,44	1,44	244,4	244,3	243,5	3,3	3,1	3,3
16/12/2024	13:10:00	50	423,6	422,5	422,6	3,2	3,2	3,4	1,43	1,44	1,44	244,4	244,3	243,7	3,3	3,1	3,3
16/12/2024	13:20:00	50	423,8	422,6	422,8	3,1	3,1	3,3	1,43	1,44	1,43	244,6	244,4	243,7	3,2	3,1	3,2
16/12/2024	13:30:00	49,99	424,9	423,8	423,7	3,2	3,2	3,4	1,44	1,44	1,44	245,2	245,1	244,3	3,3	3,1	3,3
16/12/2024	13:40:00	49,99	424,6	423,2	423,2	3,2	3,2	3,4	1,43	1,44	1,44	244,9	244,9	244	3,3	3,1	3,3
16/12/2024	13:50:00	50	425,4	424,3	424,1	3,2	3,2	3,4	1,44	1,44	1,44	245,4	245,4	244,6	3,3	3,2	3,3
16/12/2024	14:00:00	50,02	424,4	423,1	423	3,1	3,1	3,3	1,43	1,44	1,44	244,8	244,8	243,9	3,3	3,1	3,2
16/12/2024	14:10:00	50,01	422,2	420,8	420,9	3,1	3,1	3,3	1,44	1,44	1,44	243,6	243,4	242,6	3,2	3,1	3,2
16/12/2024	14:20:00	49,99	421,9	420,2	420,5	3,2	3,2	3,4	1,44	1,44	1,44	243,4	243,2	242,3	3,3	3,1	3,3
16/12/2024	14:30:00	50	424,2	422,6	422,9	3,2	3,2	3,4	1,43	1,44	1,44	244,8	244,5	243,7	3,3	3,1	3,3
16/12/2024	14:40:00	50	425,4	424	424,2	3,2	3,2	3,4	1,44	1,44	1,44	245,4	245,3	244,5	3,4	3,2	3,3
16/12/2024	14:50:00	50	422,1	420,9	420,9	3	3	3,2	1,43	1,43	1,43	243,5	243,5	242,7	3,1	2,9	3,1
16/12/2024	15:00:00	50	421,8	420,5	420,9	3	3,1	3,2	1,43	1,44	1,43	243,5	243,2	242,6	3,2	3	3,1
16/12/2024	15:10:00	49,98	423,8	422,3	422,7	3,2	3,2	3,4	1,44	1,44	1,44	244,6	244,3	243,6	3,3	3,1	3,3
16/12/2024	15:20:00	49,98	425,5	424,1	424,6	3,3	3,3	3,5	1,43	1,44	1,44	245,7	245,3	244,7	3,5	3,3	3,4
16/12/2024	15:30:00	49,98	426,8	425,5	426	3,4	3,4	3,6	1,43	1,44	1,44	246,4	246	245,5	3,5	3,3	3,5
16/12/2024	15:40:00	49,97	426,9	425,4	425,8	3,4	3,4	3,5	1,43	1,44	1,44	246,4	246,1	245,4	3,5	3,3	3,4
16/12/2024	15:50:00	49,99	426,9	425,4	425,8	3,4	3,4	3,5	1,44	1,44	1,44	246,4	246,1	245,4	3,5	3,3	3,5
16/12/2024	16:00:00	50,02	427,2	425,7	426	3,1	3,1	3,2	1,43	1,44	1,44	246,5	246,3	245,5	3,2	3	3,2

16/12/2024	16:10:00	49,98	425	423,8	424	2,3	2,3	2,4	1,43	1,43	1,43	245,3	245,1	244,4	2,4	2,3	2,4
16/12/2024	16:20:00	49,98	425	423,9	424	2,3	2,3	2,4	1,43	1,43	1,43	245,2	245,1	244,5	2,4	2,3	2,4
16/12/2024	16:30:00	50,01	423,7	422,7	422,7	2,4	2,4	2,5	1,43	1,43	1,43	244,5	244,4	243,7	2,5	2,3	2,5
16/12/2024	16:40:00	49,99	422,9	422	421,8	2,3	2,3	2,5	1,43	1,43	1,43	244	244	243,3	2,4	2,3	2,4
16/12/2024	16:50:00	49,98	422,8	422	421,9	2,3	2,4	2,5	1,43	1,43	1,43	244	243,9	243,3	2,4	2,3	2,4
16/12/2024	17:00:00	50	422,6	421,8	421,7	2,2	2,3	2,3	1,43	1,43	1,43	243,9	243,8	243,3	2,3	2,2	2,3
16/12/2024	17:10:00	49,99	421,9	421,2	421	2,2	2,2	2,3	1,43	1,43	1,43	243,4	243,4	242,8	2,2	2,1	2,2
16/12/2024	17:20:00	49,98	421,5	421	420,6	2,1	2,2	2,3	1,43	1,43	1,43	243,2	243,3	242,7	2,2	2,1	2,2
16/12/2024	17:30:00	50	422,8	422,2	421,8	2,1	2,1	2,2	1,43	1,43	1,43	243,9	244	243,4	2,2	2,1	2,1
16/12/2024	17:40:00	49,98	421,4	420,8	420,5	2,1	2,1	2,2	1,43	1,43	1,43	243,1	243,2	242,6	2,1	2,1	2,1
16/12/2024	17:50:00	50	422,6	422	421,7	2,1	2,1	2,2	1,43	1,43	1,43	243,8	243,9	243,3	2,2	2,1	2,1
16/12/2024	18:00:00	50	423,3	422,9	422,5	2,1	2,1	2,2	1,43	1,43	1,43	244,3	244,3	243,8	2,1	2,1	2,1
16/12/2024	18:10:00	50	423	422,6	422	2	2,1	2,1	1,43	1,43	1,43	244	244,2	243,6	2,1	2	2,1
16/12/2024	18:20:00	49,99	422,6	422,2	421,7	2	2,1	2,2	1,43	1,43	1,43	243,8	244	243,4	2,1	2	2,1
16/12/2024	18:30:00	49,99	422	421,7	421,1	2	2,1	2,2	1,43	1,43	1,43	243,4	243,7	243,1	2,1	2	2,1
16/12/2024	18:40:00	49,99	422,3	422	421,3	2	2	2,1	1,43	1,43	1,43	243,6	243,8	243,3	2,1	2	2,1
16/12/2024	18:50:00	50	422,4	422,1	421,6	2	2,1	2,1	1,43	1,43	1,43	243,7	243,9	243,4	2,1	2	2,1
16/12/2024	19:00:00	50	423,6	423,2	422,9	2	2	2,1	1,43	1,43	1,43	244,5	244,5	244,1	2,1	2	2
16/12/2024	19:10:00	49,99	422,4	422,5	422	1,9	1,9	2	1,43	1,42	1,43	243,8	243,9	243,7	2	1,9	1,9
16/12/2024	19:20:00	50	422	422	421,6	1,9	2	2	1,43	1,42	1,43	243,6	243,6	243,4	2	1,9	2
16/12/2024	19:30:00	49,99	422,1	421,9	421,3	2	2	2,1	1,43	1,43	1,43	243,5	243,7	243,3	2,1	2	2
16/12/2024	19:40:00	50	421,1	420,9	420,4	1,9	1,9	2,1	1,43	1,43	1,43	243	243,1	242,7	2	1,9	2
16/12/2024	19:50:00	50,01	421,1	421	420,4	1,9	1,9	2	1,43	1,43	1,43	243	243,2	242,7	2	1,9	1,9
16/12/2024	20:00:00	49,96	423	422,9	422,1	1,8	1,8	2	1,42	1,42	1,43	243,9	244,3	243,8	1,9	1,8	1,9
16/12/2024	20:10:00	49,99	422,9	423	422,1	1,8	1,8	1,9	1,43	1,42	1,43	243,9	244,3	243,8	1,9	1,7	1,8
16/12/2024	20:20:00	50,01	422,8	422,8	422,1	1,8	1,8	1,9	1,43	1,42	1,43	243,9	244,2	243,7	1,9	1,7	1,8
16/12/2024	20:30:00	49,99	422,6	422,5	421,8	1,9	1,8	2	1,43	1,43	1,43	243,7	244,1	243,6	2	1,8	1,9
16/12/2024	20:40:00	50,01	422,1	422	421,1	1,9	1,8	2	1,42	1,42	1,43	243,4	243,8	243,2	1,9	1,8	1,9
16/12/2024	20:50:00	50	422,4	422,7	421,7	1,8	1,7	1,9	1,42	1,42	1,42	243,6	244,1	243,6	1,8	1,7	1,8
16/12/2024	21:00:00	49,98	425,2	425,5	424,4	1,8	1,8	1,9	1,43	1,42	1,43	245,2	245,7	245,2	1,9	1,7	1,8
16/12/2024	21:10:00	49,99	425,1	425,2	424,3	1,8	1,8	1,9	1,43	1,42	1,43	245,2	245,6	245,1	1,9	1,8	1,8
16/12/2024	21:20:00	49,99	423,8	423,8	423	1,8	1,8	1,9	1,43	1,43	1,43	244,5	244,8	244,3	1,9	1,8	1,8
16/12/2024	21:30:00	50,02	425,2	425,1	424,4	1,8	1,8	1,9	1,43	1,42	1,43	245,3	245,5	245,1	1,8	1,7	1,8
16/12/2024	21:40:00	50,01	425,4	425,4	424,5	1,8	1,8	1,9	1,43	1,42	1,43	245,3	245,7	245,1	1,9	1,7	1,8
16/12/2024	21:50:00	50,02	421,8	422	421	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,43	243,3	243,7	243,2	1,8	1,7	1,7
16/12/2024	22:00:00	49,96	424,4	424,7	423,7	1,8	1,7	1,9	1,43	1,42	1,43	244,8	245,2	244,8	1,9	1,7	1,8
16/12/2024	22:10:00	50	425,7	425,9	424,9	1,9	1,8	1,9	1,43	1,43	1,43	245,5	245,9	245,5	1,9	1,8	1,8
16/12/2024	22:20:00	50	425,8	426,1	425,2	1,9	1,8	2	1,43	1,43	1,43	245,6	246	245,6	2	1,8	1,9
16/12/2024	22:30:00	49,99	424	424,2	423,6	1,8	1,7	1,9	1,43	1,42	1,43	244,7	244,9	244,6	1,8	1,7	1,8
16/12/2024	22:40:00	50	425,4	425,6	424,9	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,43	245,4	245,7	245,4	1,8	1,7	1,7
16/12/2024	22:50:00	50,02	425,6	425,9	425	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,43	245,5	245,9	245,5	1,8	1,7	1,7
16/12/2024	23:00:00	49,94	424	424,3	423,4	1,7	1,6	1,8	1,42	1,42	1,43	244,6	244,9	244,6	1,8	1,6	1,6
16/12/2024	23:10:00	50	422,6	423	422,3	1,8	1,7	1,8	1,43	1,42	1,43	243,9	244,1	243,9	1,8	1,7	1,7
16/12/2024	23:20:00	50,02	422,2	422,7	422,1	1,8	1,7	1,8	1,43	1,42	1,43	243,7	243,9	243,8	1,8	1,7	1,7
16/12/2024	23:30:00	49,98	423,1	423,8	422,9	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,1	244,5	244,4	1,8	1,7	1,7
16/12/2024	23:40:00	50,02	424,1	424,6	423,9	1,8	1,8	1,9	1,43	1,42	1,43	244,8	245	244,9	1,9	1,8	1,8
16/12/2024	23:50:00	50,01	425,4	425,7	425,2	1,8	1,7	1,8	1,43	1,42	1,43	245,6	245,7	245,6	1,8	1,8	1,7
17/12/2024	0:00:00	49,96	424,2	423,8	423,3	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,7	244,9	244,3	1,8	1,7	1,7
17/12/2024	0:10:00	49,99	423,1	422,5	422,1	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,43	244,1	244,2	243,6	1,8	1,7	1,7
17/12/2024	0:20:00	50	423,8	423,5	423	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,43	244,6	244,7	244,2	1,8	1,7	1,7

17/12/2024	0:30:00	49,99	424,7	424,7	424,1	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,43	245,1	245,2	244,9	1,8	1,7	1,7
17/12/2024	0:40:00	50	425,5	425,6	425,1	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	245,6	245,7	245,4	1,8	1,7	1,7
17/12/2024	0:50:00	50,01	426	426	425,5	1,8	1,8	1,9	1,43	1,42	1,43	245,9	246	245,7	1,9	1,8	1,8
17/12/2024	1:00:00	49,97	426,8	426,7	426,2	1,9	1,8	1,9	1,43	1,43	1,43	246,3	246,5	246	1,9	1,8	1,8
17/12/2024	1:10:00	49,99	427	426,9	426,4	1,8	1,8	1,9	1,43	1,42	1,43	246,4	246,6	246,2	1,9	1,8	1,8
17/12/2024	1:20:00	50,01	427,4	427,3	426,7	1,9	1,9	2	1,43	1,42	1,43	246,6	246,8	246,3	2	1,8	1,9
17/12/2024	1:30:00	49,98	424,9	424,3	423,8	1,8	1,7	1,9	1,42	1,42	1,42	245,1	245,2	244,6	1,9	1,7	1,8
17/12/2024	1:40:00	50	424,6	424,1	423,7	1,8	1,8	1,9	1,43	1,42	1,43	245	245,1	244,5	1,9	1,8	1,8
17/12/2024	1:50:00	50,01	425,6	425	424,8	1,9	1,8	1,9	1,43	1,43	1,43	245,6	245,6	245,1	1,9	1,8	1,8
17/12/2024	2:00:00	49,98	423,6	423,1	422,9	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,5	244,5	244	1,8	1,7	1,7
17/12/2024	2:10:00	50	422,3	422	421,8	1,7	1,6	1,7	1,42	1,42	1,42	243,8	243,7	243,4	1,7	1,6	1,6
17/12/2024	2:20:00	50	422,9	422,5	422,4	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,1	244,1	243,7	1,8	1,7	1,7
17/12/2024	2:30:00	49,99	423,2	422,8	422,7	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,3	244,2	243,9	1,8	1,7	1,7
17/12/2024	2:40:00	50,01	423,1	422,6	422,7	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,3	244,1	243,9	1,8	1,7	1,7
17/12/2024	2:50:00	49,99	424,1	423,7	423,6	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,8	244,8	244,4	1,8	1,7	1,7
17/12/2024	3:00:00	49,98	423,6	423,2	423,1	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	244,5	244,4	244,1	1,9	1,8	1,8
17/12/2024	3:10:00	49,99	423,7	423,2	423,1	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	244,6	244,5	244,1	1,9	1,8	1,8
17/12/2024	3:20:00	49,99	424,1	423,7	423,7	1,8	1,8	1,9	1,43	1,42	1,42	244,9	244,7	244,5	1,9	1,8	1,8
17/12/2024	3:30:00	50	424,6	424,2	424,2	1,9	1,8	1,9	1,42	1,42	1,43	245,1	245	244,7	1,9	1,8	1,8
17/12/2024	3:40:00	50	424,9	424,5	424,5	1,8	1,8	1,9	1,43	1,42	1,43	245,3	245,2	244,9	1,9	1,8	1,8
17/12/2024	3:50:00	50	424,7	424,3	424,3	1,8	1,7	1,9	1,42	1,42	1,42	245,2	245,1	244,8	1,9	1,8	1,8
17/12/2024	4:00:00	50	423,3	423,3	423,2	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244,4	244,4	244,2	1,8	1,7	1,7
17/12/2024	4:10:00	50	422,6	422,7	422,6	1,7	1,6	1,7	1,42	1,42	1,42	244,1	243,9	243,9	1,7	1,6	1,6
17/12/2024	4:20:00	49,99	422,3	422,5	422,3	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	243,9	243,8	243,8	1,7	1,7	1,7
17/12/2024	4:30:00	50	422,3	422,5	422,3	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	243,8	243,8	243,8	1,8	1,7	1,7
17/12/2024	4:40:00	50	422,6	422,8	422,6	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	244	244	244	1,8	1,7	1,7
17/12/2024	4:50:00	50	422,3	422,4	422,2	1,8	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	243,8	243,8	243,7	1,8	1,7	1,7
17/12/2024	5:00:00	50,04	422,1	422,4	422	1,7	1,6	1,8	1,42	1,42	1,42	243,7	243,8	243,7	1,8	1,6	1,7
17/12/2024	5:10:00	49,99	423,6	423,8	423,5	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,42	244,6	244,6	244,5	1,9	1,8	1,8
17/12/2024	5:20:00	50	422,4	422,6	422,3	1,7	1,6	1,7	1,42	1,42	1,42	243,9	243,9	243,8	1,7	1,6	1,6
17/12/2024	5:30:00	49,99	422	422,4	422	1,7	1,7	1,8	1,42	1,42	1,42	243,6	243,7	243,7	1,8	1,7	1,7
17/12/2024	5:40:00	49,99	421,3	421,7	421,4	1,8	1,8	1,9	1,42	1,42	1,43	243,3	243,3	243,3	1,9	1,8	1,8
17/12/2024	5:50:00	50	422,5	422,7	422,4	1,9	1,9	2	1,43	1,42	1,43	243,9	244	243,9	2	1,9	1,9
17/12/2024	6:00:00	50	422	422,6	422,1	2	2	2,1	1,43	1,42	1,43	243,6	243,8	243,8	2,1	1,9	2
17/12/2024	6:10:00	49,99	425,1	425,4	425	2	2	2,1	1,43	1,43	1,43	245,4	245,5	245,4	2,1	2	2
17/12/2024	6:20:00	49,99	423,3	423,8	423,3	1,8	1,8	1,9	1,43	1,42	1,42	244,4	244,5	244,5	1,9	1,8	1,8
17/12/2024	6:30:00	49,99	421,6	422,1	421,7	1,9	1,9	2	1,43	1,42	1,43	243,4	243,5	243,5	1,9	1,9	1,9
17/12/2024	6:40:00	49,97	420,9	421,5	420,8	1,9	1,9	2	1,43	1,42	1,43	242,9	243,2	243,1	2	1,9	1,9
17/12/2024	6:50:00	50	421,6	422,1	421,6	2	2	2,1	1,43	1,42	1,43	243,4	243,6	243,5	2,1	2	2
17/12/2024	7:00:00	50,04	422	422,4	421,9	2,1	2,1	2,2	1,43	1,43	1,43	243,6	243,8	243,6	2,2	2,1	2,1
17/12/2024	7:10:00	49,99	422,7	423,1	422,6	2,1	2,1	2,2	1,43	1,43	1,43	244	244,2	244	2,1	2	2,1
17/12/2024	7:20:00	49,99	422,7	423	422,7	2,2	2,2	2,3	1,43	1,43	1,43	244	244,2	244	2,3	2,2	2,2
17/12/2024	7:30:00	50	423,2	423,4	423,1	2,1	2,1	2,2	1,42	1,42	1,43	244,3	244,5	244,2	2,2	2	2,1
17/12/2024	7:40:00	50	422,3	422,5	422,2	2,2	2,2	2,3	1,43	1,43	1,43	243,8	243,9	243,7	2,3	2,1	2,2
17/12/2024	7:50:00	50	423,7	424	423,6	2,1	2,1	2,2	1,43	1,43	1,43	244,6	244,8	244,6	2,2	2,1	2,1
17/12/2024	8:00:00	50,02	423	423	422,6	2,2	2,3	2,4	1,43	1,43	1,43	244,1	244,3	243,9	2,3	2,2	2,3
17/12/2024	8:10:00	50	422,7	422,7	422,3	2,2	2,2	2,3	1,43	1,43	1,43	243,9	244,1	243,8	2,3	2,1	2,2
17/12/2024	8:20:00	50	422,3	422	421,7	2,4	2,4	2,5	1,43	1,43	1,43	243,7	243,8	243,4	2,5	2,3	2,4
17/12/2024	8:30:00	50,01	422	421,7	421,4	2,6	2,6	2,7	1,43	1,43	1,43	243,5	243,7	243,2	2,7	2,5	2,7
17/12/2024	8:40:00	50,02	421,1	420,9	420,4	2,6	2,6	2,7	1,43	1,43	1,43	242,9	243,2	242,7	2,7	2,5	2,6

17/12/2024	8:50:00	50,02	422,7	422,6	421,8	2,9	2,9	3,1	1,44	1,43	1,44	243,7	244,2	243,6	3	2,8	3
17/12/2024	9:00:00	49,97	424,4	424,2	423,6	2,9	2,9	3,1	1,43	1,43	1,44	244,8	245,1	244,5	3	2,9	3
17/12/2024	9:10:00	50,01	424,8	424,8	424,2	3,1	3,1	3,2	1,43	1,43	1,43	245,1	245,4	244,9	3,2	3	3,1
17/12/2024	9:20:00	50,03	424,3	424,3	423,9	3,2	3,2	3,4	1,44	1,44	1,44	244,8	245,1	244,7	3,3	3,2	3,3
17/12/2024	9:30:00	50,03	424,5	424,2	423,9	3,2	3,2	3,4	1,44	1,44	1,44	244,9	245,1	244,6	3,3	3,1	3,3
17/12/2024	9:40:00	50,03	424,7	424,4	424,2	3,3	3,3	3,4	1,44	1,44	1,44	245,1	245,2	244,8	3,4	3,2	3,3
17/12/2024	9:50:00	50,04	423,9	423,5	423,3	3,3	3,3	3,4	1,44	1,44	1,44	244,6	244,7	244,3	3,4	3,2	3,3