



UNIVERSIDAD NACIONAL “PEDRO RUIZ GALLO”



FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y
ELÉCTRICA

TESIS

Para optar el Título Profesional de
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA

“Determinación de las Causas de Baja Calidad de Energía
Suministrada por la SED 201420E, a fin de Disminuir Costos de
Indemnización a los Usuarios de Electro Oriente - Tarapoto -
San Martín”

AUTOR

Bach. Sonapo Solano Rosa Elvia

ASESOR

Dr. Ing. Amado Aguinaga Paz

LAMBAYEQUE – PERÚ

2026



UNIVERSIDAD NACIONAL “PEDRO RUIZ GALLO”



**FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y
ELÉCTRICA**

TESIS

**Para optar el Título Profesional de
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA**

**“Determinación de las Causas de Baja Calidad de Energía
Suministrada por la SED 201420E, a fin de Disminuir Costos de
Indemnización a los Usuarios de Electro Oriente - Tarapoto -
San Martín”**

Presentado por:

Bach. Rosa Elvia Sonapo Solano

Jurado Examinador:

Presidente : Dr. Ing. Fredy Dávila Hurtado
Secretario : Dr. Ing. James Skinner Celada Padilla
Vocal : M Sc. Ing. Robinson Tapia Asenjo
Asesor : Dr. Ing. Amado Aguinaga Paz

LAMBAYEQUE – PERÚ

2026



UNIVERSIDAD NACIONAL “PEDRO RUIZ GALLO”



FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA TESIS DE INGENIERÍA TÍTULO

“Determinación de las Causas de Baja Calidad de Energía Suministrada por la SED 201420E, a fin de Disminuir Costos de Indemnización a los Usuarios de Electro Oriente - Tarapoto - San Martín”

CONTENIDO

Capítulo I: Introducción

Capítulo II: Diseño teórico

Capítulo III: Diseño Metodológico

Capítulo IV: Análisis e Interpretación de los Resultados

Capítulo V: Discusión de los resultados

Capítulo VI: Conclusiones

Capítulo VII: Recomendaciones

Autor: Bach. Rosa Elvia Sonapo Solano

Dr. Ing. Fredy Dávila Hurtado
Presidente

Dr. Ing. James Skinner Celada Padilla
Secretario

M. Sc. Ing. Robinson Tapia Asenjo
Vocal

Dr. Ing Amado Aguinaga Paz
Asesor

**LAMBAYEQUE – PERÚ
2026**



ACTA DE SUSTENTACION N°0183-2026-FIME



En la ciudad de Lambayeque, siendo las 10:00 a.m. del día Lunes 24 de agosto 2026. Se reunieron los miembros del jurado, designados mediante Resolución N°150-2026-D-FIME-UNPRG, de fecha 20 de agosto 2026, con la finalidad de Evaluar y Calificar la sustentación de la Tesis, conformado por los siguientes catedráticos:

- | | |
|---|------------|
| • Dr. Ing. FREDY DÁVILA HURTADO | PRESIDENTE |
| • Dr. Ing. JAMES SKINNER CELADA PADILLA | SECRETARIO |
| • M.Sc. Ing. ROBINSON TAPIA ASENJO | MIEMBRO |
| • Dr. Ing. AMADO AGUINAGA PAZ | ASESOR |

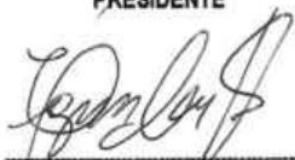
Se recibió la Tesis titulada:

"DETERMINACIÓN DE LAS CAUSAS DE BAJA CALIDAD DE ENERGIA SUMINISTRADA POR LA SED 201420E, A FIN DE DISMINUIR COSTOS DE INDEMNIZACIÓN A LOS USUARIOS DE ELECTRO ORIENTE – TARAPOTO – SAN MARTIN".

Presentada y sustentada por su autor, Bachiller: **SONAPO SOLANO ROSA ELVIA**. Finalizada la sustentación de la Tesis, el sustentante respondió las preguntas y observaciones de los miembros del jurado examinador, quienes procedieron a deliberar y acordaron otorgar el calificativo de **APROBADO**, Nota (17) en la escala vigesimal, mención BUENO. Quedando el sustentante apto para obtener el Título profesional de Ingeniero Mecánico Electricista, de acuerdo a la Ley Universitaria 30220 y la normatividad vigente, de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica y la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Siendo las 11:00 am del mismo día se da por concluido el acto académico, firmando la presente acta el jurado respectivo:


Dr. Ing. FREDY DÁVILA HURTADO
PRESIDENTE


M.Sc. Ing. ROBINSON TAPIA ASENJO
MIEMBRO


Dr. Ing. JAMES SKINNER CELADA PADILLA
SECRETARIO


Dr. Ing. AMADO AGUINAGA PAZ
ASESOR


UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
Dr. Ing. AMADO AGUINAGA PAZ
Decano

ANEXO 01

CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo, **Dr. Ing. Amado Aguinaga Paz**, usuario revisor del documento titulado: **“DETERMINACIÓN DE LAS CAUSAS DE BAJA CALIDAD DE ENERGÍA SUMINISTRADA POR LA SED 201420E, A FIN DE DISMINUIR COSTOS DE INDEMNIZACIÓN A LOS USUARIOS DE ELECTRO ORIENTE - TARAPOTO - SAN MARTÍN”**.

Cuyo autor es, **SONAPO SOLANO ROSA ELVIA**, identificado con documento de identidad **N° 72934840** declaro que la evaluación realizada por el Programa informático, ha arrojado un porcentaje de similitud de **8%**, verificable en el Resumen de Reporte automatizado de similitudes que se acompaña.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas dentro del porcentaje de similitud permitido no constituyen plagio y que el documento cumple con la integridad científica y con las normas para el uso de citas y referencias establecidas en los protocolos respectivos.

Se cumple con adjuntar el Recibo Digital a efectos de la trazabilidad respectiva del proceso.

Lambayeque 25 de setiembre del 2026



.....
DR. ING. AMADO AGUINAGA PAZ

DNI: 16527442

ASESOR

Se adjunta:

*Resumen del Reporte automático de similitudes

*Recibo Digital

DETERMINACIÓN DE LAS CAUSAS DE BAJA CALIDAD DE ENERGÍA SUMINISTRADA POR LA SED 201420E, A FIN DE DISMINUIR COSTOS DE INDEMNIZACIÓN A LOS USUARIOS DE ELECTRO ORIENTE - TARAPOTO - SAN MARTÍN

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%	9%	5%	3%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
2	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	<1%
4	Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Trabajo del estudiante	<1%
5	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	www.osinerg.gob.pe Fuente de Internet	<1%
7	1library.co Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1%
9	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1%
10	qdoc.tips Fuente de Internet	<1%
11	repositorio.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	<1%
12	repositorio.untels.edu.pe Fuente de Internet	<1%
13	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	<1%
14	Submitted to Docentes Trabajo del estudiante	<1%


Amado Aguinaga Paz
DNI: 16527442

ASESOR

15	Submitted to Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) - Sede Ecuador Trabajo del estudiante	<1 %
16	pdfcookie.com Fuente de Internet	<1 %
17	www.cepal.cl Fuente de Internet	<1 %
18	de.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
19	repositorio.uni.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
20	Submitted to Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC Trabajo del estudiante	<1 %
21	publicaciones.fctunca.edu.py Fuente de Internet	<1 %
22	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
23	J & E CONSULTORES GENERALES S.R.L.. "EIA-SD del Proyecto Instalación de la Línea de Transmisión en 60 kV Pongo de Caynarachi - Yurimaguas y Subestaciones-IGA0002612", R.D. N° 196-2017-MEM/DGAEE, 2020 Publicación	<1 %
24	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
25	José Manuel Salazar Atencio. "CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS DEL DISTRITO DE SANTIAGO DE VERAGUAS", Revista Colegiada de Ciencia, 2024 Publicación	<1 %
26	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	<1 %
27	repositorio.ujcm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
28	www.repositorio.usac.edu.gt Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Excluir bibliografía

Activo

Activo

Excluir coincidencias

< 10 words



Amado Aguinaga Paz

DNI: 16527442

ASESOR



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por **Turnitin**. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Rosa Elvia Sonapo Solano
Título del ejercicio: Quick Submit
Título de la entrega: DETERMINACIÓN DE LAS CAUSAS DE BAJA CALIDAD DE ENERG...
Nombre del archivo: TESIS_ROSA_SONAPO_SOLANO_2.0.pdf
Tamaño del archivo: 9.07M
Total páginas: 97
Total de palabras: 10,710
Total de caracteres: 63,380
Fecha de entrega: 27-jul-2026 06:50a. m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega: 3004199309



**“UNIVERSIDAD NACIONAL
PEDRO RUIZ GALLO”**
FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

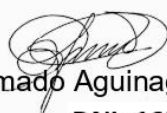
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
Para Optar el Título Profesional de:
INGENIERO MECÁNICO ELECTRICISTA

“DETERMINACIÓN DE LAS CAUSAS DE BAJA CALIDAD DE
ENERGÍA SUMINISTRADA POR LA SED 201420E, A FIN DE
DISMINUIR COSTOS DE INDEMNIZACIÓN A LOS USUARIOS
DE ELECTRO ORIENTE - TARAPOTO - SAN MARTÍN”

AUTOR:
Bach. SONAPO SOLANO, ROSA ELVIA

ASESOR:
Dr. AMADO AGUINAGA PAZ

LAMBAYEQUE – PERÚ
2026


Amado Aguinaga Paz
DNI: 16527442
ASESOR

DEDICATORIA

A Dios, porque nunca me abandona a pesar que le fallo a diario. Gracias a Él por permitir que mi sueño de llegar a ser una profesional se llegara a cumplir y por ser siempre mi fortaleza, mi soporte, mi escudo y mi consuelo cuando las cosas no van bien. Él nunca me falla.

A mi madre María, por sus consejos, por su protección, por sus enseñanzas, por esforzarse demás trabajando, solo para que no me falte nada.

A mi padre Dionicio, por estar al pendiente de mis estudios desde niña, por tus enseñanzas, por tus consejos y por tu compañía siempre.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por permitirme llegar hasta aquí.

Agradezco a mi asesor Ing. Amado Aguinaga Paz, por apoyarme en el transcurso del desarrollo de este proyecto.

Agradezco a todos mis profesores de la FIME, gracias por su esmero, dedicación y paciencia al impartir todos sus conocimientos en las aulas, y enseñarnos a ser mejores cada día.

Agradezco a todos mis familiares que me apoyaron a lo largo de mi vida personal y académica.

Agradezco a mis amigos por su apoyo moral, por sus consejos y a todas las personas que me apoyaron y de alguna u otra manera influyeron en mi etapa universitaria.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar las causas de la baja calidad de energía suministrada por la SED 201420E, con el propósito de disminuir los costos de indemnización a los usuarios de Electro Oriente S.A. en Tarapoto, San Martín. El problema identificado estuvo relacionado principalmente con la presencia de niveles de tensión elevados en los suministros de baja tensión, los cuales superaban los valores establecidos para garantizar una adecuada calidad del servicio eléctrico.

Para el desarrollo de la investigación se utilizó un enfoque evaluativo, de tipo aplicada y con un diseño no experimental, debido a que se analizaron las condiciones reales de funcionamiento de la SED. La información se obtuvo mediante registradores monofásicos instalados en los puntos de entrega de los suministros y analizadores de redes ubicados en los suministros trifásicos. También se consideraron los antecedentes de casos registrados desde el año 2017 y se realizaron nuevas mediciones para conocer la situación actual de la red.

Con los resultados se comprobó la existencia de sobretensiones en los suministros monofásicos y en la red secundaria de baja tensión. Se determinó que una de las principales causas estaba relacionada con el desplazamiento de cargas de alta demanda hacia otras subestaciones, lo que modificó las condiciones de funcionamiento de la SED 201420E. Asimismo, se determinó que era necesaria una reducción de tensión del 5,2%. Posteriormente, se aplicó el máximo ajuste disponible, equivalente al 5%, mediante la regulación del TAP.

Después de realizar esta acción correctiva, las nuevas mediciones mostraron que los niveles de tensión se encontraban dentro de los límites establecidos por la NTCSE, alcanzándose un 100% de cumplimiento en los puntos evaluados. Finalmente, se estimó una reducción de los costos de indemnización de USD 3,197.80 anuales. Estos resultados muestran que la regulación aplicada permitió mejorar las condiciones de tensión de la SED 201420E y, al mismo tiempo, contribuir a reducir los costos asociados a la baja calidad del suministro eléctrico.

Palabras Clave: Baja Calidad de Energía, SED, Calidad de Servicio Eléctrico, Calidad de Producto, Registrador Monofásico, Analizador de Redes, Suministro.

ABSTRACT

The general objective of this research was to determine the causes of the low quality of the electrical energy supplied by SED 201420E, with the purpose of reducing compensation costs for users of Electro Oriente S.A. in Tarapoto, San Martín. The problem identified was mainly related to the presence of high voltage levels in low-voltage supplies, which exceeded the established values required to ensure adequate quality of the electrical service.

An evaluative approach was used to conduct the research, with an applied research type and a non-experimental design, since the actual operating conditions of SED 201420E were analyzed. The information was obtained through single-phase voltage recorders installed at the delivery points of the supplies and power quality analyzers located at the three-phase supplies. Previous records of cases reported since 2017 were also considered, and new measurements were carried out to determine the current condition of the network.

The results confirmed the presence of overvoltage in the single-phase supplies and in the low-voltage secondary network. One of the main causes was determined to be related to the shifting of high-demand loads to other substations, which altered the operating conditions of SED 201420E. Likewise, it was determined that a voltage reduction of 5.2% was required. Subsequently, the maximum available adjustment, equivalent to 5%, was applied through TAP regulation.

After implementing this corrective action, the new measurements showed that the voltage levels were within the limits established by the NTCSE, achieving 100% compliance at the evaluated points. Finally, an estimated reduction in annual compensation costs of USD 3,197.80 was obtained. These results show that the applied regulation improved the voltage conditions of SED 201420E and, at the same time, contributed to reducing the costs associated with poor quality of the electrical supply.

Keywords: Low Power Quality, SED, Electrical Service Quality, Product Quality, Single-Phase Voltage Recorder, Power Quality Analyzer, Electrical Supply.

ÍNDICE DE CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN	17
1.1.	Realidad Problemática	18
1.2.	Líneas de Investigación	18
1.3.	Justificación	19
1.4.	Objetivo General	20
1.5.	Objetivos Específicos.....	20
1.6.	Estructura de la Tesis	20
II.	DISEÑO TEÓRICO	22
2.1.	Antecedentes de estudio	22
2.1.1.	A nivel internacional.....	22
2.1.2.	A nivel nacional.....	24
2.1.3.	A nivel local	26
2.2.	Bases teóricas.....	27
2.2.1.	Mercado Eléctrico Peruano	27
2.2.2.	Sistema de Distribución de la Energía Eléctrica	28
2.2.3.	Elementos Constitutivos de un Sistema de Distribución Eléctrica	29
2.2.4.	Fluctuaciones de Tensión	30
2.2.5.	Distorsión de Armónicos.....	32
2.2.6.	Calidad del Servicio Eléctrico	33
2.2.7.	Norma Técnica de Calidad de Servicios Eléctricos (NTCSE).	34
2.2.8.	Equipos de Medición para verificar la Calidad de Energía Eléctrica	36
2.3.	Operacionalización de Variables	39
III.	DISEÑO METODOLÓGICO	40
3.1.	Tipo de Investigación	40

3.2.	Diseño de Contrastación de la Hipótesis.....	40
3.3.	Población y muestra	43
3.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	47
3.5.	Equipos y Materiales	48
3.6.	Aspectos Éticos de la Investigación.....	48
IV.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	51
4.1.	Resultados y Diagnostico de Calidad de Energía de la SED 201420E.....	51
4.2.	Recopilación de datos y Georreferenciación de Suministros	51
4.3.	Ejecución de mediciones y resultados actualizados	52
4.4.	Cálculo para la Subsanación de Baja Calidad de Energía.....	61
4.5.	Resultados de Mediciones Post Regulación de Tap en SED 201420E.....	63
V.	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	69
VI.	CONCLUSIONES	72
VII.	RECOMENDACIONES	73
VIII.	REFERENCIAS.....	74
IX.	ANEXOS.....	76

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Estructura del sistema eléctrico peruano.....	28
Figura 2 Sobre Tensión (Swell).....	31
Figura 3 Sub Tensión o SAG.....	32
Figura 4 <i>Distorsión de Armónicos</i>	33
Figura 5 <i>Analizador de Redes</i>	37
Figura 6 <i>Registrador de Tensión Monofásico</i>	38
Figura 7 Distribución de suministros en la SED 201420E.....	52
Figura 8 Gráfica de tensión 200140046, tensión nominal de 220V fase R	54
Figura 9 Gráfica de tensión 200241554, tensión nominal de 220V	55
Figura 10 Gráfica de tensión 200331376, tensión nominal de 220V	56
Figura 11 Gráfica de tensión 200328623, tensión nominal de 380V	57
Figura 12 Gráfica de tensión 200117820, tensión nominal de 380V	58
Figura 13 Gráfica de tensión 200333341, tensión nominal de 380V	59
Figura 14 Gráfica de tensión 200140046, tensión nominal de 220V	65
Figura 15 Gráfica de tensión 200328623, tensión nominal de 380V	66
Figura 16 Gráfica de tensión 200117820, tensión nominal de 380V	67
Figura 17 Gráfica de tensión 200333341, tensión nominal de 380V	68

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Factor de proporcionalidad para compensación</i>	36
Tabla 2 Operacionalización de las variables de estudio	39
Tabla 3 Contrastación de la Hipótesis	41
Tabla 4 Técnicas e instrumentos de recolección de la información	47
Tabla 5 Equipos empleados.....	48
Tabla 6 Estado actual de Calidad de Energía SED 201420E	51
Tabla 7 Datos de cada suministro observado	51
Tabla 8 Listado de registradores de tensión utilizados en la campaña de medición 6/01/2025 al 14/01/2025	53
Tabla 9 Reporte de 200140046, registrador monofásico serie MS3 C01483	54
Tabla 10 Reporte de 200241554, registrador monofásico serie MS3 C01500	55
Tabla 11 Reporte de 200331376, registrador monofásico serie MS3 C01123	56
Tabla 12 Reporte de 200328623, registrador trifásico serie M1049-102.....	57
Tabla 13 Reporte de 200117820, registrador trifásico serie M1036-104.....	58
Tabla 14 Reporte de 200333341, registrador trifásico serie M1204-115.....	59
Tabla 15 Estado actualizado de casos de baja calidad de energía en la SED 201420E	61
Tabla 16 Tensión medida por encima del 5% superior de la tensión nominal	62
Tabla 17 Porcentaje proyectado para regulación de Tap de transformador.....	62
Tabla 18 Listado de registradores de tensión utilizados en la 2da campaña de medición 14/10/2025 al 25/10/2025	64
Tabla 19 Reporte de 200140046, registrador monofásico serie MS3 C01805	64
Tabla 20 Reporte de 200328623, registrador monofásico serie MS3 C01802	65
Tabla 21 Reporte de 200117820, registrador trifásico serie M1329-119.....	66
Tabla 22 Reporte de 200333341, registrador trifásico serie M1329-118.....	67
Tabla 23 Resultado final de mediciones de Calidad de Energía en SED 201420E.....	68

I. INTRODUCCIÓN

La definición de calidad de energía eléctrica surgió a raíz de la integración de dispositivos electrónicos y semiconductores en los sistemas eléctricos mediante la electrónica de potencia, a mediados del siglo XIX. En este periodo también se produjo la sustitución de la corriente continua por corriente alterna, debido a sus beneficios técnicos y económicos para la transmisión y distribución de grandes volúmenes de potencia. Con el desarrollo de la tecnología y la masificación de los equipos electrónicos, aparecieron nuevas perturbaciones en la red eléctrica, lo que motivó a instituciones como el IEEE a establecer estándares que definieran los límites aceptables de “calidad de energía eléctrica”. (Corzo, 2021)

En el día a día, todos esperamos que la energía eléctrica llegue bien a nuestras casas: sin subidas, sin bajones y sin cortes largos. Para eso existe la NTCSE (Norma Técnica de Calidad de Servicios Eléctricos), la norma que obliga a las empresas eléctricas a entregar energía con buena calidad. Cuando no se cumple, la empresa tiene que pagarle al usuario; a eso le llamamos Costos de Indemnización, y son descuentos que van directo al recibo.

En el Perú, la “Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos” (NTCSE), aprobada mediante el “Decreto Supremo N.º 020-97-EM”, determina los estándares mínimos de calidad exigibles a las empresas del sector eléctrico, asimismo establece las obligaciones de los usuarios bajo el régimen de la “Ley de Concesiones Eléctricas”. Esta norma regula la calidad del servicio mediante cuatro aspectos principales: *“calidad del suministro, calidad del producto, calidad de servicio comercial y calidad del alumbrado público”*. Cada una de ellas cuenta con indicadores específicos que deben mantenerse en el rango de los parámetros establecidos; de no ser así, las empresas distribuidoras deberán indemnizar

económicamente a los usuarios afectados. (Ministerio de Energía y Minas, 1997)

1.1. Realidad Problemática

En este contexto, la empresa “Electro Oriente S.A.”, empresa responsable del servicio de distribución eléctrica en la región San Martín, reportó que la Subestación de Distribución (SED) 201420E viene efectuando compensaciones mensuales aproximadas de \$266.47, afectando a 124 usuarios. Dado que dichas compensaciones se registran desde el año 2017, se ha acumulado una pérdida total estimada de \$16,857.85, monto que podría haberse destinado a mejoras en infraestructura eléctrica y en la calidad del servicio suministrado a los clientes.

A partir de esta realidad problemática se formula la siguiente interrogante de investigación: ¿En qué medida la determinación de las causas de la baja calidad de energía suministrada por la SED 201420E permite reducir los costos de indemnización a los usuarios de “Electro Oriente S.A.” en Tarapoto, región San Martín?

1.2. Líneas de Investigación

Desde el punto de vista de las líneas de investigación, este estudio se encuentra relacionado con la ingeniería mecánica eléctrica, especialmente con el análisis de la calidad del producto por tensión. La investigación busca conocer cómo se comporta la tensión tanto en los suministros monofásicos como en los suministros trifásicos, con el propósito de identificar las causas que generan la sobretensión y, a partir de ello, plantear medidas que permitan mejorar las condiciones de la red. Los resultados obtenidos pueden servir como referencia para tomar mejores decisiones relacionadas con la operación de la red eléctrica.

1.3. Justificación

Por otro lado, el desarrollo de la investigación tiene justificación económica, social y técnica, lo cual se detallará a continuación:

- Justificación Económica

La presente investigación busca contribuir a la reducción de las pérdidas financieras ocasionadas por las compensaciones económicas que la concesionaria debe entregar a los usuarios como consecuencia de la deficiente calidad del suministro eléctrico.

- Justificación Social

El presente estudio busca mejorar la calidad de la energía entregada al usuario final, contribuyendo a disminuir la insatisfacción generada por deficiencias en el servicio eléctrico. De esta manera, se promueve la entrega de una buena calidad de energía y responsable por parte de la empresa distribuidora, en beneficio de la comunidad.

- Justificación Técnica

La investigación se sustenta en mediciones técnicas realizadas con analizadores de redes y registradores de tensión monofásicos, equipos que permiten evaluar los parámetros eléctricos asociados a la calidad de energía suministrada y determinar las causas que originan desviaciones en los niveles de tensión.

En consecuencia, el objetivo general y los objetivos específicos para alcanzar nuestro propósito en la investigación será:

1.4. Objetivo General

“Determinar las causas de la baja calidad de energía suministrada por la SED 201420E para disminuir los costos en la indemnización a los usuarios de Electro Oriente S.A. -Tarapoto, San Martín.”

1.5. Objetivos Específicos

- Identificar los factores que afectan la calidad de la energía en cada suministro monofásico de baja tensión, mediante registradores monofásicos.
- Identificar los factores que afectan la calidad de la energía en la red de baja tensión 3Ø, mediante analizadores de redes.
- Establecer un plan de acción para mejorar la calidad de energía de la SED 201420E.

El cumplimiento de los objetivos específicos de la presente investigación fue posible mediante la aplicación de diferentes técnicas e instrumentos de medición que permitieron evaluar la calidad de energía en la SED 201420E.

1.6. Estructura de la Tesis

Para facilitar la comprensión y organización de la presente investigación, la tesis se encuentra estructurada en nueve capítulos.

El Capítulo I, Introducción: Evidencia la realidad problemática, el problema de investigación, destacando la necesidad de investigar el problema dentro de las líneas de investigación y el contexto social, la justificación de la investigación, el objetivo general, los objetivos específicos y la estructura de la tesis.

El Capítulo II, Diseño teórico, desarrolla los antecedentes, bases teóricas y operacionalización de variables, todo relacionado con la calidad de la energía eléctrica y la aplicación de la NTCSE.

El Capítulo III, Diseño metodológico, describe el tipo y diseño de investigación, contrastación de la hipótesis, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de la información/datos, equipos empleados, aspectos éticos de la investigación.

El Capítulo IV, Resultados, En este proceso se analiza, se realizan los cálculos y se busca soluciones al problema de la baja calidad de energía.

El Capítulo V, Discusión de Resultados: En este capítulo se explica los resultados que se obtuvo durante el desarrollo de la investigación a partir de los objetivos específicos.

El Capítulo VI, Conclusiones: En este capítulo se dará las respuestas finales a los objetivos de nuestra investigación, basándonos únicamente en los resultados que se obtuvo.

El Capítulo VII, Recomendaciones: En este capítulo se dará la propuesta a partir de los resultados y conclusiones de la investigación.

Finalmente, los Capítulos VIII y IX abarcan las referencias bibliográficas y los anexos que respaldan la investigación, respectivamente.

En conjunto, la investigación busca identificar las causas de la sobretensión en la SED 201420E y proponer una solución técnicamente viable que permita mejorar la calidad del suministro eléctrico, cumplir con la NTCSE y contribuir a reducir los costos de compensación a los usuarios

II. DISEÑO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1. A nivel internacional

En Ecuador, Aman Quinga y Casa Chasi en su estudio investigativo “Análisis de Calidad de Energía en el Campus Salache de la Universidad Técnica de Cotopaxi” evaluaron la calidad del suministro eléctrico y encontraron que, si bien la tensión se mantiene dentro de rangos aceptables la mayor parte del tiempo, existen fluctuaciones y caídas puntuales que afectan el funcionamiento de equipos sensibles. Se detectó desbalance de cargas en los tableros y desviaciones en las características de los transformadores (75 kVA y 45 kVA) frente a la normativa vigente, además de niveles de armónicos por encima de lo recomendado. Como medidas, los autores propusieron ajustar el Tap Regulador del transformador y reforzar el monitoreo y la gestión del consumo energético, acciones que las simulaciones en ETAP mostraron como efectivas para mejorar la estabilidad de la tensión. (Aman & Casa, 2025)

En Ecuador, Oñate Zúñiga en su trabajo de titulación “Sistema de Tele gestión de Protección contra Sobre Tensiones Eléctricas Residenciales” realizó el análisis de sub tensiones en redes de baja tensión, con la finalidad de identificar las causas que generan estas perturbaciones y evaluar su impacto en la estabilidad del suministro eléctrico. El estudio partió de una revisión conceptual sobre los límites de variación de tensión establecidos en normas nacionales e internacionales, definiendo los umbrales, duraciones y clasificaciones de los eventos de sub tensión. Posteriormente, el autor realizó mediciones en puntos críticos de la red, empleando equipos registradores de tensión para monitorear el comportamiento del voltaje durante

diferentes periodos de carga. Los resultados mostraron que las principales causas de sub tensión se asocian a sobrecargas en horas pico, conductores de sección insuficiente, caídas de tensión por longitud excesiva de los alimentadores y desbalances entre fases. Estos factores generaron fluctuaciones que, aunque intermitentes, afectaban el desempeño de equipos sensibles y la eficiencia del sistema. Con base en los datos obtenidos, Oñate propuso un procedimiento de filtrado y clasificación de eventos, junto con una metodología para reportar desviaciones de tensión y priorizar acciones correctivas según su severidad y frecuencia. (Oñate, 2022)

En Guatemala, Arias Valenzuela en su trabajo de investigación “Estudio de Calidad de Energía y Eficiencia Energética en las Instalaciones de la Sub Estación Guatemala Sur, Ubicada en la aldea San José, Villa Nueva, Guatemala” Se realizó un estudio con el objetivo de evaluar la calidad de energía y la eficiencia energética en los servicios auxiliares de la instalación. La metodología abarcó inspecciones visuales, toma de mediciones eléctricas y aplicación de encuestas sobre patrones de consumo. Esto permitió detectar fallas internas, desbalances y un uso ineficiente de la energía. Para el análisis se utilizaron equipos especializados que midieron parámetros básicos y avanzados de calidad de energía. Con base en los registros históricos, se proyectó el comportamiento del consumo energético a diez años, considerando costos económicos y emisiones de gases de efecto invernadero. Por último se plantearon medidas correctivas orientadas a mejorar la estabilidad del suministro y optimizar el consumo en los sistemas auxiliares. Este trabajo constituye un antecedente relevante, ya que demuestra la importancia de la medición sistemática y el análisis de la tensión y la eficiencia energética como herramientas para detectar problemas en subestaciones eléctricas y plantear soluciones

sostenibles. (Arias, 2021)

En México, Matanche Pérez en su tesis de grado “Evaluación de la Calidad de la Energía en Centros de Carga de Media Tensión según el Código de Red”. En la Universidad Autónoma del Estado de México se realizó una investigación dirigida a la evaluación de la calidad del suministro eléctrico en centros de carga, buscando examinar las variaciones de voltaje y su impacto en la operación de equipos eléctricos. El estudio aplicó una metodología experimental de medición en campo, utilizando analizadores de red para registrar valores de tensión, corriente y potencia, considerando intervalos y duraciones establecidos según normas nacionales e internacionales. Los resultados mostraron que las principales perturbaciones correspondían a eventos de sub tensión y sobretensión ocasionados por desbalances de carga y sobredemanda en horas pico. Asimismo, el autor propuso criterios técnicos para establecer límites de tolerancia y protocolos de seguimiento que permitan garantizar la continuidad y estabilidad del suministro. (Matanche, 2021)

2.1.2. A nivel nacional

En Huancayo, Manhualaya Onsihuay en su tesis “Mejoramiento de la calidad del voltaje eléctrico para disminuir compensaciones por variaciones de voltaje en los usuarios regulados de Ayacucho” desarrolló una investigación aplicada orientada al Optimización de la calidad del suministro eléctrico en la unidad de distribución Ayacucho de Electrocentro S.A., con el propósito de reducir las compensaciones económicas que la concesionaria debía realizar a los usuarios afectados por variaciones de tensión fuera de los límites normativos. "La investigación se basó en el análisis de registros históricos de mediciones, los cuales mostraron caídas de

tensión recurrentes en el alimentador A4001, el cual abastece una demanda aproximada de 4,3 MW. Para abordar el problema, el autor propuso una solución técnica consistente en la instalación de un regulador de voltaje trifásico de 2 MVA, complementado con un autotransformador de regulación en el extremo de la línea. Dicho sistema fue modelado y simulado mediante software especializado, verificándose su efectividad para regular los perfiles de voltaje a lo largo del alimentador y mantenerlos dentro de los parámetros exigidos por la “Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos” (NTCSE). Los resultados obtenidos mostraron una disminución notable de los niveles de sub tensión junto con una mejora del factor de potencia, lo que permitió disminuir los eventos de incumplimiento y, en consecuencia, los pagos compensatorios a los usuarios. (Manhualaya, 2021)

En Pimentel, Urcia Suclupe en su tesis “Análisis y Propuesta de Mejora para la Calidad del Suministro Eléctrico en la Subestación PCH-104 del Proyecto de Electrificación Chavimochic” analizó y mejoró la calidad del suministro de energía eléctrica. La investigación se centró en el alimentador que abastece al asentamiento humano Ciudad Valle de Dios, considerando que el transformador de 500 kVA de la subestación presentaba deficiencias que afectaban a más de 7,000 usuarios según reportes de operación del año 2021. La investigación tuvo un enfoque descriptivo y no experimental, mediante la recopilación de información en campo sobre las instalaciones eléctricas y los parámetros de los circuitos de baja tensión. Además, se implementaron simulaciones mediante software de modelamiento para evaluar distintas alternativas de mejora y se elaboraron indicadores críticos de calidad del servicio eléctrico. Finalmente, se evaluaron los aspectos económicos de las propuestas, identificando que las soluciones sugeridas eran viables financieramente, con un VAN de S/. 664,374.21, una TIR de 89% y una razón de beneficio/costo de

4.88, indicando un retorno de inversión a partir del quinto año. (Urcia, 2022)

En Huánuco, Samaniego Rojas en su tesis “Análisis de la Calidad de Energía Eléctrica para minimizar los pagos de compensación ante la implementación de nuevo centro de carga AMT A4254-Electrocentro S.A.-Huánuco”, El estudio propuso la instalación de un nuevo centro de carga con el fin de mejorar la calidad de la energía suministrada y reducir las penalidades económicas por mala calidad del servicio. El estudio se desarrolló bajo una metodología experimental, evaluando antes y después de la implementación del centro de carga en dos suministros identificados con problemas de calidad. Los resultados evidenciaron una mejora significativa en los niveles de tensión, los cuales se encontraron dentro de los rangos de tolerancia establecidos por la normativa vigente. Como resultado, los pagos mensuales por compensación se redujeron de US\$ 100.21 a US\$ 88.08, evidenciando la efectividad de la intervención propuesta. (Samaniego, 2024)

2.1.3. A nivel local

En Tarapoto, Arévalo y Manay, en su tesis titulada “Cargas eléctricas y su relación en la calidad de energía eléctrica de las subestaciones de distribución del sistema eléctrico de la empresa Electro Oriente S.A de Tarapoto, 2019”. El objetivo del trabajo "Cargas eléctricas y su relación en la calidad de energía eléctrica de las subestaciones de distribución del sistema eléctrico de Electro Oriente S.A., Tarapoto, 2019" fue determinar la incidencia de las cargas eléctricas sobre la calidad de energía en subestaciones.

La muestra abarcó 5 subestaciones distribuidas en la ciudad. Mediante el uso de

analizadores de red calibrados se obtuvieron los registros de tensión y los diagramas de carga de cada instalación.

De los resultados se concluye que únicamente 2 subestaciones cumplen con los estándares de calidad de tensión. En consecuencia, se propone que Electro Oriente implemente a corto plazo medidas correctivas orientadas a reducir los índices de mala calidad, tales como el rebalanceo de cargas y la optimización del calibre de conductores en las redes.

El tratamiento de la información inició con el software WinPQ de los equipos de medición y continuó con el análisis estadístico en Minitab 18. (Arévalo & Manay, 2019)

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Mercado Eléctrico Peruano

Desde la perspectiva técnico económico la energía eléctrica no puede almacenarse a gran escala debido a los altos costos que ello implica. Por esta razón, la electricidad debe producirse en el mismo momento en que es demandada, por lo que se debe mantener un equilibrio lo más constante posible entre la generación y consumo eléctrico.

Dentro del sector eléctrico del Perú, las principales actividades comprenden la generación, transmisión, distribución, comercialización tanto mayorista como minorista, así como la operación del sistema, función que recae en el “Comité de Operación Económica del Sistema Interconectado Nacional” (COES) como se muestra en la figura 1.

Figura 1

Estructura del sistema eléctrico peruano

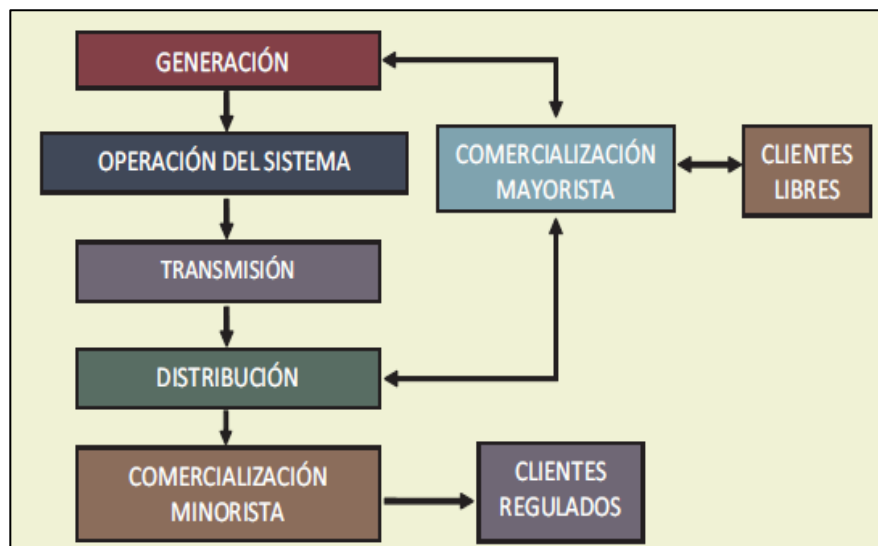


Figura 1

Estructura del sistema eléctrico peruano

Nota. Obtenido de “Fundamentos Técnicos y Económicos del Sector Eléctrico Peruano” (OSINERGMIN, 2008)

2.2.2. Sistema de Distribución de la Energía Eléctrica

La red de distribución empieza en la sub estación de reducción donde se transforma las tensiones provenientes del sistema de transmisión (230 KV a 138 KV) al nivel de distribución igual o menor a 34.5 KV. Seguidamente, la energía es conducida mediante las redes de distribución primaria de media tensión también denominadas alimentadores, que recorren zonas urbanas y rurales.

Estas redes alimentan a las sub estaciones de distribución en las cuales se reduce la tensión hasta 220/380 V dando origen a las redes secundarias de baja tensión, de estas redes se extiende el suministro hasta el punto de entrega del usuario final, mediante acometidas aéreas o subterráneas, que generalmente corresponde al medidor de energía. Con ello se asegura la continuidad, calidad

y seguridad del servicio eléctrico.

Cabe señalar que, además de los elementos descritos, en los sistemas de distribución también se emplean equipos de maniobra y protección, tales como seccionadores, reconectadores y fusibles. La función de dichos dispositivos es garantizar la seguridad, el funcionamiento y la confiabilidad del servicio eléctrico frente a posibles fallas o contingencias. Sin embargo, dado que la presente investigación se centra en el análisis de la calidad de la energía, dichos dispositivos no serán abordados en detalle.

2.2.3. Elementos Constitutivos de un Sistema de Distribución Eléctrica

2.2.3.1. Redes Primarias de Media Tensión

Son los circuitos que conducen la energía desde las subestaciones de reducción hasta los transformadores de distribución. Están formadas por troncales, que son conductores de mayor capacidad destinados a transportar la energía principal, y ramales, que son derivaciones de menor calibre que alimentan transformadores y, en algunos casos, usuarios conectados en media tensión. Estas redes pueden ser aéreas o subterráneas y suelen operar en niveles de 10 kV, 14,8 kV o 22,9 kV.

2.2.3.2. Transformadores de Distribución

Son los equipos encargados de disminuir la tensión de la red primaria a niveles de baja tensión (220/380V), estableciendo el enlace entre ambas redes. Su capacidad se selecciona en función de la demanda de carga de la zona que abastecen, considerando factores como la simultaneidad y el crecimiento previsto de la demanda.

2.2.3.3. Líneas Secundarias de Baja Tensión

Transportan la energía desde los transformadores de distribución hasta las acometidas de los usuarios. La mayoría de los circuitos secundarios aéreos funcionan en un esquema radial y pueden ser también subterráneos. Generalmente operan en 220 V o 380 V con neutro corrido.

2.2.3.4. Acometidas

Son Conductores (trifásicos o monofásicos) que enlazan la red secundaria de baja tensión con los medidores de energía de los usuarios finales, la sección del conductor está en función de la demanda contratada y su instalación puede ser en forma aérea o subterránea.

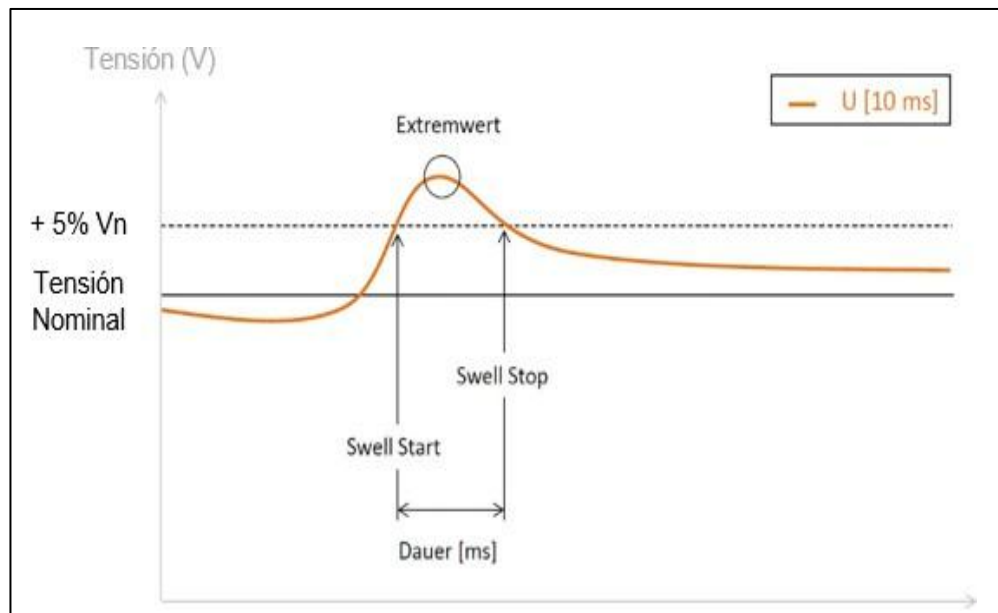
2.2.4. Fluctuaciones de Tensión

2.2.4.1. Sobre Tensión (Swell).

Aumento temporal o prolongado por encima de la amplitud de la onda de tensión en un punto de la red eléctrica, en el caso del sector eléctrico peruano el valor mínimo peruano ser hasta del 5% por encima de la tensión nominal (220/380V), llegando a sobrepasar los 231 V en alimentación monofásica y 399 V, su origen se debe a la desconexión de cargas importantes ocasionando disparo de protecciones y daño en los artefactos. (Figura 02)

Figura 2

Sobre Tensión (Swell)



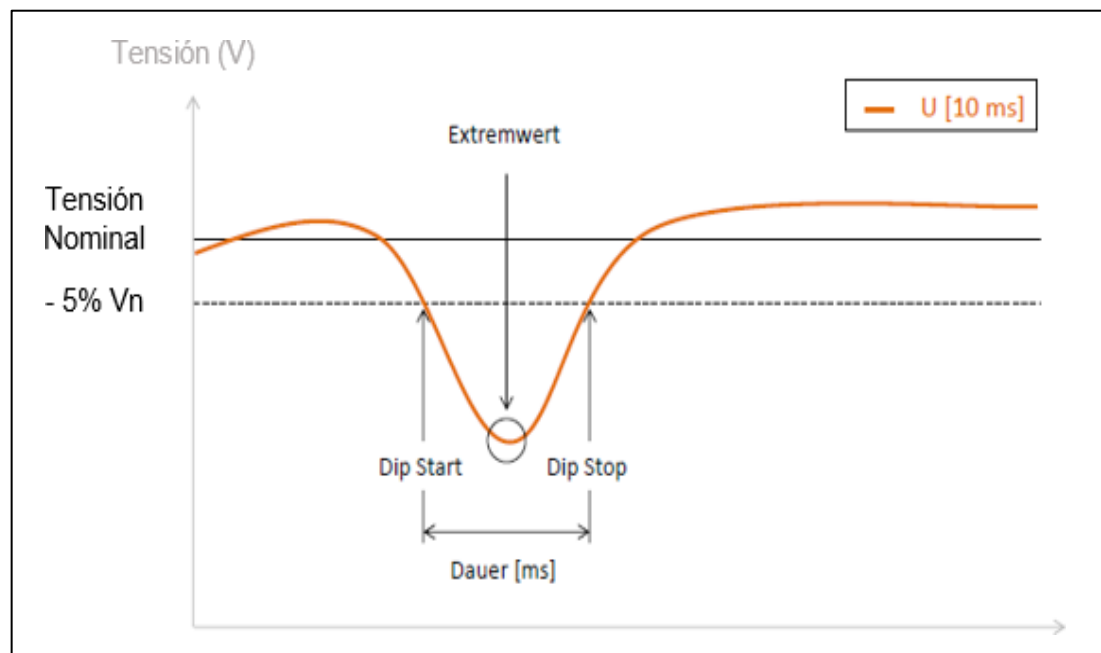
Nota. Obtenido de “Calidad de Energía”. (A-Eberle , 2025)

2.2.4.2. Sub Tensión (Sag)

Caída temporal o prolongada por debajo de la amplitud de la onda de tensión, la tensión cae por debajo del 5% de la tensión nominal (220/380V), conforme a la NTCSE el valor mínimo es de 209V en alimentación monofásica y 361V en alimentación trifásica, su origen se debe a la conexión de cargas pesadas como motores, así como conexiones flojas en la red, lo que ocasionan con frecuencia fluctuaciones en la iluminación, reinicio de aparatos electrónicos como variadores de velocidad. En la figura 03 se puede observar la caída de tensión en la onda en un intervalo de 10 ms.

Figura 3

Sub Tensión o SAG



Nota. Obtenido de “Calidad de Energía”. (A-Eberle , 2025)

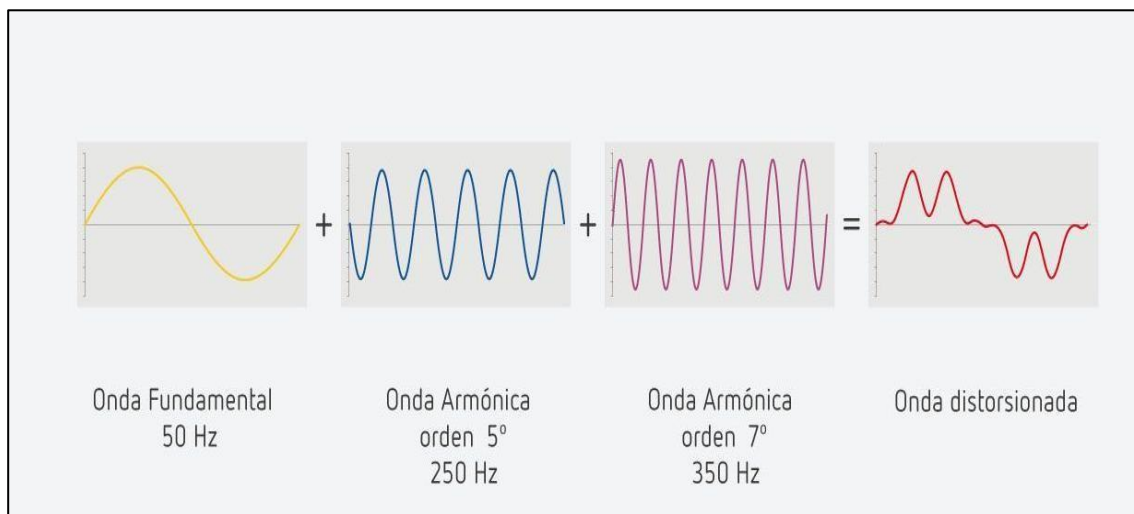
2.2.5. Distorsión de Armónicos

Se denominan armónicos a las deformaciones de la onda de voltaje y corriente en un sistema eléctrico, que convierten la señal sinusoidal pura en una forma de onda compleja. Su origen está en cargas no lineales tales como variadores de frecuencia, inversores de corriente, PLC y balastos electrónicos. Estos fenómenos provocan calentamiento excesivo en cables, motores y transformadores, además de disparos no deseados en protecciones.

De acuerdo con el múltiplo de la frecuencia fundamental, los armónicos se catalogan en orden 1, 2, 3, etc., como se ilustra en la figura 04.

Figura 4

Distorsión de Armónicos



Nota. Obtenido de Técnicas de Compensación y Filtrado de Perturbaciones Armónicas (CIRCUTOR, s.f.)

2.2.6. Calidad del Servicio Eléctrico

La calidad del servicio eléctrico se entiende como el conjunto de atributos técnicos y comerciales que deben tener las condiciones del suministro, conforme a las normas técnicas y disposiciones legales vigentes. A fin de asegurar que las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización respondan a estándares de continuidad, confiabilidad y adecuación del servicio, el Ministerio de Energía y Minas estableció regulaciones y procedimientos específicos. El procedimiento vigente para supervisar estos estándares es el Procedimiento N.º 686-2008-OS/CD, aprobado por resolución del Consejo Directivo de Osinergmin. (OSINERGMIN, 2008)

2.2.7. Norma Técnica de Calidad de Servicios Eléctricos (NTCSE).

Con el fin de garantizar que la prestación del servicio eléctrico cumpla con los estándares de calidad en cuanto a continuidad y confiabilidad, se promulgó la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos (NTCSE) mediante el Decreto Supremo N° 020-97-EM, el 09 de octubre de 1997.

Dicha norma fija los niveles de calidad del servicio eléctrico, así como las obligaciones de las empresas concesionarias y de los usuarios, en el marco de la Ley de Concesiones Eléctricas. Su ámbito de aplicación comprende las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica. (Ministerio de Energía y Minas , 1997)

La evaluación de la calidad se realiza a través de los siguientes aspectos y sus respectivos parámetros:

- Calidad de Producto: Se evalúa mediante la tensión, frecuencia y perturbaciones como flicker y armónicos de tensión.
- Calidad de Suministro: Considera las interrupciones del servicio.
- Calidad de Atención Comercial: Abarca el trato al usuario, los canales de atención y la exactitud de las mediciones.
- Calidad de Alumbrado Público: Verifica las deficiencias en el servicio de alumbrado

2.2.7.1. Calidad de Producto

En el título quinto de la NTCSE se indica los límites determinados que deben tener los parámetros eléctricos evaluados en este caso tensión, frecuencia y perturbaciones.

El periodo de medición es de 7 días calendarios, los valores instantáneos son

promediados cada 15 minutos (para tensión y frecuencia) y 10 minutos para perturbaciones, a estos periodos se les llama intervalos de medición que cuando están fuera de rango tolerable se dice que tiene energía con mala calidad en ese intervalo y por ende se compensa al usuario afectado en función del número de intervalos con mala calidad y la energía suministrada.

Para el parámetro de Tensión la tolerancia del nivel de tensión es de hasta el 5% de la tensión nominal (V_n) y 7.5% V_n en zonas rurales, se considera energía eléctrica con mala calidad de producto si la tensión esta fuera de rango como se indicó anteriormente por un periodo superior al 5% del periodo de medición. Posteriormente según el resultado de las mediciones realizadas en determinado punto si resulta sobre tensión se compensarán a los usuarios aguas arriba desde el punto de medición programado, si el resultado es sub tensión se compensarán aguas abajo desde el punto de medición programado según se indica en la siguiente formula.

$$\sum p \cdot a \cdot Ap \cdot E(p)$$

Donde:

p : Intervalos de medición fuera de rango

a : Compensación unitaria 0.05 US \$/kWh

Ap : Factor de proporcionalidad según el indicador ΔV_p en porcentaje

ΔV_p : $(V_k - V_n)/V_n \cdot 100\%$; donde V_k valor real en el punto de entrega

Tabla 1

Factor de proporcionalidad para compensación

Indicador ΔV_p (%)	Ap (urbano)
$5.0 < \Delta V_p (\%) \leq 7.5$	1
$7.5 < \Delta V_p (\%) \leq 10.0$	6
$10.0 < \Delta V_p (\%) \leq 12.5$	12
$12.5 < \Delta V_p (\%) \leq 15.0$	24
$15.0 < \Delta V_p (\%) \leq 17.5$	48
$ \Delta V_p (\%) > 17.5$	96

Nota. Hasta la fecha solo se compensa las zonas urbanas y no rurales. Cabe recalcar que los parámetros de frecuencia y armónicos no están siendo contempladas al momento de compensación por mala calidad de producto según el artículo 1 del decreto supremo N° 037-2008-EM el cual suspende temporalmente el control de este parámetro.

2.2.8. Equipos de Medición para verificar la Calidad de Energía Eléctrica

2.2.8.1. Analizador de Redes

Un analizador de redes es un instrumento de medición utilizado para registrar y evaluar los parámetros eléctricos fundamentales de un sistema de potencia, tales como tensión, corriente, frecuencia, factor de potencia, potencia activa y reactiva, distorsión armónica, flicker y desequilibrio entre fases. Su propósito principal es determinar la calidad del suministro eléctrico y detectar perturbaciones o anomalías que puedan afectar la

operación de los equipos conectados a la red.

“Electro Oriente S.A.” dispone de analizadores de redes marca A. Eberle, modelo PQ-Box 100, los cuales integran en un solo equipo las funciones de analizador de red, medidor de potencia y registrador de transitorios. Este dispositivo portátil permite el registro continuo de miles de variables eléctricas con alta resolución temporal. Su diseño compacto y su grado de protección IP65 lo hacen ideal para trabajos de campo en condiciones ambientales exigentes. (A. Eberle GmbH & Co. KG, 2007)

Figura 5

Analizador de Redes}



Nota. Obtenido de Ficha Técnica PQ-Box 100. (A-Eberle , 2025)

2.2.8.2. Registrador Monofásico

Un registrador de tensión monofásico es un equipo destinado a medir, registrar y analizar los valores de tensión en un punto del sistema eléctrico,

permitiendo identificar perturbaciones, huecos, picos, interrupciones y variaciones que puedan afectar la calidad del suministro. Estos instrumentos son fundamentales para los estudios de calidad de energía en redes de baja tensión y en instalaciones de usuario final.

“Electro Oriente S.A.” utiliza registradores de tensión marca CESINEL, modelo MEDCAL S el cual cuenta con memoria interna de alta capacidad, interfaz de comunicación USB y grado de protección IP65, características que lo hacen ideal para mediciones prolongadas en campo y en condiciones ambientales exigentes. (Compañía Española de Instrumentos Eléctricos, S.L., 2023)

Figura 6

Registrador de Tensión Monofásico



Nota. Obtenido de Ficha Técnica Medcal S.

2.3. Operacionalización de Variables

Tabla 2

Operacionalización de las variables de estudio.

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	TECNICAS INTRUMENTOS RECOLECCION INFORMACION	E DE DE
VARIABLE DEPENDIENTE: Costos de Indemnización	Son las multas/compensaciones en dinero que la empresa eléctrica debe pagarle al usuario cuando no cumple con los estándares de calidad que exige la ley. No es un "favor". Es obligatorio y Osinergmin lo fiscaliza.	La disminución de los costos de indemnización se dará cuando se identifiquen los suministros afectados por baja calidad de energía y se proceda a su subsanación.	▪ Numero de intervalos fuera de rango. ▪ Monto mensual de compensación. ▪ Número de clientes afectados.	▪ Reporte de Analizador de redes ▪ Reporte de registrador de tensión monofásico ▪ Reportes de "Electro Oriente S. A."	
VARIABLE INDEPENDIENTE: Calidad de Energía (Parámetros eléctricos)	La calidad de la energía se define como el estado de los parámetros eléctricos del suministro (tensión, frecuencia, armónicos) determinan su aptitud para el uso adecuado de los equipos conectados, asegurando la operación eficiente y segura del sistema eléctrico.	La evaluación de la calidad de la energía eléctrica se realizará a través de la medición y el análisis de los parámetros eléctricos esenciales registrados con analizadores de redes y registradores monofásicos instalados en la SED 201420E. Los valores obtenidos se compararán con los límites establecidos en la NTCSE.	▪ Valor RMS de Tensión (V) ▪ Porcentaje de desviación respecto al valor nominal	▪ Analizador de redes ▪ Registradores de tensión monofásicos ▪ Software de analizador de redes y registradores de tensión.	

Fuente: Elaboración Propia

III. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de Investigación

La presente investigación, titulada “Determinación De Las Causas De Baja Calidad De Energía Suministrada Por La SED 201420E, A Fin De Disminuir Costos De Indemnización A Los Usuarios De Electro Oriente - Tarapoto - San Martín”, se clasifica de la siguiente manera:

Según la finalidad, esta investigación es de tipo aplicada, debido a que busca utilizar conocimientos y técnicas ya existentes para dar solución a un problema específico: la baja calidad de energía.

Según el enfoque, este proyecto corresponde a una investigación de tipo evaluativo, puesto que busca analizar el estado actual de la calidad de energía y determinar la efectividad de las medidas correctivas implementadas para mejorarla.

Finalmente, según el diseño es no experimental, dado que las variables serán objeto de análisis y no de manipulación en esta investigación.

Por tanto, se concluye que la clasificación general de la investigación queda establecida como:

Investigación aplicada, de enfoque evaluativo, con diseño no experimental.

3.2. Diseño de Contrastación de la Hipótesis

En la presente investigación se busca saber por qué la SED 201420E está dando mala calidad de energía y cómo eso le está generando gastos por indemnizaciones a Electro Oriente en Tarapoto.

Para ello planteamos nuestra hipótesis:

- Hipótesis General

Las causas técnicas de baja calidad de energía en la SED 201420E generan

incumplimientos a la NTCSE, lo que origina costos de indemnización a los usuarios de Electro Oriente - Tarapoto.

- **Hipótesis Nula**

Las causas técnicas de baja calidad de energía en la SED 201420E no generan incumplimientos a la NTCSE, por lo tanto, no originan costos de indemnización.

- **Hipótesis Específicas**

Las variaciones de tensión fuera del rango $\pm 5\%$ establecido por la NTCSE generan pagos por compensación a los usuarios.

El transformador se encuentra mal regulado.

Al subsanar la mala calidad de energía, los pagos por compensación a los usuarios reducirían significativamente, hasta el punto de que Electro Oriente ya no les compense económicamente.

Tabla 3

Contrastación de la Hipótesis

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
Tipo de investigación	Aplicada y evaluativa: Mido y analizo lo que ya está pasando. No voy a cambiar nada en la red.
Diseño	No experimental: Voy a dejar un equipo de medición conectado 7 días seguidos, 24 horas, en los suministros que Electro Oriente está reportando como baja calidad de energía de la SED 201420E.
Población	Todos los usuarios que alimenta la SED 201420E
Muestra	A todos los suministros que presentan baja calidad de energía
Técnica de Recolección	Medición directa con los equipos registradores de tensión y analizadores de redes

Prueba de Contrastación	a) Comparación Normativa NTCSE: Se compara cada parámetro medido vs el límite de la norma. Si supera el límite = incumplimiento b) Análisis Porcentual: % de tiempo que la tensión estuvo fuera de rango. Si >5% del tiempo = mala calidad. c) Análisis de Causa - Efecto: Se relaciona cada incumplimiento con su causa probable y con el monto indemnizado.
Criterio de la NTCSE	Tensión Nominal Monofásico: 220V Tensión Nominal Trifásico: 380V - Para Monofásicos: ±5% = [209V - 231V]. Si está fuera de ese rango >5% del tiempo = se paga compensación - Para Trifásicos: ±5% = [361V - 399V]. Si está fuera de ese rango >5% del tiempo = se paga compensación

Para afirmar que "sí, las causas generan indemnizaciones" se tienen que cumplir:

- Que en la medición salga algo mal, por ejemplo, que la tensión estuvo baja o alta por muchas horas. (±5% de la tensión nominal)
- Que yo pueda explicar por qué pasó, por ejemplo, "la tensión estuvo fuera de los límites mínimos y/o máximos permitidos por la NTCSE porque el transformador está desbalanceado y/o mal regulado".
- Que Electro Oriente ya haya pagado por ese problema. Que en los registros aparezcan usuarios de esta SED que fueron indemnizados.

❖ Si se cumple → Acepto mi hipótesis.

Si no se cumple → La rechazo.

¿QUÉ VOY A MEDIR EXACTAMENTE?

- **Las Causas - Variable X**

La Calidad de la Energía Eléctrica que define los parámetros eléctricos (sobre tensión, sub tensión)

- **El Efecto - Variable Y**

- Costos de indemnización: Cuánto dinero pagó Electro Oriente en compensaciones por esa SED.

En resumen:

La contrastación va a ser: "Mido 7 días → Comparo con NTCSE → Si hay incumplimiento y hay pagos → La hipótesis se cumple".

3.3. Población y muestra

Población: Los 340 usuarios que reciben el servicio de energía eléctrica de la SED 201420E por parte de la concesionaria "Electro Oriente S.A." en la ciudad de Tarapoto.

Muestra: 124 clientes de la SED 201420E que se les evaluará la calidad de energía eléctrica que reciben.

En la presente investigación, conocemos el tamaño de la población, por lo tanto, tenemos una población finita, entonces para calcular el tamaño de la muestra utilizaremos la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ^2pq}{(N - 1)e^2 + Z^2pq}$$

--- Ecuación 01

En el cual:

N: Total de la población.

p: Proporción de la población que posee una característica específica que se desea analizar.

q: Proporción de la población que no posee la característica que se desea analizar.

e: Error de estimación máximo de la proporción poblacional.

Z: Nivel de confianza.

$$n = \frac{340 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(340 - 1) * 0.065^2 + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 124.3$$

- **Total de la población:** En nuestro caso $N = 340$
- **Proporción de la población que posee una característica específica (p) y Proporción de la población que no posee la característica (q):**
 - Debe tenerse presente que al expresar “ p ” y “ q ” en tanto por ciento, se verifica que: $p + q = 100\%$.
 - Mientras que, al expresarlos en forma decimal, se cumple que: $p + q = 1$.

La estimación de “ p ” proviene de investigaciones anteriores. De este modo, para estudiar la prevalencia de baja calidad de energía en 2025, es posible apoyarse en datos de estudios previos o en los resultados de una prueba piloto. (JORGE SUCASAIRE)

Asimismo, se puede emplear el valor de 0.5 en caso de desconocer el valor de p . El uso de $p = 0.5$ se justifica porque con este valor se logra el mayor tamaño de muestra posible, n . (JORGE SUCASAIRE)

$$p = q = 0.5$$

- **Error de estimación máximo de la proporción poblacional (e):** La diferencia entre la proporción poblacional π y la proporción muestral p se conoce como error de estimación.

$$e = |p - \pi|$$

Generalmente se utilizan márgenes de error entre 1% y 10%. Un error de 5% suele considerarse aceptable en la mayoría de estudios. No obstante, en investigaciones que exigen mayor precisión, un 5% puede resultar excesivo.

Existe una relación inversa entre el error de estimación y el tamaño de la muestra: a menor error, mayor será el tamaño muestral requerido.

(JORGE SUCASAIRE)

Para este caso, por decisión del autor, se trabajará con un error de estimación del 6.5%.

- **Valor asociado al nivel de confianza (Z):** El nivel de confianza y la significancia α son complementarios. En este caso, al tener un nivel de confianza de 95%, el nivel de significancia corresponde a 5%.

Calculamos el valor de Z para un nivel de confianza de 95%:

- $95\% = 0.95$

- $1 - \frac{\alpha}{2} = 1 - \frac{0.05}{2} = 0.975$

A continuación, se localiza en la tabla el valor que más se aproxime a 0.975

z	0	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.5000	0.5040	0.5080	0.5120	0.5160	0.5199	0.5239	0.5279	0.5319	0.5359
0.1	0.5398	0.5438	0.5478	0.5517	0.5557	0.5596	0.5636	0.5675	0.5714	0.5753
0.2	0.5793	0.5832	0.5871	0.5910	0.5948	0.5987	0.6026	0.6064	0.6103	0.6141
0.3	0.6179	0.6217	0.6255	0.6293	0.6331	0.6368	0.6406	0.6443	0.6480	0.6517
0.4	0.6554	0.6591	0.6628	0.6664	0.6700	0.6736	0.6772	0.6808	0.6844	0.6879
0.5	0.6915	0.6950	0.6985	0.7019	0.7054	0.7088	0.7123	0.7157	0.7190	0.7224
0.6	0.7257	0.7291	0.7324	0.7357	0.7389	0.7422	0.7454	0.7486	0.7517	0.7549
0.7	0.7580	0.7611	0.7642	0.7673	0.7704	0.7734	0.7764	0.7794	0.7823	0.7852
0.8	0.7881	0.7910	0.7939	0.7967	0.7995	0.8023	0.8051	0.8078	0.8106	0.8133
0.9	0.8159	0.8186	0.8212	0.8238	0.8264	0.8289	0.8315	0.8340	0.8365	0.8389
1	0.8413	0.8438	0.8461	0.8485	0.8508	0.8531	0.8554	0.8577	0.8599	0.8621
1.1	0.8643	0.8665	0.8686	0.8708	0.8729	0.8749	0.8770	0.8790	0.8810	0.8830
1.2	0.8849	0.8869	0.8888	0.8907	0.8925	0.8944	0.8962	0.8980	0.8997	0.9015
1.3	0.9032	0.9049	0.9066	0.9082	0.9099	0.9115	0.9131	0.9147	0.9162	0.9177
1.4	0.9192	0.9207	0.9222	0.9236	0.9251	0.9265	0.9279	0.9292	0.9306	0.9319
1.5	0.9332	0.9345	0.9357	0.9370	0.9382	0.9394	0.9406	0.9418	0.9429	0.9441
1.6	0.9452	0.9463	0.9474	0.9484	0.9495	0.9505	0.9515	0.9525	0.9535	0.9545
1.7	0.9554	0.9564	0.9573	0.9582	0.9591	0.9599	0.9608	0.9616	0.9625	0.9633
1.8	0.9641	0.9649	0.9656	0.9664	0.9671	0.9678	0.9686	0.9693	0.9699	0.9706
1.9	0.9713	0.9719	0.9726	0.9732	0.9738	0.9744	0.9750	0.9756	0.9761	0.9767
2	0.9772	0.9778	0.9783	0.9788	0.9793	0.9798	0.9803	0.9808	0.9812	0.9817
2.1	0.9821	0.9826	0.9830	0.9834	0.9838	0.9842	0.9846	0.9850	0.9854	0.9857
2.2	0.9861	0.9864	0.9868	0.9871	0.9875	0.9878	0.9881	0.9884	0.9887	0.9890
2.3	0.9893	0.9896	0.9898	0.9901	0.9904	0.9906	0.9909	0.9911	0.9913	0.9916
2.4	0.9918	0.9920	0.9922	0.9925	0.9927	0.9929	0.9931	0.9932	0.9934	0.9936
2.5	0.9938	0.9940	0.9941	0.9943	0.9945	0.9946	0.9948	0.9949	0.9951	0.9952
2.6	0.9953	0.9955	0.9956	0.9957	0.9959	0.9960	0.9961	0.9962	0.9963	0.9964
2.7	0.9965	0.9966	0.9967	0.9968	0.9969	0.9970	0.9971	0.9972	0.9973	0.9974
2.8	0.9974	0.9975	0.9976	0.9977	0.9977	0.9978	0.9979	0.9979	0.9980	0.9981
2.9	0.9981	0.9982	0.9982	0.9983	0.9984	0.9984	0.9985	0.9985	0.9986	0.9986
3	0.9987	0.9990	0.9993	0.9995	0.9997	0.9998	0.9998	0.9999	0.9999	1.0000

Fig.05: Tabla de Distribución Normal Estándar

El valor de 0.9750 corresponde a la fila 0.06 y a la columna 1.9. En consecuencia, el valor de Z para un nivel de confianza del 95% es:

$$z = 1.9 + 0.06$$

$$z = 1.96$$

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Tabla 4

Técnicas e instrumentos de recolección de la información

Técnicas	Instrumentos	Objetivos
Observación	Fichas de registro	Logramos registrar la constante ausencia del servicio eléctrico por periodos cortos y/ o prolongados de tiempo.
Análisis documental	-Recibos de energía eléctrica -Fichas textuales -Páginas Web -Artículos, revistas, libros -Tesis	Se recopiló información pertinente al tema de estudio a partir de artículos e investigaciones, la cual fue utilizada como antecedentes y para la elaboración del marco teórico. Asimismo, se logró verificar los recibos de facturación mensual, donde se corrobora la compensación que la concesionaria realiza a los usuarios por la baja calidad de energía.
Notificación a usuarios	Formatos de notificaciones	Con el objetivo de cumplir con lo que indica en la Base Metodológica para la Aplicación de la NTCSE: - Numeral 5.1.5) Ejecución de mediciones a) <i>“La medición programada debe ser notificada al usuario con una anticipación no menor de 48 horas respecto a la fecha prevista para su ejecución.”</i>

3.5. Equipos y Materiales

Los equipos que se emplearon durante la investigación fue 3 registradores monofásicos y 3 analizadores de redes trifásicos.

Tabla 5

Equipos empleados

EQUIPO	CARACTERÍSTICA PRINCIPAL	FUNCIÓN
Registrador monofásico	Mide y almacena datos de una sola fase de tensión durante un periodo largo de tiempo.	Registrar los valores de tensión en intervalos de 15 minutos por un periodo de 7 días.
Analizador de Redes	Mide y almacena datos de tres fases de tensión durante un periodo largo de tiempo.	Registrar los valores de tensión en intervalos de 15 minutos por un periodo de 7 días.

3.6. Aspectos Éticos de la Investigación

El desarrollo de la presente investigación se realizará tomando en cuenta los principios éticos que deben estar presentes en todo trabajo científico. Debido a que el estudio comprende el análisis de la calidad de energía suministrada por la SED 201420E de Electro Oriente, así como información relacionada con los usuarios y las compensaciones económicas, se tendrá especial cuidado en el manejo de los datos y en la forma en que se obtendrán y presentarán los resultados.

En primer lugar, se respetará la confidencialidad de la información proporcionada por Electro Oriente. Los registros técnicos, resultados de mediciones, información relacionada con la calidad del suministro eléctrico y datos vinculados con las compensaciones o

indemnizaciones serán utilizados únicamente para el desarrollo de la investigación. Asimismo, se evitará presentar información que permita identificar directamente a los usuarios involucrados, cuando esta no sea necesaria para el estudio.

El acceso a la información que sea de carácter interno se realizará contando con la autorización correspondiente de la empresa. De igual manera, cualquier actividad que implique realizar mediciones, inspecciones o instalar equipos registradores en las instalaciones eléctricas se efectuará previa coordinación con el personal responsable, respetando las condiciones y procedimientos establecidos por Electro Oriente.

Durante la investigación se procurará mantener la veracidad de la información recopilada. Los datos obtenidos mediante los equipos de medición y los registros proporcionados por la empresa serán utilizados tal como fueron obtenidos, sin realizar modificaciones que puedan alterar los resultados. El procesamiento y análisis de la información se desarrollará de manera objetiva, independientemente de que los resultados coincidan o no con lo esperado inicialmente.

También se tendrá en cuenta la integridad de los resultados. No se fabricarán ni modificarán datos con la finalidad de favorecer alguna conclusión. Las conclusiones de la investigación se formularán a partir de los resultados obtenidos durante el trabajo de campo y del análisis de la información disponible.

Asimismo, las actividades de campo se desarrollarán teniendo en cuenta la seguridad del investigador, del personal de Electro Oriente y de terceros. Para ello, se respetarán los procedimientos de

seguridad establecidos para las instalaciones eléctricas y se utilizarán los equipos de protección personal necesarios durante las mediciones e inspecciones.

La investigación también se desarrollará considerando la normativa técnica y regulatoria vigente relacionada con la calidad del servicio eléctrico en el Perú. Los procedimientos de medición, evaluación y análisis serán realizados tomando como referencia las disposiciones que correspondan, procurando que los resultados obtenidos tengan sustento técnico y puedan ser utilizados de manera adecuada.

Finalmente, los resultados obtenidos serán utilizados de manera responsable y transparente, con el propósito de identificar las principales causas que generan una baja calidad de energía en la SED 201420E y, a partir de ello, contribuir a plantear alternativas que permitan disminuir los costos asociados a las indemnizaciones a los usuarios.

IV. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Resultados y Diagnostico de Calidad de Energía de la SED 201420E

“Electro Oriente S.A.” viene realizando mediciones mensuales programadas por OSINERGMIN dentro de las cuales la SED 201420E ubicada en Tarapoto tiene observaciones por mala calidad de producto (sub tensión y/o sobre tensión) desde el año 2017 y como se puede apreciar en la Tabla 06.

Tabla 6

Estado actual de Calidad de Energía SED 201420E

Ítem	Suministro	Fecha	Tensión	Afect.	Comp	Resultado
1	200117820	01/09/2017	380 V	22	\$61.73	Sobre tensión
2	200328623	01/09/2021	380 V	29	\$44.34	Sobre/Sub tensión
3	200331376	01/09/2021	220 V	20	\$42.37	Sobre tensión
4	200333341	01/09/2021	380 V	20	\$38.71	Sobre/Sub tensión
5	200241554	01/09/2021	220 V	1	\$35.99	Sobre/Sub tensión
6	200140046	02/09/2021	220 V	32	\$43.34	Sobre/Sub tensión

4.2. Recopilación de datos y Georreferenciación de Suministros

Se procedió a recopilar la información detallada de los suministros seleccionados. Esta data esencial incluye el nombre del cliente, la dirección, la tensión nominal contratada y el circuito de distribución al que pertenecen. Estos datos se consolidaron para una referencia inmediata, tal como se muestra detalladamente en la Tabla 7, donde se especifican los parámetros a considerar para cada usuario de estudio.

Tabla 7

Datos de cada suministro observado

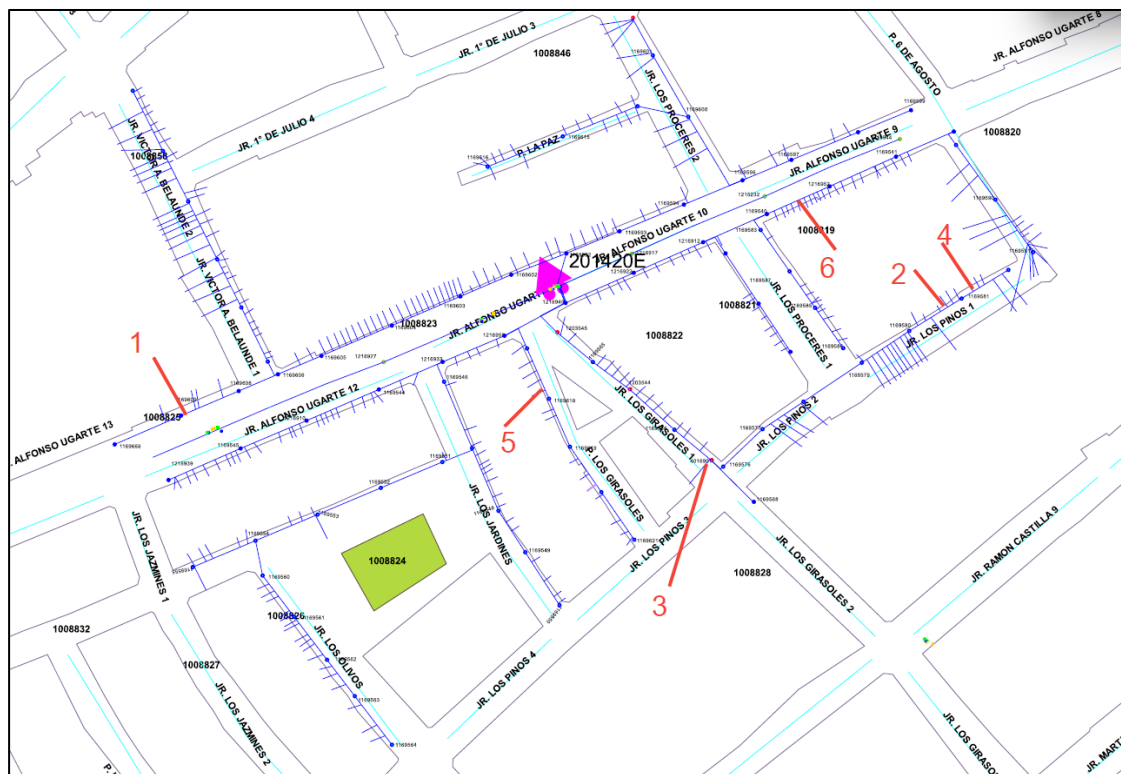
Nº	Suministro	Nombre	Dirección	Vn	Cto.
1	200140046	Zevallos G. Fernando	Jr. Alfonso Ugarte 1220	220 V	C1
2	200241554	Arévalo Flores Rosa Isabel	Jr. Los Pinos 174	220 V	C2
3	200331376	Honorio García Alipio	Jr. Los Girasoles 181	220 V	C2
4	200328623	Industrias Cosiselva S.A.C.	Jr. Los Pinos 180	380 V	C2
5	200117820	Reyes Carmona Rosas	Psj Los Girasoles 159	380 V	C3
6	200333341	Hernández Suarez Luz M.	Jr. Alfonso Ugarte 987	380 V	C4

Nota. Vn (tensión nominal), Cto. (abreviación de circuito)

Una vez recopilados los datos, se utilizó el Sistema de Información Geográfica (GIS) de “Electro Oriente S.A.” Con esta herramienta, se logró ubicar y georreferenciar con precisión las direcciones de los casos mencionados, cuya señalización en el plano de la red de baja tensión se presenta en la Figura 7.

Figura 7

Distribución de suministros en la SED 201420E conforme a la Tabla 6



Nota. Obtenido del Sistema de Información Geográfica de ELOR S.A

4.3. Ejecución de mediciones y resultados actualizados

La fase de medición en campo se programó y ejecutó de manera rigurosa, siguiendo los procedimientos establecidos en la “Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos” (NTCSE).

1. Notificación Previa: En la fecha del 04 de agosto del 2025, se procedió a la entrega de las notificaciones formales a los usuarios seleccionados, con una anticipación de cuarenta y ocho (48) horas

previas a la intervención como estipula la NTCSE. La evidencia de este requisito normativo se encuentra detallada en el Anexo A1(Notificaciones y planillas de medición).

2. Instalación y Registro: El 07 de agosto de 2025, se configuraron los equipos a intervalos de 15 minutos y se instalaron en los puntos previamente georreferenciados. Durante el proceso de instalación, se completaron las planillas de registro de campo correspondientes documentadas en el Anexo A1 (Notificaciones y planillas de medición).
3. Se utilizaron tres (03) registradores de tensión monofásicos y tres (03) registradores de tensión trifásicos debidamente calibrados (Anexo B1- certificados de calibración) cuyas características se adjuntan en la siguiente Tabla 8.

Tabla 8

Listado de registradores de tensión utilizados en la campaña de medición
07/08/2025 al 15/08/2025

N°	Suministro	Tipo de Equipo	Marca	Modelo	Serie
1	200140046	Monofásico	Cesinel	Medcal-S	C01483
2	200241554	Monofásico	Cesinel	Medcal-S	C01500
3	200331376	Monofásico	Cesinel	Medcal-S	C01787
4	200328623	Trifásico	A-Eberle	PQ Box-100	M1030-102
5	200117820	Trifásico	A-Eberle	PQ Box-100	M1329-111
6	200333341	Trifásico	A-Eberle	PQ Box-100	M1329-117

Nota. Elaboración propia

4. Periodo de medición: Los equipos registradores se mantuvieron operativos durante ocho días calendario (periodo estándar de medición según la NTCSE), siendo retirados el 15 de agosto de 2025 obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 9

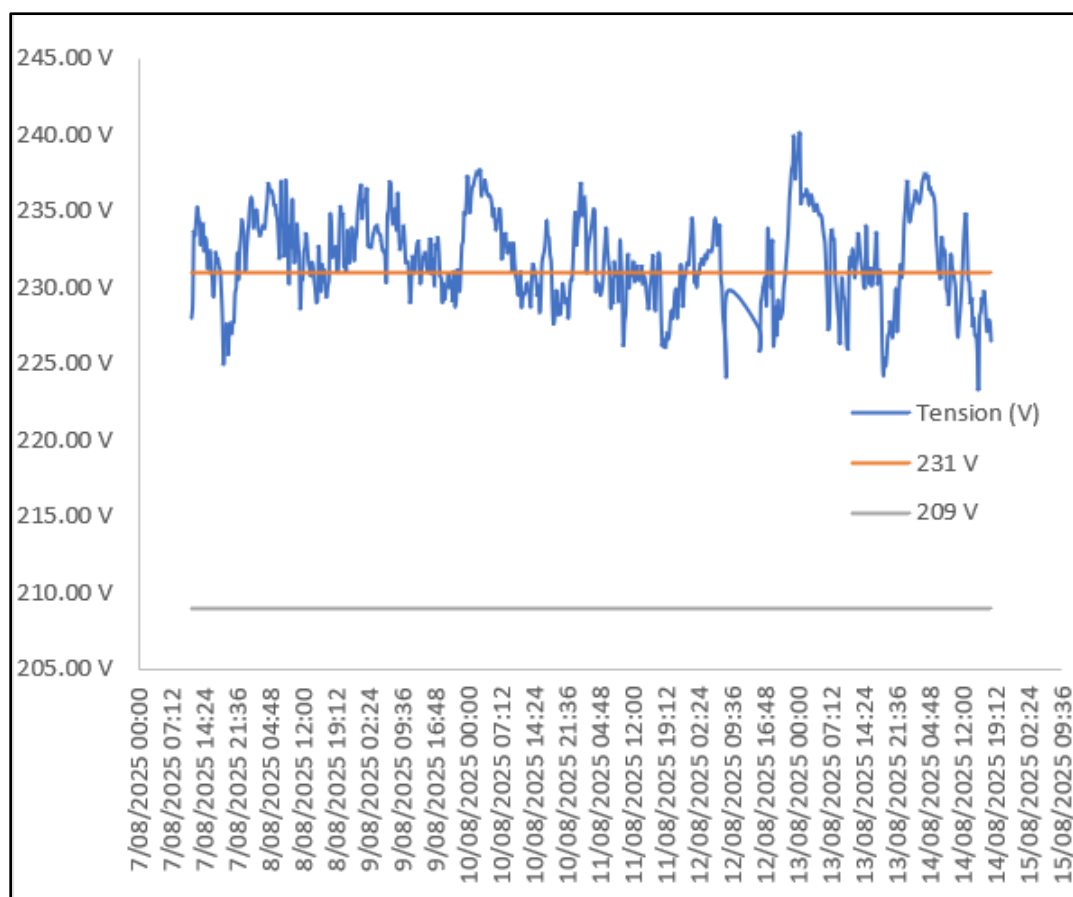
Reporte de 200140046, registrador monofásico serie MS3 C01483

LEIDOS	738	Vn	220.0 V
PROCESADOS	672	Vmax	240.0 V
<5%-7.5%]	365	Vmín	223.4 V
<7.5%-10%]	33	N°Int >5%(231V)	398
<10%-12.5%]	0	N°Int <5%(209V)	0
<12.5%-15%]	0	% SOBRE TENSION	59.2%
<15%-17.5%]	0	%SUB TENSION	0.0%
>17.5	0	%MC	59.2%

Nota. Elaboración propia

Figura 8

Gráfica de tensión 200140046, tensión nominal de 220V fase R



Nota. Elaboración propia

Tabla 10

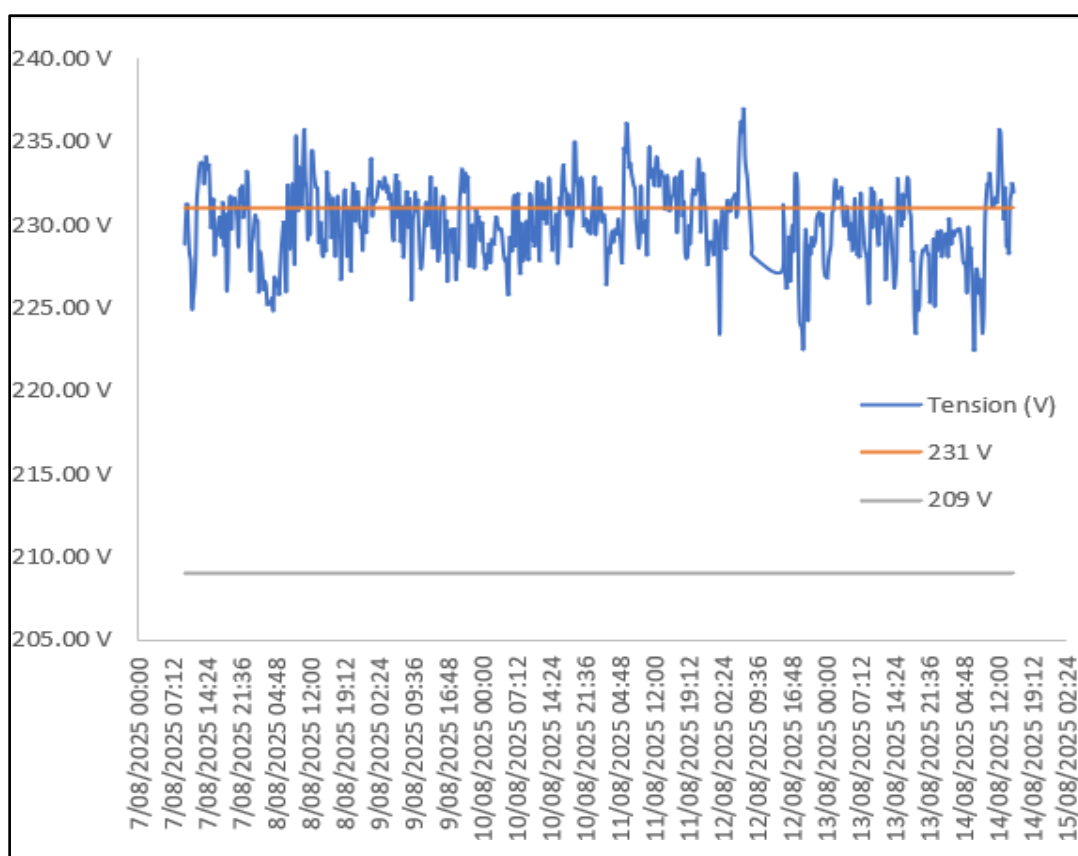
Reporte de 200241554, registrador monofásico serie MS3 C01500

LEIDOS	769	V nominal	220.0 V
PROCESADOS	672	V máxima	237.0 V
<5%-7.5%]	239	V mínima	222.5 V
<7.5%-10%]	1	N°Int >5%(231V)	240
<10%-12.5%]	0	N°Int <5%(209V)	0
<12.5%-15%]	0	% SOBRE TENSION	35.7%
<15%-17.5%]	0	%SUB TENSION	0.0%
>17.5	0	%MC	35.7%

Nota. Elaboración propia

Figura 9

Gráfica de tensión 200241554, tensión nominal de 220V



Nota. Elaboración propia

Tabla 11

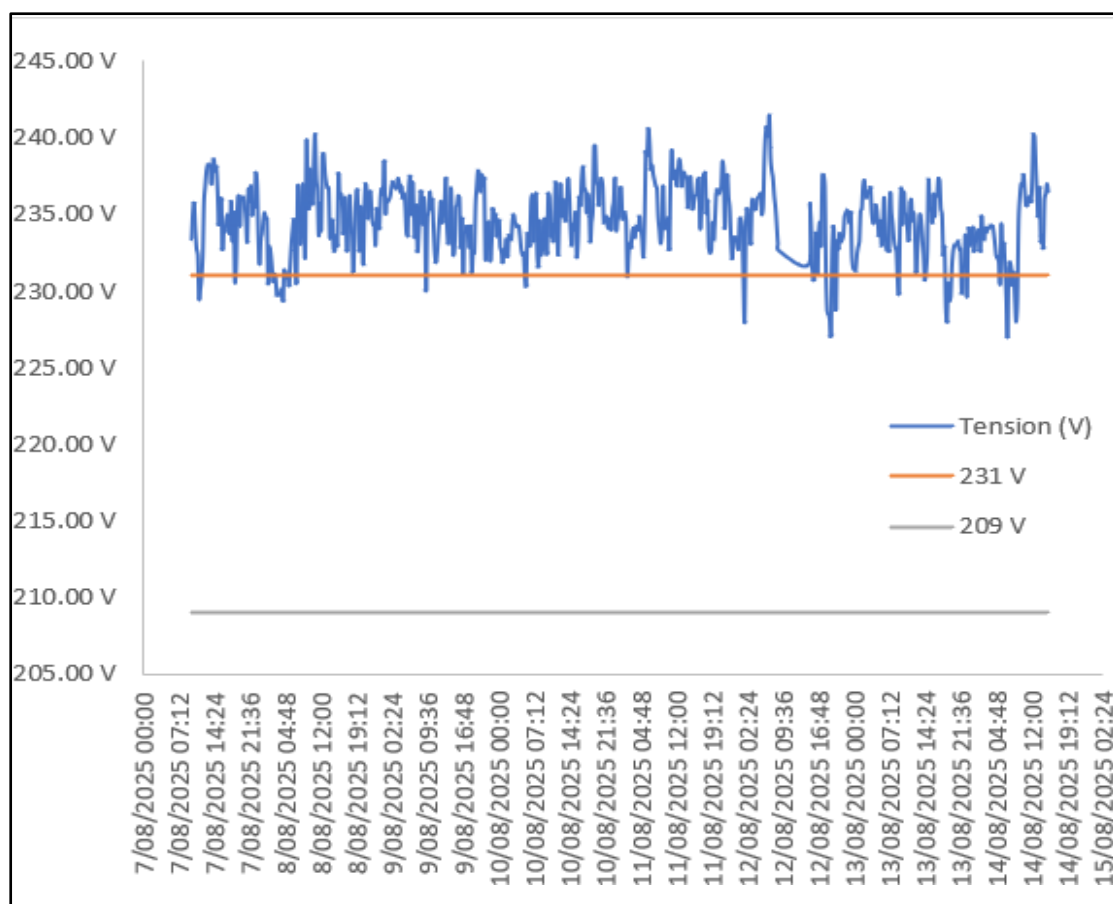
Reporte de 200331376, registrador monofásico serie MS3 C01123

LEIDOS	769	Vn	220.0 V
PROCESADOS	672	Vmax	241.5 V
<5%-7.5%]	491	Vmín	227.0 V
<7.5%-10%]	134	N°Int >5%(231V)	625
<10%-12.5%]	0	N°Int <5%(209V)	0
<12.5%-15%]	0	% SOBRE TENSION	93.0%
<15%-17.5%]	0	%SUB TENSION	0.0%
>17.5	0	%MC	93.0%

Nota. Elaboración propia

Figura 10

Gráfica de tensión 200331376, tensión nominal de 220V



Nota. Elaboración propia

Tabla 12

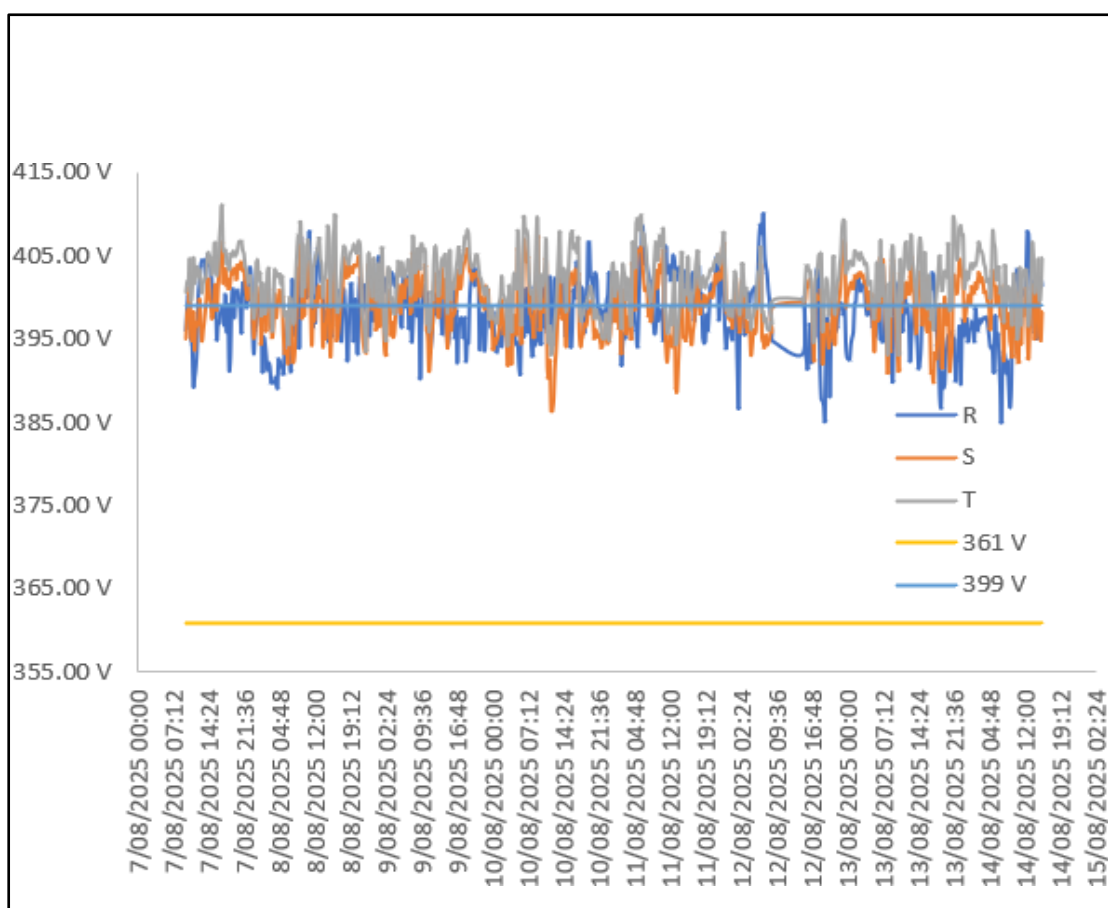
Reporte de 200328623, registrador trifásico serie M1049-102

FASES	R	S	T
REGISTROS LEIDOS	746	746	746
REGISTROS PROCESADOS	672	672	672
REGISTROS >5% (399 V)	271	349	528
REGISTROS <-5% (361 V)	0	0	0
Vnominal	380 V	380 V	380 V
Vmax	410.0 V	407.3 V	411.0 V
Vmín	384.9 V	386.4 V	393.1 V
% SOBRE TENSION	40.3%	51.9%	78.6%
%SUB TENSION	0%	0%	0%

Nota. Elaboración propia

Figura 11

Gráfica de tensión 200328623, tensión nominal de 380V



Nota. Elaboración propia

Tabla 13

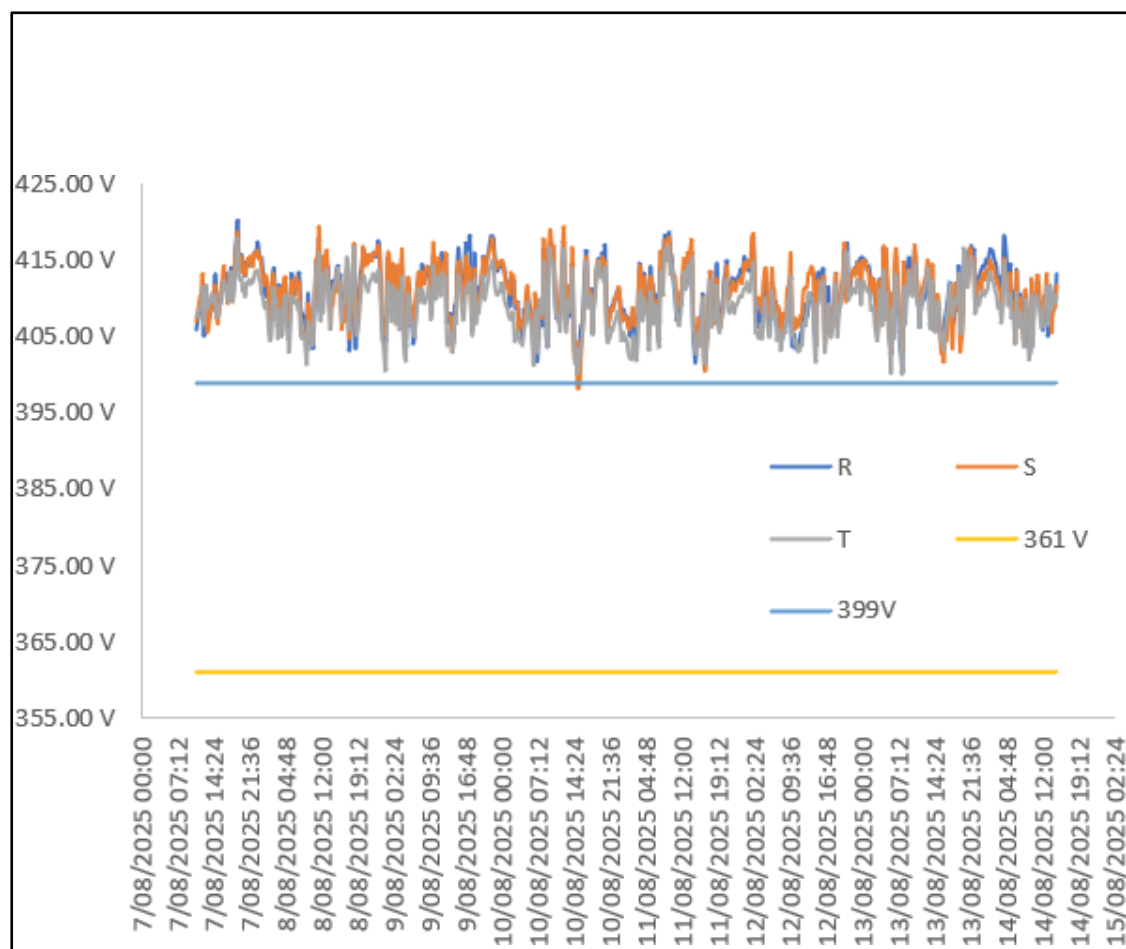
Reporte de 200117820, registrador trifásico serie M1036-104

FASES	R	S	T
REGISTROS LEIDOS	937	937	937
REGISTROS PROCESADOS	672	672	672
REGISTROS >5%(399 V)	672	670	672
REGISTROS <-5%(361 V)	0	0	0
Vnominal	380 V	380 V	380 V
Vmax	420.1 V	419.3 V	418.0 V
Vmín	400.3 V	398.4 V	400.1 V
% SOBRE TENSION	100.0%	99.7%	100.0%
%SUB TENSION	0%	0%	0%

Nota. Elaboración propia

Figura 12

Gráfica de tensión 200117820, tensión nominal de 380V



Nota. Elaboración propia

Tabla 14

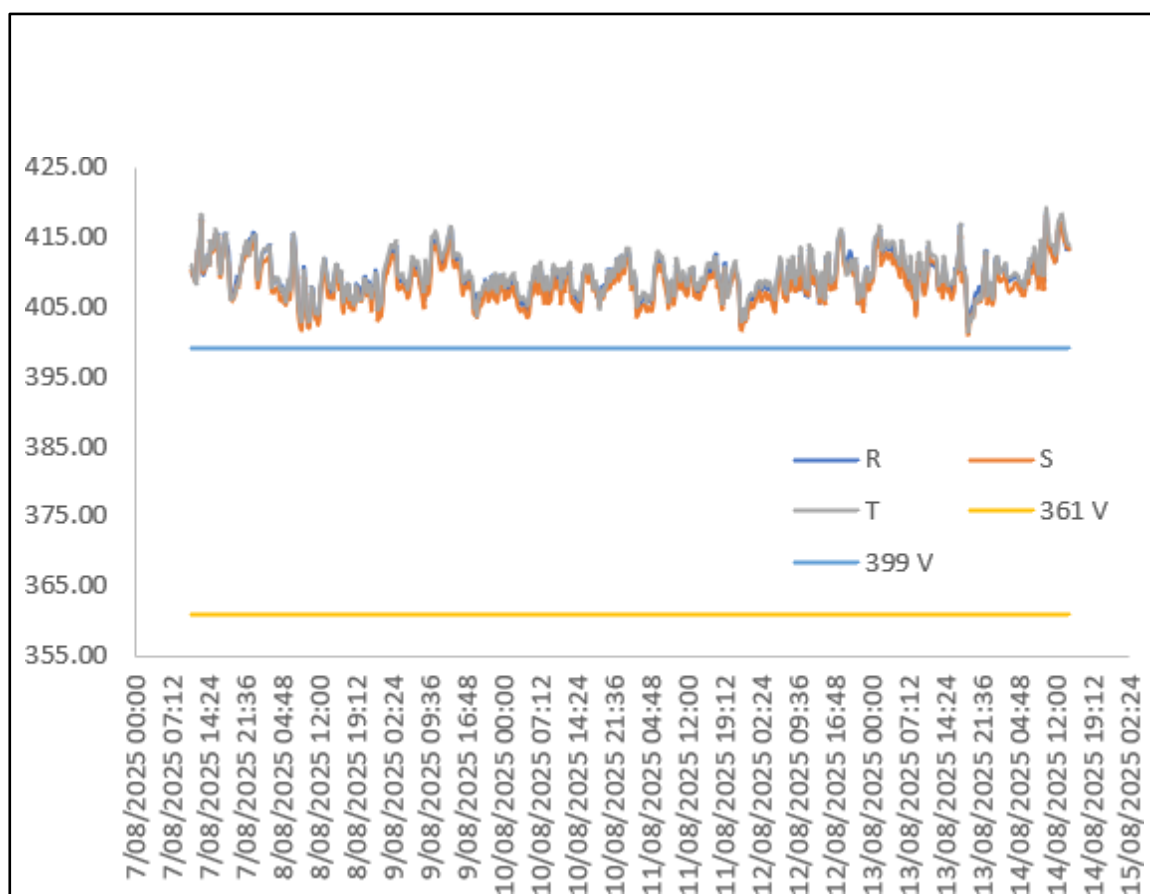
Reporte de 200333341, registrador trifásico serie M1204-115

FASES	R	S	T
REGISTROS LEIDOS	756	756	756
REGISTROS PROCESADOS	672	672	672
REGISTROS >5% (399 V)	672	672	672
REGISTROS <-5% (361 V)	0	0	0
Vnominal	380 V	380 V	380 V
Vmax	418.8 V	418.0 V	419.1 V
Vmín	402.2 V	401.1 V	401.4 V
% SOBRE TENSION	100.0%	100.0%	100.0%
%SUB TENSION	0%	0%	0%

Nota. Elaboración propia

Figura 13

Gráfica de tensión 200333341, tensión nominal de 380V



Nota. Elaboración propia

Como resultado de las mediciones según los reportes se observaron lo siguiente:

1. Los seis (06) suministros presentan mala calidad de energía por sobre tensión y no se identificaron casos de sub tensión.
2. Se identificó que el suministro N° 200241554 y N° 200331376 se encuentran ubicadas aguas arriba del suministro N° 200328623 y se determinó que los 03 suministros presentan sobre tensión, al pertenecer los 3 casos al circuito dos (C-02) de la SED 201420E, se tomará en cuenta la evaluación en el suministro N° 200328623, reduciendo la cantidad de equipos a instalar.
3. De la evaluación de los resultados, se determinó que la cantidad de usuarios afectados requirió una actualización.
4. “Electro Oriente S.A.” a través del área de distribución realizó modificaciones en las redes secundarias de distribución de la SED 201420E, por lo que gran cantidad de cargas se reubicaron a nuevas Sub Estaciones de Distribución, por lo que se sustenta la causa del aumento de tensión en la red secundaria.
5. El número de casos observados que se tomaran en cuenta se redujo a cuatro (04) según se indica en el inciso 2. En la Tabla 15 se detalla el resultado actualizado al cierre del mes de septiembre del 2025 de los casos de mala calidad de energía en la SED 201420E.

Tabla 15

Estado actualizado de casos de baja calidad de energía en la SED 201420E

Nº	Suministro	Resultado	Cto.	Tensión	Afectados
1	200140046	Sobre tensión	C1	220 V	40
2	200328623	Sobre tensión	C2	380 V	36
3	200117820	Sobre tensión	C3	380 V	22
4	200333341	Sobre tensión	C4	380 V	18

4.4. Cálculo para la Subsanación de Baja Calidad de Energía

Los suministros identificados se encuentran al final de cada circuito de distribución por lo que se los usuarios aguas arriba de cada caso la tensión sobrepasa el límite máximo 5% (231/399 V) de la tensión nominal que establece la NTCSE.

Debido a modificaciones en la red secundaria de baja tensión realizadas se trasladaron cargas importantes de la SED 201420 a otras Sub Estaciones de Distribución debido a que anteriormente se identificaron casos de sub tensión como se detalló en la Tabla 6.

Los transformadores vienen equipados con un cambiador de tomas sin carga para nuestro caso de estudio un NLTC (No -Load Tap Changer) lo que permite ajustar la tensión para ello utilizamos la formula:

$$\text{Porcentaje Total Requerido} = \left(1 - \frac{V_{BT_{Meta}}}{V_{BT_{Medida}}}\right) \times 100\%$$

Donde:

V_{BT_Meta} : Tensión de seguridad para operación optima

V_{BT_Medida} : Tensión promedio fuera de rango

El transformador en estudio posee las siguientes especificaciones:

- Relación Nominal: 10000 V / 400 V
- Fabricante y Serie: ITB, 1187199
- Cambiador de Tomas (TAP): 5 posiciones, con pasos de $\pm 2.5\%$ de la tensión nominal.
- Posición Actual del TAP: Posición 4.

Se dejo como criterio técnico un margen del 2.5% de la tensión nominal; **225.5**

V en monofásico y 389.5 V en trifásico; como margen positivo para compensar la caída de tensión de la red secundaria la cual es inevitable y se incrementa con la carga.

Se calculó el promedio de tensiones por encima del 5% de tensión nominal sugerido por a NTCSE en cada caso y se tomara como V_{BT_Medida}

Tabla 16

Tensión medida por encima del 5% superior de la tensión nominal

Nº	Suministro	L1(V)	L2(V)	L3(V)
1	200140046	233.74	-	-
2	200328623	401.86	401.82	403.40
3	200117820	410.79	410.97	409.07
4	200333341	410.11	410.33	411.06

Nota. Elaboración propia

Tabla 17

Porcentaje proyectado para regulación de Tap de transformador

Nº	Suministro	L1	L2	L3
1	200140046	3.5%	-	-
2	200328623	3.1%	3.1%	3.4%
3	200117820	5.2%	5.2%	4.8%
4	200333341	5.0%	5.1%	5.2%

Nota. Elaboración propia

El rango de porcentaje para regulación de Tap del transformador de la SED 201420E supero 2.5% por lo que se sugirió al área de Calidad y Fiscalización regular 02 niveles inferiores (posición 4 a 2) para regular la tensión a los niveles establecidos en la NTCSE.

El Área de Calidad y Fiscalización de Electro Oriente derivó los resultados al Área de Distribución para efectuar la regulación de TAP de transformador 02 niveles inferiores de la SED 201420E y poder realizar una nueva campaña de medición.

4.5. Resultados de Mediciones Post Regulación de Tap en SED 201420E

Culminados el trabajo de regulación de Tap 02 niveles inferiores, se procedió a realizar una nueva campaña de medición de los casos observados, siguiendo los procedimientos establecidos en la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos (NTCSE).

- 1) Notificación Previa: En la fecha del 14 de octubre del 2025, se procedió a la entrega de las notificaciones formales a los usuarios seleccionados, con una anticipación de cuarenta y ocho (48) horas previas a la intervención. La evidencia de este requisito normativo se encuentra detallada en el Anexo A2 (Notificaciones y planillas de medición II).
- 2) Instalación y Registro: El 17 de octubre de 2025, se configuraron los equipos a intervalos de 15 minutos y se instalaron en los puntos previamente georreferenciados. Durante el proceso de instalación, se completaron las planillas de registro correspondientemente documentadas en

el Anexo A2 (Notificaciones y planillas de medición II).

- 3) Se utilizaron un (01) registrador de tensión monofásico y tres (03) registradores de tensión trifásicos debidamente calibrados (Anexo B2-certificados de calibración) cuyas características se adjuntan en la siguiente Tabla 18.

Tabla 18

Listado de registradores de tensión utilizados en la campaña de medición 17/10/2025 al 25/10/2025

N°	Suministro	TIPO	Marca	Modelo	Serie
1	200140046	Monofásico	Cesinel	Medcal-S	C01805
2	200328623	Trifásico	A-Eberle	PQ Box-100	M1329-119
3	200117820	Trifásico	A-Eberle	PQ Box-100	M1329-118
4	200333341	Trifásico	A-Eberle	PQ Box-100	M1329-117

Nota. Elaboración propia

- 4) Periodo de medición: Los equipos registradores se mantuvieron operativos durante ocho días calendario (periodo estándar de medición según la NTCSE), siendo retirados el 25 de octubre del 2025 obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 19

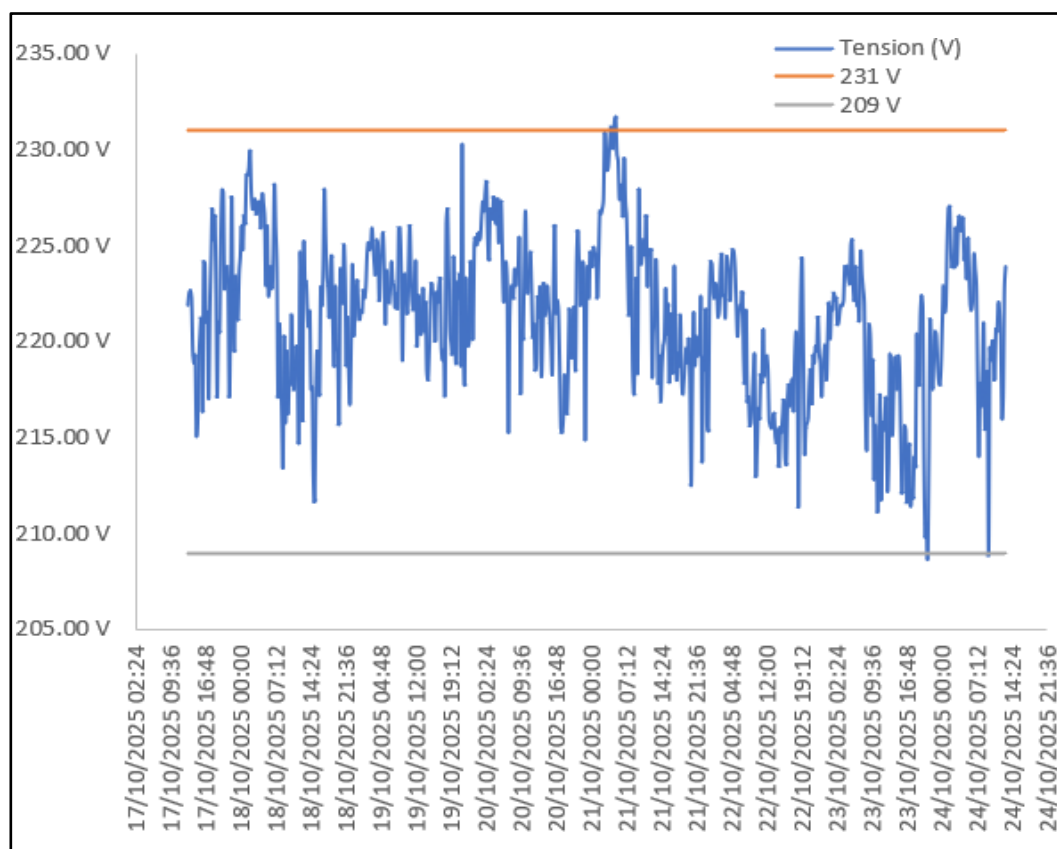
Reporte de 200140046, registrador monofásico serie MS3 C01805

LEIDOS	749	Vn	220.0 V
PROCESADOS	672	Vmax	231.6 V
<5%-7.5%]	5	Vmín	208.8 V
<7.5%-10%]	0	N°Int >5%(231V)	3
<10%-12.5%]	0	N°Int <5%(209V)	2
<12.5%-15%]	0	% SOBRE TENSION	0.4%
<15%-17.5%]	0	%SUB TENSION	0.3%
>17.5	0	%MC	0.7%

Nota. Elaboración propia

Figura 14

Gráfica de tensión 200140046, tensión nominal de 220V



Nota. Elaboración propia

Tabla 20

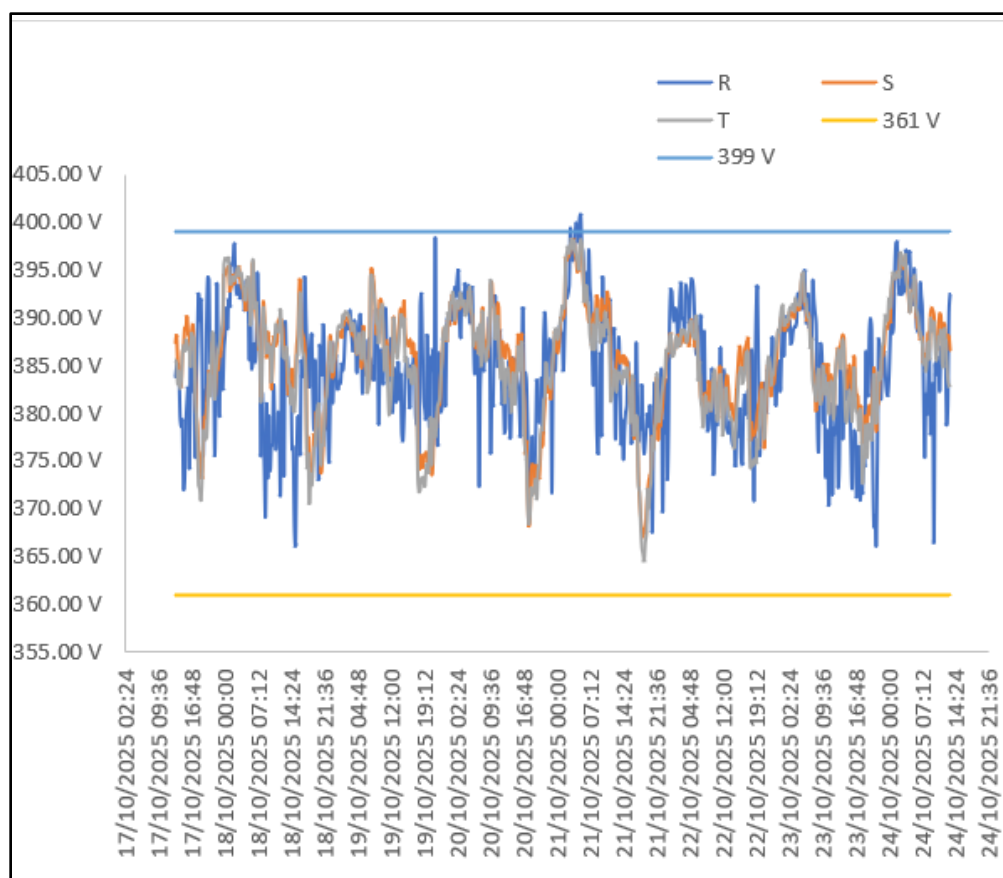
Reporte de 200328623, registrador trifásico serie M1329-119

FASES	R	S	T
REGISTROS LEIDOS	742	742	742
REGISTROS PROCESADOS	672	672	672
REGISTROS >5% (399 V)	5	0	0
REGISTROS <-5% (361 V)	0	0	0
Vnominal	380 V	380 V	380 V
Vmax	400.7 V	398.1 V	398.1 V
Vmin	366.3 V	367.1 V	364.6 V
% SOBRE TENSION	0.7%	0.0%	0.0%
%SUB TENSION	0%	0%	0%

Nota. Elaboración propia

Figura 15

Gráfica de tensión 200328623, tensión nominal de 380V



Nota. Elaboración propia

Tabla 21

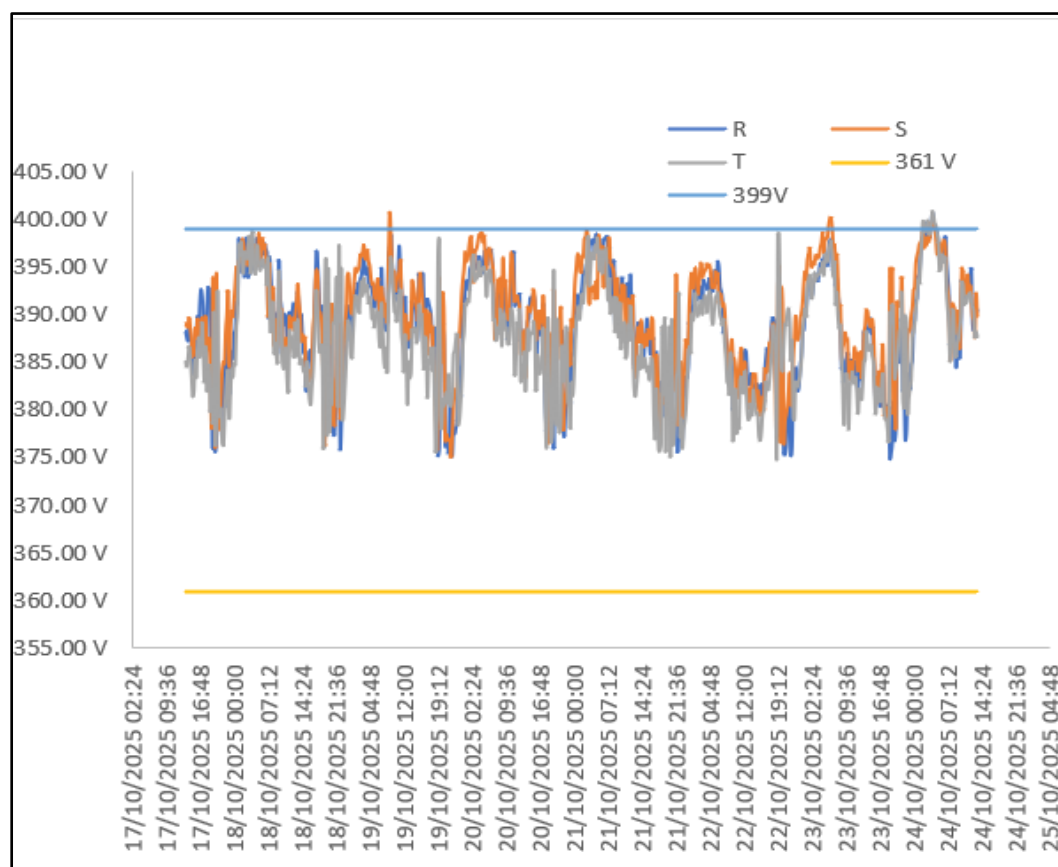
Reporte de 200117820, registrador trifásico serie M1329-118

FASES	R	S	T
REGISTROS LEIDOS	728	728	728
REGISTROS PROCESADOS	672	672	672
REGISTROS >5% (399 V)	5	9	9
REGISTROS <-5% (361 V)	0	0	0
Vnominal	380 V	380 V	380 V
Vmax	400.8 V	400.7 V	400.8 V
Vmín	375.0 V	375.1 V	375.0 V
% SOBRE TENSION	0.7%	1.3%	1.3%
%SUB TENSION	0%	0%	0%

Nota. Elaboración propia

Figura 16

Gráfica de tensión 200117820, tensión nominal de 380V



Nota. Elaboración propia

Tabla 22

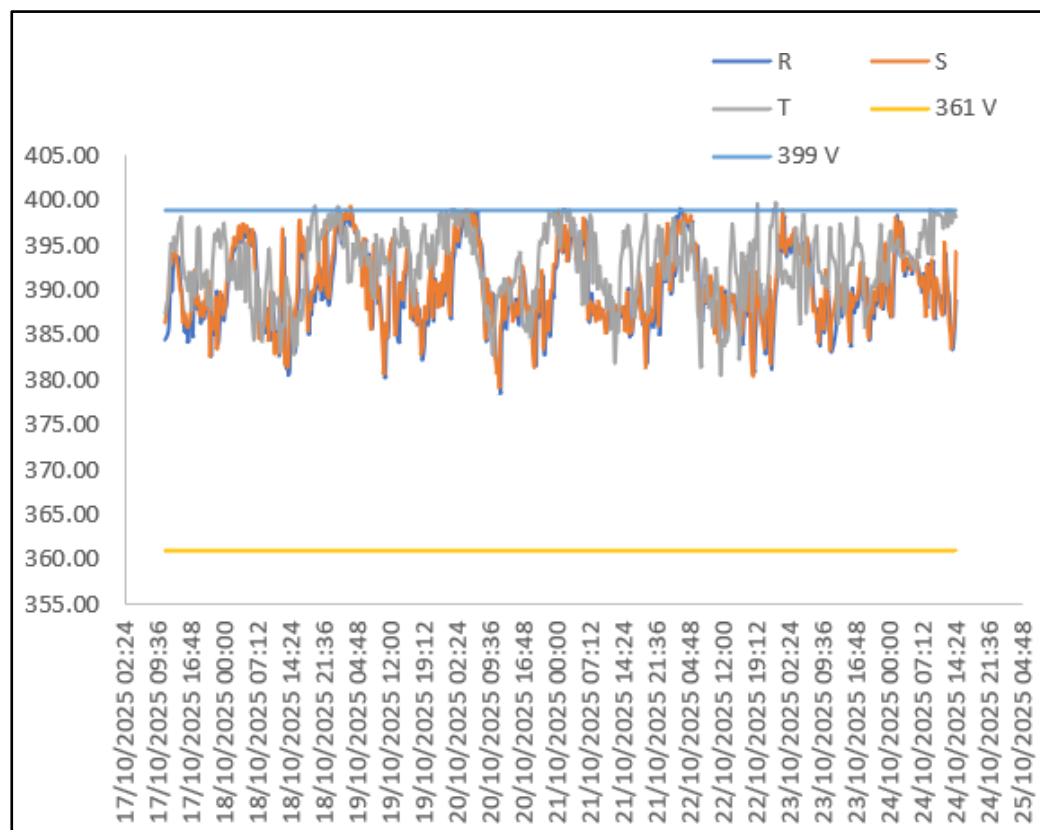
Reporte de 200333341, registrador trifásico serie M1329-117

FASES	R	S	T
REGISTROS LEIDOS	756	756	756
REGISTROS PROCESADOS	672	672	672
REGISTROS >5% (399 V)	1	1	5
REGISTROS <-5% (361 V)	0	0	0
Vnominal	380 V	380 V	380 V
Vmax	399.1 V	399.4 V	399.7 V
Vmín	378.7 V	379.3 V	380.4 V
% SOBRE TENSION	0.1%	0.1%	0.7%
%SUB TENSION	0%	0%	0%

Nota. Elaboración propia

Figura 17

Gráfica de tensión 200333341, tensión nominal de 380V



Nota. Elaboración propia

Finalmente, obtenidos los reportes de las mediciones de los casos con mala calidad de energía se obtiene los siguientes resultados detallados en la Tabla 23.

Tabla 23

Resultado final de mediciones de Calidad de Energía en SED 201420E

Ítem	Suministro	Tensión	% NTCSE	Serie Reg.	Resultado
1	200140046	220 V	0.70%	C01805	Buena Calidad
2	200328623	380 V	R:0.7% S: 0% T: 0%	M1329-119	Buena Calidad
3	200117820	380 V	R:0.7% S: 1.3% T: 1.3%	M1329-118	Buena Calidad
4	200333341	380 V	R:0.1% S: 0.1% T: 0.7%	M1329-117	Buena Calidad

Nota. Elaboración propia

A partir de los resultados obtenidos los cálculos obtenidos para la regulación de dos (02) niveles inferiores de la posición de TAP del transformador fue la correcta y se logró establecer la tensión de la red eléctrica dentro del rango establecido en la NTCSE.

V. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Los resultados obtenidos durante la investigación permitieron conocer las condiciones reales de la calidad de energía suministrada por la SED 201420E. Para ello, se realizaron mediciones tanto en los suministros monofásicos de baja tensión como en los suministros trifásicos, utilizando registradores monofásicos y analizadores de redes. Esto permitió identificar los puntos donde se presentaban problemas de tensión y, posteriormente, analizar las posibles causas que estaban originando esta situación.

- El primer objetivo específico estuvo enfocado en identificar los factores que afectan la calidad de energía en los suministros monofásicos de baja tensión mediante el uso de registradores. Las mediciones realizadas directamente en los puntos de entrega permitieron conocer el comportamiento de la tensión que reciben los usuarios y comprobar si esta se encontraba dentro de los límites establecidos por la NTCSE.

A partir de los registros obtenidos, se pudo identificar la presencia de sobretensión en algunos de los suministros evaluados. Este resultado fue importante porque permitió comprobar que el problema de calidad de energía no se encontraba únicamente en la infraestructura de la subestación, sino que también se estaba reflejando en los puntos de entrega de los usuarios.

El uso de los registradores permitió realizar un seguimiento de la tensión durante el periodo de medición, obteniendo información que representa de mejor manera las condiciones reales del suministro. De esta forma, fue posible contar con datos que permitieron sustentar la existencia del problema y continuar con el análisis de la red para determinar qué estaba provocando estas variaciones de tensión.

- El segundo objetivo específico estuvo dirigido a identificar los factores que afectan la calidad de energía en los suministros trifásicos mediante analizadores de redes. Para ello, se instalaron los equipos en puntos estratégicos de los diferentes circuitos de la red secundaria de la SED 201420E.

Durante la investigación se identificó como una de las principales causas el desplazamiento de cargas de mayor demanda hacia otras subestaciones. Este cambio en la distribución de las cargas modificó las condiciones de funcionamiento de la SED 201420E y contribuyó a que se presentaran niveles de tensión elevados en determinados puntos de la red.

- El tercer objetivo específico buscó establecer un plan de acción que permitiera mejorar la calidad de energía de la SED 201420E. A partir de los resultados obtenidos durante las mediciones, se determinó que una de las acciones que podía aplicarse para corregir la sobretensión era la regulación del TAP del transformador.

El análisis realizado mostró que era necesaria una corrección de aproximadamente 5,2 % para llevar los niveles de tensión a los valores adecuados. Sin embargo, debido a las condiciones de regulación del transformador, no era posible aplicar exactamente este porcentaje. Por esta razón, se decidió utilizar el máximo factor de reducción disponible,

correspondiente al 5 %, mediante la regulación del TAP.

Después de realizar esta regulación, se efectuaron nuevas mediciones para comprobar si la acción aplicada había permitido solucionar el problema. Los resultados obtenidos después de la intervención mostraron una mejora en los niveles de tensión, lo que permitió comprobar que la regulación del TAP fue una medida adecuada para las condiciones encontradas en la SED 201420E.

La comparación entre las mediciones realizadas antes y después de la regulación fue fundamental para verificar que la solución aplicada realmente había producido una mejora. De esta manera, el plan de acción no quedó solamente como una propuesta, sino que pudo ser comprobado mediante nuevas mediciones en campo.

En resumen, la información obtenida permitió identificar la presencia de sobretensión y relacionarla con las condiciones de operación de la red, principalmente con el desplazamiento de cargas hacia otras subestaciones. A partir de este diagnóstico fue posible plantear una acción concreta: la regulación del TAP del transformador.

Los resultados posteriores a la intervención mostraron que esta medida permitió mejorar las condiciones de tensión, alcanzando un 100 % de cumplimiento de los límites evaluados establecidos por la NTCSE. Por lo tanto, se puede considerar que la medida aplicada fue efectiva para solucionar la problemática identificada en la SED 201420E.

Asimismo, el ahorro anual proyectado de USD 3,197.80 muestra que la mejora de la calidad de energía también puede generar un beneficio económico para Electro Oriente S.A. Al reducirse la posibilidad de que continúen presentándose incumplimientos relacionados con la sobretensión, también se reduce el riesgo de

generar nuevas compensaciones a los usuarios por este concepto.

VI. CONCLUSIONES

- 6.1. En la SED 201420E, se comprobó que existía mala calidad de producto por sobre tensión, la causa se debió al desplazamiento de cargas altas a otras sub estaciones, por lo que se instalaron en puntos estratégicos de cada circuito de la red secundaria analizadores de redes que permitieron confirmar la sobre tensión en la red eléctrica.
- 6.2. Se reportaron casos identificados desde el año 2017, por lo que se volvió a realizar una campaña de medición en los puntos de entrega (medidores de energía) con registradores de tensión debidamente calibrados para actualizar datos.
- 6.3. El análisis de la tensión crítica determinó la necesidad de una corrección total del 5.2% para subsanar la sobretensión. Dado que el transformador, en su configuración actual (Posición 4), solo permitía un ajuste de $\pm 2.5\%$ adicional, se optó por aplicar el máximo factor de reducción disponible (5%). Esta acción se concretó al regular el TAP al punto de máxima corrección posible, logrando así estabilizar la tensión al rango de la NTCSE
- 6.4. La subsanación de mala calidad de energía, verificada por las mediciones post regulación de Tap de transformador resulto en el cumplimiento del 100 % de los límites de tensión que establece la NTCSE lo que se traduce en un ahorro anual de compensación proyectado de **USD 3,197.80**.

VII. RECOMENDACIONES

- 7.1. Implementar un programa de monitoreo periódico en las redes secundarias y suministros reportados con mala calidad de energía que tengan una antigüedad mayor a 05 años para actualización de datos y reducción de gastos por compensación de mala calidad de energía.

VIII. REFERENCIAS

1. A. Eberle GmbH & Co. KG. (2007). *PQ-Box 100: Analizador de redes para baja, media y alta tensión*. Núremberg, Alemania: A. Eberle GmbH & Co. KG.
2. A-Eberle . (2025). *A-Eberle*. Obtenido de Calidad de Energía: <https://www.a-eberle.de/es/conocimiento/calidad-de-la-energia/>
3. Aman, Q. C., & Casa, C. B. (2025). *Análisis de Calidad de Energía en el Campus Salache de la Universidad Técnica de Cotopaxi*. Latacunga: Universidad Técnica de Cotopaxi. Obtenido de <https://repositorio.utc.edu.ec/items/46ed7145-3025-4708-9a21-505e8443b381>
4. Arias, V. O. (2021). *Estudio de Calidad de Energía y Eficiencia Energética en las Instalaciones de la Sub Estación Guatemala Sur, Ubicada en la aldea San José, Villa Nueva, Guatemala*. Guatemala: Universidad de San Carlos Guatemala. Obtenido de <http://www.repositorio.usac.edu.gt/15878/>
5. CIRCUTOR. (s.f.). *CIRCUTOR*. Recuperado el 7 de 10 de 2025, de Armonicos Electricos: <https://circutor.com/soporte/formacion/notebooks/armonicos-electricos/>
6. Compañía Española de Instrumentos Eléctricos, S.L. (2023). *MEDCAL S*. España: Compañía Española de Instrumentos Eléctricos, S.L.
7. Corzo, H. A. (2021). *Descripción de los parámetros de la calidad de energía eléctrica del sistema de utilización de la Clínica Rebagliati - Huancayo en el año 2020*. Huancayo: Universidad Continental. Recuperado el 8 de 10 de 2025, de <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/8725?locale=de>
8. Manhualaya, O. L. (2021). *Mejoramiento de la calidad del voltaje eléctrico para disminuir compensaciones por variaciones de voltaje en los usuarios regulados de Ayacucho*. Huancayo: Universidad Continental. Obtenido de <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/10200>
9. Matanche, P. A. (2021). *Evaluación de la Calidad de la Energía en Centros de Carga de Media Tensión según el Código de Red*. Cuernavaca: Universidad Autonoma del Estado de Morelos. Obtenido de

<https://riaa.uaem.mx/xmlui/handle/20.500.12055/3146>

10. Ministerio de Energía y Minas . (1997). *Norma Técnica de Calidad de Servicios Eléctricos*. Lima: MINEM.
11. Oñate, Z. E. (2022). *Sistema de Tele gestión de Protección contra Sobre Tensiones Eléctricas Residenciales*. Ambato: Universidad Tecnica de Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/items/f7dd2791-6c03-412b-b8a5-223385bb4120>
12. OSINERGMIN. (2008). *Calidad*. Recuperado el 26 de 09 de 2025, de OSINERGMIN Electricidad: <https://www.osinergmin.gob.pe/empresas/electricidad/calidad>
13. Samaniego, R. E. (2024). *Análisis de la Calidad de Energía Eléctrica para minimizar los pagos de compensación ante la implementación de nuevo centro de carga AMT A4254-Electrocentro S.A.-Huánuco*. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú. Obtenido de <https://repositorio.uncp.edu.pe/items/c5e483f2-0080-493c-b06b-48b48a23d063>
14. Urcia, S. M. (2022). *Análisis y Propuesta de Mejora para la Calidad del Suministro Eléctrico en la Subestación PCH-104 del Proyecto de Electrificación Chavimochic*. Pimentel: Universidad Señor de Sipan. Obtenido de <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/9462>
15. Arévalo & Manay (2019). *Cargas eléctricas y su relación en la calidad de energía eléctrica de las subestaciones de distribución del sistema eléctrico de la empresa Electro Oriente S.A de Tarapoto, 2019*. Tarapoto: Universidad César Vallejo. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39542/Ar%c3%a9valo_NP-Manay_ZSL.pdf?sequence=1&isAllowed=y

IX. ANEXOS

ANEXO A1

NOTIFICACIONES Y

PLANILLAS DE MEDICION

Tarapoto, 04 de agosto de 2025.

GSFC - 016 - 2024 - M



Señor (a):
ZEVALLOS G. FERNANDO
JR. ALFONSO UGARTE 1220
Ciudad. - Tarapoto

Asunto: Instalación de equipo registrador de tensión

Referencia: Oficio N° 4569-2013-OS-GFE de Osinergmin del 17.06.2013

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, con la finalidad de comunicarle que en cumplimiento a lo indicado en el **D.S. No. 020 - 97 - EM - Norma Técnica de Calidad de Servicio Eléctrico**, el día **07-09-2025**, procederemos a instalar un equipo registrador de tensión en vuestras instalaciones, asignado con **Contrato N° 200140046**, por un período de **8 días calendario**, para evaluar la calidad de energía que le suministramos.

El resultado de estas mediciones nos permitirá evaluar y/o tomar acciones correctivas necesarias para mejorar nuestro nivel de atención y servicio eléctrico; por lo que pedimos a ustedes brindar las facilidades a nuestro personal técnico que les visitará en la fecha indicada a fin de cumplir con el mandato de la autoridad (**OSINERGMIN**).

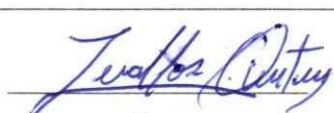
Agradeceremos, cualquier consulta efectuarlas a nuestros teléfonos **997098996 - 997092787 - 997092528 Anexo 2022 - 2027 - Área de Calidad y Fiscalización** o a los correos electrónicos dperales@elor.com.pe; hboyer@elor.com.pe o rdelcastillo@elor.com.pe.

Sin otro particular reiteramos nuestra especial consideración.

Atentamente,



Ing. David Alcides Perales Rojas
Supervisor de Calidad y Fiscalización - SM

RECIBIDO	
Fecha: <u>04/08/25</u>	Hora: <u>8:30.</u>
Nombre: <u>Fernando Zevallos Gutierrez</u>	
DNI: <u>40366442</u>	
Titular ☒	Cónyuge ☐
Hijo(a) ☐	Inquilino ☐
Otro ☐	
 Firma	
NOTA:	

PLANILLA DE MEDICIÓN	Nº IDENTIFICADOR : EOR170620201X1	COD. MEDICIÓN: TX520146
	ARCHIVO FUENTE: 200140046.QRN	GENERADO: 200140046.TXT

LOCALIDAD / SUC: SAN MARTIN	DEPARTAMENTO : SAN MARTIN	PROVINCIA: SAN MARTIN	DISTRITO : TARAPOTO
------------------------------------	----------------------------------	------------------------------	----------------------------

COLOCACIÓN - FECHA Y HORA: 07-08-2025	Hr. 11 : 45 am.
--	------------------------

DATOS DEL USUARIO

NOMBRE : ZEVALLOS G. FERNANDO
DIRECCIÓN : JR. ALFONSO UGARTE 1220
TELEFONO :
S.E. ALIMENTADORA : 201420E
Nº DE SUMINISTRO : 200140046
TARIFA : BT5R
TENSIÓN DE SUMINISTRO : 0.22 KV
TIPO DE SERVICIO :
URBANO ☒ URB-RURAL ☐ RURAL ☐

TIPO DE PUNTO

SELECCIONADO :	REMEDICIÓN: ☒	RECLAMO:
REP. MEDIC. FALLIDA :	REQUERIDO POR OSINERGMIN:	
ALTERNATIVO, REEMPLAZA A:		
TIPO DE SUMINISTRO :	MONOFÁSICO ☒	TRIFÁSICO ☐
PARÁMETRO A MEDIR :	TENSIÓN ☒	FLICKER ☐ ARMÓNICOS ☐
REGISTRADOR INSTALADO:		
MARCA : CESINEL		
NÚMERO : C01483		

OBSERVACIONES DE INSTALACIÓN:

L=2280kwh. ; se retiro precinto

INTERVINO POR OSINERGMIN
FIRMA Y ACLARACION

USUARIO
FIRMA ACLARACION *DNI 40366772*

INTERVINO

Ing. Robert del Castillo Flores
Analista Calidad de Producto y A.P.
Electro Oriente S.A. Tarapoto

RETIRO - FECHA Y HORA:

15-08-25

Hr. *18 : 10 pm*

OBSERVACIONES DE RETIRO:

se instalo Precinto P230-319

INTERVINO POR OSINERGMIN
FIRMA Y ACLARACION

USUARIO
FIRMA ACLARACION

Fernando Zevallos Gutierrez
DNI 40366772

INTERVINO

Ing. Robert del Castillo Flores
Analista Calidad de Producto y A.P.
Electro Oriente S.A. Tarapoto

Tarapoto, 04 de agosto de 2025.

GSFC - 016 - 2024 - M



Señor (a):
AREVALO FLORES ROSA ISABEL
JR. LOS PINOS 174
Ciudad. - Tarapoto

Asunto: Instalación de equipo registrador de tensión

Referencia: Oficio N° 4569-2013-OS-GFE de Osinergmin del 17.06.2013

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, con la finalidad de comunicarle que en cumplimiento a lo indicado en el **D.S. No. 020 - 97 - EM - Norma Técnica de Calidad de Servicio Eléctrico**, el día **07-09-2025**, procederemos a instalar un equipo registrador de tensión en vuestras instalaciones, asignado con **Contrato N° 200241554**, por un período de **8 días calendario**, para evaluar la calidad de energía que le suministramos.

El resultado de estas mediciones nos permitirá evaluar y/o tomar acciones correctivas necesarias para mejorar nuestro nivel de atención y servicio eléctrico; por lo que pedimos a ustedes brindar las facilidades a nuestro personal técnico que les visitará en la fecha indicada a fin de cumplir con el mandato de la autoridad (**OSINERGMIN**).

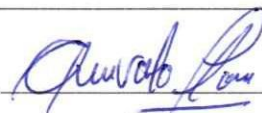
Agradeceremos, cualquier consulta efectuarlas a nuestros teléfonos **997098996 - 997092787 - 997092528 Anexo 2022 - 2027 - Área de Calidad y Fiscalización** o a los correos electrónicos dperales@elor.com.pe; hboyer@elor.com.pe o rdelcastillo@elor.com.pe.

Sin otro particular reiteramos nuestra especial consideración.

Atentamente,



Ing. David Alcides Perales Rojas
Supervisor de Calidad y Fiscalización - SM

RECIBIDO	
Fecha: <u>04/08/25</u>	Hora: <u>9:15am</u>
Nombre: <u>Arevalo Flores Rosa Isabel</u>	
DNI: <u>01069425</u>	
Titular ☒	Cónyuge ☐
Hijo(a) ☐	Inquilino ☐
Otro ☐	
 Firma	
NOTA:	

PLANILLA DE MEDICIÓN	N° IDENTIFICADOR : EOR170620201X1	COD. MEDICIÓN: TX520146
	ARCHIVO FUENTE: 200241554.QRN	GENERADO: 200241554.TXT

LOCALIDAD / SUC: SAN MARTIN	DEPARTAMENTO : SAN MARTIN	PROVINCIA: SAN MARTIN	DISTRITO : TARAPOTO
------------------------------------	----------------------------------	------------------------------	----------------------------

COLOCACIÓN - FECHA Y HORA: 07-08-2025	Hr. 09:45 am.
--	----------------------

DATOS DEL USUARIO	TIPO DE PUNTO
NOMBRE : ARÉVALO FLORES ROSA ISABEL	SELECCIONADO : ☒ REMEDIACIÓN: ☒ RECLAMO: ☐
DIRECCIÓN : JR. LOS PINOS 174	REP. MEDIC. FALLIDA : ☐ REQUERIDO POR OSINERGMIN: ☐
TELÉFONO :	ALTERNATIVO, REEMPLAZA A:
S.E. ALIMENTADORA : 201420E	TIPO DE SUMINISTRO : ☐ MONOFÁSICO ☒ TRIFÁSICO ☐
N° DE SUMINISTRO : 200241554	PARÁMETRO A MEDIR : ☐ TENSIÓN ☒ FLICKER ☐ ARMÓNICOS ☐
TARIFA : BT5R	REGISTRADOR INSTALADO:
TENSIÓN DE SUMINISTRO : 0.22 KV	MARCA : CESINEL
TIPO DE SERVICIO :	NÚMERO : C01500
URBANO ☒ URB-RURAL ☐ RURAL ☐	

OBSERVACIONES DE INSTALACIÓN:	L=180 kwh.; se retiró precinto
-------------------------------	---------------------------------------

INTERVINO POR OSINERGMIN
FIRMA Y ACLARACION

USUARIO
FIRMA ACLARACION

INTERVINO

Ing. Robert del Castillo Flores
Analista Calidad de Producto y A.P.
Electro Oriente S.A. Tarapoto

RETIRO - FECHA Y HORA: 15-08-25	Hr. 15:30 pm
--	---------------------

OBSERVACIONES DE RETIRO:	se instaló precinto P231-189
--------------------------	-------------------------------------

INTERVINO POR OSINERGMIN
FIRMA Y ACLARACION

USUARIO
FIRMA ACLARACION

INTERVINO

Ing. Robert del Castillo Flores
Analista Calidad de Producto y A.P.
Electro Oriente S.A. Tarapoto

Tarapoto, 04 de agosto de 2025.

GSFC - 016 - 2024 - M



Señor (a):
HONORIO GARCIA ALIPIO
JR. LOS GIRASOLES 181
Ciudad. - Tarapoto

Asunto: Instalación de equipo registrador de tensión

Referencia: Oficio N° 4569-2013-OS-GFE de Osinergmin del 17.06.2013

De nuestra consideración:

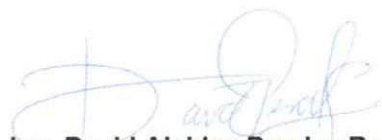
Es grato dirigirme a usted, con la finalidad de comunicarle que en cumplimiento a lo indicado en el **D.S. No. 020 - 97 - EM - Norma Técnica de Calidad de Servicio Eléctrico**, el día **07-09-2025**, procederemos a instalar un equipo registrador de tensión en vuestras instalaciones, asignado con **Contrato N° 200331376**, por un período de **8 días calendario**, para evaluar la calidad de energía que le suministramos.

El resultado de estas mediciones nos permitirá evaluar y/o tomar acciones correctivas necesarias para mejorar nuestro nivel de atención y servicio eléctrico; por lo que pedimos a ustedes brindar las facilidades a nuestro personal técnico que les visitará en la fecha indicada a fin de cumplir con el mandato de la autoridad (**OSINERGMIN**).

Agradeceremos, cualquier consulta efectuarlas a nuestros teléfonos **997098996 - 997092787 - 997092528 Anexo 2022 - 2027 - Área de Calidad y Fiscalización** o a los correos electrónicos dperales@elor.com.pe; hboyer@elor.com.pe o rdelcastillo@elor.com.pe.

Sin otro particular reiteramos nuestra especial consideración.

Atentamente,



Ing. David Alcides Perales Rojas
Supervisor de Calidad y Fiscalización - SM

RECIBIDO	
Fecha: <u>04/08/25</u>	Hora: <u>10:00 am</u>
Nombre: <u>Alipio Honorio Garcia</u>	
DNI: <u>44850168</u>	
Titular ☒	Cónyuge ☐
Hijo(a) ☐	Inquilino ☐
Otro ☐	
 Firma	
NOTA:	

PLANILLA DE MEDICIÓN	N° IDENTIFICADOR : EOR170620201XI	COD. MEDICIÓN: TX520146
	ARCHIVO FUENTE: 200331376.QRN	GENERADO: 200331376.TXT

LOCALIDAD / SUC: SAN MARTIN	DEPARTAMENTO : SAN MARTIN	PROVINCIA: SAN MARTIN	DISTRITO : TARAPOTO
------------------------------------	----------------------------------	------------------------------	----------------------------

COLOCACIÓN - FECHA Y HORA: 07-08-2025	Hr. 09:45am
--	--------------------

DATOS DEL USUARIO

NOMBRE : HONORIO GARCIA ALIPIO
DIRECCIÓN : JR. LOS GIRASOLES 181
TELEFONO :
S.E. ALIMENTADORA : 201420E
N° DE SUMINISTRO : 200331376
TARIFA : BT5R
TENSIÓN DE SUMINISTRO : 0.22 KV
TIPO DE SERVICIO :
URBANO ☒ URB-RURAL ☐ RURAL ☐

TIPO DE PUNTO

SELECCIONADO :	REMEDIACIÓN: ☒	RECLAMO:
REP. MEDIC. FALLIDA :	REQUERIDO POR OSINERGMIN:	
ALTERNATIVO, REEMPLAZA A:		
TIPO DE SUMINISTRO :	MONOFÁSICO ☒	TRIFÁSICO ☐
PARÁMETRO A MEDIR :	TENSIÓN ☒	FLICKER ☐ ARMÓNICOS ☐
REGISTRADOR INSTALADO:		
MARCA : CESINEL		
NÚMERO : C01787		

OBSERVACIONES DE INSTALACIÓN:

L = 280KWh ; se retiró precurso de seguridad

INTERVINO POR OSINERGMIN
FIRMA Y ACLARACION

USUARIO
FIRMA ACLARACION

DNI: 41850168

Ing. Robert del Castillo Flores
Analista Calidad de Producto y A.P.
Electro Oriente S.A. Tarapoto

RETIRO - FECHA Y HORA:

15-08-25

Hr. **15:20 pm**

OBSERVACIONES DE RETIRO:

se instaló precurso de seguridad P231-198

INTERVINO POR OSINERGMIN
FIRMA Y ACLARACION

USUARIO
FIRMA ACLARACION

DNI: 41850168

Ing. Robert del Castillo Flores
Analista Calidad de Producto y A.P.
Electro Oriente S.A. Tarapoto
INTERVINO POR LA DISTRIBUIDORA
FIRMA ACLARACION

Tarapoto, 04 de agosto de 2025.

GSFC - 016 - 2024 - M



Señor (a):
INDUSTRIAS COSISELVA S.A.C
JR. LOS PINOS 180
Ciudad. - Tarapoto

Asunto: Instalación de equipo registrador de tensión

Referencia: Oficio N° 4569-2013-OS-GFE de Osinergmin del 17.06.2013

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, con la finalidad de comunicarle que en cumplimiento a lo indicado en el **D.S. No. 020 - 97 - EM - Norma Técnica de Calidad de Servicio Eléctrico**, el día **07-09-2025**, procederemos a instalar un equipo registrador de tensión en vuestras instalaciones, asignado con **Contrato N° 200328623**, por un período de **8 días calendario**, para evaluar la calidad de energía que le suministramos.

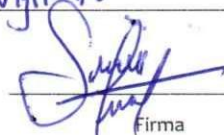
El resultado de estas mediciones nos permitirá evaluar y/o tomar acciones correctivas necesarias para mejorar nuestro nivel de atención y servicio eléctrico; por lo que pedimos a ustedes brindar las facilidades a nuestro personal técnico que les visitará en la fecha indicada a fin de cumplir con el mandato de la autoridad (**OSINERGMIN**).

Agradeceremos, cualquier consulta efectuarlas a nuestros teléfonos **997098996 - 997092787 - 997092528 Anexo 2022 - 2027 - Área de Calidad y Fiscalización** o a los correos electrónicos dperales@elor.com.pe; hboyer@elor.com.pe o rdelcastillo@elor.com.pe.

Sin otro particular reiteramos nuestra especial consideración.

Atentamente,

Ing. David Alcides Perales Rojas
Supervisor de Calidad y Fiscalización - SM

RECIBIDO	
Fecha:	<u>04 / 08 / 25</u> Hora: <u>10:15 am</u>
Nombre:	<u>Saul Juarez Inuma</u>
DNI:	<u>01297258</u>
Titular ☐	Cónyuge ☐
Hijo(a) ☐	Inquilino ☐
Otro ☒	<u>Vigilante</u>
 Firma	
NOTA:	

PLANILLA DE MEDICIÓN	Nº IDENTIFICADOR : EOR170620201X1	COD. MEDICIÓN: TX520146
	ARCHIVO FUENTE: 200328623.PQF	GENERADO: 200328623.ASC

LOCALIDAD / SUC: SAN MARTIN	DEPARTAMENTO : SAN MARTIN	PROVINCIA: SAN MARTIN	DISTRITO : TARAPOTO
------------------------------------	----------------------------------	------------------------------	----------------------------

COLOCACIÓN - FECHA Y HORA: 07-08-2025	Hr. 09:45 am
--	---------------------

DATOS DEL USUARIO

NOMBRE : INDUSTRIAS COSISELVA S.A.C
DIRECCIÓN : JR. LOS PINOS 180
TELÉFONO :
S.E. ALIMENTADORA : 201420E
Nº DE SUMINISTRO : 200328623
TARIFA : BT5R
TENSIÓN DE SUMINISTRO : 0.38 KV
TIPO DE SERVICIO :
URBANO ☒ URB-RURAL ☐ RURAL ☐

TIPO DE PUNTO

SELECCIONADO :	REMEDIACIÓN: ☒	RECLAMO:
REP. MEDIC. FALLIDA :	REQUERIDO POR OSINERGMIN:	
ALTERNATIVO, REEMPLAZA A:		
TIPO DE SUMINISTRO :	MONOFÁSICO	TRIFÁSICO ☒
PARÁMETRO A MEDIR :	TENSIÓN	FLICKER
	☒	ARMÓNICOS
REGISTRADOR INSTALADO:		
MARCA : A-EBERLE PQ BOX 100		
NÚMERO : M1030-102		

OBSERVACIONES DE INSTALACIÓN:

L = 135 kWh; se retiro precinto.

INTERVINO POR OSINERGMIN
FIRMA Y ACLARACION

USUARIO
FIRMA ACLARACION

Saul Suarez Inuma
01297258
Vigilante

Ing. Robert del Castillo Flores
Analista Calidad de Producto y A.P.
Electro Oriente S.A. Tarapoto
INTERVINO POR LA DISTRIBUIDORA
FIRMA ACLARACION

RETIRO - FECHA Y HORA:

15-08-2025

Hr. *15:20 pm*

OBSERVACIONES DE RETIRO:

Se instaló precinto P231-500

INTERVINO POR OSINERGMIN
FIRMA Y ACLARACION

USUARIO
FIRMA ACLARACION

Saul Suarez Inuma
01297258
Vigilante

Ing. Robert del Castillo Flores
Analista Calidad de Producto y A.P.
Electro Oriente S.A. Tarapoto

NOTA: La firma del usuario acredita haber tomado conocimiento de la medición.

Tarapoto, 04 de agosto de 2025.

GSFC - 016 - 2024 - M



Señor (a):
REYES CARMONA ROSA
PSJ. LOS GIRASOLES 159
Ciudad. - Tarapoto

Asunto: Instalación de equipo registrador de tensión

Referencia: Oficio N° 4569-2013-OS-GFE de Osinergmin del 17.06.2013

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, con la finalidad de comunicarle que en cumplimiento a lo indicado en el **D.S. No. 020 - 97 - EM - Norma Técnica de Calidad de Servicio Eléctrico**, el día **07-09-2025**, procederemos a instalar un equipo registrador de tensión en vuestras instalaciones, asignado con **Contrato N° 200117820**, por un período de **8 días calendario**, para evaluar la calidad de energía que le suministramos.

El resultado de estas mediciones nos permitirá evaluar y/o tomar acciones correctivas necesarias para mejorar nuestro nivel de atención y servicio eléctrico; por lo que pedimos a ustedes brindar las facilidades a nuestro personal técnico que les visitará en la fecha indicada a fin de cumplir con el mandato de la autoridad (**OSINERGMIN**).

Agradeceremos, cualquier consulta efectuarlas a nuestros teléfonos **997098996 - 997092787 - 997092528 Anexo 2022 - 2027 - Área de Calidad y Fiscalización** o a los correos electrónicos dperales@elor.com.pe; hboyer@elor.com.pe o rdelcastillo@elor.com.pe.

Sin otro particular reiteramos nuestra especial consideración.

Atentamente,



Ing. David Alcides Perales Rojas
Supervisor de Calidad y Fiscalización - SM

RECIBIDO	
Fecha:	04 / 08 / 25 Hora: 11:40 am
Nombre:	Rosa Reyes Carmona
DNI:	01149350
Titular	☒
Cónyuge	☐
Hijo(a)	☐
Inquilino	☐
Otro	
 Firma	
NOTA:	

PLANILLA DE MEDICIÓN	Nº IDENTIFICADOR : EOR170620201X1	COD. MEDICIÓN: TX520146
	ARCHIVO FUENTE: 200117820.PQF	GENERADO: 200117820.ASC

LOCALIDAD / SUC: SAN MARTIN	DEPARTAMENTO : SAN MARTIN	PROVINCIA: SAN MARTIN	DISTRITO : TARAPOTO
------------------------------------	----------------------------------	------------------------------	----------------------------

COLOCACIÓN - FECHA Y HORA: 07-08-2025	Hr. 11 : am
--	--------------------

DATOS DEL USUARIO		TIPO DE PUNTO			
NOMBRE : REYES CARMONA ROSAS	SELECCIONADO :	REMEDICIÓN: ☒	RECLAMO:		
DIRECCIÓN : PSJ. LOS GIRASOLES 159	REP. MEDIC. FALLIDA :	REQUERIDO POR OSINERGMIN:			
TELÉFONO :	ALTERNATIVO, REEMPLAZA A:				
S.E. ALIMENTADORA : 201420E	TIPO DE SUMINISTRO :	MONOFÁSICO	TRIFÁSICO	☒	
Nº DE SUMINISTRO : 200117820	PARÁMETRO A MEDIR :	TENSIÓN	FLICKER	ARMÓNICOS	
TARIFA : BT5R		☒			
TENSIÓN DE SUMINISTRO : 0.38 KV	REGISTRADOR INSTALADO:				
TIPO DE SERVICIO :	MARCA : A-EBERLE PQ BOX 100				
URBANO ☒ URB-RURAL ☐ RURAL ☐	NÚMERO : M1329-111				

OBSERVACIONES DE INSTALACIÓN:

L = 258.9 KW , se retiro Precintos.

INTERVINO POR OSINERGMIN FIRMA Y ACLARACION	Rosa Reyes Carmona Rosa Reyes Carmona Titular USUARIO FIRMA ACLARACION 01149350	Ing. Robert del Castillo Flores Analista Calidad de Producto y A.P. Electro Oriente S.A. Tarapoto INTERVINO POR OSINERGMIN FIRMA Y ACLARACION
--	---	--

RETIRO - FECHA Y HORA: 15-08-25	Hr. 14:30 am
--	---------------------

OBSERVACIONES DE RETIRO:

se instalaron precintos P231-295 y P231-296.

INTERVINO POR OSINERGMIN FIRMA Y ACLARACION	Rosa Reyes Carmona Rosa Reyes Carmona Titular USUARIO FIRMA ACLARACION 01149350	Ing. Robert del Castillo Flores Analista Calidad de Producto y A.P. Electro Oriente S.A. Tarapoto INTERVINO POR OSINERGMIN FIRMA Y ACLARACION
--	---	--

NOTA: La firma del usuario acredita haber tomado conocimiento de la medición.

Tarapoto, 04 de agosto de 2025.

GSFC - 016 - 2024 - M



Señor (a):
HERNANDEZ SUAREZ LUZ M.
JR. ALFONSO UGARTE 987
Ciudad. - Tarapoto

Asunto: Instalación de equipo registrador de tensión

Referencia: Oficio N° 4569-2013-OS-GFE de Osinergrmin del 17.06.2013

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, con la finalidad de comunicarle que en cumplimiento a lo indicado en el **D.S. No. 020 - 97 - EM - Norma Técnica de Calidad de Servicio Eléctrico**, el día **07-09-2025**, procederemos a instalar un equipo registrador de tensión en vuestras instalaciones, asignado con **Contrato N° 200333341**, por un período de **8 días calendario**, para evaluar la calidad de energía que le suministramos.

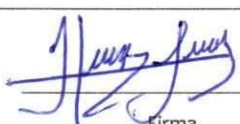
El resultado de estas mediciones nos permitirá evaluar y/o tomar acciones correctivas necesarias para mejorar nuestro nivel de atención y servicio eléctrico; por lo que pedimos a ustedes brindar las facilidades a nuestro personal técnico que les visitará en la fecha indicada a fin de cumplir con el mandato de la autoridad (**OSINERGMIN**).

Agradeceremos, cualquier consulta efectuarlas a nuestros teléfonos **997098996 - 997092787 - 997092528 Anexo 2022 - 2027 - Área de Calidad y Fiscalización** o a los correos electrónicos dperales@elor.com.pe; hboyer@elor.com.pe o rdelcastillo@elor.com.pe.

Sin otro particular reiteramos nuestra especial consideración.

Atentamente,


Ing. David Alcides Perales Rojas
Supervisor de Calidad y Fiscalización - SM

RECIBIDO	
Fecha:	<u>04/08/25</u> Hora: <u>10:19 am</u>
Nombre:	<u>Luz María Hernandez Suarez</u>
DNI:	<u>01150682</u>
Titular	☒
Cónyuge	☐
Hijo(a)	☐
Inquilino	☐
Otro	
 Firma	
NOTA:	

PLANILLA DE MEDICIÓN	N° IDENTIFICADOR : EOR170620201X1	COD. MEDICIÓN: TX520146
	ARCHIVO FUENTE: 200333341.PQF	GENERADO: 200333341.ASC

LOCALIDAD / SUC: SAN MARTIN	DEPARTAMENTO : SAN MARTIN	PROVINCIA: SAN MARTIN	DISTRITO : TARAPOTO
------------------------------------	----------------------------------	------------------------------	----------------------------

COLOCACIÓN - FECHA Y HORA: 07-08-2025	Hr. 11:00 am
--	---------------------

DATOS DEL USUARIO		TIPO DE PUNTO			
NOMBRE : HERNANDEZ SUAREZ LUZ M.	SELECCIONADO :	REMEDICIÓN: ☒	RECLAMO:		
DIRECCIÓN : JR. ALFONSO UGARTE 987	REP. MEDIC. FALLIDA :	REQUERIDO POR OSINERGMIN:			
TELÉFONO :	ALTERNATIVO, REEMPLAZA A:				
S.E. ALIMENTADORA : 201420E	TIPO DE SUMINISTRO :	MONOFÁSICO	TRIFÁSICO ☒		
N° DE SUMINISTRO : 200333341	PARÁMETRO A MEDIR :	TENSIÓN	FLICKER	ARMÓNICOS	
TARIFA : BT5R	☒				
TENSIÓN DE SUMINISTRO : 0.38 KV	REGISTRADOR INSTALADO:				
TIPO DE SERVICIO :	MARCA : A-EBERLE PQ BOX 100				
URBANO ☒ URB-RURAL ☐ RURAL ☐	NÚMERO : M1329-117				

OBSERVACIONES DE INSTALACIÓN:	L=1582-5 ; se refiro preanto de tapco
-------------------------------	--

INTERVINO POR OSINERGMIN
FIRMA Y ACLARACION

Luz María Hernández Suarez
[Firma]
USUARIO
FIRMA ACLARACION
01150682

Ing. Robert del Castillo Flores
Analista Calidad de Producto y A.P.
Electro Oriente S.A. Tarapoto
INTERVINO POR LA DISTRIBUIDORA
FIRMA ACLARACION

RETIRO - FECHA Y HORA: 15-08-25	Hr. 14:35 pm
--	---------------------

OBSERVACIONES DE RETIRO:	Se instaló preanto P231-871
--------------------------	------------------------------------

INTERVINO POR OSINERGMIN
FIRMA Y ACLARACION

Luz María Hernández Suarez
[Firma]
USUARIO
FIRMA ACLARACION
01150682

Ing. Robert del Castillo Flores
Analista Calidad de Producto y A.P.
Electro Oriente S.A. Tarapoto
INTERVINO POR LA DISTRIBUIDORA
FIRMA ACLARACION

NOTA: La firma del usuario acredita haber tomado conocimiento de la medición.

ANEXO B1
CERTIFICADOS DE
CALIBRACION
PRIMERA MEDICION



Certificado de Calibración

Orden de trabajo: 41257
Cliente: ELECTRO ORIENTE S.A.
Dirección: AV. GENERAL EP AUGUSTO FREYRE NRO. 1168
(IQUITOS, MAYNAS, LORETO)
Descripción: REGISTRADOR DE TENSION MONOFÁSICO
Marca: CESINEL
Modelo: MEDCAL-S
Número de serie: C01483
Identificación: NO INDICA
Fecha de calibración: 2025-07-12
Lugar de calibración: LAB. DE ELECTRICIDAD - JLI METROLOGY
Intervalo de calibración: 12 meses (solicitado por el cliente)

Este Certificado de Calibración, al estar en el marco de la acreditación del INACAL-DA, se encuentra dentro del ámbito de reconocimiento multilateral de los miembros firmantes de IAAC e ILAC, y documenta la trazabilidad a los patrones nacionales e internacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades.

Este laboratorio esta acreditado de acuerdo con la norma internacional ISO/IEC 17025. Esta acreditación demuestra la competencia técnica para un alcance definido y el funcionamiento de un sistema de gestión de calidad de laboratorio.

Los resultados de este documento son válidos en el momento de la calibración, para el instrumento indicado y bajo las condiciones de referencia declaradas.

Cualquier representación diferente al archivo PDF firmado digitalmente será considerada una copia.

Patrones utilizados:

Código	Descripción	Trazabilidad
EL59	Fuente de Potencia Ficticia	LPE-253-2024



Harry Bryan Centeno Porras
Metrólogo



Firma Digital
JLI METROLOGY

Firmado Digitalmente
Por: BELLÓN
ARRIOLA JOSE
RICARDO
Fecha: 15/07/2025
13:46:17
Licenciado: Físico
CFP N°: 0835

Firmado digitalmente
Gerencia de Operaciones

La incertidumbre reportada en el presente certificado es la incertidumbre expandida de medición que resulta de multiplicar la incertidumbre estándar por el factor de cobertura $k=2$ para un nivel de confianza de aproximadamente 95%. La incertidumbre fue determinada según la "Guía para la Expresión de la Incertidumbre en la Medición", segunda edición, julio del 2001 (Indecopi).

La información suministrada por el cliente declarada en este certificado es responsabilidad neta del cliente; por lo que se deslinda de todo tipo de responsabilidad a este laboratorio por cualquier daño o perjuicio que pueda producir el mal uso de este documento.

Los resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con norma del producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Este documento no debe ser reproducido, excepto en su totalidad, sin autorización por parte de JLI Metrology.





Certificado de Calibración

Orden de trabajo: 41512

Cliente: ELECTRO ORIENTE S.A.

Dirección: AV. GENERAL EP AUGUSTO FREYRE NRO. 1168
(IQUITOS, MAYNAS, LORETO)

Descripción: REGISTRADOR DE TENSION MONOFÁSICO

Marca: CESINEL

Modelo: MEDCAL S

Número de serie: C01500

Identificación: NO INDICA

Fecha de calibración: 2025-07-05

Lugar de calibración: LAB. DE ELECTRICIDAD - JLI METROLOGY

Intervalo de calibración: 12 meses (solicitado por el cliente)

Este Certificado de Calibración, al estar en el marco de la acreditación del INACAL-DA, se encuentra dentro del ámbito de reconocimiento multilateral de los miembros firmantes de IAAC e ILAC, y documenta la trazabilidad a los patrones nacionales e internacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades.

Este laboratorio esta acreditado de acuerdo con la norma internacional ISO/IEC 17025. Esta acreditación demuestra la competencia técnica para un alcance definido y el funcionamiento de un sistema de gestión de calidad de laboratorio.

Los resultados de este documento son válidos en el momento de la calibración, para el instrumento indicado y bajo las condiciones de referencia declaradas.

Cualquier representación diferente al archivo PDF firmado digitalmente será considerada una copia.

Patrones utilizados:

Código	Descripción	Trazabilidad
EL55	Three Phase Standard Source	LPE-221-2025



Harry Bryan Centeno Porras
Metrólogo



Firma Digital
JLI METROLOGY

Firmado Digitalmente
Por: BELLON
ARRIOLA JOSE
RICARDO
Fecha: 7/08/2025
12:08:38
Licenciado: Físico
CFP N°: 0835

Firmado digitalmente
Gerencia de Operaciones

La incertidumbre reportada en el presente certificado es la incertidumbre expandida de medición que resulta de multiplicar la incertidumbre estándar por el factor de cobertura $k=2$ para un nivel de confianza de aproximadamente 95%. La incertidumbre fue determinada según la "Guía para la Expresión de la Incertidumbre en la Medición", segunda edición, julio del 2001 (Indecopi).

La información suministrada por el cliente declarada en este certificado es responsabilidad neta del cliente; por lo que se deslinda de todo tipo de responsabilidad a este laboratorio por cualquier daño o perjuicio que pueda producir el mal uso de este documento.

Los resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con norma del producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Este documento no debe ser reproducido, excepto en su totalidad, sin autorización por parte de JLI Metrology.





Certificado de Calibración

Orden de trabajo: 41517

Cliente: ELECTRO ORIENTE S.A.

Dirección: AV. GENERAL EP AUGUSTO FREYRE NRO. 1168
(IQUITOS, MAYNAS, LORETO)

Descripción: REGISTRADOR DE TENSION MONOFÁSICO

Marca: CESINEL

Modelo: MEDCAL-S

Número de serie: C01787

Identificación: NO INDICA

Fecha de calibración: 2025-07-05

Lugar de calibración: LAB. DE ELECTRICIDAD - JLI METROLOGY

Intervalo de calibración: 12 meses (solicitado por el cliente)

Patrones utilizados:

Este Certificado de Calibración, al estar en el marco de la acreditación del INACAL-DA, se encuentra dentro del ámbito de reconocimiento multilateral de los miembros firmantes de IAAC e ILAC, y documenta la trazabilidad a los patrones nacionales e internacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades.

Este laboratorio esta acreditado de acuerdo con la norma internacional ISO/IEC 17025. Esta acreditación demuestra la competencia técnica para un alcance definido y el funcionamiento de un sistema de gestión de calidad de laboratorio.

Los resultados de este documento son válidos en el momento de la calibración, para el instrumento indicado y bajo las condiciones de referencia declaradas.

Cualquier representación diferente al archivo PDF firmado digitalmente será considerada una copia.

Código	Descripción	Trazabilidad
EL59	Fuente de Potencia Ficticia	LPE-253-2024



Harry Bryan Centeno Porras
Metrólogo



Firma Digital
JLI METROLOGY

Firmado Digitalmente
Por: BELLÓN
ARRIOLA JOSE
RICARDO
Fecha: 7/08/2025
12:08:43
Licenciado: Físico
CFP N°: 0835

Firmado digitalmente
Gerencia de Operaciones

La incertidumbre reportada en el presente certificado es la incertidumbre expandida de medición que resulta de multiplicar la incertidumbre estándar por el factor de cobertura $k=2$ para un nivel de confianza de aproximadamente 95%. La incertidumbre fue determinada según la "Guía para la Expresión de la Incertidumbre en la Medición", segunda edición, julio del 2001 (Indecopi). La información suministrada por el cliente declarada en este certificado es responsabilidad neta del cliente; por lo que se deslinda de todo tipo de responsabilidad a este laboratorio por cualquier daño o perjuicio que pueda producir el mal uso de este documento. Los resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con norma del producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce. Este documento no debe ser reproducido, excepto en su totalidad, sin autorización por parte de JLI Metrology.





Certificado de Calibración

Orden de trabajo: 41291

Cliente: ELECTRO ORIENTE S.A.

Dirección: AV. GENERAL EP AUGUSTO FREYRE NRO. 1168
(IQUITOS, MAYNAS, LORETO)

Descripción: ANALIZADOR DE RED TRIFÁSICO
(FUNCIÓN REGISTRADOR)

Marca: A-EBERLE

Modelo: PQ-BOX100 EXPERT

Número de serie: M1030-102

Identificación: NO INDICA

Fecha de calibración: 2025-07-14

Lugar de calibración: LAB. DE ELECTRICIDAD - JLI METROLOGY

Intervalo de calibración: 12 meses (solicitado por el cliente)

Patrones utilizados:

Este Certificado de Calibración, al estar en el marco de la acreditación del INACAL-DA, se encuentra dentro del ámbito de reconocimiento multilateral de los miembros firmantes de IAAC e ILAC, y documenta la trazabilidad a los patrones nacionales e internacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades.

Este laboratorio esta acreditado de acuerdo con la norma internacional ISO/IEC 17025. Esta acreditación demuestra la competencia técnica para un alcance definido y el funcionamiento de un sistema de gestión de calidad de laboratorio.

Los resultados de este documento son válidos en el momento de la calibración, para el instrumento indicado y bajo las condiciones de referencia declaradas.

Cualquier representación diferente al archivo PDF firmado digitalmente será considerada una copia.

Código	Descripción	Trazabilidad
EL55	Three Phase Standard Source	LPE-221-2025
EL51	Multi-Product Calibrator	LE-044-2025



Harry Bryan Centeno Porras
Metrólogo



Firma Digital
JLI METROLOGY

Firmado Digitalmente
Por: BELLON
ARRIOLA JOSE
RICARDO
Fecha: 17/07/2025
10:32:33
Licenciado: Físico
CFP N°: 0835

Firmado digitalmente
Gerencia de Operaciones

La incertidumbre reportada en el presente certificado es la incertidumbre expandida de medición que resulta de multiplicar la incertidumbre estándar por el factor de cobertura $k=2$ para un nivel de confianza de aproximadamente 95%. La incertidumbre fue determinada según la "Guía para la Expresión de la Incertidumbre en la Medición", segunda edición, julio del 2001 (Indecopi). La información suministrada por el cliente declarada en este certificado es responsabilidad neta del cliente; por lo que se deslinda de todo tipo de responsabilidad a este laboratorio por cualquier daño o perjuicio que pueda producir el mal uso de este documento. Los resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con norma del producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce. Este documento no debe ser reproducido, excepto en su totalidad, sin autorización por parte de JLI Metrology.





Certificado de Calibración

Orden de trabajo: 41893

Cliente: ELECTRO ORIENTE S.A.

Dirección: AV. GENERAL EP AUGUSTO FREYRE NRO. 1168
(IQUITOS, MAYNAS, LORETO)

Descripción: REGISTRADOR DE TENSION TRIFÁSICO

Marca: A-EBERLE

Modelo: PQ-BOX 100 BASIC

Número de serie: M1329-111

Identificación: NO INDICA

Fecha de calibración: 2025-07-14

Lugar de calibración: LAB. DE ELECTRICIDAD - JLI METROLOGY

Intervalo de calibración: 12 meses (solicitado por el cliente)

Patrones utilizados:

Código	Descripción	Trazabilidad
EL55	Three Phase Standard Source	LPE-221-2025
EL51	Multi-Product Calibrator	LE-044-2025



Luis Antonio Pareja Caldas
Metrólogo



Firma Digital
JLI METROLOGY

Firmado Digitalmente
Por: BELLÓN
ARRIOLA JOSE
RICARDO
Fecha: 2/09/2025
13:37:35
Licenciado: Físico
CFP N°: 0835

Firmado digitalmente
Gerencia de Operaciones

La incertidumbre reportada en el presente certificado es la incertidumbre expandida de medición que resulta de multiplicar la incertidumbre estándar por el factor de cobertura $k=2$ para un nivel de confianza de aproximadamente 95%. La incertidumbre fue determinada según la "Guía para la Expresión de la Incertidumbre en la Medición", segunda edición, julio del 2001 (Indecopi). La información suministrada por el cliente declarada en este certificado es responsabilidad neta del cliente; por lo que se deslinda de todo tipo de responsabilidad a este laboratorio por cualquier daño o perjuicio que pueda producir el mal uso de este documento. Los resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con norma del producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce. Este documento no debe ser reproducido, excepto en su totalidad, sin autorización por parte de JLI Metrology.



Certificado de Calibración

Orden de trabajo: 41886

Cliente: ELECTRO ORIENTE S.A.

Dirección: AV. GENERAL EP AUGUSTO FREYRE NRO. 1168
(IQUITOS, MAYNAS, LORETO)

Descripción: REGISTRADOR DE TENSIÓN TRIFÁSICO

Marca: A-EBERLE

Modelo: PQ-BOX 100 BASIC

Número de serie: M1329-117

Identificación: NO INDICA

Fecha de calibración: 2025-07-14

Lugar de calibración: LAB. DE ELECTRICIDAD - JLI METROLOGY

Intervalo de calibración: 12 meses (solicitado por el cliente)

Patrones utilizados:

Este Certificado de Calibración, al estar en el marco de la acreditación del INACAL-DA, se encuentra dentro del ámbito de reconocimiento multilateral de los miembros firmantes de IAAC e ILAC, y documenta la trazabilidad a los patrones nacionales e internacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades.

Este laboratorio esta acreditado de acuerdo con la norma internacional ISO/IEC 17025. Esta acreditación demuestra la competencia técnica para un alcance definido y el funcionamiento de un sistema de gestión de calidad de laboratorio.

Los resultados de este documento son válidos en el momento de la calibración, para el instrumento indicado y bajo las condiciones de referencia declaradas.

Cualquier representación diferente al archivo PDF firmado digitalmente será considerada una copia.

Código	Descripción	Trazabilidad
EL55	Three Phase Standard Source	LPE-221-2025



Enrique Martínez Quispe
Metrólogo



Firma Digital
JLI METROLOGY

Firmado Digitalmente
Por: BELLÓN
ARRIOLA JOSE
RICARDO
Fecha: 2/09/2025
13:37:27
Licenciado: Físico
CFP N°: 0835

Firmado digitalmente
Gerencia de Operaciones

La incertidumbre reportada en el presente certificado es la incertidumbre expandida de medición que resulta de multiplicar la incertidumbre estándar por el factor de cobertura $k=2$ para un nivel de confianza de aproximadamente 95%. La incertidumbre fue determinada según la "Guía para la Expresión de la Incertidumbre en la Medición", segunda edición, julio del 2001 (Indecopi). La información suministrada por el cliente declarada en este certificado es responsabilidad neta del cliente; por lo que se deslinda de todo tipo de responsabilidad a este laboratorio por cualquier daño o perjuicio que pueda producir el mal uso de este documento. Los resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con norma del producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce. Este documento no debe ser reproducido, excepto en su totalidad, sin autorización por parte de JLI Metrology.

ANEXO C1

RESULTADOS DE LA

PRIMERA MEDICION

SUMINISTRO 200140046

N	Fecha	Tension (V)	231 V	209 V	%ΔV
1	7/08/2025 11:45	228.00 V	231	209	3.6%
2	7/08/2025 12:00	228.88 V	231	209	4.0%
3	7/08/2025 12:15	233.63 V	231	209	6.2%
4	7/08/2025 12:30	233.38 V	231	209	6.1%
5	7/08/2025 12:45	234.38 V	231	209	6.5%
6	7/08/2025 13:00	235.25 V	231	209	6.9%
7	7/08/2025 13:15	234.63 V	231	209	6.6%
8	7/08/2025 13:30	234.25 V	231	209	6.5%
9	7/08/2025 13:45	232.75 V	231	209	5.8%
10	7/08/2025 14:00	234.00 V	231	209	6.4%
11	7/08/2025 14:15	234.13 V	231	209	6.4%
12	7/08/2025 14:30	232.38 V	231	209	5.6%
13	7/08/2025 14:45	233.25 V	231	209	6.0%
14	7/08/2025 15:00	233.00 V	231	209	5.9%
15	7/08/2025 15:15	231.25 V	231	209	5.1%
16	7/08/2025 15:30	231.63 V	231	209	5.3%
17	7/08/2025 15:45	232.38 V	231	209	5.6%
18	7/08/2025 16:00	231.00 V	231	209	5.0%
19	7/08/2025 16:15	230.75 V	231	209	4.9%
20	7/08/2025 16:30	229.38 V	231	209	4.3%
21	7/08/2025 16:45	230.38 V	231	209	4.7%
22	7/08/2025 17:00	232.25 V	231	209	5.6%
23	7/08/2025 17:15	231.63 V	231	209	5.3%
24	7/08/2025 17:30	231.88 V	231	209	5.4%
25	7/08/2025 17:45	231.38 V	231	209	5.2%
26	7/08/2025 18:00	231.13 V	231	209	5.1%
27	7/08/2025 18:15	229.75 V	231	209	4.4%
28	7/08/2025 18:30	227.88 V	231	209	3.6%
29	7/08/2025 18:45	225.00 V	231	209	2.3%
30	7/08/2025 19:00	226.50 V	231	209	3.0%
31	7/08/2025 19:15	227.63 V	231	209	3.5%
32	7/08/2025 19:30	227.13 V	231	209	3.2%
33	7/08/2025 19:45	225.63 V	231	209	2.6%
34	7/08/2025 20:00	227.63 V	231	209	3.5%
35	7/08/2025 20:15	227.25 V	231	209	3.3%
36	7/08/2025 20:30	227.00 V	231	209	3.2%
37	7/08/2025 20:45	227.75 V	231	209	3.5%
38	7/08/2025 21:00	227.75 V	231	209	3.5%
39	7/08/2025 21:15	229.63 V	231	209	4.4%
40	7/08/2025 21:30	230.00 V	231	209	4.5%
41	7/08/2025 21:45	232.25 V	231	209	5.6%
42	7/08/2025 22:00	230.50 V	231	209	4.8%
43	7/08/2025 22:15	232.38 V	231	209	5.6%
44	7/08/2025 22:30	233.25 V	231	209	6.0%
45	7/08/2025 22:45	234.38 V	231	209	6.5%
46	7/08/2025 23:00	233.88 V	231	209	6.3%
47	7/08/2025 23:15	233.38 V	231	209	6.1%
48	7/08/2025 23:30	231.13 V	231	209	5.1%
49	7/08/2025 23:45	232.38 V	231	209	5.6%
50	8/08/2025 00:00	233.38 V	231	209	6.1%
51	8/08/2025 00:15	234.25 V	231	209	6.5%
52	8/08/2025 00:30	235.38 V	231	209	7.0%
53	8/08/2025 00:45	235.88 V	231	209	7.2%
54	8/08/2025 01:00	235.63 V	231	209	7.1%
55	8/08/2025 01:15	233.88 V	231	209	6.3%

56	8/08/2025 01:30	235.00 V	231	209	6.8%
57	8/08/2025 01:45	235.00 V	231	209	6.8%
58	8/08/2025 02:00	235.00 V	231	209	6.8%
59	8/08/2025 02:15	233.88 V	231	209	6.3%
60	8/08/2025 02:30	233.63 V	231	209	6.2%
61	8/08/2025 02:45	233.38 V	231	209	6.1%
62	8/08/2025 03:00	233.75 V	231	209	6.3%
63	8/08/2025 03:15	234.00 V	231	209	6.4%
64	8/08/2025 03:30	233.88 V	231	209	6.3%
65	8/08/2025 03:45	233.88 V	231	209	6.3%
66	8/08/2025 04:00	234.88 V	231	209	6.8%
67	8/08/2025 04:15	235.63 V	231	209	7.1%
68	8/08/2025 04:30	236.75 V	231	209	7.6%
69	8/08/2025 04:45	236.50 V	231	209	7.5%
70	8/08/2025 05:00	236.25 V	231	209	7.4%
71	8/08/2025 05:15	236.25 V	231	209	7.4%
72	8/08/2025 05:30	236.00 V	231	209	7.3%
73	8/08/2025 05:45	235.38 V	231	209	7.0%
74	8/08/2025 06:00	235.38 V	231	209	7.0%
75	8/08/2025 06:15	234.75 V	231	209	6.7%
76	8/08/2025 06:30	234.38 V	231	209	6.5%
77	8/08/2025 06:45	233.00 V	231	209	5.9%
78	8/08/2025 07:00	232.00 V	231	209	5.5%
79	8/08/2025 07:15	236.88 V	231	209	7.7%
80	8/08/2025 07:30	234.38 V	231	209	6.5%
81	8/08/2025 07:45	233.75 V	231	209	6.3%
82	8/08/2025 08:00	232.13 V	231	209	5.5%
83	8/08/2025 08:15	236.88 V	231	209	7.7%
84	8/08/2025 08:30	235.88 V	231	209	7.2%
85	8/08/2025 08:45	233.00 V	231	209	5.9%
86	8/08/2025 09:00	230.25 V	231	209	4.7%
87	8/08/2025 09:15	234.00 V	231	209	6.4%
88	8/08/2025 09:30	232.63 V	231	209	5.7%
89	8/08/2025 09:45	235.75 V	231	209	7.2%
90	8/08/2025 10:00	232.88 V	231	209	5.9%
91	8/08/2025 10:15	231.63 V	231	209	5.3%
92	8/08/2025 10:30	233.00 V	231	209	5.9%
93	8/08/2025 10:45	234.13 V	231	209	6.4%
94	8/08/2025 11:00	233.00 V	231	209	5.9%
95	8/08/2025 11:15	231.88 V	231	209	5.4%
96	8/08/2025 11:30	228.63 V	231	209	3.9%
97	8/08/2025 11:45	230.50 V	231	209	4.8%
98	8/08/2025 12:00	230.50 V	231	209	4.8%
99	8/08/2025 12:15	232.25 V	231	209	5.6%
100	8/08/2025 12:30	232.63 V	231	209	5.7%
101	8/08/2025 12:45	233.50 V	231	209	6.1%
102	8/08/2025 13:00	232.75 V	231	209	5.8%
103	8/08/2025 13:15	231.63 V	231	209	5.3%
104	8/08/2025 13:30	231.25 V	231	209	5.1%
105	8/08/2025 13:45	230.75 V	231	209	4.9%
106	8/08/2025 14:00	231.63 V	231	209	5.3%
107	8/08/2025 14:15	231.38 V	231	209	5.2%
108	8/08/2025 14:30	230.50 V	231	209	4.8%
109	8/08/2025 14:45	229.88 V	231	209	4.5%
110	8/08/2025 15:00	229.00 V	231	209	4.1%
111	8/08/2025 15:15	229.13 V	231	209	4.1%
112	8/08/2025 15:30	232.63 V	231	209	5.7%
113	8/08/2025 15:45	231.25 V	231	209	5.1%
114	8/08/2025 16:00	229.75 V	231	209	4.4%

115	8/08/2025 16:15	231.50 V	231	209	5.2%
116	8/08/2025 16:30	230.38 V	231	209	4.7%
117	8/08/2025 16:45	231.13 V	231	209	5.1%
118	8/08/2025 17:00	229.88 V	231	209	4.5%
119	8/08/2025 17:15	229.38 V	231	209	4.3%
120	8/08/2025 17:30	230.13 V	231	209	4.6%
121	8/08/2025 17:45	230.50 V	231	209	4.8%
122	8/08/2025 18:00	234.75 V	231	209	6.7%
123	8/08/2025 18:15	234.25 V	231	209	6.5%
124	8/08/2025 18:30	232.00 V	231	209	5.5%
125	8/08/2025 18:45	232.38 V	231	209	5.6%
126	8/08/2025 19:00	232.13 V	231	209	5.5%
127	8/08/2025 19:15	232.63 V	231	209	5.7%
128	8/08/2025 19:30	231.00 V	231	209	5.0%
129	8/08/2025 19:45	231.13 V	231	209	5.1%
130	8/08/2025 20:00	233.63 V	231	209	6.2%
131	8/08/2025 20:15	235.25 V	231	209	6.9%
132	8/08/2025 20:30	234.63 V	231	209	6.6%
133	8/08/2025 20:45	234.75 V	231	209	6.7%
134	8/08/2025 21:00	231.38 V	231	209	5.2%
135	8/08/2025 21:15	231.88 V	231	209	5.4%
136	8/08/2025 21:30	231.13 V	231	209	5.1%
137	8/08/2025 21:45	233.63 V	231	209	6.2%
138	8/08/2025 22:00	233.13 V	231	209	6.0%
139	8/08/2025 22:15	231.63 V	231	209	5.3%
140	8/08/2025 22:30	232.38 V	231	209	5.6%
141	8/08/2025 22:45	233.88 V	231	209	6.3%
142	8/08/2025 23:00	233.38 V	231	209	6.1%
143	8/08/2025 23:15	231.75 V	231	209	5.3%
144	8/08/2025 23:30	233.00 V	231	209	5.9%
145	8/08/2025 23:45	233.38 V	231	209	6.1%
146	9/08/2025 00:00	234.75 V	231	209	6.7%
147	9/08/2025 00:15	235.63 V	231	209	7.1%
148	9/08/2025 00:30	236.25 V	231	209	7.4%
149	9/08/2025 00:45	236.63 V	231	209	7.6%
150	9/08/2025 01:00	234.50 V	231	209	6.6%
151	9/08/2025 01:15	235.50 V	231	209	7.0%
152	9/08/2025 01:30	235.75 V	231	209	7.2%
153	9/08/2025 01:45	235.63 V	231	209	7.1%
154	9/08/2025 02:00	236.38 V	231	209	7.4%
155	9/08/2025 02:15	232.75 V	231	209	5.8%
156	9/08/2025 02:30	232.63 V	231	209	5.7%
157	9/08/2025 02:45	232.75 V	231	209	5.8%
158	9/08/2025 03:00	232.63 V	231	209	5.7%
159	9/08/2025 03:15	233.25 V	231	209	6.0%
160	9/08/2025 03:30	233.50 V	231	209	6.1%
161	9/08/2025 03:45	233.88 V	231	209	6.3%
162	9/08/2025 04:00	234.00 V	231	209	6.4%
163	9/08/2025 04:15	234.00 V	231	209	6.4%
164	9/08/2025 04:30	233.63 V	231	209	6.2%
165	9/08/2025 04:45	233.50 V	231	209	6.1%
166	9/08/2025 05:00	233.38 V	231	209	6.1%
167	9/08/2025 05:15	232.75 V	231	209	5.8%
168	9/08/2025 05:30	232.38 V	231	209	5.6%
169	9/08/2025 05:45	232.38 V	231	209	5.6%
170	9/08/2025 06:00	232.00 V	231	209	5.5%
171	9/08/2025 06:15	230.38 V	231	209	4.7%
172	9/08/2025 06:30	234.75 V	231	209	6.7%
173	9/08/2025 06:45	235.00 V	231	209	6.8%

174	9/08/2025 07:00	236.88 V	231	209	7.7%
175	9/08/2025 07:15	236.75 V	231	209	7.6%
176	9/08/2025 07:30	234.50 V	231	209	6.6%
177	9/08/2025 07:45	234.13 V	231	209	6.4%
178	9/08/2025 08:00	235.00 V	231	209	6.8%
179	9/08/2025 08:15	235.13 V	231	209	6.9%
180	9/08/2025 08:30	233.75 V	231	209	6.3%
181	9/08/2025 08:45	236.13 V	231	209	7.3%
182	9/08/2025 09:00	233.75 V	231	209	6.3%
183	9/08/2025 09:15	232.50 V	231	209	5.7%
184	9/08/2025 09:30	232.88 V	231	209	5.9%
185	9/08/2025 09:45	233.13 V	231	209	6.0%
186	9/08/2025 10:00	234.00 V	231	209	6.4%
187	9/08/2025 10:15	233.00 V	231	209	5.9%
188	9/08/2025 10:30	231.63 V	231	209	5.3%
189	9/08/2025 10:45	231.63 V	231	209	5.3%
190	9/08/2025 11:00	231.63 V	231	209	5.3%
191	9/08/2025 11:15	230.50 V	231	209	4.8%
192	9/08/2025 11:30	229.00 V	231	209	4.1%
193	9/08/2025 11:45	230.50 V	231	209	4.8%
194	9/08/2025 12:00	232.00 V	231	209	5.5%
195	9/08/2025 12:15	231.38 V	231	209	5.2%
196	9/08/2025 12:30	231.00 V	231	209	5.0%
197	9/08/2025 12:45	232.25 V	231	209	5.6%
198	9/08/2025 13:00	232.88 V	231	209	5.9%
199	9/08/2025 13:15	233.00 V	231	209	5.9%
200	9/08/2025 13:30	231.25 V	231	209	5.1%
201	9/08/2025 13:45	230.25 V	231	209	4.7%
202	9/08/2025 14:00	231.25 V	231	209	5.1%
203	9/08/2025 14:15	232.00 V	231	209	5.5%
204	9/08/2025 14:30	231.88 V	231	209	5.4%
205	9/08/2025 14:45	232.25 V	231	209	5.6%
206	9/08/2025 15:00	231.38 V	231	209	5.2%
207	9/08/2025 15:15	231.13 V	231	209	5.1%
208	9/08/2025 15:30	231.00 V	231	209	5.0%
209	9/08/2025 15:45	233.13 V	231	209	6.0%
210	9/08/2025 16:00	233.13 V	231	209	6.0%
211	9/08/2025 16:15	230.88 V	231	209	4.9%
212	9/08/2025 16:30	231.88 V	231	209	5.4%
213	9/08/2025 16:45	230.13 V	231	209	4.6%
214	9/08/2025 17:00	232.75 V	231	209	5.8%
215	9/08/2025 17:15	232.50 V	231	209	5.7%
216	9/08/2025 17:30	233.25 V	231	209	6.0%
217	9/08/2025 17:45	232.25 V	231	209	5.6%
218	9/08/2025 18:00	230.75 V	231	209	4.9%
219	9/08/2025 18:15	230.63 V	231	209	4.8%
220	9/08/2025 18:30	229.00 V	231	209	4.1%
221	9/08/2025 18:45	230.25 V	231	209	4.7%
222	9/08/2025 19:00	229.25 V	231	209	4.2%
223	9/08/2025 19:15	229.88 V	231	209	4.5%
224	9/08/2025 19:30	230.00 V	231	209	4.5%
225	9/08/2025 19:45	230.88 V	231	209	4.9%
226	9/08/2025 20:00	230.88 V	231	209	4.9%
227	9/08/2025 20:15	230.00 V	231	209	4.5%
228	9/08/2025 20:30	230.38 V	231	209	4.7%
229	9/08/2025 20:45	229.13 V	231	209	4.1%
230	9/08/2025 21:00	231.00 V	231	209	5.0%
231	9/08/2025 21:15	228.75 V	231	209	4.0%
232	9/08/2025 21:30	229.13 V	231	209	4.1%

233	9/08/2025 21:45	231.13 V	231	209	5.1%
234	9/08/2025 22:00	231.13 V	231	209	5.1%
235	9/08/2025 22:15	229.75 V	231	209	4.4%
236	9/08/2025 22:30	231.00 V	231	209	5.0%
237	9/08/2025 22:45	232.75 V	231	209	5.8%
238	9/08/2025 23:00	233.00 V	231	209	5.9%
239	9/08/2025 23:15	234.88 V	231	209	6.8%
240	9/08/2025 23:30	234.75 V	231	209	6.7%
241	9/08/2025 23:45	235.63 V	231	209	7.1%
242	10/08/2025 00:00	237.25 V	231	209	7.8%
243	10/08/2025 00:15	235.38 V	231	209	7.0%
244	10/08/2025 00:30	234.88 V	231	209	6.8%
245	10/08/2025 00:45	235.88 V	231	209	7.2%
246	10/08/2025 01:00	236.50 V	231	209	7.5%
247	10/08/2025 01:15	236.63 V	231	209	7.6%
248	10/08/2025 01:30	237.00 V	231	209	7.7%
249	10/08/2025 01:45	237.25 V	231	209	7.8%
250	10/08/2025 02:00	237.50 V	231	209	8.0%
251	10/08/2025 02:15	237.50 V	231	209	8.0%
252	10/08/2025 02:30	237.38 V	231	209	7.9%
253	10/08/2025 02:45	237.63 V	231	209	8.0%
254	10/08/2025 03:00	236.00 V	231	209	7.3%
255	10/08/2025 03:15	236.38 V	231	209	7.4%
256	10/08/2025 03:30	236.50 V	231	209	7.5%
257	10/08/2025 03:45	237.00 V	231	209	7.7%
258	10/08/2025 04:00	236.63 V	231	209	7.6%
259	10/08/2025 04:15	236.13 V	231	209	7.3%
260	10/08/2025 04:30	236.00 V	231	209	7.3%
261	10/08/2025 04:45	236.00 V	231	209	7.3%
262	10/08/2025 05:00	235.88 V	231	209	7.2%
263	10/08/2025 05:15	235.50 V	231	209	7.0%
264	10/08/2025 05:30	234.63 V	231	209	6.6%
265	10/08/2025 05:45	235.13 V	231	209	6.9%
266	10/08/2025 06:00	234.38 V	231	209	6.5%
267	10/08/2025 06:15	233.75 V	231	209	6.3%
268	10/08/2025 06:30	234.38 V	231	209	6.5%
269	10/08/2025 06:45	234.38 V	231	209	6.5%
270	10/08/2025 07:00	235.13 V	231	209	6.9%
271	10/08/2025 07:15	234.38 V	231	209	6.5%
272	10/08/2025 07:30	231.88 V	231	209	5.4%
273	10/08/2025 07:45	233.13 V	231	209	6.0%
274	10/08/2025 08:00	233.13 V	231	209	6.0%
275	10/08/2025 08:15	233.50 V	231	209	6.1%
276	10/08/2025 08:30	232.63 V	231	209	5.7%
277	10/08/2025 08:45	232.25 V	231	209	5.6%
278	10/08/2025 09:00	232.63 V	231	209	5.7%
279	10/08/2025 09:15	232.88 V	231	209	5.9%
280	10/08/2025 09:30	232.38 V	231	209	5.6%
281	10/08/2025 09:45	231.13 V	231	209	5.1%
282	10/08/2025 10:00	232.88 V	231	209	5.9%
283	10/08/2025 10:15	231.63 V	231	209	5.3%
284	10/08/2025 10:30	230.75 V	231	209	4.9%
285	10/08/2025 10:45	230.38 V	231	209	4.7%
286	10/08/2025 11:00	229.50 V	231	209	4.3%
287	10/08/2025 11:15	229.75 V	231	209	4.4%
288	10/08/2025 11:30	231.00 V	231	209	5.0%
289	10/08/2025 11:45	228.75 V	231	209	4.0%
290	10/08/2025 12:00	229.25 V	231	209	4.2%
291	10/08/2025 12:15	229.63 V	231	209	4.4%

292	10/08/2025 12:30	229.63 V	231	209	4.4%
293	10/08/2025 12:45	230.13 V	231	209	4.6%
294	10/08/2025 13:00	230.25 V	231	209	4.7%
295	10/08/2025 13:15	229.75 V	231	209	4.4%
296	10/08/2025 13:30	229.50 V	231	209	4.3%
297	10/08/2025 13:45	228.75 V	231	209	4.0%
298	10/08/2025 14:00	230.63 V	231	209	4.8%
299	10/08/2025 14:15	231.50 V	231	209	5.2%
300	10/08/2025 14:30	231.25 V	231	209	5.1%
301	10/08/2025 14:45	230.88 V	231	209	4.9%
302	10/08/2025 15:00	230.25 V	231	209	4.7%
303	10/08/2025 15:15	229.50 V	231	209	4.3%
304	10/08/2025 15:30	230.13 V	231	209	4.6%
305	10/08/2025 15:45	228.38 V	231	209	3.8%
306	10/08/2025 16:00	229.50 V	231	209	4.3%
307	10/08/2025 16:15	231.63 V	231	209	5.3%
308	10/08/2025 16:45	232.38 V	231	209	5.6%
309	10/08/2025 17:00	233.13 V	231	209	6.0%
310	10/08/2025 17:15	234.38 V	231	209	6.5%
311	10/08/2025 17:30	233.38 V	231	209	6.1%
312	10/08/2025 17:45	233.25 V	231	209	6.0%
313	10/08/2025 18:00	232.13 V	231	209	5.5%
314	10/08/2025 18:15	231.63 V	231	209	5.3%
315	10/08/2025 18:30	229.13 V	231	209	4.1%
316	10/08/2025 18:45	227.63 V	231	209	3.5%
317	10/08/2025 19:00	228.00 V	231	209	3.6%
318	10/08/2025 19:15	229.75 V	231	209	4.4%
319	10/08/2025 19:30	229.75 V	231	209	4.4%
320	10/08/2025 19:45	228.25 V	231	209	3.8%
321	10/08/2025 20:00	228.88 V	231	209	4.0%
322	10/08/2025 20:15	228.25 V	231	209	3.8%
323	10/08/2025 20:30	229.25 V	231	209	4.2%
324	10/08/2025 20:45	230.25 V	231	209	4.7%
325	10/08/2025 21:00	229.75 V	231	209	4.4%
326	10/08/2025 21:15	229.00 V	231	209	4.1%
327	10/08/2025 21:30	229.13 V	231	209	4.1%
328	10/08/2025 21:45	229.25 V	231	209	4.2%
329	10/08/2025 22:00	228.00 V	231	209	3.6%
330	10/08/2025 22:15	229.50 V	231	209	4.3%
331	10/08/2025 22:30	230.50 V	231	209	4.8%
332	10/08/2025 22:45	230.50 V	231	209	4.8%
333	10/08/2025 23:00	231.63 V	231	209	5.3%
334	10/08/2025 23:15	233.75 V	231	209	6.3%
335	10/08/2025 23:30	234.88 V	231	209	6.8%
336	10/08/2025 23:45	232.75 V	231	209	5.8%
337	11/08/2025 00:00	233.88 V	231	209	6.3%
338	11/08/2025 00:15	234.63 V	231	209	6.6%
339	11/08/2025 00:30	236.00 V	231	209	7.3%
340	11/08/2025 00:45	236.75 V	231	209	7.6%
341	11/08/2025 01:00	234.75 V	231	209	6.7%
342	11/08/2025 01:15	235.25 V	231	209	6.9%
343	11/08/2025 01:30	235.88 V	231	209	7.2%
344	11/08/2025 01:45	234.63 V	231	209	6.6%
345	11/08/2025 02:00	231.00 V	231	209	5.0%
346	11/08/2025 02:15	232.38 V	231	209	5.6%
347	11/08/2025 02:30	233.00 V	231	209	5.9%
348	11/08/2025 02:45	233.38 V	231	209	6.1%
349	11/08/2025 03:00	233.88 V	231	209	6.3%
350	11/08/2025 03:15	234.50 V	231	209	6.6%

351	11/08/2025 03:30	235.13 V	231	209	6.9%
352	11/08/2025 03:45	235.00 V	231	209	6.8%
353	11/08/2025 04:00	229.75 V	231	209	4.4%
354	11/08/2025 04:15	230.38 V	231	209	4.7%
355	11/08/2025 04:30	230.13 V	231	209	4.6%
356	11/08/2025 04:45	230.13 V	231	209	4.6%
357	11/08/2025 05:00	229.50 V	231	209	4.3%
358	11/08/2025 05:15	229.75 V	231	209	4.4%
359	11/08/2025 05:30	230.38 V	231	209	4.7%
360	11/08/2025 05:45	231.88 V	231	209	5.4%
361	11/08/2025 06:00	232.88 V	231	209	5.9%
362	11/08/2025 06:15	233.88 V	231	209	6.3%
363	11/08/2025 06:30	232.50 V	231	209	5.7%
364	11/08/2025 06:45	231.63 V	231	209	5.3%
365	11/08/2025 07:00	231.00 V	231	209	5.0%
366	11/08/2025 07:15	228.63 V	231	209	3.9%
367	11/08/2025 07:30	230.50 V	231	209	4.8%
368	11/08/2025 07:45	229.00 V	231	209	4.1%
369	11/08/2025 08:00	231.63 V	231	209	5.3%
370	11/08/2025 08:15	230.75 V	231	209	4.9%
371	11/08/2025 08:30	231.00 V	231	209	5.0%
372	11/08/2025 08:45	230.88 V	231	209	4.9%
373	11/08/2025 09:00	229.13 V	231	209	4.1%
374	11/08/2025 09:15	233.00 V	231	209	5.9%
375	11/08/2025 09:30	231.75 V	231	209	5.3%
376	11/08/2025 09:45	229.88 V	231	209	4.5%
377	11/08/2025 10:00	226.25 V	231	209	2.8%
378	11/08/2025 10:15	227.75 V	231	209	3.5%
379	11/08/2025 10:30	228.38 V	231	209	3.8%
380	11/08/2025 10:45	231.00 V	231	209	5.0%
381	11/08/2025 11:00	232.13 V	231	209	5.5%
382	11/08/2025 11:15	230.00 V	231	209	4.5%
383	11/08/2025 11:30	230.75 V	231	209	4.9%
384	11/08/2025 11:45	230.75 V	231	209	4.9%
385	11/08/2025 12:00	231.25 V	231	209	5.1%
386	11/08/2025 12:15	231.63 V	231	209	5.3%
387	11/08/2025 12:30	230.38 V	231	209	4.7%
388	11/08/2025 12:45	231.13 V	231	209	5.1%
389	11/08/2025 13:00	231.38 V	231	209	5.2%
390	11/08/2025 13:15	230.50 V	231	209	4.8%
391	11/08/2025 13:30	230.50 V	231	209	4.8%
392	11/08/2025 13:45	230.88 V	231	209	4.9%
393	11/08/2025 14:00	231.38 V	231	209	5.2%
394	11/08/2025 14:15	230.25 V	231	209	4.7%
395	11/08/2025 14:30	230.75 V	231	209	4.9%
396	11/08/2025 14:45	230.50 V	231	209	4.8%
397	11/08/2025 15:00	229.75 V	231	209	4.4%
398	11/08/2025 15:15	229.13 V	231	209	4.1%
399	11/08/2025 15:30	228.63 V	231	209	3.9%
400	11/08/2025 15:45	229.88 V	231	209	4.5%
401	11/08/2025 16:00	230.38 V	231	209	4.7%
402	11/08/2025 16:15	231.25 V	231	209	5.1%
403	11/08/2025 16:30	232.00 V	231	209	5.5%
404	11/08/2025 16:45	228.88 V	231	209	4.0%
405	11/08/2025 17:00	228.50 V	231	209	3.9%
406	11/08/2025 17:15	230.88 V	231	209	4.9%
407	11/08/2025 17:30	231.25 V	231	209	5.1%
408	11/08/2025 17:45	232.25 V	231	209	5.6%
409	11/08/2025 18:00	231.25 V	231	209	5.1%

410	11/08/2025 18:15	228.13 V	231	209	3.7%
411	11/08/2025 18:30	226.25 V	231	209	2.8%
412	11/08/2025 18:45	226.63 V	231	209	3.0%
413	11/08/2025 19:00	226.13 V	231	209	2.8%
414	11/08/2025 19:15	226.13 V	231	209	2.8%
415	11/08/2025 19:30	227.00 V	231	209	3.2%
416	11/08/2025 19:45	226.63 V	231	209	3.0%
417	11/08/2025 20:00	226.88 V	231	209	3.1%
418	11/08/2025 20:15	227.88 V	231	209	3.6%
419	11/08/2025 20:30	228.50 V	231	209	3.9%
420	11/08/2025 20:45	228.00 V	231	209	3.6%
421	11/08/2025 21:00	228.50 V	231	209	3.9%
422	11/08/2025 21:15	229.63 V	231	209	4.4%
423	11/08/2025 21:30	229.88 V	231	209	4.5%
424	11/08/2025 21:45	228.00 V	231	209	3.6%
425	11/08/2025 22:00	229.50 V	231	209	4.3%
426	11/08/2025 22:15	230.00 V	231	209	4.5%
427	11/08/2025 22:30	231.50 V	231	209	5.2%
428	11/08/2025 22:45	230.38 V	231	209	4.7%
429	11/08/2025 23:00	228.75 V	231	209	4.0%
430	11/08/2025 23:15	230.38 V	231	209	4.7%
431	11/08/2025 23:30	230.75 V	231	209	4.9%
432	11/08/2025 23:45	231.38 V	231	209	5.2%
433	12/08/2025 00:00	231.63 V	231	209	5.3%
434	12/08/2025 00:15	231.50 V	231	209	5.2%
435	12/08/2025 00:30	232.50 V	231	209	5.7%
436	12/08/2025 00:45	233.38 V	231	209	6.1%
437	12/08/2025 01:00	234.50 V	231	209	6.6%
438	12/08/2025 01:15	233.38 V	231	209	6.1%
439	12/08/2025 01:30	230.38 V	231	209	4.7%
440	12/08/2025 01:45	231.00 V	231	209	5.0%
441	12/08/2025 02:00	230.00 V	231	209	4.5%
442	12/08/2025 02:15	230.88 V	231	209	4.9%
443	12/08/2025 02:30	230.88 V	231	209	4.9%
444	12/08/2025 02:45	231.50 V	231	209	5.2%
445	12/08/2025 03:00	231.63 V	231	209	5.3%
446	12/08/2025 03:15	231.88 V	231	209	5.4%
447	12/08/2025 03:30	231.50 V	231	209	5.2%
448	12/08/2025 03:45	231.88 V	231	209	5.4%
449	12/08/2025 04:00	232.13 V	231	209	5.5%
450	12/08/2025 04:15	231.88 V	231	209	5.4%
451	12/08/2025 04:30	232.38 V	231	209	5.6%
452	12/08/2025 04:45	232.38 V	231	209	5.6%
453	12/08/2025 05:00	232.38 V	231	209	5.6%
454	12/08/2025 05:15	232.38 V	231	209	5.6%
455	12/08/2025 05:30	232.75 V	231	209	5.8%
456	12/08/2025 05:45	233.88 V	231	209	6.3%
457	12/08/2025 06:00	234.50 V	231	209	6.6%
458	12/08/2025 06:15	234.13 V	231	209	6.4%
459	12/08/2025 06:30	232.75 V	231	209	5.8%
460	12/08/2025 06:45	233.50 V	231	209	6.1%
461	12/08/2025 07:00	234.00 V	231	209	6.4%
462	12/08/2025 07:15	230.75 V	231	209	4.9%
463	12/08/2025 07:30	230.00 V	231	209	4.5%
464	12/08/2025 07:45	228.13 V	231	209	3.7%
465	12/08/2025 08:00	227.38 V	231	209	3.4%
466	12/08/2025 08:15	226.25 V	231	209	2.8%
467	12/08/2025 08:30	224.25 V	231	209	1.9%
468	12/08/2025 08:45	229.75 V	231	209	4.4%

469	12/08/2025 15:30	227.38 V	231	209	3.4%
470	12/08/2025 15:45	225.88 V	231	209	2.7%
471	12/08/2025 16:00	229.00 V	231	209	4.1%
472	12/08/2025 16:15	229.38 V	231	209	4.3%
473	12/08/2025 16:30	230.00 V	231	209	4.5%
474	12/08/2025 16:45	230.38 V	231	209	4.7%
475	12/08/2025 17:00	230.63 V	231	209	4.8%
476	12/08/2025 17:15	228.88 V	231	209	4.0%
477	12/08/2025 17:30	233.75 V	231	209	6.3%
478	12/08/2025 17:45	232.38 V	231	209	5.6%
479	12/08/2025 18:00	232.00 V	231	209	5.5%
480	12/08/2025 18:15	230.00 V	231	209	4.5%
481	12/08/2025 18:30	233.01 V	231	209	5.9%
482	12/08/2025 18:45	226.25 V	231	209	2.8%
483	12/08/2025 19:00	227.05 V	231	209	3.2%
484	12/08/2025 19:15	228.75 V	231	209	4.0%
485	12/08/2025 19:30	226.88 V	231	209	3.1%
486	12/08/2025 19:45	229.13 V	231	209	4.1%
487	12/08/2025 20:00	228.50 V	231	209	3.9%
488	12/08/2025 20:15	228.00 V	231	209	3.6%
489	12/08/2025 20:30	228.13 V	231	209	3.7%
490	12/08/2025 20:45	228.50 V	231	209	3.9%
491	12/08/2025 21:00	230.00 V	231	209	4.5%
492	12/08/2025 21:15	230.63 V	231	209	4.8%
493	12/08/2025 21:30	231.63 V	231	209	5.3%
494	12/08/2025 21:45	232.63 V	231	209	5.7%
495	12/08/2025 22:00	233.88 V	231	209	6.3%
496	12/08/2025 22:15	235.75 V	231	209	7.2%
497	12/08/2025 22:30	236.75 V	231	209	7.6%
498	12/08/2025 22:45	237.75 V	231	209	8.1%
499	12/08/2025 23:00	238.00 V	231	209	8.2%
500	12/08/2025 23:15	239.88 V	231	209	9.0%
501	12/08/2025 23:30	237.13 V	231	209	7.8%
502	12/08/2025 23:45	238.00 V	231	209	8.2%
503	13/08/2025 00:00	238.63 V	231	209	8.5%
504	13/08/2025 00:15	239.13 V	231	209	8.7%
505	13/08/2025 00:30	240.00 V	231	209	9.1%
506	13/08/2025 00:45	235.50 V	231	209	7.0%
507	13/08/2025 01:00	236.00 V	231	209	7.3%
508	13/08/2025 01:15	236.00 V	231	209	7.3%
509	13/08/2025 01:30	236.00 V	231	209	7.3%
510	13/08/2025 01:45	236.13 V	231	209	7.3%
511	13/08/2025 02:00	236.38 V	231	209	7.4%
512	13/08/2025 02:15	236.00 V	231	209	7.3%
513	13/08/2025 02:30	235.38 V	231	209	7.0%
514	13/08/2025 02:45	235.75 V	231	209	7.2%
515	13/08/2025 03:00	236.00 V	231	209	7.3%
516	13/08/2025 03:15	235.75 V	231	209	7.2%
517	13/08/2025 03:30	235.25 V	231	209	6.9%
518	13/08/2025 03:45	235.00 V	231	209	6.8%
519	13/08/2025 04:00	235.25 V	231	209	6.9%
520	13/08/2025 04:15	235.38 V	231	209	7.0%
521	13/08/2025 04:30	235.00 V	231	209	6.8%
522	13/08/2025 04:45	234.75 V	231	209	6.7%
523	13/08/2025 05:00	234.75 V	231	209	6.7%
524	13/08/2025 05:15	234.63 V	231	209	6.6%
525	13/08/2025 05:30	234.00 V	231	209	6.4%
526	13/08/2025 05:45	233.38 V	231	209	6.1%
527	13/08/2025 06:00	232.88 V	231	209	5.9%

528	13/08/2025 06:15	231.25 V	231	209	5.1%
529	13/08/2025 06:30	229.50 V	231	209	4.3%
530	13/08/2025 06:45	227.25 V	231	209	3.3%
531	13/08/2025 07:00	228.00 V	231	209	3.6%
532	13/08/2025 07:15	233.25 V	231	209	6.0%
533	13/08/2025 07:30	233.75 V	231	209	6.3%
534	13/08/2025 07:45	233.13 V	231	209	6.0%
535	13/08/2025 08:00	233.13 V	231	209	6.0%
536	13/08/2025 08:15	230.75 V	231	209	4.9%
537	13/08/2025 08:30	229.75 V	231	209	4.4%
538	13/08/2025 08:45	228.63 V	231	209	3.9%
539	13/08/2025 09:00	227.88 V	231	209	3.6%
540	13/08/2025 09:15	226.38 V	231	209	2.9%
541	13/08/2025 09:30	229.75 V	231	209	4.4%
542	13/08/2025 09:45	230.63 V	231	209	4.8%
543	13/08/2025 10:00	229.50 V	231	209	4.3%
544	13/08/2025 10:15	229.25 V	231	209	4.2%
545	13/08/2025 10:30	228.25 V	231	209	3.8%
546	13/08/2025 10:45	226.25 V	231	209	2.8%
547	13/08/2025 11:00	226.00 V	231	209	2.7%
548	13/08/2025 11:15	230.88 V	231	209	4.9%
549	13/08/2025 11:30	232.00 V	231	209	5.5%
550	13/08/2025 11:45	231.38 V	231	209	5.2%
551	13/08/2025 12:00	232.50 V	231	209	5.7%
552	13/08/2025 12:15	231.63 V	231	209	5.3%
553	13/08/2025 12:30	230.63 V	231	209	4.8%
554	13/08/2025 12:45	231.38 V	231	209	5.2%
555	13/08/2025 13:00	232.25 V	231	209	5.6%
556	13/08/2025 13:15	233.50 V	231	209	6.1%
557	13/08/2025 13:30	232.88 V	231	209	5.9%
558	13/08/2025 13:45	232.00 V	231	209	5.5%
559	13/08/2025 14:00	231.38 V	231	209	5.2%
560	13/08/2025 14:15	230.88 V	231	209	4.9%
561	13/08/2025 14:30	230.00 V	231	209	4.5%
562	13/08/2025 14:45	230.00 V	231	209	4.5%
563	13/08/2025 15:00	234.00 V	231	209	6.4%
564	13/08/2025 15:15	231.38 V	231	209	5.2%
565	13/08/2025 15:30	230.63 V	231	209	4.8%
566	13/08/2025 15:45	230.25 V	231	209	4.7%
567	13/08/2025 16:00	231.25 V	231	209	5.1%
568	13/08/2025 16:15	230.13 V	231	209	4.6%
569	13/08/2025 16:30	230.75 V	231	209	4.9%
570	13/08/2025 16:45	231.13 V	231	209	5.1%
571	13/08/2025 17:00	232.38 V	231	209	5.6%
572	13/08/2025 17:15	233.50 V	231	209	6.1%
573	13/08/2025 17:30	230.25 V	231	209	4.7%
574	13/08/2025 17:45	230.50 V	231	209	4.8%
575	13/08/2025 18:00	231.13 V	231	209	5.1%
576	13/08/2025 18:15	230.13 V	231	209	4.6%
577	13/08/2025 18:30	226.13 V	231	209	2.8%
578	13/08/2025 18:45	224.25 V	231	209	1.9%
579	13/08/2025 19:00	225.38 V	231	209	2.4%
580	13/08/2025 19:15	224.88 V	231	209	2.2%
581	13/08/2025 19:30	225.63 V	231	209	2.6%
582	13/08/2025 19:45	226.88 V	231	209	3.1%
583	13/08/2025 20:00	227.00 V	231	209	3.2%
584	13/08/2025 20:15	227.75 V	231	209	3.5%
585	13/08/2025 20:30	227.13 V	231	209	3.2%
586	13/08/2025 20:45	226.75 V	231	209	3.1%

587	13/08/2025 21:00	227.75 V	231	209	3.5%
588	13/08/2025 21:15	228.75 V	231	209	4.0%
589	13/08/2025 21:30	229.88 V	231	209	4.5%
590	13/08/2025 21:45	227.13 V	231	209	3.2%
591	13/08/2025 22:00	228.63 V	231	209	3.9%
592	13/08/2025 22:15	230.38 V	231	209	4.7%
593	13/08/2025 22:30	231.50 V	231	209	5.2%
594	13/08/2025 22:45	230.63 V	231	209	4.8%
595	13/08/2025 23:00	231.50 V	231	209	5.2%
596	13/08/2025 23:15	234.00 V	231	209	6.4%
597	13/08/2025 23:30	235.00 V	231	209	6.8%
598	13/08/2025 23:45	236.25 V	231	209	7.4%
599	14/08/2025 00:00	236.88 V	231	209	7.7%
600	14/08/2025 00:15	235.13 V	231	209	6.9%
601	14/08/2025 00:30	234.25 V	231	209	6.5%
602	14/08/2025 00:45	234.63 V	231	209	6.6%
603	14/08/2025 01:00	235.13 V	231	209	6.9%
604	14/08/2025 01:15	235.38 V	231	209	7.0%
605	14/08/2025 01:30	235.75 V	231	209	7.2%
606	14/08/2025 01:45	236.25 V	231	209	7.4%
607	14/08/2025 02:00	236.13 V	231	209	7.3%
608	14/08/2025 02:15	235.75 V	231	209	7.2%
609	14/08/2025 02:30	235.50 V	231	209	7.0%
610	14/08/2025 02:45	235.63 V	231	209	7.1%
611	14/08/2025 03:00	236.25 V	231	209	7.4%
612	14/08/2025 03:15	236.88 V	231	209	7.7%
613	14/08/2025 03:30	237.13 V	231	209	7.8%
614	14/08/2025 03:45	237.38 V	231	209	7.9%
615	14/08/2025 04:00	237.38 V	231	209	7.9%
616	14/08/2025 04:15	237.13 V	231	209	7.8%
617	14/08/2025 04:30	237.25 V	231	209	7.8%
618	14/08/2025 04:45	236.38 V	231	209	7.4%
619	14/08/2025 05:00	236.50 V	231	209	7.5%
620	14/08/2025 05:15	236.13 V	231	209	7.3%
621	14/08/2025 05:30	236.13 V	231	209	7.3%
622	14/08/2025 05:45	235.88 V	231	209	7.2%
623	14/08/2025 06:00	235.38 V	231	209	7.0%
624	14/08/2025 06:15	233.38 V	231	209	6.1%
625	14/08/2025 06:30	232.38 V	231	209	5.6%
626	14/08/2025 06:45	231.13 V	231	209	5.1%
627	14/08/2025 07:00	231.00 V	231	209	5.0%
628	14/08/2025 07:15	230.63 V	231	209	4.8%
629	14/08/2025 07:30	233.25 V	231	209	6.0%
630	14/08/2025 07:45	232.13 V	231	209	5.5%
631	14/08/2025 08:00	232.50 V	231	209	5.7%
632	14/08/2025 08:15	232.00 V	231	209	5.5%
633	14/08/2025 08:30	229.88 V	231	209	4.5%
634	14/08/2025 08:45	229.75 V	231	209	4.4%
635	14/08/2025 09:00	228.88 V	231	209	4.0%
636	14/08/2025 09:15	230.13 V	231	209	4.6%
637	14/08/2025 09:30	232.13 V	231	209	5.5%
638	14/08/2025 09:45	231.38 V	231	209	5.2%
639	14/08/2025 10:00	231.00 V	231	209	5.0%
640	14/08/2025 10:15	230.50 V	231	209	4.8%
641	14/08/2025 10:30	230.00 V	231	209	4.5%
642	14/08/2025 10:45	227.75 V	231	209	3.5%
643	14/08/2025 11:00	226.75 V	231	209	3.1%
644	14/08/2025 11:15	227.63 V	231	209	3.5%
645	14/08/2025 11:30	228.50 V	231	209	3.9%

646	14/08/2025 11:45	229.50 V	231	209	4.3%
647	14/08/2025 12:00	231.00 V	231	209	5.0%
648	14/08/2025 12:15	232.88 V	231	209	5.9%
649	14/08/2025 12:30	234.13 V	231	209	6.4%
650	14/08/2025 12:45	234.75 V	231	209	6.7%
651	14/08/2025 13:00	232.88 V	231	209	5.9%
652	14/08/2025 13:15	230.50 V	231	209	4.8%
653	14/08/2025 13:30	230.38 V	231	209	4.7%
654	14/08/2025 13:45	229.00 V	231	209	4.1%
655	14/08/2025 14:00	229.25 V	231	209	4.2%
656	14/08/2025 14:15	227.50 V	231	209	3.4%
657	14/08/2025 14:30	228.00 V	231	209	3.6%
658	14/08/2025 14:45	226.88 V	231	209	3.1%
659	14/08/2025 15:00	226.88 V	231	209	3.1%
660	14/08/2025 15:15	225.88 V	231	209	2.7%
661	14/08/2025 15:30	223.38 V	231	209	1.5%
662	14/08/2025 15:45	228.13 V	231	209	3.7%
663	14/08/2025 16:00	228.38 V	231	209	3.8%
664	14/08/2025 16:15	229.25 V	231	209	4.2%
665	14/08/2025 16:30	229.00 V	231	209	4.1%
666	14/08/2025 16:45	229.75 V	231	209	4.4%
667	14/08/2025 17:00	228.75 V	231	209	4.0%
668	14/08/2025 17:15	227.50 V	231	209	3.4%
669	14/08/2025 17:30	227.13 V	231	209	3.2%
670	14/08/2025 17:45	227.88 V	231	209	3.6%
671	14/08/2025 18:00	227.75 V	231	209	3.5%
672	14/08/2025 18:15	226.50 V	231	209	3.0%

SUMINISTRO 200241554

N	Fecha	Tension (V)	231 V	209 V	%ΔV
1	7/08/2025 09:45	228.88 V	231	209	4.0%
2	7/08/2025 10:00	230.63 V	231	209	4.8%
3	7/08/2025 10:15	231.25 V	231	209	5.1%
4	7/08/2025 10:30	229.50 V	231	209	4.3%
5	7/08/2025 10:45	228.25 V	231	209	3.8%
6	7/08/2025 11:00	227.88 V	231	209	3.6%
7	7/08/2025 11:15	225.00 V	231	209	2.3%
8	7/08/2025 11:30	225.63 V	231	209	2.6%
9	7/08/2025 11:45	226.38 V	231	209	2.9%
10	7/08/2025 12:00	227.88 V	231	209	3.6%
11	7/08/2025 12:15	231.38 V	231	209	5.2%
12	7/08/2025 12:30	232.38 V	231	209	5.6%
13	7/08/2025 12:45	233.38 V	231	209	6.1%
14	7/08/2025 13:00	233.75 V	231	209	6.3%
15	7/08/2025 13:15	233.75 V	231	209	6.3%
16	7/08/2025 13:30	233.75 V	231	209	6.3%
17	7/08/2025 13:45	232.50 V	231	209	5.7%
18	7/08/2025 14:00	233.63 V	231	209	6.2%
19	7/08/2025 14:15	234.13 V	231	209	6.4%
20	7/08/2025 14:30	233.38 V	231	209	6.1%
21	7/08/2025 14:45	233.63 V	231	209	6.2%
22	7/08/2025 15:00	232.13 V	231	209	5.5%
23	7/08/2025 15:15	229.88 V	231	209	4.5%
24	7/08/2025 15:30	230.75 V	231	209	4.9%
25	7/08/2025 15:45	231.50 V	231	209	5.2%
26	7/08/2025 16:00	228.25 V	231	209	3.8%
27	7/08/2025 16:15	229.50 V	231	209	4.3%
28	7/08/2025 16:30	229.38 V	231	209	4.3%
29	7/08/2025 16:45	230.13 V	231	209	4.6%
30	7/08/2025 17:00	230.50 V	231	209	4.8%
31	7/08/2025 17:15	230.38 V	231	209	4.7%
32	7/08/2025 17:30	229.25 V	231	209	4.2%
33	7/08/2025 17:45	231.38 V	231	209	5.2%
34	7/08/2025 18:00	228.75 V	231	209	4.0%
35	7/08/2025 18:15	230.63 V	231	209	4.8%
36	7/08/2025 18:30	226.13 V	231	209	2.8%
37	7/08/2025 18:45	227.00 V	231	209	3.2%
38	7/08/2025 19:00	230.75 V	231	209	4.9%
39	7/08/2025 19:15	231.75 V	231	209	5.3%
40	7/08/2025 19:30	229.75 V	231	209	4.4%
41	7/08/2025 19:45	231.50 V	231	209	5.2%
42	7/08/2025 20:00	231.63 V	231	209	5.3%
43	7/08/2025 20:15	231.63 V	231	209	5.3%
44	7/08/2025 20:30	231.13 V	231	209	5.1%
45	7/08/2025 20:45	230.13 V	231	209	4.6%
46	7/08/2025 21:00	228.75 V	231	209	4.0%
47	7/08/2025 21:15	232.13 V	231	209	5.5%
48	7/08/2025 21:30	231.38 V	231	209	5.2%
49	7/08/2025 21:45	232.38 V	231	209	5.6%
50	7/08/2025 22:00	230.50 V	231	209	4.8%
51	7/08/2025 22:15	231.13 V	231	209	5.1%
52	7/08/2025 22:30	231.00 V	231	209	5.0%
53	7/08/2025 22:45	233.25 V	231	209	6.0%
54	7/08/2025 23:00	232.50 V	231	209	5.7%
55	7/08/2025 23:15	229.13 V	231	209	4.1%

56	7/08/2025 23:30	227.25 V	231	209	3.3%
57	7/08/2025 23:45	228.88 V	231	209	4.0%
58	8/08/2025 00:00	229.25 V	231	209	4.2%
59	8/08/2025 00:15	230.13 V	231	209	4.6%
60	8/08/2025 00:30	230.63 V	231	209	4.8%
61	8/08/2025 00:45	230.25 V	231	209	4.7%
62	8/08/2025 01:00	230.25 V	231	209	4.7%
63	8/08/2025 01:15	226.00 V	231	209	2.7%
64	8/08/2025 01:30	228.38 V	231	209	3.8%
65	8/08/2025 01:45	228.00 V	231	209	3.6%
66	8/08/2025 02:00	227.13 V	231	209	3.2%
67	8/08/2025 02:15	226.13 V	231	209	2.8%
68	8/08/2025 02:30	226.63 V	231	209	3.0%
69	8/08/2025 02:45	226.38 V	231	209	2.9%
70	8/08/2025 03:00	225.25 V	231	209	2.4%
71	8/08/2025 03:15	225.38 V	231	209	2.4%
72	8/08/2025 03:30	225.38 V	231	209	2.4%
73	8/08/2025 03:45	225.25 V	231	209	2.4%
74	8/08/2025 04:00	225.63 V	231	209	2.6%
75	8/08/2025 04:15	224.88 V	231	209	2.2%
76	8/08/2025 04:30	226.88 V	231	209	3.1%
77	8/08/2025 04:45	226.75 V	231	209	3.1%
78	8/08/2025 05:00	226.38 V	231	209	2.9%
79	8/08/2025 05:15	226.38 V	231	209	2.9%
80	8/08/2025 05:30	225.88 V	231	209	2.7%
81	8/08/2025 05:45	227.50 V	231	209	3.4%
82	8/08/2025 06:00	228.75 V	231	209	4.0%
83	8/08/2025 06:15	229.63 V	231	209	4.4%
84	8/08/2025 06:30	230.13 V	231	209	4.6%
85	8/08/2025 06:45	227.25 V	231	209	3.3%
86	8/08/2025 07:00	226.13 V	231	209	2.8%
87	8/08/2025 07:15	232.38 V	231	209	5.6%
88	8/08/2025 07:30	231.88 V	231	209	5.4%
89	8/08/2025 07:45	228.63 V	231	209	3.9%
90	8/08/2025 08:00	229.25 V	231	209	4.2%
91	8/08/2025 08:15	232.50 V	231	209	5.7%
92	8/08/2025 08:30	229.75 V	231	209	4.4%
93	8/08/2025 08:45	227.88 V	231	209	3.6%
94	8/08/2025 09:00	235.25 V	231	209	6.9%
95	8/08/2025 09:15	232.75 V	231	209	5.8%
96	8/08/2025 09:30	230.88 V	231	209	4.9%
97	8/08/2025 09:45	233.50 V	231	209	6.1%
98	8/08/2025 10:00	231.75 V	231	209	5.3%
99	8/08/2025 10:15	231.25 V	231	209	5.1%
100	8/08/2025 10:30	234.13 V	231	209	6.4%
101	8/08/2025 10:45	235.75 V	231	209	7.2%
102	8/08/2025 11:00	232.88 V	231	209	5.9%
103	8/08/2025 11:15	232.00 V	231	209	5.5%
104	8/08/2025 11:30	229.13 V	231	209	4.1%
105	8/08/2025 11:45	231.25 V	231	209	5.1%
106	8/08/2025 12:00	229.50 V	231	209	4.3%
107	8/08/2025 12:15	234.38 V	231	209	6.5%
108	8/08/2025 12:30	234.50 V	231	209	6.6%
109	8/08/2025 12:45	233.25 V	231	209	6.0%
110	8/08/2025 13:00	232.63 V	231	209	5.7%
111	8/08/2025 13:15	232.25 V	231	209	5.6%
112	8/08/2025 13:30	232.25 V	231	209	5.6%
113	8/08/2025 13:45	229.00 V	231	209	4.1%
114	8/08/2025 14:00	229.50 V	231	209	4.3%

115	8/08/2025 14:15	230.13 V	231	209	4.6%
116	8/08/2025 14:30	228.25 V	231	209	3.8%
117	8/08/2025 14:45	228.13 V	231	209	3.7%
118	8/08/2025 15:00	229.13 V	231	209	4.1%
119	8/08/2025 15:15	228.50 V	231	209	3.9%
120	8/08/2025 15:30	233.13 V	231	209	6.0%
121	8/08/2025 15:45	231.63 V	231	209	5.3%
122	8/08/2025 16:00	231.88 V	231	209	5.4%
123	8/08/2025 16:15	231.13 V	231	209	5.1%
124	8/08/2025 16:30	229.25 V	231	209	4.2%
125	8/08/2025 16:45	231.63 V	231	209	5.3%
126	8/08/2025 17:00	230.13 V	231	209	4.6%
127	8/08/2025 17:15	228.13 V	231	209	3.7%
128	8/08/2025 17:30	230.75 V	231	209	4.9%
129	8/08/2025 17:45	231.75 V	231	209	5.3%
130	8/08/2025 18:00	230.13 V	231	209	4.6%
131	8/08/2025 18:15	229.13 V	231	209	4.1%
132	8/08/2025 18:30	226.75 V	231	209	3.1%
133	8/08/2025 18:45	229.38 V	231	209	4.3%
134	8/08/2025 19:00	231.25 V	231	209	5.1%
135	8/08/2025 19:15	232.13 V	231	209	5.5%
136	8/08/2025 19:30	230.38 V	231	209	4.7%
137	8/08/2025 19:45	228.13 V	231	209	3.7%
138	8/08/2025 20:00	231.00 V	231	209	5.0%
139	8/08/2025 20:15	229.88 V	231	209	4.5%
140	8/08/2025 20:30	227.25 V	231	209	3.3%
141	8/08/2025 20:45	231.13 V	231	209	5.1%
142	8/08/2025 21:00	232.50 V	231	209	5.7%
143	8/08/2025 21:15	231.88 V	231	209	5.4%
144	8/08/2025 21:30	230.25 V	231	209	4.7%
145	8/08/2025 21:45	232.00 V	231	209	5.5%
146	8/08/2025 22:00	232.00 V	231	209	5.5%
147	8/08/2025 22:15	230.38 V	231	209	4.7%
148	8/08/2025 22:30	229.88 V	231	209	4.5%
149	8/08/2025 22:45	229.88 V	231	209	4.5%
150	8/08/2025 23:00	228.50 V	231	209	3.9%
151	8/08/2025 23:15	230.88 V	231	209	4.9%
152	8/08/2025 23:30	230.00 V	231	209	4.5%
153	8/08/2025 23:45	229.63 V	231	209	4.4%
154	9/08/2025 00:00	231.63 V	231	209	5.3%
155	9/08/2025 00:15	232.25 V	231	209	5.6%
156	9/08/2025 00:30	231.88 V	231	209	5.4%
157	9/08/2025 00:45	234.00 V	231	209	6.4%
158	9/08/2025 01:00	230.63 V	231	209	4.8%
159	9/08/2025 01:15	231.50 V	231	209	5.2%
160	9/08/2025 01:30	231.38 V	231	209	5.2%
161	9/08/2025 01:45	231.50 V	231	209	5.2%
162	9/08/2025 02:00	231.75 V	231	209	5.3%
163	9/08/2025 02:15	232.38 V	231	209	5.6%
164	9/08/2025 02:30	232.63 V	231	209	5.7%
165	9/08/2025 02:45	232.38 V	231	209	5.6%
166	9/08/2025 03:00	232.25 V	231	209	5.6%
167	9/08/2025 03:15	232.25 V	231	209	5.6%
168	9/08/2025 03:30	232.88 V	231	209	5.9%
169	9/08/2025 03:45	232.63 V	231	209	5.7%
170	9/08/2025 04:00	232.00 V	231	209	5.5%
171	9/08/2025 04:15	232.38 V	231	209	5.6%
172	9/08/2025 04:30	231.63 V	231	209	5.3%
173	9/08/2025 04:45	231.88 V	231	209	5.4%

174	9/08/2025 05:00	231.13 V	231	209	5.1%
175	9/08/2025 05:15	229.38 V	231	209	4.3%
176	9/08/2025 05:30	229.13 V	231	209	4.1%
177	9/08/2025 05:45	232.38 V	231	209	5.6%
178	9/08/2025 06:00	233.00 V	231	209	5.9%
179	9/08/2025 06:15	230.50 V	231	209	4.8%
180	9/08/2025 06:30	232.63 V	231	209	5.7%
181	9/08/2025 06:45	230.88 V	231	209	4.9%
182	9/08/2025 07:00	229.00 V	231	209	4.1%
183	9/08/2025 07:15	231.13 V	231	209	5.1%
184	9/08/2025 07:30	228.13 V	231	209	3.7%
185	9/08/2025 07:45	229.38 V	231	209	4.3%
186	9/08/2025 08:00	231.13 V	231	209	5.1%
187	9/08/2025 08:15	232.00 V	231	209	5.5%
188	9/08/2025 08:30	229.88 V	231	209	4.5%
189	9/08/2025 08:45	231.63 V	231	209	5.3%
190	9/08/2025 09:00	230.38 V	231	209	4.7%
191	9/08/2025 09:15	225.50 V	231	209	2.5%
192	9/08/2025 09:30	230.38 V	231	209	4.7%
193	9/08/2025 09:45	230.75 V	231	209	4.9%
194	9/08/2025 10:00	232.00 V	231	209	5.5%
195	9/08/2025 10:15	230.88 V	231	209	4.9%
196	9/08/2025 10:30	231.50 V	231	209	5.2%
197	9/08/2025 10:45	229.63 V	231	209	4.4%
198	9/08/2025 11:00	228.00 V	231	209	3.6%
199	9/08/2025 11:15	227.38 V	231	209	3.4%
200	9/08/2025 11:30	228.13 V	231	209	3.7%
201	9/08/2025 11:45	229.38 V	231	209	4.3%
202	9/08/2025 12:00	230.50 V	231	209	4.8%
203	9/08/2025 12:15	231.38 V	231	209	5.2%
204	9/08/2025 12:30	230.00 V	231	209	4.5%
205	9/08/2025 12:45	230.63 V	231	209	4.8%
206	9/08/2025 13:00	231.38 V	231	209	5.2%
207	9/08/2025 13:15	232.88 V	231	209	5.9%
208	9/08/2025 13:30	229.63 V	231	209	4.4%
209	9/08/2025 13:45	228.63 V	231	209	3.9%
210	9/08/2025 14:00	229.75 V	231	209	4.4%
211	9/08/2025 14:15	232.25 V	231	209	5.6%
212	9/08/2025 14:30	230.50 V	231	209	4.8%
213	9/08/2025 14:45	227.88 V	231	209	3.6%
214	9/08/2025 15:00	228.38 V	231	209	3.8%
215	9/08/2025 15:15	231.00 V	231	209	5.0%
216	9/08/2025 15:30	231.13 V	231	209	5.1%
217	9/08/2025 15:45	231.75 V	231	209	5.3%
218	9/08/2025 16:00	231.63 V	231	209	5.3%
219	9/08/2025 16:15	228.38 V	231	209	3.8%
220	9/08/2025 16:30	230.25 V	231	209	4.7%
221	9/08/2025 16:45	226.63 V	231	209	3.0%
222	9/08/2025 17:00	229.25 V	231	209	4.2%
223	9/08/2025 17:15	229.38 V	231	209	4.3%
224	9/08/2025 17:30	229.75 V	231	209	4.4%
225	9/08/2025 17:45	229.38 V	231	209	4.3%
226	9/08/2025 18:00	228.38 V	231	209	3.8%
227	9/08/2025 18:15	229.75 V	231	209	4.4%
228	9/08/2025 18:30	226.75 V	231	209	3.1%
229	9/08/2025 18:45	228.13 V	231	209	3.7%
230	9/08/2025 19:00	228.00 V	231	209	3.6%
231	9/08/2025 19:15	231.13 V	231	209	5.1%
232	9/08/2025 19:30	232.38 V	231	209	5.6%

233	9/08/2025 19:45	233.38 V	231	209	6.1%
234	9/08/2025 20:00	233.25 V	231	209	6.0%
235	9/08/2025 20:15	232.00 V	231	209	5.5%
236	9/08/2025 20:30	233.13 V	231	209	6.0%
237	9/08/2025 20:45	232.38 V	231	209	5.6%
238	9/08/2025 21:00	232.88 V	231	209	5.9%
239	9/08/2025 21:15	227.63 V	231	209	3.5%
240	9/08/2025 21:30	228.50 V	231	209	3.9%
241	9/08/2025 21:45	230.00 V	231	209	4.5%
242	9/08/2025 22:00	230.00 V	231	209	4.5%
243	9/08/2025 22:15	227.50 V	231	209	3.4%
244	9/08/2025 22:30	228.63 V	231	209	3.9%
245	9/08/2025 22:45	230.88 V	231	209	4.9%
246	9/08/2025 23:00	230.13 V	231	209	4.6%
247	9/08/2025 23:15	230.50 V	231	209	4.8%
248	9/08/2025 23:30	229.13 V	231	209	4.1%
249	9/08/2025 23:45	229.50 V	231	209	4.3%
250	10/08/2025 00:00	230.13 V	231	209	4.6%
251	10/08/2025 00:15	228.38 V	231	209	3.8%
252	10/08/2025 00:30	228.13 V	231	209	3.7%
253	10/08/2025 00:45	227.38 V	231	209	3.4%
254	10/08/2025 01:00	228.25 V	231	209	3.8%
255	10/08/2025 01:15	228.13 V	231	209	3.7%
256	10/08/2025 01:30	228.88 V	231	209	4.0%
257	10/08/2025 01:45	227.75 V	231	209	3.5%
258	10/08/2025 02:00	229.13 V	231	209	4.1%
259	10/08/2025 02:15	229.00 V	231	209	4.1%
260	10/08/2025 02:30	228.88 V	231	209	4.0%
261	10/08/2025 02:45	230.13 V	231	209	4.6%
262	10/08/2025 03:00	230.50 V	231	209	4.8%
263	10/08/2025 03:15	230.00 V	231	209	4.5%
264	10/08/2025 03:30	229.75 V	231	209	4.4%
265	10/08/2025 03:45	229.75 V	231	209	4.4%
266	10/08/2025 04:00	229.75 V	231	209	4.4%
267	10/08/2025 04:15	229.13 V	231	209	4.1%
268	10/08/2025 04:30	228.25 V	231	209	3.8%
269	10/08/2025 04:45	227.88 V	231	209	3.6%
270	10/08/2025 05:00	228.00 V	231	209	3.6%
271	10/08/2025 05:15	226.38 V	231	209	2.9%
272	10/08/2025 05:30	225.88 V	231	209	2.7%
273	10/08/2025 05:45	229.25 V	231	209	4.2%
274	10/08/2025 06:00	229.13 V	231	209	4.1%
275	10/08/2025 06:15	228.50 V	231	209	3.9%
276	10/08/2025 06:30	231.38 V	231	209	5.2%
277	10/08/2025 06:45	231.75 V	231	209	5.3%
278	10/08/2025 07:00	228.75 V	231	209	4.0%
279	10/08/2025 07:15	231.63 V	231	209	5.3%
280	10/08/2025 07:30	231.88 V	231	209	5.4%
281	10/08/2025 07:45	227.88 V	231	209	3.6%
282	10/08/2025 08:00	227.13 V	231	209	3.2%
283	10/08/2025 08:15	230.13 V	231	209	4.6%
284	10/08/2025 08:30	227.88 V	231	209	3.6%
285	10/08/2025 08:45	228.13 V	231	209	3.7%
286	10/08/2025 09:00	228.25 V	231	209	3.8%
287	10/08/2025 09:15	230.25 V	231	209	4.7%
288	10/08/2025 09:30	228.75 V	231	209	4.0%
289	10/08/2025 09:45	228.00 V	231	209	3.6%
290	10/08/2025 10:00	231.88 V	231	209	5.4%
291	10/08/2025 10:15	231.63 V	231	209	5.3%

292	10/08/2025 10:30	229.13 V	231	209	4.1%
293	10/08/2025 10:45	229.88 V	231	209	4.5%
294	10/08/2025 11:00	228.75 V	231	209	4.0%
295	10/08/2025 11:15	230.63 V	231	209	4.8%
296	10/08/2025 11:30	232.63 V	231	209	5.7%
297	10/08/2025 11:45	229.75 V	231	209	4.4%
298	10/08/2025 12:00	227.88 V	231	209	3.6%
299	10/08/2025 12:15	231.00 V	231	209	5.0%
300	10/08/2025 12:30	232.50 V	231	209	5.7%
301	10/08/2025 12:45	230.38 V	231	209	4.7%
302	10/08/2025 13:00	231.50 V	231	209	5.2%
303	10/08/2025 13:15	230.63 V	231	209	4.8%
304	10/08/2025 13:30	230.13 V	231	209	4.6%
305	10/08/2025 13:45	231.38 V	231	209	5.2%
306	10/08/2025 14:00	232.88 V	231	209	5.9%
307	10/08/2025 14:15	231.75 V	231	209	5.3%
308	10/08/2025 14:30	229.63 V	231	209	4.4%
309	10/08/2025 14:45	228.50 V	231	209	3.9%
310	10/08/2025 15:00	229.88 V	231	209	4.5%
311	10/08/2025 15:15	229.50 V	231	209	4.3%
312	10/08/2025 15:30	230.63 V	231	209	4.8%
313	10/08/2025 15:45	227.75 V	231	209	3.5%
314	10/08/2025 16:00	228.75 V	231	209	4.0%
315	10/08/2025 16:15	231.63 V	231	209	5.3%
316	10/08/2025 16:30	231.13 V	231	209	5.1%
317	10/08/2025 16:45	232.88 V	231	209	5.9%
318	10/08/2025 17:00	233.63 V	231	209	6.2%
319	10/08/2025 17:15	232.13 V	231	209	5.5%
320	10/08/2025 17:30	232.13 V	231	209	5.5%
321	10/08/2025 17:45	230.63 V	231	209	4.8%
322	10/08/2025 18:00	231.88 V	231	209	5.4%
323	10/08/2025 18:15	231.38 V	231	209	5.2%
324	10/08/2025 18:30	228.75 V	231	209	4.0%
325	10/08/2025 18:45	230.00 V	231	209	4.5%
326	10/08/2025 19:00	230.75 V	231	209	4.9%
327	10/08/2025 19:15	235.00 V	231	209	6.8%
328	10/08/2025 19:30	235.00 V	231	209	6.8%
329	10/08/2025 19:45	232.63 V	231	209	5.7%
330	10/08/2025 20:00	232.50 V	231	209	5.7%
331	10/08/2025 20:15	231.13 V	231	209	5.1%
332	10/08/2025 20:30	232.50 V	231	209	5.7%
333	10/08/2025 20:45	232.88 V	231	209	5.9%
334	10/08/2025 21:00	232.38 V	231	209	5.6%
335	10/08/2025 21:15	230.00 V	231	209	4.5%
336	10/08/2025 21:30	230.13 V	231	209	4.6%
337	10/08/2025 21:45	230.38 V	231	209	4.7%
338	10/08/2025 22:00	229.75 V	231	209	4.4%
339	10/08/2025 22:15	229.63 V	231	209	4.4%
340	10/08/2025 22:30	230.25 V	231	209	4.7%
341	10/08/2025 22:45	229.50 V	231	209	4.3%
342	10/08/2025 23:00	230.88 V	231	209	4.9%
343	10/08/2025 23:15	231.38 V	231	209	5.2%
344	10/08/2025 23:30	232.88 V	231	209	5.9%
345	10/08/2025 23:45	229.50 V	231	209	4.3%
346	11/08/2025 00:00	230.13 V	231	209	4.6%
347	11/08/2025 00:15	230.63 V	231	209	4.8%
348	11/08/2025 00:30	232.25 V	231	209	5.6%
349	11/08/2025 00:45	232.25 V	231	209	5.6%
350	11/08/2025 01:00	230.25 V	231	209	4.7%

351	11/08/2025 01:15	230.63 V	231	209	4.8%
352	11/08/2025 01:30	230.63 V	231	209	4.8%
353	11/08/2025 01:45	230.13 V	231	209	4.6%
354	11/08/2025 02:00	226.50 V	231	209	3.0%
355	11/08/2025 02:15	227.88 V	231	209	3.6%
356	11/08/2025 02:30	228.63 V	231	209	3.9%
357	11/08/2025 02:45	228.38 V	231	209	3.8%
358	11/08/2025 03:00	229.38 V	231	209	4.3%
359	11/08/2025 03:15	229.63 V	231	209	4.4%
360	11/08/2025 03:30	229.00 V	231	209	4.1%
361	11/08/2025 03:45	229.63 V	231	209	4.4%
362	11/08/2025 04:00	229.75 V	231	209	4.4%
363	11/08/2025 04:15	229.50 V	231	209	4.3%
364	11/08/2025 04:30	230.38 V	231	209	4.7%
365	11/08/2025 04:45	229.63 V	231	209	4.4%
366	11/08/2025 05:00	228.88 V	231	209	4.0%
367	11/08/2025 05:15	227.75 V	231	209	3.5%
368	11/08/2025 05:30	230.13 V	231	209	4.6%
369	11/08/2025 05:45	234.63 V	231	209	6.6%
370	11/08/2025 06:00	234.38 V	231	209	6.5%
371	11/08/2025 06:15	236.13 V	231	209	7.3%
372	11/08/2025 06:30	235.25 V	231	209	6.9%
373	11/08/2025 06:45	233.50 V	231	209	6.1%
374	11/08/2025 07:00	233.75 V	231	209	6.3%
375	11/08/2025 07:15	233.13 V	231	209	6.0%
376	11/08/2025 07:30	232.75 V	231	209	5.8%
377	11/08/2025 07:45	232.38 V	231	209	5.6%
378	11/08/2025 08:00	232.25 V	231	209	5.6%
379	11/08/2025 08:15	230.38 V	231	209	4.7%
380	11/08/2025 08:30	229.50 V	231	209	4.3%
381	11/08/2025 08:45	228.63 V	231	209	3.9%
382	11/08/2025 09:00	229.25 V	231	209	4.2%
383	11/08/2025 09:15	232.38 V	231	209	5.6%
384	11/08/2025 09:30	229.63 V	231	209	4.4%
385	11/08/2025 09:45	230.13 V	231	209	4.6%
386	11/08/2025 10:00	230.00 V	231	209	4.5%
387	11/08/2025 10:15	230.25 V	231	209	4.7%
388	11/08/2025 10:30	228.25 V	231	209	3.8%
389	11/08/2025 10:45	232.63 V	231	209	5.7%
390	11/08/2025 11:00	234.75 V	231	209	6.7%
391	11/08/2025 11:15	233.00 V	231	209	5.9%
392	11/08/2025 11:30	232.88 V	231	209	5.9%
393	11/08/2025 11:45	233.38 V	231	209	6.1%
394	11/08/2025 12:00	232.38 V	231	209	5.6%
395	11/08/2025 12:15	233.25 V	231	209	6.0%
396	11/08/2025 12:30	234.13 V	231	209	6.4%
397	11/08/2025 12:45	233.75 V	231	209	6.3%
398	11/08/2025 13:00	232.38 V	231	209	5.6%
399	11/08/2025 13:15	233.00 V	231	209	5.9%
400	11/08/2025 13:30	233.25 V	231	209	6.0%
401	11/08/2025 13:45	233.00 V	231	209	5.9%
402	11/08/2025 14:00	232.88 V	231	209	5.9%
403	11/08/2025 14:15	231.00 V	231	209	5.0%
404	11/08/2025 14:30	231.75 V	231	209	5.3%
405	11/08/2025 14:45	233.00 V	231	209	5.9%
406	11/08/2025 15:00	232.00 V	231	209	5.5%
407	11/08/2025 15:15	230.88 V	231	209	4.9%
408	11/08/2025 15:30	231.38 V	231	209	5.2%
409	11/08/2025 15:45	231.75 V	231	209	5.3%

410	11/08/2025 16:00	231.88 V	231	209	5.4%
411	11/08/2025 16:15	232.75 V	231	209	5.8%
412	11/08/2025 16:30	232.88 V	231	209	5.9%
413	11/08/2025 16:45	229.63 V	231	209	4.4%
414	11/08/2025 17:00	230.75 V	231	209	4.9%
415	11/08/2025 17:15	232.75 V	231	209	5.8%
416	11/08/2025 17:30	233.13 V	231	209	6.0%
417	11/08/2025 17:45	233.25 V	231	209	6.0%
418	11/08/2025 18:00	230.63 V	231	209	4.8%
419	11/08/2025 18:15	231.38 V	231	209	5.2%
420	11/08/2025 18:30	228.38 V	231	209	3.8%
421	11/08/2025 18:45	228.00 V	231	209	3.6%
422	11/08/2025 19:00	228.13 V	231	209	3.7%
423	11/08/2025 19:15	230.00 V	231	209	4.5%
424	11/08/2025 19:30	228.88 V	231	209	4.0%
425	11/08/2025 19:45	230.13 V	231	209	4.6%
426	11/08/2025 20:00	231.88 V	231	209	5.4%
427	11/08/2025 20:15	232.13 V	231	209	5.5%
428	11/08/2025 20:30	231.88 V	231	209	5.4%
429	11/08/2025 20:45	232.00 V	231	209	5.5%
430	11/08/2025 21:00	232.25 V	231	209	5.6%
431	11/08/2025 21:15	234.00 V	231	209	6.4%
432	11/08/2025 21:30	233.50 V	231	209	6.1%
433	11/08/2025 21:45	229.63 V	231	209	4.4%
434	11/08/2025 22:00	231.88 V	231	209	5.4%
435	11/08/2025 22:15	233.13 V	231	209	6.0%
436	11/08/2025 22:30	231.63 V	231	209	5.3%
437	11/08/2025 22:45	230.88 V	231	209	4.9%
438	11/08/2025 23:00	228.75 V	231	209	4.0%
439	11/08/2025 23:15	227.63 V	231	209	3.5%
440	11/08/2025 23:30	229.00 V	231	209	4.1%
441	11/08/2025 23:45	228.88 V	231	209	4.0%
442	12/08/2025 00:00	229.00 V	231	209	4.1%
443	12/08/2025 00:15	228.50 V	231	209	3.9%
444	12/08/2025 00:30	228.25 V	231	209	3.8%
445	12/08/2025 00:45	230.25 V	231	209	4.7%
446	12/08/2025 01:00	230.25 V	231	209	4.7%
447	12/08/2025 01:15	229.75 V	231	209	4.4%
448	12/08/2025 01:30	226.38 V	231	209	2.9%
449	12/08/2025 01:45	223.50 V	231	209	1.6%
450	12/08/2025 02:00	229.38 V	231	209	4.3%
451	12/08/2025 02:15	230.88 V	231	209	4.9%
452	12/08/2025 02:30	230.38 V	231	209	4.7%
453	12/08/2025 02:45	229.63 V	231	209	4.4%
454	12/08/2025 03:00	228.63 V	231	209	3.9%
455	12/08/2025 03:15	231.38 V	231	209	5.2%
456	12/08/2025 03:30	231.50 V	231	209	5.2%
457	12/08/2025 03:45	230.88 V	231	209	4.9%
458	12/08/2025 04:00	230.88 V	231	209	4.9%
459	12/08/2025 04:15	231.50 V	231	209	5.2%
460	12/08/2025 04:30	231.63 V	231	209	5.3%
461	12/08/2025 04:45	231.75 V	231	209	5.3%
462	12/08/2025 05:00	231.88 V	231	209	5.4%
463	12/08/2025 05:15	230.50 V	231	209	4.8%
464	12/08/2025 05:30	231.00 V	231	209	5.0%
465	12/08/2025 05:45	234.00 V	231	209	6.4%
466	12/08/2025 06:00	235.75 V	231	209	7.2%
467	12/08/2025 06:15	236.25 V	231	209	7.4%
468	12/08/2025 06:30	235.63 V	231	209	7.1%

469	12/08/2025 06:45	237.00 V	231	209	7.7%
470	12/08/2025 07:00	234.25 V	231	209	6.5%
471	12/08/2025 07:15	233.38 V	231	209	6.1%
472	12/08/2025 07:30	232.88 V	231	209	5.9%
473	12/08/2025 07:45	231.75 V	231	209	5.3%
474	12/08/2025 08:00	231.00 V	231	209	5.0%
475	12/08/2025 08:15	229.88 V	231	209	4.5%
476	12/08/2025 08:30	228.63 V	231	209	3.9%
477	12/08/2025 08:45	228.13 V	231	209	3.7%
478	12/08/2025 14:45	227.25 V	231	209	3.3%
479	12/08/2025 15:00	231.25 V	231	209	5.1%
480	12/08/2025 15:15	227.50 V	231	209	3.4%
481	12/08/2025 15:30	226.88 V	231	209	3.1%
482	12/08/2025 15:45	226.25 V	231	209	2.8%
483	12/08/2025 16:00	228.25 V	231	209	3.8%
484	12/08/2025 16:15	229.25 V	231	209	4.2%
485	12/08/2025 16:30	226.63 V	231	209	3.0%
486	12/08/2025 16:45	229.25 V	231	209	4.2%
487	12/08/2025 17:00	230.00 V	231	209	4.5%
488	12/08/2025 17:15	228.50 V	231	209	3.9%
489	12/08/2025 17:30	233.00 V	231	209	5.9%
490	12/08/2025 17:45	233.13 V	231	209	6.0%
491	12/08/2025 18:00	232.38 V	231	209	5.6%
492	12/08/2025 18:15	226.50 V	231	209	3.0%
493	12/08/2025 18:30	224.13 V	231	209	1.9%
494	12/08/2025 18:45	224.00 V	231	209	1.8%
495	12/08/2025 19:00	223.63 V	231	209	1.6%
496	12/08/2025 19:15	222.63 V	231	209	1.2%
497	12/08/2025 19:30	228.13 V	231	209	3.7%
498	12/08/2025 19:45	229.75 V	231	209	4.4%
499	12/08/2025 20:00	228.00 V	231	209	3.6%
500	12/08/2025 20:15	224.25 V	231	209	1.9%
501	12/08/2025 20:30	228.75 V	231	209	4.0%
502	12/08/2025 20:45	228.25 V	231	209	3.8%
503	12/08/2025 21:00	229.25 V	231	209	4.2%
504	12/08/2025 21:15	228.75 V	231	209	4.0%
505	12/08/2025 21:30	228.88 V	231	209	4.0%
506	12/08/2025 21:45	229.13 V	231	209	4.1%
507	12/08/2025 22:00	230.38 V	231	209	4.7%
508	12/08/2025 22:15	230.63 V	231	209	4.8%
509	12/08/2025 22:30	230.75 V	231	209	4.9%
510	12/08/2025 22:45	230.38 V	231	209	4.7%
511	12/08/2025 23:00	230.00 V	231	209	4.5%
512	12/08/2025 23:15	230.63 V	231	209	4.8%
513	12/08/2025 23:30	227.75 V	231	209	3.5%
514	12/08/2025 23:45	227.00 V	231	209	3.2%
515	13/08/2025 00:00	226.88 V	231	209	3.1%
516	13/08/2025 00:15	226.88 V	231	209	3.1%
517	13/08/2025 00:30	227.88 V	231	209	3.6%
518	13/08/2025 00:45	228.38 V	231	209	3.8%
519	13/08/2025 01:00	228.75 V	231	209	4.0%
520	13/08/2025 01:15	230.75 V	231	209	4.9%
521	13/08/2025 01:30	230.88 V	231	209	4.9%
522	13/08/2025 01:45	232.38 V	231	209	5.6%
523	13/08/2025 02:00	232.75 V	231	209	5.8%
524	13/08/2025 02:15	231.75 V	231	209	5.3%
525	13/08/2025 02:30	231.63 V	231	209	5.3%
526	13/08/2025 02:45	232.00 V	231	209	5.5%
527	13/08/2025 03:00	232.00 V	231	209	5.5%

528	13/08/2025 03:15	232.25 V	231	209	5.6%
529	13/08/2025 03:30	230.63 V	231	209	4.8%
530	13/08/2025 03:45	230.00 V	231	209	4.5%
531	13/08/2025 04:00	230.00 V	231	209	4.5%
532	13/08/2025 04:15	231.13 V	231	209	5.1%
533	13/08/2025 04:30	230.88 V	231	209	4.9%
534	13/08/2025 04:45	230.00 V	231	209	4.5%
535	13/08/2025 05:00	229.13 V	231	209	4.1%
536	13/08/2025 05:15	230.13 V	231	209	4.6%
537	13/08/2025 05:30	228.50 V	231	209	3.9%
538	13/08/2025 05:45	229.50 V	231	209	4.3%
539	13/08/2025 06:00	231.63 V	231	209	5.3%
540	13/08/2025 06:15	230.13 V	231	209	4.6%
541	13/08/2025 06:30	228.25 V	231	209	3.8%
542	13/08/2025 06:45	228.38 V	231	209	3.8%
543	13/08/2025 07:00	228.13 V	231	209	3.7%
544	13/08/2025 07:15	231.88 V	231	209	5.4%
545	13/08/2025 07:30	230.63 V	231	209	4.8%
546	13/08/2025 07:45	229.88 V	231	209	4.5%
547	13/08/2025 08:00	228.88 V	231	209	4.0%
548	13/08/2025 08:15	228.38 V	231	209	3.8%
549	13/08/2025 08:30	228.13 V	231	209	3.7%
550	13/08/2025 08:45	226.25 V	231	209	2.8%
551	13/08/2025 09:00	225.38 V	231	209	2.4%
552	13/08/2025 09:15	230.25 V	231	209	4.7%
553	13/08/2025 09:30	232.25 V	231	209	5.6%
554	13/08/2025 09:45	229.88 V	231	209	4.5%
555	13/08/2025 10:00	232.00 V	231	209	5.5%
556	13/08/2025 10:15	230.63 V	231	209	4.8%
557	13/08/2025 10:30	230.50 V	231	209	4.8%
558	13/08/2025 10:45	229.50 V	231	209	4.3%
559	13/08/2025 11:00	228.88 V	231	209	4.0%
560	13/08/2025 11:15	231.25 V	231	209	5.1%
561	13/08/2025 11:30	231.50 V	231	209	5.2%
562	13/08/2025 11:45	230.13 V	231	209	4.6%
563	13/08/2025 12:00	230.63 V	231	209	4.8%
564	13/08/2025 12:15	229.50 V	231	209	4.3%
565	13/08/2025 12:30	226.75 V	231	209	3.1%
566	13/08/2025 12:45	228.13 V	231	209	3.7%
567	13/08/2025 13:00	229.13 V	231	209	4.1%
568	13/08/2025 13:15	230.50 V	231	209	4.8%
569	13/08/2025 13:30	230.13 V	231	209	4.6%
570	13/08/2025 13:45	229.25 V	231	209	4.2%
571	13/08/2025 14:00	227.88 V	231	209	3.6%
572	13/08/2025 14:15	226.25 V	231	209	2.8%
573	13/08/2025 14:30	226.75 V	231	209	3.1%
574	13/08/2025 14:45	228.13 V	231	209	3.7%
575	13/08/2025 15:00	232.75 V	231	209	5.8%
576	13/08/2025 15:15	230.88 V	231	209	4.9%
577	13/08/2025 15:30	230.88 V	231	209	4.9%
578	13/08/2025 15:45	230.00 V	231	209	4.5%
579	13/08/2025 16:00	231.88 V	231	209	5.4%
580	13/08/2025 16:15	230.38 V	231	209	4.7%
581	13/08/2025 16:30	231.75 V	231	209	5.3%
582	13/08/2025 16:45	231.75 V	231	209	5.3%
583	13/08/2025 17:00	232.88 V	231	209	5.9%
584	13/08/2025 17:15	232.75 V	231	209	5.8%
585	13/08/2025 17:30	230.88 V	231	209	4.9%
586	13/08/2025 17:45	230.50 V	231	209	4.8%

587	13/08/2025 18:00	227.88 V	231	209	3.6%
588	13/08/2025 18:15	228.38 V	231	209	3.8%
589	13/08/2025 18:30	224.50 V	231	209	2.0%
590	13/08/2025 18:45	223.50 V	231	209	1.6%
591	13/08/2025 19:00	226.00 V	231	209	2.7%
592	13/08/2025 19:15	224.88 V	231	209	2.2%
593	13/08/2025 19:30	225.13 V	231	209	2.3%
594	13/08/2025 19:45	227.13 V	231	209	3.2%
595	13/08/2025 20:00	228.13 V	231	209	3.7%
596	13/08/2025 20:15	228.50 V	231	209	3.9%
597	13/08/2025 20:30	228.50 V	231	209	3.9%
598	13/08/2025 20:45	228.63 V	231	209	3.9%
599	13/08/2025 21:00	228.75 V	231	209	4.0%
600	13/08/2025 21:15	228.25 V	231	209	3.8%
601	13/08/2025 21:30	228.25 V	231	209	3.8%
602	13/08/2025 21:45	225.38 V	231	209	2.4%
603	13/08/2025 22:00	226.75 V	231	209	3.1%
604	13/08/2025 22:15	227.50 V	231	209	3.4%
605	13/08/2025 22:30	229.13 V	231	209	4.1%
606	13/08/2025 22:45	225.13 V	231	209	2.3%
607	13/08/2025 23:00	228.38 V	231	209	3.8%
608	13/08/2025 23:15	229.63 V	231	209	4.4%
609	13/08/2025 23:30	228.50 V	231	209	3.9%
610	13/08/2025 23:45	229.25 V	231	209	4.2%
611	14/08/2025 00:00	229.63 V	231	209	4.4%
612	14/08/2025 00:15	228.13 V	231	209	3.7%
613	14/08/2025 00:30	228.75 V	231	209	4.0%
614	14/08/2025 00:45	229.00 V	231	209	4.1%
615	14/08/2025 01:00	229.50 V	231	209	4.3%
616	14/08/2025 01:15	229.13 V	231	209	4.1%
617	14/08/2025 01:30	228.13 V	231	209	3.7%
618	14/08/2025 01:45	230.38 V	231	209	4.7%
619	14/08/2025 02:00	229.50 V	231	209	4.3%
620	14/08/2025 02:15	228.88 V	231	209	4.0%
621	14/08/2025 02:30	229.63 V	231	209	4.4%
622	14/08/2025 02:45	229.38 V	231	209	4.3%
623	14/08/2025 03:00	229.63 V	231	209	4.4%
624	14/08/2025 03:15	229.63 V	231	209	4.4%
625	14/08/2025 03:30	229.75 V	231	209	4.4%
626	14/08/2025 03:45	229.75 V	231	209	4.4%
627	14/08/2025 04:00	229.75 V	231	209	4.4%
628	14/08/2025 04:15	229.25 V	231	209	4.2%
629	14/08/2025 04:30	228.50 V	231	209	3.9%
630	14/08/2025 04:45	227.75 V	231	209	3.5%
631	14/08/2025 05:00	227.75 V	231	209	3.5%
632	14/08/2025 05:15	227.38 V	231	209	3.4%
633	14/08/2025 05:30	226.00 V	231	209	2.7%
634	14/08/2025 05:45	229.88 V	231	209	4.5%
635	14/08/2025 06:00	228.13 V	231	209	3.7%
636	14/08/2025 06:15	228.63 V	231	209	3.9%
637	14/08/2025 06:30	227.00 V	231	209	3.2%
638	14/08/2025 06:45	225.13 V	231	209	2.3%
639	14/08/2025 07:00	222.50 V	231	209	1.1%
640	14/08/2025 07:15	227.00 V	231	209	3.2%
641	14/08/2025 07:30	227.38 V	231	209	3.4%
642	14/08/2025 07:45	227.00 V	231	209	3.2%
643	14/08/2025 08:00	225.88 V	231	209	2.7%
644	14/08/2025 08:15	226.75 V	231	209	3.1%
645	14/08/2025 08:30	225.00 V	231	209	2.3%

646	14/08/2025 08:45	223.50 V	231	209	1.6%
647	14/08/2025 09:00	224.75 V	231	209	2.2%
648	14/08/2025 09:15	230.13 V	231	209	4.6%
649	14/08/2025 09:30	231.63 V	231	209	5.3%
650	14/08/2025 09:45	232.50 V	231	209	5.7%
651	14/08/2025 10:00	232.38 V	231	209	5.6%
652	14/08/2025 10:15	233.13 V	231	209	6.0%
653	14/08/2025 10:30	232.13 V	231	209	5.5%
654	14/08/2025 10:45	231.13 V	231	209	5.1%
655	14/08/2025 11:00	231.13 V	231	209	5.1%
656	14/08/2025 11:15	231.63 V	231	209	5.3%
657	14/08/2025 11:30	231.63 V	231	209	5.3%
658	14/08/2025 11:45	231.38 V	231	209	5.2%
659	14/08/2025 12:00	232.75 V	231	209	5.8%
660	14/08/2025 12:15	235.75 V	231	209	7.2%
661	14/08/2025 12:30	235.63 V	231	209	7.1%
662	14/08/2025 12:45	233.50 V	231	209	6.1%
663	14/08/2025 13:00	231.75 V	231	209	5.3%
664	14/08/2025 13:15	230.38 V	231	209	4.7%
665	14/08/2025 13:30	232.25 V	231	209	5.6%
666	14/08/2025 13:45	228.75 V	231	209	4.0%
667	14/08/2025 14:00	229.13 V	231	209	4.1%
668	14/08/2025 14:15	228.38 V	231	209	3.8%
669	14/08/2025 14:30	231.50 V	231	209	5.2%
670	14/08/2025 14:45	231.88 V	231	209	5.4%
671	14/08/2025 15:00	232.50 V	231	209	5.7%
672	14/08/2025 15:15	232.00 V	231	209	5.5%

SUMINISTRO 200331376

N	Fecha	Tension (V)	231 V	209 V	%ΔV
1	7/08/2025 09:45	233.38 V	231	209	6.1%
2	7/08/2025 10:00	235.13 V	231	209	6.9%
3	7/08/2025 10:15	235.75 V	231	209	7.2%
4	7/08/2025 10:30	234.00 V	231	209	6.4%
5	7/08/2025 10:45	232.75 V	231	209	5.8%
6	7/08/2025 11:00	232.38 V	231	209	5.6%
7	7/08/2025 11:15	229.50 V	231	209	4.3%
8	7/08/2025 11:30	230.13 V	231	209	4.6%
9	7/08/2025 11:45	230.88 V	231	209	4.9%
10	7/08/2025 12:00	232.38 V	231	209	5.6%
11	7/08/2025 12:15	235.88 V	231	209	7.2%
12	7/08/2025 12:30	236.88 V	231	209	7.7%
13	7/08/2025 12:45	237.88 V	231	209	8.1%
14	7/08/2025 13:00	238.25 V	231	209	8.3%
15	7/08/2025 13:15	238.25 V	231	209	8.3%
16	7/08/2025 13:30	238.25 V	231	209	8.3%
17	7/08/2025 13:45	237.00 V	231	209	7.7%
18	7/08/2025 14:00	238.13 V	231	209	8.2%
19	7/08/2025 14:15	238.63 V	231	209	8.5%
20	7/08/2025 14:30	237.88 V	231	209	8.1%
21	7/08/2025 14:45	238.13 V	231	209	8.2%
22	7/08/2025 15:00	236.63 V	231	209	7.6%
23	7/08/2025 15:15	234.38 V	231	209	6.5%
24	7/08/2025 15:30	235.25 V	231	209	6.9%
25	7/08/2025 15:45	236.00 V	231	209	7.3%
26	7/08/2025 16:00	232.75 V	231	209	5.8%
27	7/08/2025 16:15	234.00 V	231	209	6.4%
28	7/08/2025 16:30	233.88 V	231	209	6.3%
29	7/08/2025 16:45	234.63 V	231	209	6.6%
30	7/08/2025 17:00	235.00 V	231	209	6.8%
31	7/08/2025 17:15	234.88 V	231	209	6.8%
32	7/08/2025 17:30	233.75 V	231	209	6.3%
33	7/08/2025 17:45	235.88 V	231	209	7.2%
34	7/08/2025 18:00	233.25 V	231	209	6.0%
35	7/08/2025 18:15	235.13 V	231	209	6.9%
36	7/08/2025 18:30	230.63 V	231	209	4.8%
37	7/08/2025 18:45	231.50 V	231	209	5.2%
38	7/08/2025 19:00	235.25 V	231	209	6.9%
39	7/08/2025 19:15	236.25 V	231	209	7.4%
40	7/08/2025 19:30	234.25 V	231	209	6.5%
41	7/08/2025 19:45	236.00 V	231	209	7.3%
42	7/08/2025 20:00	236.13 V	231	209	7.3%
43	7/08/2025 20:15	236.13 V	231	209	7.3%
44	7/08/2025 20:30	235.63 V	231	209	7.1%
45	7/08/2025 20:45	234.63 V	231	209	6.6%
46	7/08/2025 21:00	233.25 V	231	209	6.0%
47	7/08/2025 21:15	236.63 V	231	209	7.6%
48	7/08/2025 21:30	235.88 V	231	209	7.2%
49	7/08/2025 21:45	236.88 V	231	209	7.7%
50	7/08/2025 22:00	235.00 V	231	209	6.8%
51	7/08/2025 22:15	235.63 V	231	209	7.1%
52	7/08/2025 22:30	235.50 V	231	209	7.0%
53	7/08/2025 22:45	237.75 V	231	209	8.1%
54	7/08/2025 23:00	237.00 V	231	209	7.7%
55	7/08/2025 23:15	233.63 V	231	209	6.2%

56	7/08/2025 23:30	231.75 V	231	209	5.3%
57	7/08/2025 23:45	233.38 V	231	209	6.1%
58	8/08/2025 00:00	233.75 V	231	209	6.3%
59	8/08/2025 00:15	234.63 V	231	209	6.6%
60	8/08/2025 00:30	235.13 V	231	209	6.9%
61	8/08/2025 00:45	234.75 V	231	209	6.7%
62	8/08/2025 01:00	234.75 V	231	209	6.7%
63	8/08/2025 01:15	230.50 V	231	209	4.8%
64	8/08/2025 01:30	232.88 V	231	209	5.9%
65	8/08/2025 01:45	232.50 V	231	209	5.7%
66	8/08/2025 02:00	231.63 V	231	209	5.3%
67	8/08/2025 02:15	230.63 V	231	209	4.8%
68	8/08/2025 02:30	231.13 V	231	209	5.1%
69	8/08/2025 02:45	230.88 V	231	209	4.9%
70	8/08/2025 03:00	229.75 V	231	209	4.4%
71	8/08/2025 03:15	229.88 V	231	209	4.5%
72	8/08/2025 03:30	229.88 V	231	209	4.5%
73	8/08/2025 03:45	229.75 V	231	209	4.4%
74	8/08/2025 04:00	230.13 V	231	209	4.6%
75	8/08/2025 04:15	229.38 V	231	209	4.3%
76	8/08/2025 04:30	231.38 V	231	209	5.2%
77	8/08/2025 04:45	231.25 V	231	209	5.1%
78	8/08/2025 05:00	230.88 V	231	209	4.9%
79	8/08/2025 05:15	230.88 V	231	209	4.9%
80	8/08/2025 05:30	230.38 V	231	209	4.7%
81	8/08/2025 05:45	232.00 V	231	209	5.5%
82	8/08/2025 06:00	233.25 V	231	209	6.0%
83	8/08/2025 06:15	234.13 V	231	209	6.4%
84	8/08/2025 06:30	234.63 V	231	209	6.6%
85	8/08/2025 06:45	231.75 V	231	209	5.3%
86	8/08/2025 07:00	230.63 V	231	209	4.8%
87	8/08/2025 07:15	236.88 V	231	209	7.7%
88	8/08/2025 07:30	236.38 V	231	209	7.4%
89	8/08/2025 07:45	233.13 V	231	209	6.0%
90	8/08/2025 08:00	233.75 V	231	209	6.3%
91	8/08/2025 08:15	237.00 V	231	209	7.7%
92	8/08/2025 08:30	234.25 V	231	209	6.5%
93	8/08/2025 08:45	232.38 V	231	209	5.6%
94	8/08/2025 09:00	239.75 V	231	209	9.0%
95	8/08/2025 09:15	237.25 V	231	209	7.8%
96	8/08/2025 09:30	235.38 V	231	209	7.0%
97	8/08/2025 09:45	238.00 V	231	209	8.2%
98	8/08/2025 10:00	236.25 V	231	209	7.4%
99	8/08/2025 10:15	235.75 V	231	209	7.2%
100	8/08/2025 10:30	238.63 V	231	209	8.5%
101	8/08/2025 10:45	240.25 V	231	209	9.2%
102	8/08/2025 11:00	237.38 V	231	209	7.9%
103	8/08/2025 11:15	236.50 V	231	209	7.5%
104	8/08/2025 11:30	233.63 V	231	209	6.2%
105	8/08/2025 11:45	235.75 V	231	209	7.2%
106	8/08/2025 12:00	234.00 V	231	209	6.4%
107	8/08/2025 12:15	238.88 V	231	209	8.6%
108	8/08/2025 12:30	239.00 V	231	209	8.6%
109	8/08/2025 12:45	237.75 V	231	209	8.1%
110	8/08/2025 13:00	237.13 V	231	209	7.8%
111	8/08/2025 13:15	236.75 V	231	209	7.6%
112	8/08/2025 13:30	236.75 V	231	209	7.6%
113	8/08/2025 13:45	233.50 V	231	209	6.1%
114	8/08/2025 14:00	234.00 V	231	209	6.4%

115	8/08/2025 14:15	234.63 V	231	209	6.6%
116	8/08/2025 14:30	232.75 V	231	209	5.8%
117	8/08/2025 14:45	232.63 V	231	209	5.7%
118	8/08/2025 15:00	233.63 V	231	209	6.2%
119	8/08/2025 15:15	233.00 V	231	209	5.9%
120	8/08/2025 15:30	237.63 V	231	209	8.0%
121	8/08/2025 15:45	236.13 V	231	209	7.3%
122	8/08/2025 16:00	236.38 V	231	209	7.4%
123	8/08/2025 16:15	235.63 V	231	209	7.1%
124	8/08/2025 16:30	233.75 V	231	209	6.3%
125	8/08/2025 16:45	236.13 V	231	209	7.3%
126	8/08/2025 17:00	234.63 V	231	209	6.6%
127	8/08/2025 17:15	232.63 V	231	209	5.7%
128	8/08/2025 17:30	235.25 V	231	209	6.9%
129	8/08/2025 17:45	236.25 V	231	209	7.4%
130	8/08/2025 18:00	234.63 V	231	209	6.6%
131	8/08/2025 18:15	233.63 V	231	209	6.2%
132	8/08/2025 18:30	231.25 V	231	209	5.1%
133	8/08/2025 18:45	233.88 V	231	209	6.3%
134	8/08/2025 19:00	235.75 V	231	209	7.2%
135	8/08/2025 19:15	236.63 V	231	209	7.6%
136	8/08/2025 19:30	234.88 V	231	209	6.8%
137	8/08/2025 19:45	232.63 V	231	209	5.7%
138	8/08/2025 20:00	235.50 V	231	209	7.0%
139	8/08/2025 20:15	234.38 V	231	209	6.5%
140	8/08/2025 20:30	231.75 V	231	209	5.3%
141	8/08/2025 20:45	235.63 V	231	209	7.1%
142	8/08/2025 21:00	237.00 V	231	209	7.7%
143	8/08/2025 21:15	236.38 V	231	209	7.4%
144	8/08/2025 21:30	234.75 V	231	209	6.7%
145	8/08/2025 21:45	236.50 V	231	209	7.5%
146	8/08/2025 22:00	236.50 V	231	209	7.5%
147	8/08/2025 22:15	234.88 V	231	209	6.8%
148	8/08/2025 22:30	234.38 V	231	209	6.5%
149	8/08/2025 22:45	234.38 V	231	209	6.5%
150	8/08/2025 23:00	233.00 V	231	209	5.9%
151	8/08/2025 23:15	235.38 V	231	209	7.0%
152	8/08/2025 23:30	234.50 V	231	209	6.6%
153	8/08/2025 23:45	234.13 V	231	209	6.4%
154	9/08/2025 00:00	236.13 V	231	209	7.3%
155	9/08/2025 00:15	236.75 V	231	209	7.6%
156	9/08/2025 00:30	236.38 V	231	209	7.4%
157	9/08/2025 00:45	238.50 V	231	209	8.4%
158	9/08/2025 01:00	235.13 V	231	209	6.9%
159	9/08/2025 01:15	236.00 V	231	209	7.3%
160	9/08/2025 01:30	235.88 V	231	209	7.2%
161	9/08/2025 01:45	236.00 V	231	209	7.3%
162	9/08/2025 02:00	236.25 V	231	209	7.4%
163	9/08/2025 02:15	236.88 V	231	209	7.7%
164	9/08/2025 02:30	237.13 V	231	209	7.8%
165	9/08/2025 02:45	236.88 V	231	209	7.7%
166	9/08/2025 03:00	236.75 V	231	209	7.6%
167	9/08/2025 03:15	236.75 V	231	209	7.6%
168	9/08/2025 03:30	237.38 V	231	209	7.9%
169	9/08/2025 03:45	237.13 V	231	209	7.8%
170	9/08/2025 04:00	236.50 V	231	209	7.5%
171	9/08/2025 04:15	236.88 V	231	209	7.7%
172	9/08/2025 04:30	236.13 V	231	209	7.3%
173	9/08/2025 04:45	236.38 V	231	209	7.4%

174	9/08/2025 05:00	235.63 V	231	209	7.1%
175	9/08/2025 05:15	233.88 V	231	209	6.3%
176	9/08/2025 05:30	233.63 V	231	209	6.2%
177	9/08/2025 05:45	236.88 V	231	209	7.7%
178	9/08/2025 06:00	237.50 V	231	209	8.0%
179	9/08/2025 06:15	235.00 V	231	209	6.8%
180	9/08/2025 06:30	237.13 V	231	209	7.8%
181	9/08/2025 06:45	235.38 V	231	209	7.0%
182	9/08/2025 07:00	233.50 V	231	209	6.1%
183	9/08/2025 07:15	235.63 V	231	209	7.1%
184	9/08/2025 07:30	232.63 V	231	209	5.7%
185	9/08/2025 07:45	233.88 V	231	209	6.3%
186	9/08/2025 08:00	235.63 V	231	209	7.1%
187	9/08/2025 08:15	236.50 V	231	209	7.5%
188	9/08/2025 08:30	234.38 V	231	209	6.5%
189	9/08/2025 08:45	236.13 V	231	209	7.3%
190	9/08/2025 09:00	234.88 V	231	209	6.8%
191	9/08/2025 09:15	230.00 V	231	209	4.5%
192	9/08/2025 09:30	234.88 V	231	209	6.8%
193	9/08/2025 09:45	235.25 V	231	209	6.9%
194	9/08/2025 10:00	236.50 V	231	209	7.5%
195	9/08/2025 10:15	235.38 V	231	209	7.0%
196	9/08/2025 10:30	236.00 V	231	209	7.3%
197	9/08/2025 10:45	234.13 V	231	209	6.4%
198	9/08/2025 11:00	232.50 V	231	209	5.7%
199	9/08/2025 11:15	231.88 V	231	209	5.4%
200	9/08/2025 11:30	232.63 V	231	209	5.7%
201	9/08/2025 11:45	233.88 V	231	209	6.3%
202	9/08/2025 12:00	235.00 V	231	209	6.8%
203	9/08/2025 12:15	235.88 V	231	209	7.2%
204	9/08/2025 12:30	234.50 V	231	209	6.6%
205	9/08/2025 12:45	235.13 V	231	209	6.9%
206	9/08/2025 13:00	235.88 V	231	209	7.2%
207	9/08/2025 13:15	237.38 V	231	209	7.9%
208	9/08/2025 13:30	234.13 V	231	209	6.4%
209	9/08/2025 13:45	233.13 V	231	209	6.0%
210	9/08/2025 14:00	234.25 V	231	209	6.5%
211	9/08/2025 14:15	236.75 V	231	209	7.6%
212	9/08/2025 14:30	235.00 V	231	209	6.8%
213	9/08/2025 14:45	232.38 V	231	209	5.6%
214	9/08/2025 15:00	232.88 V	231	209	5.9%
215	9/08/2025 15:15	235.50 V	231	209	7.0%
216	9/08/2025 15:30	235.63 V	231	209	7.1%
217	9/08/2025 15:45	236.25 V	231	209	7.4%
218	9/08/2025 16:00	236.13 V	231	209	7.3%
219	9/08/2025 16:15	232.88 V	231	209	5.9%
220	9/08/2025 16:30	234.75 V	231	209	6.7%
221	9/08/2025 16:45	231.13 V	231	209	5.1%
222	9/08/2025 17:00	233.75 V	231	209	6.3%
223	9/08/2025 17:15	233.88 V	231	209	6.3%
224	9/08/2025 17:30	234.25 V	231	209	6.5%
225	9/08/2025 17:45	233.88 V	231	209	6.3%
226	9/08/2025 18:00	232.88 V	231	209	5.9%
227	9/08/2025 18:15	234.25 V	231	209	6.5%
228	9/08/2025 18:30	231.25 V	231	209	5.1%
229	9/08/2025 18:45	232.63 V	231	209	5.7%
230	9/08/2025 19:00	232.50 V	231	209	5.7%
231	9/08/2025 19:15	235.63 V	231	209	7.1%
232	9/08/2025 19:30	236.88 V	231	209	7.7%

233	9/08/2025 19:45	237.88 V	231	209	8.1%
234	9/08/2025 20:00	237.75 V	231	209	8.1%
235	9/08/2025 20:15	236.50 V	231	209	7.5%
236	9/08/2025 20:30	237.63 V	231	209	8.0%
237	9/08/2025 20:45	236.88 V	231	209	7.7%
238	9/08/2025 21:00	237.38 V	231	209	7.9%
239	9/08/2025 21:15	232.13 V	231	209	5.5%
240	9/08/2025 21:30	233.00 V	231	209	5.9%
241	9/08/2025 21:45	234.50 V	231	209	6.6%
242	9/08/2025 22:00	234.50 V	231	209	6.6%
243	9/08/2025 22:15	232.00 V	231	209	5.5%
244	9/08/2025 22:30	233.13 V	231	209	6.0%
245	9/08/2025 22:45	235.38 V	231	209	7.0%
246	9/08/2025 23:00	234.63 V	231	209	6.6%
247	9/08/2025 23:15	235.00 V	231	209	6.8%
248	9/08/2025 23:30	233.63 V	231	209	6.2%
249	9/08/2025 23:45	234.00 V	231	209	6.4%
250	10/08/2025 00:00	234.63 V	231	209	6.6%
251	10/08/2025 00:15	232.88 V	231	209	5.9%
252	10/08/2025 00:30	232.63 V	231	209	5.7%
253	10/08/2025 00:45	231.88 V	231	209	5.4%
254	10/08/2025 01:00	232.75 V	231	209	5.8%
255	10/08/2025 01:15	232.63 V	231	209	5.7%
256	10/08/2025 01:30	233.38 V	231	209	6.1%
257	10/08/2025 01:45	232.25 V	231	209	5.6%
258	10/08/2025 02:00	233.63 V	231	209	6.2%
259	10/08/2025 02:15	233.50 V	231	209	6.1%
260	10/08/2025 02:30	233.38 V	231	209	6.1%
261	10/08/2025 02:45	234.63 V	231	209	6.6%
262	10/08/2025 03:00	235.00 V	231	209	6.8%
263	10/08/2025 03:15	234.50 V	231	209	6.6%
264	10/08/2025 03:30	234.25 V	231	209	6.5%
265	10/08/2025 03:45	234.25 V	231	209	6.5%
266	10/08/2025 04:00	234.25 V	231	209	6.5%
267	10/08/2025 04:15	233.63 V	231	209	6.2%
268	10/08/2025 04:30	232.75 V	231	209	5.8%
269	10/08/2025 04:45	232.38 V	231	209	5.6%
270	10/08/2025 05:00	232.50 V	231	209	5.7%
271	10/08/2025 05:15	230.88 V	231	209	4.9%
272	10/08/2025 05:30	230.38 V	231	209	4.7%
273	10/08/2025 05:45	233.75 V	231	209	6.3%
274	10/08/2025 06:00	233.63 V	231	209	6.2%
275	10/08/2025 06:15	233.00 V	231	209	5.9%
276	10/08/2025 06:30	235.88 V	231	209	7.2%
277	10/08/2025 06:45	236.25 V	231	209	7.4%
278	10/08/2025 07:00	233.25 V	231	209	6.0%
279	10/08/2025 07:15	236.13 V	231	209	7.3%
280	10/08/2025 07:30	236.38 V	231	209	7.4%
281	10/08/2025 07:45	232.38 V	231	209	5.6%
282	10/08/2025 08:00	231.63 V	231	209	5.3%
283	10/08/2025 08:15	234.63 V	231	209	6.6%
284	10/08/2025 08:30	232.38 V	231	209	5.6%
285	10/08/2025 08:45	232.63 V	231	209	5.7%
286	10/08/2025 09:00	232.75 V	231	209	5.8%
287	10/08/2025 09:15	234.75 V	231	209	6.7%
288	10/08/2025 09:30	233.25 V	231	209	6.0%
289	10/08/2025 09:45	232.50 V	231	209	5.7%
290	10/08/2025 10:00	236.38 V	231	209	7.4%
291	10/08/2025 10:15	236.13 V	231	209	7.3%

292	10/08/2025 10:30	233.63 V	231	209	6.2%
293	10/08/2025 10:45	234.38 V	231	209	6.5%
294	10/08/2025 11:00	233.25 V	231	209	6.0%
295	10/08/2025 11:15	235.13 V	231	209	6.9%
296	10/08/2025 11:30	237.13 V	231	209	7.8%
297	10/08/2025 11:45	234.25 V	231	209	6.5%
298	10/08/2025 12:00	232.38 V	231	209	5.6%
299	10/08/2025 12:15	235.50 V	231	209	7.0%
300	10/08/2025 12:30	237.00 V	231	209	7.7%
301	10/08/2025 12:45	234.88 V	231	209	6.8%
302	10/08/2025 13:00	236.00 V	231	209	7.3%
303	10/08/2025 13:15	235.13 V	231	209	6.9%
304	10/08/2025 13:30	234.63 V	231	209	6.6%
305	10/08/2025 13:45	235.88 V	231	209	7.2%
306	10/08/2025 14:00	237.38 V	231	209	7.9%
307	10/08/2025 14:15	236.25 V	231	209	7.4%
308	10/08/2025 14:30	234.13 V	231	209	6.4%
309	10/08/2025 14:45	233.00 V	231	209	5.9%
310	10/08/2025 15:00	234.38 V	231	209	6.5%
311	10/08/2025 15:15	234.00 V	231	209	6.4%
312	10/08/2025 15:30	235.13 V	231	209	6.9%
313	10/08/2025 15:45	232.25 V	231	209	5.6%
314	10/08/2025 16:00	233.25 V	231	209	6.0%
315	10/08/2025 16:15	236.13 V	231	209	7.3%
316	10/08/2025 16:30	235.63 V	231	209	7.1%
317	10/08/2025 16:45	237.38 V	231	209	7.9%
318	10/08/2025 17:00	238.13 V	231	209	8.2%
319	10/08/2025 17:15	236.63 V	231	209	7.6%
320	10/08/2025 17:30	236.63 V	231	209	7.6%
321	10/08/2025 17:45	235.13 V	231	209	6.9%
322	10/08/2025 18:00	236.38 V	231	209	7.4%
323	10/08/2025 18:15	235.88 V	231	209	7.2%
324	10/08/2025 18:30	233.25 V	231	209	6.0%
325	10/08/2025 18:45	234.50 V	231	209	6.6%
326	10/08/2025 19:00	235.25 V	231	209	6.9%
327	10/08/2025 19:15	239.50 V	231	209	8.9%
328	10/08/2025 19:30	239.50 V	231	209	8.9%
329	10/08/2025 19:45	237.13 V	231	209	7.8%
330	10/08/2025 20:00	237.00 V	231	209	7.7%
331	10/08/2025 20:15	235.63 V	231	209	7.1%
332	10/08/2025 20:30	237.00 V	231	209	7.7%
333	10/08/2025 20:45	237.38 V	231	209	7.9%
334	10/08/2025 21:00	236.88 V	231	209	7.7%
335	10/08/2025 21:15	234.50 V	231	209	6.6%
336	10/08/2025 21:30	234.63 V	231	209	6.6%
337	10/08/2025 21:45	234.88 V	231	209	6.8%
338	10/08/2025 22:00	234.25 V	231	209	6.5%
339	10/08/2025 22:15	234.13 V	231	209	6.4%
340	10/08/2025 22:30	234.75 V	231	209	6.7%
341	10/08/2025 22:45	234.00 V	231	209	6.4%
342	10/08/2025 23:00	235.38 V	231	209	7.0%
343	10/08/2025 23:15	235.88 V	231	209	7.2%
344	10/08/2025 23:30	237.38 V	231	209	7.9%
345	10/08/2025 23:45	234.00 V	231	209	6.4%
346	11/08/2025 00:00	234.63 V	231	209	6.6%
347	11/08/2025 00:15	235.13 V	231	209	6.9%
348	11/08/2025 00:30	236.75 V	231	209	7.6%
349	11/08/2025 00:45	236.75 V	231	209	7.6%
350	11/08/2025 01:00	234.75 V	231	209	6.7%

351	11/08/2025 01:15	235.13 V	231	209	6.9%
352	11/08/2025 01:30	235.13 V	231	209	6.9%
353	11/08/2025 01:45	234.63 V	231	209	6.6%
354	11/08/2025 02:00	231.00 V	231	209	5.0%
355	11/08/2025 02:15	232.38 V	231	209	5.6%
356	11/08/2025 02:30	233.13 V	231	209	6.0%
357	11/08/2025 02:45	232.88 V	231	209	5.9%
358	11/08/2025 03:00	233.88 V	231	209	6.3%
359	11/08/2025 03:15	234.13 V	231	209	6.4%
360	11/08/2025 03:30	233.50 V	231	209	6.1%
361	11/08/2025 03:45	234.13 V	231	209	6.4%
362	11/08/2025 04:00	234.25 V	231	209	6.5%
363	11/08/2025 04:15	234.00 V	231	209	6.4%
364	11/08/2025 04:30	234.88 V	231	209	6.8%
365	11/08/2025 04:45	234.13 V	231	209	6.4%
366	11/08/2025 05:00	233.38 V	231	209	6.1%
367	11/08/2025 05:15	232.25 V	231	209	5.6%
368	11/08/2025 05:30	234.63 V	231	209	6.6%
369	11/08/2025 05:45	239.13 V	231	209	8.7%
370	11/08/2025 06:00	238.88 V	231	209	8.6%
371	11/08/2025 06:15	240.63 V	231	209	9.4%
372	11/08/2025 06:30	239.75 V	231	209	9.0%
373	11/08/2025 06:45	238.00 V	231	209	8.2%
374	11/08/2025 07:00	238.25 V	231	209	8.3%
375	11/08/2025 07:15	237.63 V	231	209	8.0%
376	11/08/2025 07:30	237.25 V	231	209	7.8%
377	11/08/2025 07:45	236.88 V	231	209	7.7%
378	11/08/2025 08:00	236.75 V	231	209	7.6%
379	11/08/2025 08:15	234.88 V	231	209	6.8%
380	11/08/2025 08:30	234.00 V	231	209	6.4%
381	11/08/2025 08:45	233.13 V	231	209	6.0%
382	11/08/2025 09:00	233.75 V	231	209	6.3%
383	11/08/2025 09:15	236.88 V	231	209	7.7%
384	11/08/2025 09:30	234.13 V	231	209	6.4%
385	11/08/2025 09:45	234.63 V	231	209	6.6%
386	11/08/2025 10:00	234.50 V	231	209	6.6%
387	11/08/2025 10:15	234.75 V	231	209	6.7%
388	11/08/2025 10:30	232.75 V	231	209	5.8%
389	11/08/2025 10:45	237.13 V	231	209	7.8%
390	11/08/2025 11:00	239.25 V	231	209	8.8%
391	11/08/2025 11:15	237.50 V	231	209	8.0%
392	11/08/2025 11:30	237.38 V	231	209	7.9%
393	11/08/2025 11:45	237.88 V	231	209	8.1%
394	11/08/2025 12:00	236.88 V	231	209	7.7%
395	11/08/2025 12:15	237.75 V	231	209	8.1%
396	11/08/2025 12:30	238.63 V	231	209	8.5%
397	11/08/2025 12:45	238.25 V	231	209	8.3%
398	11/08/2025 13:00	236.88 V	231	209	7.7%
399	11/08/2025 13:15	237.50 V	231	209	8.0%
400	11/08/2025 13:30	237.75 V	231	209	8.1%
401	11/08/2025 13:45	237.50 V	231	209	8.0%
402	11/08/2025 14:00	237.38 V	231	209	7.9%
403	11/08/2025 14:15	235.50 V	231	209	7.0%
404	11/08/2025 14:30	236.25 V	231	209	7.4%
405	11/08/2025 14:45	237.50 V	231	209	8.0%
406	11/08/2025 15:00	236.50 V	231	209	7.5%
407	11/08/2025 15:15	235.38 V	231	209	7.0%
408	11/08/2025 15:30	235.88 V	231	209	7.2%
409	11/08/2025 15:45	236.25 V	231	209	7.4%

410	11/08/2025 16:00	236.38 V	231	209	7.4%
411	11/08/2025 16:15	237.25 V	231	209	7.8%
412	11/08/2025 16:30	237.38 V	231	209	7.9%
413	11/08/2025 16:45	234.13 V	231	209	6.4%
414	11/08/2025 17:00	235.25 V	231	209	6.9%
415	11/08/2025 17:15	237.25 V	231	209	7.8%
416	11/08/2025 17:30	237.63 V	231	209	8.0%
417	11/08/2025 17:45	237.75 V	231	209	8.1%
418	11/08/2025 18:00	235.13 V	231	209	6.9%
419	11/08/2025 18:15	235.88 V	231	209	7.2%
420	11/08/2025 18:30	232.88 V	231	209	5.9%
421	11/08/2025 18:45	232.50 V	231	209	5.7%
422	11/08/2025 19:00	232.63 V	231	209	5.7%
423	11/08/2025 19:15	234.50 V	231	209	6.6%
424	11/08/2025 19:30	233.38 V	231	209	6.1%
425	11/08/2025 19:45	234.63 V	231	209	6.6%
426	11/08/2025 20:00	236.38 V	231	209	7.4%
427	11/08/2025 20:15	236.63 V	231	209	7.6%
428	11/08/2025 20:30	236.38 V	231	209	7.4%
429	11/08/2025 20:45	236.50 V	231	209	7.5%
430	11/08/2025 21:00	236.75 V	231	209	7.6%
431	11/08/2025 21:15	238.50 V	231	209	8.4%
432	11/08/2025 21:30	238.00 V	231	209	8.2%
433	11/08/2025 21:45	234.13 V	231	209	6.4%
434	11/08/2025 22:00	236.38 V	231	209	7.4%
435	11/08/2025 22:15	237.63 V	231	209	8.0%
436	11/08/2025 22:30	236.13 V	231	209	7.3%
437	11/08/2025 22:45	235.38 V	231	209	7.0%
438	11/08/2025 23:00	233.25 V	231	209	6.0%
439	11/08/2025 23:15	232.13 V	231	209	5.5%
440	11/08/2025 23:30	233.50 V	231	209	6.1%
441	11/08/2025 23:45	233.38 V	231	209	6.1%
442	12/08/2025 00:00	233.50 V	231	209	6.1%
443	12/08/2025 00:15	233.00 V	231	209	5.9%
444	12/08/2025 00:30	232.75 V	231	209	5.8%
445	12/08/2025 00:45	234.75 V	231	209	6.7%
446	12/08/2025 01:00	234.75 V	231	209	6.7%
447	12/08/2025 01:15	234.25 V	231	209	6.5%
448	12/08/2025 01:30	230.88 V	231	209	4.9%
449	12/08/2025 01:45	228.00 V	231	209	3.6%
450	12/08/2025 02:00	233.88 V	231	209	6.3%
451	12/08/2025 02:15	235.38 V	231	209	7.0%
452	12/08/2025 02:30	234.88 V	231	209	6.8%
453	12/08/2025 02:45	234.13 V	231	209	6.4%
454	12/08/2025 03:00	233.13 V	231	209	6.0%
455	12/08/2025 03:15	235.88 V	231	209	7.2%
456	12/08/2025 03:30	236.00 V	231	209	7.3%
457	12/08/2025 03:45	235.38 V	231	209	7.0%
458	12/08/2025 04:00	235.38 V	231	209	7.0%
459	12/08/2025 04:15	236.00 V	231	209	7.3%
460	12/08/2025 04:30	236.13 V	231	209	7.3%
461	12/08/2025 04:45	236.25 V	231	209	7.4%
462	12/08/2025 05:00	236.38 V	231	209	7.4%
463	12/08/2025 05:15	235.00 V	231	209	6.8%
464	12/08/2025 05:30	235.50 V	231	209	7.0%
465	12/08/2025 05:45	238.50 V	231	209	8.4%
466	12/08/2025 06:00	240.25 V	231	209	9.2%
467	12/08/2025 06:15	240.75 V	231	209	9.4%
468	12/08/2025 06:30	240.13 V	231	209	9.1%

469	12/08/2025 06:45	241.50 V	231	209	9.8%
470	12/08/2025 07:00	238.75 V	231	209	8.5%
471	12/08/2025 07:15	237.88 V	231	209	8.1%
472	12/08/2025 07:30	237.38 V	231	209	7.9%
473	12/08/2025 07:45	236.25 V	231	209	7.4%
474	12/08/2025 08:00	235.50 V	231	209	7.0%
475	12/08/2025 08:15	234.38 V	231	209	6.5%
476	12/08/2025 08:30	233.13 V	231	209	6.0%
477	12/08/2025 08:45	232.63 V	231	209	5.7%
478	12/08/2025 14:45	231.75 V	231	209	5.3%
479	12/08/2025 15:00	235.75 V	231	209	7.2%
480	12/08/2025 15:15	232.00 V	231	209	5.5%
481	12/08/2025 15:30	231.38 V	231	209	5.2%
482	12/08/2025 15:45	230.75 V	231	209	4.9%
483	12/08/2025 16:00	232.75 V	231	209	5.8%
484	12/08/2025 16:15	233.75 V	231	209	6.3%
485	12/08/2025 16:30	231.13 V	231	209	5.1%
486	12/08/2025 16:45	233.75 V	231	209	6.3%
487	12/08/2025 17:00	234.50 V	231	209	6.6%
488	12/08/2025 17:15	233.00 V	231	209	5.9%
489	12/08/2025 17:30	237.50 V	231	209	8.0%
490	12/08/2025 17:45	237.63 V	231	209	8.0%
491	12/08/2025 18:00	236.88 V	231	209	7.7%
492	12/08/2025 18:15	231.00 V	231	209	5.0%
493	12/08/2025 18:30	228.63 V	231	209	3.9%
494	12/08/2025 18:45	228.50 V	231	209	3.9%
495	12/08/2025 19:00	228.13 V	231	209	3.7%
496	12/08/2025 19:15	227.13 V	231	209	3.2%
497	12/08/2025 19:30	232.63 V	231	209	5.7%
498	12/08/2025 19:45	234.25 V	231	209	6.5%
499	12/08/2025 20:00	232.50 V	231	209	5.7%
500	12/08/2025 20:15	228.75 V	231	209	4.0%
501	12/08/2025 20:30	233.25 V	231	209	6.0%
502	12/08/2025 20:45	232.75 V	231	209	5.8%
503	12/08/2025 21:00	233.75 V	231	209	6.3%
504	12/08/2025 21:15	233.25 V	231	209	6.0%
505	12/08/2025 21:30	233.38 V	231	209	6.1%
506	12/08/2025 21:45	233.63 V	231	209	6.2%
507	12/08/2025 22:00	234.88 V	231	209	6.8%
508	12/08/2025 22:15	235.13 V	231	209	6.9%
509	12/08/2025 22:30	235.25 V	231	209	6.9%
510	12/08/2025 22:45	234.88 V	231	209	6.8%
511	12/08/2025 23:00	234.50 V	231	209	6.6%
512	12/08/2025 23:15	235.13 V	231	209	6.9%
513	12/08/2025 23:30	232.25 V	231	209	5.6%
514	12/08/2025 23:45	231.50 V	231	209	5.2%
515	13/08/2025 00:00	231.38 V	231	209	5.2%
516	13/08/2025 00:15	231.38 V	231	209	5.2%
517	13/08/2025 00:30	232.38 V	231	209	5.6%
518	13/08/2025 00:45	232.88 V	231	209	5.9%
519	13/08/2025 01:00	233.25 V	231	209	6.0%
520	13/08/2025 01:15	235.25 V	231	209	6.9%
521	13/08/2025 01:30	235.38 V	231	209	7.0%
522	13/08/2025 01:45	236.88 V	231	209	7.7%
523	13/08/2025 02:00	237.25 V	231	209	7.8%
524	13/08/2025 02:15	236.25 V	231	209	7.4%
525	13/08/2025 02:30	236.13 V	231	209	7.3%
526	13/08/2025 02:45	236.50 V	231	209	7.5%
527	13/08/2025 03:00	236.50 V	231	209	7.5%

528	13/08/2025 03:15	236.75 V	231	209	7.6%
529	13/08/2025 03:30	235.13 V	231	209	6.9%
530	13/08/2025 03:45	234.50 V	231	209	6.6%
531	13/08/2025 04:00	234.50 V	231	209	6.6%
532	13/08/2025 04:15	235.63 V	231	209	7.1%
533	13/08/2025 04:30	235.38 V	231	209	7.0%
534	13/08/2025 04:45	234.50 V	231	209	6.6%
535	13/08/2025 05:00	233.63 V	231	209	6.2%
536	13/08/2025 05:15	234.63 V	231	209	6.6%
537	13/08/2025 05:30	233.00 V	231	209	5.9%
538	13/08/2025 05:45	234.00 V	231	209	6.4%
539	13/08/2025 06:00	236.13 V	231	209	7.3%
540	13/08/2025 06:15	234.63 V	231	209	6.6%
541	13/08/2025 06:30	232.75 V	231	209	5.8%
542	13/08/2025 06:45	232.88 V	231	209	5.9%
543	13/08/2025 07:00	232.63 V	231	209	5.7%
544	13/08/2025 07:15	236.38 V	231	209	7.4%
545	13/08/2025 07:30	235.13 V	231	209	6.9%
546	13/08/2025 07:45	234.38 V	231	209	6.5%
547	13/08/2025 08:00	233.38 V	231	209	6.1%
548	13/08/2025 08:15	232.88 V	231	209	5.9%
549	13/08/2025 08:30	232.63 V	231	209	5.7%
550	13/08/2025 08:45	230.75 V	231	209	4.9%
551	13/08/2025 09:00	229.88 V	231	209	4.5%
552	13/08/2025 09:15	234.75 V	231	209	6.7%
553	13/08/2025 09:30	236.75 V	231	209	7.6%
554	13/08/2025 09:45	234.38 V	231	209	6.5%
555	13/08/2025 10:00	236.50 V	231	209	7.5%
556	13/08/2025 10:15	235.13 V	231	209	6.9%
557	13/08/2025 10:30	235.00 V	231	209	6.8%
558	13/08/2025 10:45	234.00 V	231	209	6.4%
559	13/08/2025 11:00	233.38 V	231	209	6.1%
560	13/08/2025 11:15	235.75 V	231	209	7.2%
561	13/08/2025 11:30	236.00 V	231	209	7.3%
562	13/08/2025 11:45	234.63 V	231	209	6.6%
563	13/08/2025 12:00	235.13 V	231	209	6.9%
564	13/08/2025 12:15	234.00 V	231	209	6.4%
565	13/08/2025 12:30	231.25 V	231	209	5.1%
566	13/08/2025 12:45	232.63 V	231	209	5.7%
567	13/08/2025 13:00	233.63 V	231	209	6.2%
568	13/08/2025 13:15	235.00 V	231	209	6.8%
569	13/08/2025 13:30	234.63 V	231	209	6.6%
570	13/08/2025 13:45	233.75 V	231	209	6.3%
571	13/08/2025 14:00	232.38 V	231	209	5.6%
572	13/08/2025 14:15	230.75 V	231	209	4.9%
573	13/08/2025 14:30	231.25 V	231	209	5.1%
574	13/08/2025 14:45	232.63 V	231	209	5.7%
575	13/08/2025 15:00	237.25 V	231	209	7.8%
576	13/08/2025 15:15	235.38 V	231	209	7.0%
577	13/08/2025 15:30	235.38 V	231	209	7.0%
578	13/08/2025 15:45	234.50 V	231	209	6.6%
579	13/08/2025 16:00	236.38 V	231	209	7.4%
580	13/08/2025 16:15	234.88 V	231	209	6.8%
581	13/08/2025 16:30	236.25 V	231	209	7.4%
582	13/08/2025 16:45	236.25 V	231	209	7.4%
583	13/08/2025 17:00	237.38 V	231	209	7.9%
584	13/08/2025 17:15	237.25 V	231	209	7.8%
585	13/08/2025 17:30	235.38 V	231	209	7.0%
586	13/08/2025 17:45	235.00 V	231	209	6.8%

587	13/08/2025 18:00	232.38 V	231	209	5.6%
588	13/08/2025 18:15	232.88 V	231	209	5.9%
589	13/08/2025 18:30	229.00 V	231	209	4.1%
590	13/08/2025 18:45	228.00 V	231	209	3.6%
591	13/08/2025 19:00	230.50 V	231	209	4.8%
592	13/08/2025 19:15	229.38 V	231	209	4.3%
593	13/08/2025 19:30	229.63 V	231	209	4.4%
594	13/08/2025 19:45	231.63 V	231	209	5.3%
595	13/08/2025 20:00	232.63 V	231	209	5.7%
596	13/08/2025 20:15	233.00 V	231	209	5.9%
597	13/08/2025 20:30	233.00 V	231	209	5.9%
598	13/08/2025 20:45	233.13 V	231	209	6.0%
599	13/08/2025 21:00	233.25 V	231	209	6.0%
600	13/08/2025 21:15	232.75 V	231	209	5.8%
601	13/08/2025 21:30	232.75 V	231	209	5.8%
602	13/08/2025 21:45	229.88 V	231	209	4.5%
603	13/08/2025 22:00	231.25 V	231	209	5.1%
604	13/08/2025 22:15	232.00 V	231	209	5.5%
605	13/08/2025 22:30	233.63 V	231	209	6.2%
606	13/08/2025 22:45	229.63 V	231	209	4.4%
607	13/08/2025 23:00	232.88 V	231	209	5.9%
608	13/08/2025 23:15	234.13 V	231	209	6.4%
609	13/08/2025 23:30	233.00 V	231	209	5.9%
610	13/08/2025 23:45	233.75 V	231	209	6.3%
611	14/08/2025 00:00	234.13 V	231	209	6.4%
612	14/08/2025 00:15	232.63 V	231	209	5.7%
613	14/08/2025 00:30	233.25 V	231	209	6.0%
614	14/08/2025 00:45	233.50 V	231	209	6.1%
615	14/08/2025 01:00	234.00 V	231	209	6.4%
616	14/08/2025 01:15	233.63 V	231	209	6.2%
617	14/08/2025 01:30	232.63 V	231	209	5.7%
618	14/08/2025 01:45	234.88 V	231	209	6.8%
619	14/08/2025 02:00	234.00 V	231	209	6.4%
620	14/08/2025 02:15	233.38 V	231	209	6.1%
621	14/08/2025 02:30	234.13 V	231	209	6.4%
622	14/08/2025 02:45	233.88 V	231	209	6.3%
623	14/08/2025 03:00	234.13 V	231	209	6.4%
624	14/08/2025 03:15	234.13 V	231	209	6.4%
625	14/08/2025 03:30	234.25 V	231	209	6.5%
626	14/08/2025 03:45	234.25 V	231	209	6.5%
627	14/08/2025 04:00	234.25 V	231	209	6.5%
628	14/08/2025 04:15	233.75 V	231	209	6.3%
629	14/08/2025 04:30	233.00 V	231	209	5.9%
630	14/08/2025 04:45	232.25 V	231	209	5.6%
631	14/08/2025 05:00	232.25 V	231	209	5.6%
632	14/08/2025 05:15	231.88 V	231	209	5.4%
633	14/08/2025 05:30	230.50 V	231	209	4.8%
634	14/08/2025 05:45	234.38 V	231	209	6.5%
635	14/08/2025 06:00	232.63 V	231	209	5.7%
636	14/08/2025 06:15	233.13 V	231	209	6.0%
637	14/08/2025 06:30	231.50 V	231	209	5.2%
638	14/08/2025 06:45	229.63 V	231	209	4.4%
639	14/08/2025 07:00	227.00 V	231	209	3.2%
640	14/08/2025 07:15	231.50 V	231	209	5.2%
641	14/08/2025 07:30	231.88 V	231	209	5.4%
642	14/08/2025 07:45	231.50 V	231	209	5.2%
643	14/08/2025 08:00	230.38 V	231	209	4.7%
644	14/08/2025 08:15	231.25 V	231	209	5.1%
645	14/08/2025 08:30	229.50 V	231	209	4.3%

646	14/08/2025 08:45	228.00 V	231	209	3.6%
647	14/08/2025 09:00	229.25 V	231	209	4.2%
648	14/08/2025 09:15	234.63 V	231	209	6.6%
649	14/08/2025 09:30	236.13 V	231	209	7.3%
650	14/08/2025 09:45	237.00 V	231	209	7.7%
651	14/08/2025 10:00	236.88 V	231	209	7.7%
652	14/08/2025 10:15	237.63 V	231	209	8.0%
653	14/08/2025 10:30	236.63 V	231	209	7.6%
654	14/08/2025 10:45	235.63 V	231	209	7.1%
655	14/08/2025 11:00	235.63 V	231	209	7.1%
656	14/08/2025 11:15	236.13 V	231	209	7.3%
657	14/08/2025 11:30	236.13 V	231	209	7.3%
658	14/08/2025 11:45	235.88 V	231	209	7.2%
659	14/08/2025 12:00	237.25 V	231	209	7.8%
660	14/08/2025 12:15	240.25 V	231	209	9.2%
661	14/08/2025 12:30	240.13 V	231	209	9.1%
662	14/08/2025 12:45	238.00 V	231	209	8.2%
663	14/08/2025 13:00	236.25 V	231	209	7.4%
664	14/08/2025 13:15	234.88 V	231	209	6.8%
665	14/08/2025 13:30	236.75 V	231	209	7.6%
666	14/08/2025 13:45	233.25 V	231	209	6.0%
667	14/08/2025 14:00	233.63 V	231	209	6.2%
668	14/08/2025 14:15	232.88 V	231	209	5.9%
669	14/08/2025 14:30	236.00 V	231	209	7.3%
670	14/08/2025 14:45	236.38 V	231	209	7.4%
671	14/08/2025 15:00	237.00 V	231	209	7.7%
672	14/08/2025 15:15	236.50 V	231	209	7.5%

SUMINISTRO 200328623

N	Fecha	R	S	T	361 V	399 V
1	7/08/2025 09:45	395.95 V	395.05 V	400.58 V	361	399
2	7/08/2025 10:00	398.98 V	398.33 V	401.79 V	361	399
3	7/08/2025 10:15	400.06 V	398.68 V	401.88 V	361	399
4	7/08/2025 10:30	397.04 V	401.19 V	404.56 V	361	399
5	7/08/2025 10:45	394.87 V	395.31 V	399.63 V	361	399
6	7/08/2025 11:00	394.22 V	394.87 V	400.67 V	361	399
7	7/08/2025 11:15	389.25 V	398.33 V	404.73 V	361	399
8	7/08/2025 11:30	390.33 V	393.66 V	401.62 V	361	399
9	7/08/2025 11:45	391.63 V	397.04 V	403.44 V	361	399
10	7/08/2025 12:00	394.22 V	396.60 V	403.61 V	361	399
11	7/08/2025 12:15	400.28 V	397.04 V	402.40 V	361	399
12	7/08/2025 12:30	402.01 V	399.80 V	403.26 V	361	399
13	7/08/2025 12:45	403.74 V	396.78 V	401.45 V	361	399
14	7/08/2025 13:00	404.39 V	394.79 V	400.50 V	361	399
15	7/08/2025 13:15	404.39 V	396.17 V	401.62 V	361	399
16	7/08/2025 13:30	404.39 V	397.38 V	402.23 V	361	399
17	7/08/2025 13:45	402.23 V	398.94 V	402.40 V	361	399
18	7/08/2025 14:00	404.17 V	400.84 V	404.04 V	361	399
19	7/08/2025 14:15	405.04 V	402.23 V	405.34 V	361	399
20	7/08/2025 14:30	403.74 V	399.72 V	404.21 V	361	399
21	7/08/2025 14:45	404.17 V	399.46 V	404.73 V	361	399
22	7/08/2025 15:00	401.58 V	397.47 V	402.66 V	361	399
23	7/08/2025 15:15	397.68 V	398.07 V	403.35 V	361	399
24	7/08/2025 15:30	399.20 V	400.93 V	406.46 V	361	399
25	7/08/2025 15:45	400.50 V	401.53 V	406.38 V	361	399
26	7/08/2025 16:00	394.87 V	398.51 V	402.66 V	361	399
27	7/08/2025 16:15	397.04 V	401.36 V	403.87 V	361	399
28	7/08/2025 16:30	396.82 V	403.35 V	406.55 V	361	399
29	7/08/2025 16:45	398.12 V	404.99 V	408.63 V	361	399
30	7/08/2025 17:00	398.77 V	406.55 V	410.96 V	361	399
31	7/08/2025 17:15	398.55 V	401.79 V	405.86 V	361	399
32	7/08/2025 17:30	396.60 V	402.40 V	405.43 V	361	399
33	7/08/2025 17:45	400.28 V	403.44 V	405.60 V	361	399
34	7/08/2025 18:00	395.74 V	401.45 V	403.96 V	361	399
35	7/08/2025 18:15	398.98 V	402.23 V	404.30 V	361	399
36	7/08/2025 18:30	391.20 V	401.10 V	403.26 V	361	399
37	7/08/2025 18:45	392.71 V	401.97 V	405.08 V	361	399
38	7/08/2025 19:00	399.20 V	403.26 V	404.91 V	361	399
39	7/08/2025 19:15	400.93 V	402.83 V	405.43 V	361	399
40	7/08/2025 19:30	397.47 V	403.52 V	405.17 V	361	399
41	7/08/2025 19:45	400.50 V	403.44 V	404.99 V	361	399
42	7/08/2025 20:00	400.71 V	402.23 V	405.17 V	361	399
43	7/08/2025 20:15	400.71 V	403.87 V	405.86 V	361	399
44	7/08/2025 20:30	399.85 V	403.44 V	406.55 V	361	399
45	7/08/2025 20:45	398.12 V	404.13 V	406.55 V	361	399
46	7/08/2025 21:00	395.74 V	404.21 V	406.64 V	361	399
47	7/08/2025 21:15	401.58 V	403.35 V	405.60 V	361	399
48	7/08/2025 21:30	400.28 V	403.26 V	405.17 V	361	399
49	7/08/2025 21:45	402.01 V	401.88 V	403.70 V	361	399
50	7/08/2025 22:00	398.77 V	400.41 V	403.26 V	361	399
51	7/08/2025 22:15	399.85 V	399.80 V	401.97 V	361	399
52	7/08/2025 22:30	399.63 V	401.10 V	401.79 V	361	399
53	7/08/2025 22:45	403.52 V	400.75 V	402.48 V	361	399
54	7/08/2025 23:00	402.23 V	400.15 V	400.93 V	361	399

55	7/08/2025 23:15	396.39 V	397.47 V	398.16 V	361	399
56	7/08/2025 23:30	393.14 V	395.13 V	397.47 V	361	399
57	7/08/2025 23:45	395.95 V	396.08 V	398.25 V	361	399
58	8/08/2025 00:00	396.60 V	401.27 V	404.13 V	361	399
59	8/08/2025 00:15	398.12 V	400.50 V	404.39 V	361	399
60	8/08/2025 00:30	398.98 V	398.85 V	401.97 V	361	399
61	8/08/2025 00:45	398.33 V	398.94 V	402.83 V	361	399
62	8/08/2025 01:00	398.33 V	394.44 V	397.73 V	361	399
63	8/08/2025 01:15	390.98 V	399.37 V	401.62 V	361	399
64	8/08/2025 01:30	395.09 V	398.77 V	399.54 V	361	399
65	8/08/2025 01:45	394.44 V	397.47 V	397.99 V	361	399
66	8/08/2025 02:00	392.93 V	396.08 V	398.33 V	361	399
67	8/08/2025 02:15	391.20 V	400.58 V	403.00 V	361	399
68	8/08/2025 02:30	392.06 V	400.84 V	403.44 V	361	399
69	8/08/2025 02:45	391.63 V	396.52 V	399.54 V	361	399
70	8/08/2025 03:00	389.68 V	396.34 V	398.85 V	361	399
71	8/08/2025 03:15	389.90 V	395.22 V	395.91 V	361	399
72	8/08/2025 03:30	389.90 V	396.78 V	399.63 V	361	399
73	8/08/2025 03:45	389.68 V	400.41 V	403.26 V	361	399
74	8/08/2025 04:00	390.33 V	397.64 V	403.00 V	361	399
75	8/08/2025 04:15	389.03 V	398.68 V	402.66 V	361	399
76	8/08/2025 04:30	392.49 V	400.06 V	402.40 V	361	399
77	8/08/2025 04:45	392.28 V	400.84 V	402.74 V	361	399
78	8/08/2025 05:00	391.63 V	399.37 V	401.53 V	361	399
79	8/08/2025 05:15	391.63 V	400.06 V	402.40 V	361	399
80	8/08/2025 05:30	390.76 V	395.65 V	399.02 V	361	399
81	8/08/2025 05:45	393.58 V	393.32 V	397.73 V	361	399
82	8/08/2025 06:00	395.74 V	393.58 V	398.25 V	361	399
83	8/08/2025 06:15	397.25 V	393.06 V	396.86 V	361	399
84	8/08/2025 06:30	398.12 V	392.19 V	394.35 V	361	399
85	8/08/2025 06:45	393.14 V	397.38 V	399.89 V	361	399
86	8/08/2025 07:00	391.20 V	396.95 V	399.72 V	361	399
87	8/08/2025 07:15	402.01 V	394.18 V	397.90 V	361	399
88	8/08/2025 07:30	401.14 V	392.19 V	396.78 V	361	399
89	8/08/2025 07:45	395.52 V	393.06 V	397.21 V	361	399
90	8/08/2025 08:00	396.60 V	396.60 V	402.23 V	361	399
91	8/08/2025 08:15	402.23 V	400.84 V	405.43 V	361	399
92	8/08/2025 08:30	397.47 V	403.35 V	407.33 V	361	399
93	8/08/2025 08:45	394.22 V	404.04 V	406.55 V	361	399
94	8/08/2025 09:00	406.98 V	407.24 V	408.80 V	361	399
95	8/08/2025 09:15	402.66 V	397.55 V	400.06 V	361	399
96	8/08/2025 09:30	399.41 V	403.52 V	406.29 V	361	399
97	8/08/2025 09:45	403.96 V	397.90 V	401.19 V	361	399
98	8/08/2025 10:00	400.93 V	401.27 V	403.52 V	361	399
99	8/08/2025 10:15	400.06 V	403.87 V	405.77 V	361	399
100	8/08/2025 10:30	405.04 V	404.30 V	406.90 V	361	399
101	8/08/2025 10:45	407.85 V	401.53 V	405.60 V	361	399
102	8/08/2025 11:00	402.87 V	399.37 V	403.00 V	361	399
103	8/08/2025 11:15	401.36 V	394.27 V	398.94 V	361	399
104	8/08/2025 11:30	396.39 V	398.25 V	403.52 V	361	399
105	8/08/2025 11:45	400.06 V	397.21 V	403.96 V	361	399
106	8/08/2025 12:00	397.04 V	399.63 V	404.82 V	361	399
107	8/08/2025 12:15	405.47 V	398.94 V	405.34 V	361	399
108	8/08/2025 12:30	405.69 V	401.27 V	406.20 V	361	399
109	8/08/2025 12:45	403.52 V	401.36 V	406.98 V	361	399
110	8/08/2025 13:00	402.44 V	400.06 V	404.56 V	361	399
111	8/08/2025 13:15	401.79 V	400.06 V	403.87 V	361	399

112	8/08/2025 13:30	401.79 V	394.09 V	399.98 V	361	399
113	8/08/2025 13:45	396.17 V	396.78 V	402.31 V	361	399
114	8/08/2025 14:00	397.04 V	395.05 V	402.31 V	361	399
115	8/08/2025 14:15	398.12 V	397.47 V	404.13 V	361	399
116	8/08/2025 14:30	394.87 V	402.05 V	408.45 V	361	399
117	8/08/2025 14:45	394.66 V	401.01 V	407.42 V	361	399
118	8/08/2025 15:00	396.39 V	393.06 V	399.02 V	361	399
119	8/08/2025 15:15	395.31 V	395.48 V	401.88 V	361	399
120	8/08/2025 15:30	403.31 V	398.07 V	405.60 V	361	399
121	8/08/2025 15:45	400.71 V	401.62 V	407.85 V	361	399
122	8/08/2025 16:00	401.14 V	404.99 V	409.66 V	361	399
123	8/08/2025 16:15	399.85 V	394.87 V	398.77 V	361	399
124	8/08/2025 16:30	396.60 V	395.31 V	398.16 V	361	399
125	8/08/2025 16:45	400.71 V	396.60 V	398.94 V	361	399
126	8/08/2025 17:00	398.12 V	398.51 V	400.84 V	361	399
127	8/08/2025 17:15	394.66 V	400.06 V	402.92 V	361	399
128	8/08/2025 17:30	399.20 V	401.27 V	404.73 V	361	399
129	8/08/2025 17:45	400.93 V	404.82 V	406.03 V	361	399
130	8/08/2025 18:00	398.12 V	402.74 V	405.86 V	361	399
131	8/08/2025 18:15	396.39 V	402.40 V	404.91 V	361	399
132	8/08/2025 18:30	392.28 V	403.70 V	404.30 V	361	399
133	8/08/2025 18:45	396.82 V	402.66 V	403.96 V	361	399
134	8/08/2025 19:00	400.06 V	403.70 V	404.99 V	361	399
135	8/08/2025 19:15	401.58 V	403.52 V	405.43 V	361	399
136	8/08/2025 19:30	398.55 V	403.00 V	405.60 V	361	399
137	8/08/2025 19:45	394.66 V	403.87 V	406.29 V	361	399
138	8/08/2025 20:00	399.63 V	403.87 V	405.86 V	361	399
139	8/08/2025 20:15	397.68 V	403.87 V	405.25 V	361	399
140	8/08/2025 20:30	393.14 V	404.13 V	405.51 V	361	399
141	8/08/2025 20:45	399.85 V	404.99 V	406.72 V	361	399
142	8/08/2025 21:00	402.23 V	404.39 V	406.29 V	361	399
143	8/08/2025 21:15	401.14 V	400.50 V	402.66 V	361	399
144	8/08/2025 21:30	398.33 V	395.74 V	397.73 V	361	399
145	8/08/2025 21:45	401.36 V	394.35 V	397.04 V	361	399
146	8/08/2025 22:00	401.36 V	393.49 V	395.22 V	361	399
147	8/08/2025 22:15	398.55 V	393.40 V	393.66 V	361	399
148	8/08/2025 22:30	397.68 V	401.79 V	402.31 V	361	399
149	8/08/2025 22:45	397.68 V	404.13 V	405.25 V	361	399
150	8/08/2025 23:00	395.31 V	403.52 V	403.00 V	361	399
151	8/08/2025 23:15	399.41 V	399.46 V	401.36 V	361	399
152	8/08/2025 23:30	397.90 V	398.68 V	400.15 V	361	399
153	8/08/2025 23:45	397.25 V	402.57 V	404.56 V	361	399
154	9/08/2025 00:00	400.71 V	400.84 V	402.83 V	361	399
155	9/08/2025 00:15	401.79 V	396.17 V	399.63 V	361	399
156	9/08/2025 00:30	401.14 V	396.95 V	400.24 V	361	399
157	9/08/2025 00:45	404.82 V	402.40 V	403.96 V	361	399
158	9/08/2025 01:00	398.98 V	396.60 V	398.94 V	361	399
159	9/08/2025 01:15	400.50 V	398.77 V	401.45 V	361	399
160	9/08/2025 01:30	400.28 V	404.47 V	405.86 V	361	399
161	9/08/2025 01:45	400.50 V	397.12 V	398.51 V	361	399
162	9/08/2025 02:00	400.93 V	393.75 V	395.65 V	361	399
163	9/08/2025 02:15	402.01 V	393.14 V	394.87 V	361	399
164	9/08/2025 02:30	402.44 V	398.51 V	401.27 V	361	399
165	9/08/2025 02:45	402.01 V	400.84 V	403.52 V	361	399
166	9/08/2025 03:00	401.79 V	398.94 V	403.26 V	361	399
167	9/08/2025 03:15	401.79 V	395.56 V	399.63 V	361	399
168	9/08/2025 03:30	402.87 V	397.04 V	399.89 V	361	399

169	9/08/2025 03:45	402.44 V	395.22 V	398.33 V	361	399
170	9/08/2025 04:00	401.36 V	395.91 V	397.99 V	361	399
171	9/08/2025 04:15	402.01 V	398.33 V	399.80 V	361	399
172	9/08/2025 04:30	400.71 V	399.54 V	401.79 V	361	399
173	9/08/2025 04:45	401.14 V	401.45 V	404.21 V	361	399
174	9/08/2025 05:00	399.85 V	399.98 V	403.70 V	361	399
175	9/08/2025 05:15	396.82 V	398.16 V	402.57 V	361	399
176	9/08/2025 05:30	396.39 V	401.45 V	404.13 V	361	399
177	9/08/2025 05:45	402.01 V	401.01 V	403.18 V	361	399
178	9/08/2025 06:00	403.09 V	399.98 V	402.40 V	361	399
179	9/08/2025 06:15	398.77 V	401.97 V	402.83 V	361	399
180	9/08/2025 06:30	402.44 V	402.14 V	403.44 V	361	399
181	9/08/2025 06:45	399.41 V	401.62 V	404.47 V	361	399
182	9/08/2025 07:00	396.17 V	401.62 V	403.52 V	361	399
183	9/08/2025 07:15	399.85 V	398.07 V	400.24 V	361	399
184	9/08/2025 07:30	394.66 V	398.68 V	401.10 V	361	399
185	9/08/2025 07:45	396.82 V	405.34 V	407.24 V	361	399
186	9/08/2025 08:00	399.85 V	401.62 V	404.39 V	361	399
187	9/08/2025 08:15	401.36 V	399.72 V	402.92 V	361	399
188	9/08/2025 08:30	397.68 V	399.89 V	404.04 V	361	399
189	9/08/2025 08:45	400.71 V	403.35 V	405.86 V	361	399
190	9/08/2025 09:00	398.55 V	401.53 V	404.30 V	361	399
191	9/08/2025 09:15	390.12 V	400.15 V	403.44 V	361	399
192	9/08/2025 09:30	398.55 V	401.71 V	406.29 V	361	399
193	9/08/2025 09:45	399.20 V	402.66 V	405.51 V	361	399
194	9/08/2025 10:00	401.36 V	402.14 V	405.86 V	361	399
195	9/08/2025 10:15	399.41 V	403.78 V	405.43 V	361	399
196	9/08/2025 10:30	400.50 V	396.08 V	396.95 V	361	399
197	9/08/2025 10:45	397.25 V	395.56 V	398.59 V	361	399
198	9/08/2025 11:00	394.44 V	391.24 V	395.91 V	361	399
199	9/08/2025 11:15	393.36 V	392.54 V	397.04 V	361	399
200	9/08/2025 11:30	394.66 V	395.31 V	400.58 V	361	399
201	9/08/2025 11:45	396.82 V	396.78 V	399.72 V	361	399
202	9/08/2025 12:00	398.77 V	401.27 V	404.21 V	361	399
203	9/08/2025 12:15	400.28 V	402.83 V	406.12 V	361	399
204	9/08/2025 12:30	397.90 V	402.83 V	404.91 V	361	399
205	9/08/2025 12:45	398.98 V	398.33 V	401.27 V	361	399
206	9/08/2025 13:00	400.28 V	397.64 V	400.15 V	361	399
207	9/08/2025 13:15	402.87 V	400.06 V	402.14 V	361	399
208	9/08/2025 13:30	397.25 V	403.44 V	404.13 V	361	399
209	9/08/2025 13:45	395.52 V	402.23 V	404.56 V	361	399
210	9/08/2025 14:00	397.47 V	400.06 V	403.78 V	361	399
211	9/08/2025 14:15	401.79 V	402.14 V	405.08 V	361	399
212	9/08/2025 14:30	398.77 V	398.16 V	402.31 V	361	399
213	9/08/2025 14:45	394.22 V	393.92 V	398.07 V	361	399
214	9/08/2025 15:00	395.09 V	397.04 V	401.97 V	361	399
215	9/08/2025 15:15	399.63 V	401.97 V	405.60 V	361	399
216	9/08/2025 15:30	399.85 V	396.17 V	399.80 V	361	399
217	9/08/2025 15:45	400.93 V	398.07 V	401.53 V	361	399
218	9/08/2025 16:00	400.71 V	397.90 V	401.01 V	361	399
219	9/08/2025 16:15	395.09 V	398.33 V	402.14 V	361	399
220	9/08/2025 16:30	398.33 V	399.54 V	403.44 V	361	399
221	9/08/2025 16:45	392.06 V	401.71 V	404.47 V	361	399
222	9/08/2025 17:00	396.60 V	403.26 V	405.94 V	361	399
223	9/08/2025 17:15	396.82 V	401.10 V	402.92 V	361	399
224	9/08/2025 17:30	397.47 V	401.36 V	403.78 V	361	399
225	9/08/2025 17:45	396.82 V	403.00 V	404.82 V	361	399

226	9/08/2025 18:00	395.09 V	403.87 V	405.60 V	361	399
227	9/08/2025 18:15	397.47 V	404.39 V	407.16 V	361	399
228	9/08/2025 18:30	392.28 V	404.99 V	407.07 V	361	399
229	9/08/2025 18:45	394.66 V	405.86 V	408.02 V	361	399
230	9/08/2025 19:00	394.44 V	404.73 V	407.59 V	361	399
231	9/08/2025 19:15	399.85 V	403.18 V	404.82 V	361	399
232	9/08/2025 19:30	402.01 V	402.92 V	403.87 V	361	399
233	9/08/2025 19:45	403.74 V	402.05 V	403.52 V	361	399
234	9/08/2025 20:00	403.52 V	402.83 V	403.87 V	361	399
235	9/08/2025 20:15	401.36 V	402.57 V	403.87 V	361	399
236	9/08/2025 20:30	403.31 V	402.66 V	404.99 V	361	399
237	9/08/2025 20:45	402.01 V	403.00 V	404.99 V	361	399
238	9/08/2025 21:00	402.87 V	402.23 V	403.87 V	361	399
239	9/08/2025 21:15	393.79 V	400.93 V	402.48 V	361	399
240	9/08/2025 21:30	395.31 V	399.63 V	402.23 V	361	399
241	9/08/2025 21:45	397.90 V	399.98 V	401.62 V	361	399
242	9/08/2025 22:00	397.90 V	399.20 V	400.75 V	361	399
243	9/08/2025 22:15	393.58 V	398.68 V	400.32 V	361	399
244	9/08/2025 22:30	395.52 V	401.36 V	400.32 V	361	399
245	9/08/2025 22:45	399.41 V	400.84 V	401.19 V	361	399
246	9/08/2025 23:00	398.12 V	400.93 V	399.98 V	361	399
247	9/08/2025 23:15	398.77 V	397.55 V	397.38 V	361	399
248	9/08/2025 23:30	396.39 V	397.64 V	398.25 V	361	399
249	9/08/2025 23:45	397.04 V	397.04 V	398.68 V	361	399
250	10/08/2025 00:00	398.12 V	393.83 V	397.73 V	361	399
251	10/08/2025 00:15	395.09 V	395.05 V	397.38 V	361	399
252	10/08/2025 00:30	394.66 V	394.44 V	397.29 V	361	399
253	10/08/2025 00:45	393.36 V	394.87 V	396.86 V	361	399
254	10/08/2025 01:00	394.87 V	395.39 V	398.51 V	361	399
255	10/08/2025 01:15	394.66 V	396.34 V	399.37 V	361	399
256	10/08/2025 01:30	395.95 V	398.77 V	400.06 V	361	399
257	10/08/2025 01:45	394.01 V	399.72 V	402.48 V	361	399
258	10/08/2025 02:00	396.39 V	397.47 V	400.32 V	361	399
259	10/08/2025 02:15	396.17 V	395.65 V	400.06 V	361	399
260	10/08/2025 02:30	395.95 V	396.08 V	399.37 V	361	399
261	10/08/2025 02:45	398.12 V	394.61 V	397.55 V	361	399
262	10/08/2025 03:00	398.77 V	391.93 V	394.27 V	361	399
263	10/08/2025 03:15	397.90 V	398.68 V	401.27 V	361	399
264	10/08/2025 03:30	397.47 V	395.39 V	398.33 V	361	399
265	10/08/2025 03:45	397.47 V	392.02 V	395.91 V	361	399
266	10/08/2025 04:00	397.47 V	397.38 V	400.84 V	361	399
267	10/08/2025 04:15	396.39 V	397.90 V	402.83 V	361	399
268	10/08/2025 04:30	394.87 V	396.60 V	401.53 V	361	399
269	10/08/2025 04:45	394.22 V	395.65 V	401.01 V	361	399
270	10/08/2025 05:00	394.44 V	405.69 V	407.93 V	361	399
271	10/08/2025 05:15	391.63 V	401.27 V	403.35 V	361	399
272	10/08/2025 05:30	390.76 V	396.78 V	399.54 V	361	399
273	10/08/2025 05:45	396.60 V	394.70 V	396.78 V	361	399
274	10/08/2025 06:00	396.39 V	402.48 V	404.47 V	361	399
275	10/08/2025 06:15	395.31 V	406.90 V	409.58 V	361	399
276	10/08/2025 06:30	400.28 V	405.86 V	407.76 V	361	399
277	10/08/2025 06:45	400.93 V	404.30 V	408.02 V	361	399
278	10/08/2025 07:00	395.74 V	404.82 V	407.33 V	361	399
279	10/08/2025 07:15	400.71 V	400.41 V	403.09 V	361	399
280	10/08/2025 07:30	401.14 V	398.07 V	400.75 V	361	399
281	10/08/2025 07:45	394.22 V	397.81 V	400.32 V	361	399
282	10/08/2025 08:00	392.93 V	396.78 V	400.67 V	361	399

283	10/08/2025 08:15	398.12 V	395.31 V	398.68 V	361	399
284	10/08/2025 08:30	394.22 V	400.41 V	402.57 V	361	399
285	10/08/2025 08:45	394.66 V	402.57 V	407.33 V	361	399
286	10/08/2025 09:00	394.87 V	407.33 V	409.32 V	361	399
287	10/08/2025 09:15	398.33 V	399.80 V	400.50 V	361	399
288	10/08/2025 09:30	395.74 V	396.08 V	398.59 V	361	399
289	10/08/2025 09:45	394.44 V	399.63 V	402.57 V	361	399
290	10/08/2025 10:00	401.14 V	398.77 V	401.36 V	361	399
291	10/08/2025 10:15	400.71 V	398.33 V	401.71 V	361	399
292	10/08/2025 10:30	396.39 V	400.32 V	403.87 V	361	399
293	10/08/2025 10:45	397.68 V	404.39 V	406.72 V	361	399
294	10/08/2025 11:00	395.74 V	391.67 V	397.04 V	361	399
295	10/08/2025 11:15	398.98 V	390.29 V	394.44 V	361	399
296	10/08/2025 11:30	402.44 V	392.36 V	396.52 V	361	399
297	10/08/2025 11:45	397.47 V	386.40 V	393.14 V	361	399
298	10/08/2025 12:00	394.22 V	386.40 V	393.49 V	361	399
299	10/08/2025 12:15	399.63 V	387.69 V	395.56 V	361	399
300	10/08/2025 12:30	402.23 V	391.33 V	397.21 V	361	399
301	10/08/2025 12:45	398.55 V	393.66 V	398.59 V	361	399
302	10/08/2025 13:00	400.50 V	396.78 V	401.79 V	361	399
303	10/08/2025 13:15	398.98 V	400.75 V	405.17 V	361	399
304	10/08/2025 13:30	398.12 V	403.44 V	407.76 V	361	399
305	10/08/2025 13:45	400.28 V	398.68 V	402.40 V	361	399
306	10/08/2025 14:00	402.87 V	397.47 V	401.79 V	361	399
307	10/08/2025 14:15	400.93 V	399.11 V	403.44 V	361	399
308	10/08/2025 14:30	397.25 V	398.25 V	403.00 V	361	399
309	10/08/2025 14:45	395.31 V	394.09 V	398.25 V	361	399
310	10/08/2025 15:00	397.68 V	397.90 V	401.53 V	361	399
311	10/08/2025 15:15	397.04 V	398.77 V	403.09 V	361	399
312	10/08/2025 15:30	398.98 V	401.79 V	405.77 V	361	399
313	10/08/2025 15:45	394.01 V	402.92 V	407.50 V	361	399
314	10/08/2025 16:00	395.74 V	402.66 V	407.85 V	361	399
315	10/08/2025 16:15	400.71 V	401.62 V	405.86 V	361	399
316	10/08/2025 16:30	399.85 V	403.09 V	405.94 V	361	399
317	10/08/2025 16:45	402.87 V	403.35 V	406.29 V	361	399
318	10/08/2025 17:00	404.17 V	402.23 V	405.34 V	361	399
319	10/08/2025 17:15	401.58 V	402.83 V	406.98 V	361	399
320	10/08/2025 17:30	401.58 V	395.56 V	398.68 V	361	399
321	10/08/2025 17:45	398.98 V	394.09 V	397.21 V	361	399
322	10/08/2025 18:00	401.14 V	395.22 V	397.64 V	361	399
323	10/08/2025 18:15	400.28 V	395.65 V	397.90 V	361	399
324	10/08/2025 18:30	395.74 V	396.86 V	399.11 V	361	399
325	10/08/2025 18:45	397.90 V	396.52 V	398.77 V	361	399
326	10/08/2025 19:00	399.20 V	396.95 V	399.54 V	361	399
327	10/08/2025 19:15	406.55 V	398.33 V	399.98 V	361	399
328	10/08/2025 19:30	406.55 V	398.16 V	400.58 V	361	399
329	10/08/2025 19:45	402.44 V	398.77 V	401.27 V	361	399
330	10/08/2025 20:00	402.23 V	399.54 V	400.58 V	361	399
331	10/08/2025 20:15	399.85 V	397.81 V	399.63 V	361	399
332	10/08/2025 20:30	402.23 V	395.13 V	397.47 V	361	399
333	10/08/2025 20:45	402.87 V	396.17 V	398.33 V	361	399
334	10/08/2025 21:00	402.01 V	395.31 V	398.42 V	361	399
335	10/08/2025 21:15	397.90 V	395.56 V	397.47 V	361	399
336	10/08/2025 21:30	398.12 V	395.48 V	397.64 V	361	399
337	10/08/2025 21:45	398.55 V	394.53 V	396.52 V	361	399
338	10/08/2025 22:00	397.47 V	394.01 V	395.39 V	361	399
339	10/08/2025 22:15	397.25 V	394.35 V	395.05 V	361	399

340	10/08/2025 22:30	398.33 V	395.48 V	395.13 V	361	399
341	10/08/2025 22:45	397.04 V	396.86 V	397.90 V	361	399
342	10/08/2025 23:00	399.41 V	395.39 V	397.81 V	361	399
343	10/08/2025 23:15	400.28 V	394.53 V	395.13 V	361	399
344	10/08/2025 23:30	402.87 V	394.79 V	394.87 V	361	399
345	10/08/2025 23:45	397.04 V	396.00 V	397.73 V	361	399
346	11/08/2025 00:00	398.12 V	400.93 V	402.57 V	361	399
347	11/08/2025 00:15	398.98 V	402.31 V	404.13 V	361	399
348	11/08/2025 00:30	401.79 V	399.72 V	402.66 V	361	399
349	11/08/2025 00:45	401.79 V	397.12 V	400.06 V	361	399
350	11/08/2025 01:00	398.33 V	400.84 V	402.92 V	361	399
351	11/08/2025 01:15	398.98 V	399.37 V	402.40 V	361	399
352	11/08/2025 01:30	398.98 V	396.34 V	400.93 V	361	399
353	11/08/2025 01:45	398.12 V	396.86 V	400.67 V	361	399
354	11/08/2025 02:00	391.85 V	393.32 V	396.26 V	361	399
355	11/08/2025 02:15	394.22 V	400.93 V	403.87 V	361	399
356	11/08/2025 02:30	395.52 V	400.67 V	403.09 V	361	399
357	11/08/2025 02:45	395.09 V	399.11 V	402.05 V	361	399
358	11/08/2025 03:00	396.82 V	395.65 V	399.63 V	361	399
359	11/08/2025 03:15	397.25 V	397.47 V	402.23 V	361	399
360	11/08/2025 03:30	396.17 V	397.73 V	401.36 V	361	399
361	11/08/2025 03:45	397.25 V	396.26 V	397.81 V	361	399
362	11/08/2025 04:00	397.47 V	395.13 V	396.69 V	361	399
363	11/08/2025 04:15	397.04 V	404.13 V	406.46 V	361	399
364	11/08/2025 04:30	398.55 V	399.11 V	405.17 V	361	399
365	11/08/2025 04:45	397.25 V	398.59 V	403.61 V	361	399
366	11/08/2025 05:00	395.95 V	404.39 V	408.89 V	361	399
367	11/08/2025 05:15	394.01 V	405.60 V	409.32 V	361	399
368	11/08/2025 05:30	398.12 V	405.60 V	408.02 V	361	399
369	11/08/2025 05:45	405.90 V	405.77 V	409.58 V	361	399
370	11/08/2025 06:00	405.47 V	406.03 V	409.75 V	361	399
371	11/08/2025 06:15	408.50 V	403.87 V	406.29 V	361	399
372	11/08/2025 06:30	406.98 V	401.97 V	407.59 V	361	399
373	11/08/2025 06:45	403.96 V	400.84 V	406.55 V	361	399
374	11/08/2025 07:00	404.39 V	401.19 V	405.60 V	361	399
375	11/08/2025 07:15	403.31 V	400.67 V	403.00 V	361	399
376	11/08/2025 07:30	402.66 V	397.81 V	400.75 V	361	399
377	11/08/2025 07:45	402.01 V	398.51 V	399.80 V	361	399
378	11/08/2025 08:00	401.79 V	397.12 V	399.46 V	361	399
379	11/08/2025 08:15	398.55 V	398.85 V	400.75 V	361	399
380	11/08/2025 08:30	397.04 V	399.46 V	402.57 V	361	399
381	11/08/2025 08:45	395.52 V	401.97 V	404.99 V	361	399
382	11/08/2025 09:00	396.60 V	403.26 V	406.55 V	361	399
383	11/08/2025 09:15	402.01 V	401.19 V	404.39 V	361	399
384	11/08/2025 09:30	397.25 V	401.71 V	404.82 V	361	399
385	11/08/2025 09:45	398.12 V	403.96 V	407.33 V	361	399
386	11/08/2025 10:00	397.90 V	403.00 V	406.12 V	361	399
387	11/08/2025 10:15	398.33 V	404.56 V	406.12 V	361	399
388	11/08/2025 10:30	394.87 V	405.60 V	408.02 V	361	399
389	11/08/2025 10:45	402.44 V	397.55 V	399.63 V	361	399
390	11/08/2025 11:00	406.12 V	394.09 V	397.64 V	361	399
391	11/08/2025 11:15	403.09 V	392.28 V	395.91 V	361	399
392	11/08/2025 11:30	402.87 V	393.83 V	395.74 V	361	399
393	11/08/2025 11:45	403.74 V	395.39 V	397.64 V	361	399
394	11/08/2025 12:00	402.01 V	395.05 V	398.77 V	361	399
395	11/08/2025 12:15	403.52 V	394.09 V	396.69 V	361	399
396	11/08/2025 12:30	405.04 V	395.13 V	400.58 V	361	399

397	11/08/2025 12:45	404.39 V	398.07 V	402.83 V	361	399
398	11/08/2025 13:00	402.01 V	389.16 V	394.35 V	361	399
399	11/08/2025 13:15	403.09 V	388.64 V	394.44 V	361	399
400	11/08/2025 13:30	403.52 V	391.93 V	396.95 V	361	399
401	11/08/2025 13:45	403.09 V	395.31 V	398.85 V	361	399
402	11/08/2025 14:00	402.87 V	398.59 V	403.00 V	361	399
403	11/08/2025 14:15	399.63 V	401.53 V	405.25 V	361	399
404	11/08/2025 14:30	400.93 V	395.31 V	399.37 V	361	399
405	11/08/2025 14:45	403.09 V	395.31 V	400.75 V	361	399
406	11/08/2025 15:00	401.36 V	394.87 V	400.24 V	361	399
407	11/08/2025 15:15	399.41 V	396.95 V	401.27 V	361	399
408	11/08/2025 15:30	400.28 V	400.67 V	404.82 V	361	399
409	11/08/2025 15:45	400.93 V	396.52 V	400.41 V	361	399
410	11/08/2025 16:00	401.14 V	395.13 V	398.51 V	361	399
411	11/08/2025 16:15	402.66 V	394.35 V	399.46 V	361	399
412	11/08/2025 16:30	402.87 V	395.91 V	400.41 V	361	399
413	11/08/2025 16:45	397.25 V	397.12 V	401.10 V	361	399
414	11/08/2025 17:00	399.20 V	399.54 V	403.44 V	361	399
415	11/08/2025 17:15	402.66 V	400.58 V	404.73 V	361	399
416	11/08/2025 17:30	403.31 V	402.23 V	405.43 V	361	399
417	11/08/2025 17:45	403.52 V	398.77 V	401.53 V	361	399
418	11/08/2025 18:00	398.98 V	398.07 V	401.10 V	361	399
419	11/08/2025 18:15	400.28 V	399.46 V	401.45 V	361	399
420	11/08/2025 18:30	395.09 V	399.20 V	402.48 V	361	399
421	11/08/2025 18:45	394.44 V	400.24 V	401.97 V	361	399
422	11/08/2025 19:00	394.66 V	399.20 V	401.10 V	361	399
423	11/08/2025 19:15	397.90 V	399.11 V	401.97 V	361	399
424	11/08/2025 19:30	395.95 V	399.89 V	402.23 V	361	399
425	11/08/2025 19:45	398.12 V	400.32 V	402.57 V	361	399
426	11/08/2025 20:00	401.14 V	400.50 V	403.26 V	361	399
427	11/08/2025 20:15	401.58 V	400.50 V	403.35 V	361	399
428	11/08/2025 20:30	401.14 V	400.06 V	403.26 V	361	399
429	11/08/2025 20:45	401.36 V	401.19 V	403.96 V	361	399
430	11/08/2025 21:00	401.79 V	402.74 V	404.39 V	361	399
431	11/08/2025 21:15	404.82 V	401.79 V	404.30 V	361	399
432	11/08/2025 21:30	403.96 V	402.83 V	405.17 V	361	399
433	11/08/2025 21:45	397.25 V	402.83 V	404.56 V	361	399
434	11/08/2025 22:00	401.14 V	402.23 V	403.87 V	361	399
435	11/08/2025 22:15	403.31 V	402.66 V	404.99 V	361	399
436	11/08/2025 22:30	400.71 V	405.94 V	406.29 V	361	399
437	11/08/2025 22:45	399.41 V	406.46 V	407.67 V	361	399
438	11/08/2025 23:00	395.74 V	402.83 V	403.61 V	361	399
439	11/08/2025 23:15	393.79 V	398.25 V	398.51 V	361	399
440	11/08/2025 23:30	396.17 V	398.16 V	398.59 V	361	399
441	11/08/2025 23:45	395.95 V	397.64 V	397.81 V	361	399
442	12/08/2025 00:00	396.17 V	397.38 V	398.07 V	361	399
443	12/08/2025 00:15	395.31 V	398.16 V	399.54 V	361	399
444	12/08/2025 00:30	394.87 V	396.34 V	397.64 V	361	399
445	12/08/2025 00:45	398.33 V	399.28 V	400.41 V	361	399
446	12/08/2025 01:00	398.33 V	401.53 V	403.00 V	361	399
447	12/08/2025 01:15	397.47 V	402.05 V	402.05 V	361	399
448	12/08/2025 01:30	391.63 V	399.98 V	400.06 V	361	399
449	12/08/2025 01:45	386.66 V	397.04 V	398.51 V	361	399
450	12/08/2025 02:00	396.82 V	395.82 V	397.90 V	361	399
451	12/08/2025 02:15	399.41 V	397.47 V	399.54 V	361	399
452	12/08/2025 02:30	398.55 V	401.97 V	403.96 V	361	399
453	12/08/2025 02:45	397.25 V	399.46 V	402.14 V	361	399

454	12/08/2025 03:00	395.52 V	399.11 V	400.24 V	361	399
455	12/08/2025 03:15	400.28 V	396.52 V	401.01 V	361	399
456	12/08/2025 03:30	400.50 V	395.91 V	397.55 V	361	399
457	12/08/2025 03:45	399.41 V	397.04 V	398.94 V	361	399
458	12/08/2025 04:00	399.41 V	396.43 V	398.59 V	361	399
459	12/08/2025 04:15	400.50 V	393.14 V	396.17 V	361	399
460	12/08/2025 04:30	400.71 V	394.18 V	397.38 V	361	399
461	12/08/2025 04:45	400.93 V	396.08 V	397.81 V	361	399
462	12/08/2025 05:00	401.14 V	395.65 V	399.11 V	361	399
463	12/08/2025 05:15	398.77 V	395.91 V	398.59 V	361	399
464	12/08/2025 05:30	399.63 V	399.11 V	401.36 V	361	399
465	12/08/2025 05:45	404.82 V	399.46 V	403.00 V	361	399
466	12/08/2025 06:00	407.85 V	400.67 V	403.35 V	361	399
467	12/08/2025 06:15	408.71 V	403.87 V	405.86 V	361	399
468	12/08/2025 06:30	407.63 V	395.05 V	398.25 V	361	399
469	12/08/2025 06:45	410.01 V	394.79 V	398.25 V	361	399
470	12/08/2025 07:00	405.25 V	394.01 V	397.04 V	361	399
471	12/08/2025 07:15	403.74 V	395.48 V	397.47 V	361	399
472	12/08/2025 07:30	402.87 V	394.35 V	396.43 V	361	399
473	12/08/2025 07:45	400.93 V	394.53 V	396.08 V	361	399
474	12/08/2025 08:00	399.63 V	395.05 V	396.17 V	361	399
475	12/08/2025 08:15	397.68 V	395.91 V	396.95 V	361	399
476	12/08/2025 08:30	395.52 V	395.91 V	396.86 V	361	399
477	12/08/2025 08:45	394.66 V	398.94 V	399.63 V	361	399
478	12/08/2025 14:45	393.14 V	399.46 V	399.72 V	361	399
479	12/08/2025 15:00	400.06 V	399.37 V	399.46 V	361	399
480	12/08/2025 15:15	393.58 V	399.54 V	401.71 V	361	399
481	12/08/2025 15:30	392.49 V	401.27 V	403.70 V	361	399
482	12/08/2025 15:45	391.41 V	401.27 V	403.70 V	361	399
483	12/08/2025 16:00	394.87 V	402.05 V	403.09 V	361	399
484	12/08/2025 16:15	396.60 V	402.14 V	403.09 V	361	399
485	12/08/2025 16:30	392.06 V	401.27 V	400.93 V	361	399
486	12/08/2025 16:45	396.60 V	396.17 V	396.60 V	361	399
487	12/08/2025 17:00	397.90 V	392.45 V	394.79 V	361	399
488	12/08/2025 17:15	395.31 V	399.89 V	402.05 V	361	399
489	12/08/2025 17:30	403.09 V	400.41 V	402.40 V	361	399
490	12/08/2025 17:45	403.31 V	399.80 V	403.44 V	361	399
491	12/08/2025 18:00	402.01 V	400.06 V	404.99 V	361	399
492	12/08/2025 18:15	391.85 V	399.80 V	405.17 V	361	399
493	12/08/2025 18:30	387.74 V	400.84 V	405.17 V	361	399
494	12/08/2025 18:45	387.52 V	392.19 V	396.08 V	361	399
495	12/08/2025 19:00	386.87 V	394.01 V	397.99 V	361	399
496	12/08/2025 19:15	385.14 V	395.39 V	399.98 V	361	399
497	12/08/2025 19:30	394.66 V	396.17 V	402.23 V	361	399
498	12/08/2025 19:45	397.47 V	396.78 V	401.10 V	361	399
499	12/08/2025 20:00	394.44 V	394.01 V	397.90 V	361	399
500	12/08/2025 20:15	387.95 V	394.79 V	399.02 V	361	399
501	12/08/2025 20:30	395.74 V	395.31 V	399.98 V	361	399
502	12/08/2025 20:45	394.87 V	397.90 V	401.97 V	361	399
503	12/08/2025 21:00	396.60 V	401.19 V	404.82 V	361	399
504	12/08/2025 21:15	395.74 V	394.44 V	398.07 V	361	399
505	12/08/2025 21:30	395.95 V	397.38 V	399.89 V	361	399
506	12/08/2025 21:45	396.39 V	398.07 V	401.62 V	361	399
507	12/08/2025 22:00	398.55 V	399.46 V	402.23 V	361	399
508	12/08/2025 22:15	398.98 V	400.24 V	403.87 V	361	399
509	12/08/2025 22:30	399.20 V	402.40 V	405.25 V	361	399
510	12/08/2025 22:45	398.55 V	405.17 V	408.45 V	361	399

511	12/08/2025 23:00	397.90 V	406.81 V	409.23 V	361	399
512	12/08/2025 23:15	398.98 V	406.46 V	409.06 V	361	399
513	12/08/2025 23:30	394.01 V	398.94 V	402.92 V	361	399
514	12/08/2025 23:45	392.71 V	400.06 V	403.78 V	361	399
515	13/08/2025 00:00	392.49 V	400.67 V	403.44 V	361	399
516	13/08/2025 00:15	392.49 V	401.27 V	404.21 V	361	399
517	13/08/2025 00:30	394.22 V	401.79 V	404.21 V	361	399
518	13/08/2025 00:45	395.09 V	401.71 V	403.87 V	361	399
519	13/08/2025 01:00	395.74 V	401.10 V	403.87 V	361	399
520	13/08/2025 01:15	399.20 V	402.40 V	405.51 V	361	399
521	13/08/2025 01:30	399.41 V	402.66 V	404.99 V	361	399
522	13/08/2025 01:45	402.01 V	402.40 V	404.99 V	361	399
523	13/08/2025 02:00	402.66 V	402.83 V	405.17 V	361	399
524	13/08/2025 02:15	400.93 V	402.66 V	404.47 V	361	399
525	13/08/2025 02:30	400.71 V	403.00 V	405.25 V	361	399
526	13/08/2025 02:45	401.36 V	402.48 V	404.65 V	361	399
527	13/08/2025 03:00	401.36 V	402.66 V	404.56 V	361	399
528	13/08/2025 03:15	401.79 V	401.79 V	403.96 V	361	399
529	13/08/2025 03:30	398.98 V	401.62 V	404.13 V	361	399
530	13/08/2025 03:45	397.90 V	399.89 V	403.61 V	361	399
531	13/08/2025 04:00	397.90 V	398.68 V	401.53 V	361	399
532	13/08/2025 04:15	399.85 V	400.67 V	401.71 V	361	399
533	13/08/2025 04:30	399.41 V	400.50 V	401.79 V	361	399
534	13/08/2025 04:45	397.90 V	400.15 V	399.54 V	361	399
535	13/08/2025 05:00	396.39 V	397.04 V	398.25 V	361	399
536	13/08/2025 05:15	398.12 V	393.49 V	397.47 V	361	399
537	13/08/2025 05:30	395.31 V	396.60 V	399.80 V	361	399
538	13/08/2025 05:45	397.04 V	400.41 V	404.13 V	361	399
539	13/08/2025 06:00	400.71 V	397.21 V	401.36 V	361	399
540	13/08/2025 06:15	398.12 V	397.47 V	399.63 V	361	399
541	13/08/2025 06:30	394.87 V	404.91 V	406.81 V	361	399
542	13/08/2025 06:45	395.09 V	399.20 V	400.24 V	361	399
543	13/08/2025 07:00	394.66 V	404.56 V	403.78 V	361	399
544	13/08/2025 07:15	401.14 V	401.27 V	402.05 V	361	399
545	13/08/2025 07:30	398.98 V	397.73 V	397.90 V	361	399
546	13/08/2025 07:45	397.68 V	395.31 V	396.52 V	361	399
547	13/08/2025 08:00	395.95 V	390.98 V	393.23 V	361	399
548	13/08/2025 08:15	395.09 V	398.77 V	401.53 V	361	399
549	13/08/2025 08:30	394.66 V	393.58 V	397.73 V	361	399
550	13/08/2025 08:45	391.41 V	403.26 V	405.34 V	361	399
551	13/08/2025 09:00	389.90 V	404.56 V	406.12 V	361	399
552	13/08/2025 09:15	398.33 V	401.79 V	403.61 V	361	399
553	13/08/2025 09:30	401.79 V	398.77 V	401.01 V	361	399
554	13/08/2025 09:45	397.68 V	395.39 V	398.33 V	361	399
555	13/08/2025 10:00	401.36 V	392.97 V	395.05 V	361	399
556	13/08/2025 10:15	398.98 V	391.33 V	393.23 V	361	399
557	13/08/2025 10:30	398.77 V	402.66 V	404.39 V	361	399
558	13/08/2025 10:45	397.04 V	398.33 V	399.63 V	361	399
559	13/08/2025 11:00	395.95 V	399.72 V	401.79 V	361	399
560	13/08/2025 11:15	400.06 V	401.62 V	403.96 V	361	399
561	13/08/2025 11:30	400.50 V	400.06 V	406.29 V	361	399
562	13/08/2025 11:45	398.12 V	401.79 V	406.55 V	361	399
563	13/08/2025 12:00	398.98 V	401.62 V	403.70 V	361	399
564	13/08/2025 12:15	397.04 V	400.41 V	403.35 V	361	399
565	13/08/2025 12:30	392.28 V	402.14 V	405.17 V	361	399
566	13/08/2025 12:45	394.66 V	404.99 V	407.42 V	361	399
567	13/08/2025 13:00	396.39 V	401.01 V	404.30 V	361	399

568	13/08/2025 13:15	398.77 V	400.32 V	403.09 V	361	399
569	13/08/2025 13:30	398.12 V	397.81 V	401.36 V	361	399
570	13/08/2025 13:45	396.60 V	395.74 V	399.20 V	361	399
571	13/08/2025 14:00	394.22 V	398.68 V	402.14 V	361	399
572	13/08/2025 14:15	391.41 V	401.27 V	405.43 V	361	399
573	13/08/2025 14:30	392.28 V	403.09 V	407.07 V	361	399
574	13/08/2025 14:45	394.66 V	402.23 V	405.94 V	361	399
575	13/08/2025 15:00	402.66 V	396.78 V	399.20 V	361	399
576	13/08/2025 15:15	399.41 V	397.38 V	400.32 V	361	399
577	13/08/2025 15:30	399.41 V	402.48 V	405.34 V	361	399
578	13/08/2025 15:45	397.90 V	396.52 V	399.28 V	361	399
579	13/08/2025 16:00	401.14 V	395.91 V	398.59 V	361	399
580	13/08/2025 16:15	398.55 V	398.59 V	402.57 V	361	399
581	13/08/2025 16:30	400.93 V	397.47 V	401.79 V	361	399
582	13/08/2025 16:45	400.93 V	390.98 V	397.38 V	361	399
583	13/08/2025 17:00	402.87 V	391.15 V	398.51 V	361	399
584	13/08/2025 17:15	402.66 V	389.86 V	396.08 V	361	399
585	13/08/2025 17:30	399.41 V	393.32 V	398.51 V	361	399
586	13/08/2025 17:45	398.77 V	392.62 V	399.89 V	361	399
587	13/08/2025 18:00	394.22 V	394.79 V	401.45 V	361	399
588	13/08/2025 18:15	395.09 V	396.86 V	403.26 V	361	399
589	13/08/2025 18:30	388.39 V	399.11 V	404.91 V	361	399
590	13/08/2025 18:45	386.66 V	394.18 V	401.53 V	361	399
591	13/08/2025 19:00	390.98 V	391.59 V	400.75 V	361	399
592	13/08/2025 19:15	389.03 V	396.43 V	401.79 V	361	399
593	13/08/2025 19:30	389.47 V	400.06 V	403.09 V	361	399
594	13/08/2025 19:45	392.93 V	397.81 V	402.57 V	361	399
595	13/08/2025 20:00	394.66 V	396.78 V	402.40 V	361	399
596	13/08/2025 20:15	395.31 V	398.94 V	406.29 V	361	399
597	13/08/2025 20:30	395.31 V	391.24 V	398.51 V	361	399
598	13/08/2025 20:45	395.52 V	392.36 V	398.42 V	361	399
599	13/08/2025 21:00	395.74 V	394.09 V	399.72 V	361	399
600	13/08/2025 21:15	394.87 V	402.66 V	409.58 V	361	399
601	13/08/2025 21:30	394.87 V	402.66 V	408.97 V	361	399
602	13/08/2025 21:45	389.90 V	401.27 V	406.03 V	361	399
603	13/08/2025 22:00	392.28 V	400.50 V	404.47 V	361	399
604	13/08/2025 22:15	393.58 V	401.88 V	405.77 V	361	399
605	13/08/2025 22:30	396.39 V	404.56 V	408.19 V	361	399
606	13/08/2025 22:45	389.47 V	403.87 V	408.54 V	361	399
607	13/08/2025 23:00	395.09 V	402.48 V	407.42 V	361	399
608	13/08/2025 23:15	397.25 V	403.26 V	407.42 V	361	399
609	13/08/2025 23:30	395.31 V	397.21 V	401.10 V	361	399
610	13/08/2025 23:45	396.60 V	397.81 V	401.71 V	361	399
611	14/08/2025 00:00	397.25 V	399.11 V	403.00 V	361	399
612	14/08/2025 00:15	394.66 V	399.72 V	402.14 V	361	399
613	14/08/2025 00:30	395.74 V	400.32 V	402.92 V	361	399
614	14/08/2025 00:45	396.17 V	399.20 V	403.70 V	361	399
615	14/08/2025 01:00	397.04 V	401.27 V	403.96 V	361	399
616	14/08/2025 01:15	396.39 V	400.58 V	403.44 V	361	399
617	14/08/2025 01:30	394.66 V	400.58 V	403.96 V	361	399
618	14/08/2025 01:45	398.55 V	401.79 V	403.87 V	361	399
619	14/08/2025 02:00	397.04 V	401.10 V	404.39 V	361	399
620	14/08/2025 02:15	395.95 V	402.23 V	405.69 V	361	399
621	14/08/2025 02:30	397.25 V	403.00 V	406.55 V	361	399
622	14/08/2025 02:45	396.82 V	401.88 V	405.51 V	361	399
623	14/08/2025 03:00	397.25 V	402.40 V	405.43 V	361	399
624	14/08/2025 03:15	397.25 V	402.05 V	404.91 V	361	399

625	14/08/2025 03:30	397.47 V	400.67 V	403.96 V	361	399
626	14/08/2025 03:45	397.47 V	400.75 V	403.52 V	361	399
627	14/08/2025 04:00	397.47 V	400.15 V	402.05 V	361	399
628	14/08/2025 04:15	396.60 V	399.37 V	401.79 V	361	399
629	14/08/2025 04:30	395.31 V	399.20 V	402.14 V	361	399
630	14/08/2025 04:45	394.01 V	396.17 V	399.80 V	361	399
631	14/08/2025 05:00	394.01 V	399.20 V	402.83 V	361	399
632	14/08/2025 05:15	393.36 V	403.18 V	407.85 V	361	399
633	14/08/2025 05:30	390.98 V	401.53 V	406.55 V	361	399
634	14/08/2025 05:45	397.68 V	401.27 V	405.60 V	361	399
635	14/08/2025 06:00	394.66 V	399.28 V	402.14 V	361	399
636	14/08/2025 06:15	395.52 V	399.80 V	402.83 V	361	399
637	14/08/2025 06:30	392.71 V	401.27 V	403.52 V	361	399
638	14/08/2025 06:45	389.47 V	397.90 V	400.50 V	361	399
639	14/08/2025 07:00	384.93 V	397.47 V	401.10 V	361	399
640	14/08/2025 07:15	392.71 V	396.17 V	399.37 V	361	399
641	14/08/2025 07:30	393.36 V	392.54 V	397.12 V	361	399
642	14/08/2025 07:45	392.71 V	401.53 V	403.78 V	361	399
643	14/08/2025 08:00	390.76 V	397.21 V	399.28 V	361	399
644	14/08/2025 08:15	392.28 V	396.34 V	399.72 V	361	399
645	14/08/2025 08:30	389.25 V	398.07 V	401.19 V	361	399
646	14/08/2025 08:45	386.66 V	394.79 V	400.32 V	361	399
647	14/08/2025 09:00	388.82 V	394.01 V	398.07 V	361	399
648	14/08/2025 09:15	398.12 V	392.97 V	396.78 V	361	399
649	14/08/2025 09:30	400.71 V	399.11 V	402.66 V	361	399
650	14/08/2025 09:45	402.23 V	396.78 V	401.10 V	361	399
651	14/08/2025 10:00	402.01 V	394.53 V	399.02 V	361	399
652	14/08/2025 10:15	403.31 V	392.88 V	394.96 V	361	399
653	14/08/2025 10:30	401.58 V	392.28 V	396.60 V	361	399
654	14/08/2025 10:45	399.85 V	400.67 V	403.52 V	361	399
655	14/08/2025 11:00	399.85 V	394.44 V	396.60 V	361	399
656	14/08/2025 11:15	400.71 V	398.51 V	402.31 V	361	399
657	14/08/2025 11:30	400.71 V	397.81 V	403.00 V	361	399
658	14/08/2025 11:45	400.28 V	399.37 V	403.26 V	361	399
659	14/08/2025 12:00	402.66 V	401.01 V	403.18 V	361	399
660	14/08/2025 12:15	407.85 V	396.08 V	399.20 V	361	399
661	14/08/2025 12:30	407.63 V	392.62 V	396.60 V	361	399
662	14/08/2025 12:45	403.96 V	396.17 V	398.07 V	361	399
663	14/08/2025 13:00	400.93 V	398.51 V	401.36 V	361	399
664	14/08/2025 13:15	398.55 V	401.45 V	406.46 V	361	399
665	14/08/2025 13:30	401.79 V	401.10 V	404.99 V	361	399
666	14/08/2025 13:45	395.74 V	395.05 V	400.58 V	361	399
667	14/08/2025 14:00	396.39 V	398.33 V	401.79 V	361	399
668	14/08/2025 14:15	395.09 V	398.68 V	401.88 V	361	399
669	14/08/2025 14:30	400.50 V	401.19 V	404.56 V	361	399
670	14/08/2025 14:45	401.14 V	395.31 V	399.63 V	361	399
671	14/08/2025 15:00	402.23 V	394.87 V	400.67 V	361	399
672	14/08/2025 15:15	401.36 V	398.33 V	404.73 V	361	399

SUMINISTRO 200117820

N	Fecha	R	S	T	361 V	399V
1	7/08/2025 11:00	405.95 V	407.05 V	407.58 V	361	399
2	7/08/2025 11:45	408.98 V	410.33 V	408.79 V	361	399
3	7/08/2025 12:00	408.63 V	410.68 V	408.88 V	361	399
4	7/08/2025 12:15	410.79 V	413.19 V	411.56 V	361	399
5	7/08/2025 12:30	405.26 V	407.31 V	406.63 V	361	399
6	7/08/2025 12:45	407.51 V	406.87 V	407.67 V	361	399
7	7/08/2025 13:00	411.40 V	410.33 V	411.73 V	361	399
8	7/08/2025 13:15	407.68 V	405.66 V	408.62 V	361	399
9	7/08/2025 14:00	408.54 V	409.04 V	410.44 V	361	399
10	7/08/2025 14:15	409.41 V	408.60 V	410.61 V	361	399
11	7/08/2025 14:30	410.10 V	409.04 V	409.40 V	361	399
12	7/08/2025 14:45	413.21 V	411.80 V	410.26 V	361	399
13	7/08/2025 15:00	410.79 V	408.78 V	408.45 V	361	399
14	7/08/2025 15:15	407.51 V	406.79 V	407.50 V	361	399
15	7/08/2025 15:30	408.63 V	408.17 V	408.62 V	361	399
16	7/08/2025 15:45	409.41 V	409.38 V	409.23 V	361	399
17	7/08/2025 16:00	411.23 V	410.94 V	409.40 V	361	399
18	7/08/2025 16:15	412.09 V	412.84 V	411.04 V	361	399
19	7/08/2025 16:30	412.18 V	414.23 V	412.34 V	361	399
20	7/08/2025 16:45	411.23 V	411.72 V	411.21 V	361	399
21	7/08/2025 17:00	413.30 V	411.46 V	411.73 V	361	399
22	7/08/2025 17:15	409.58 V	409.47 V	409.66 V	361	399
23	7/08/2025 17:30	410.71 V	410.07 V	410.35 V	361	399
24	7/08/2025 17:45	413.04 V	412.93 V	413.46 V	361	399
25	7/08/2025 18:00	413.91 V	413.53 V	413.38 V	361	399
26	7/08/2025 18:15	410.27 V	410.51 V	409.66 V	361	399
27	7/08/2025 18:30	412.61 V	413.36 V	410.87 V	361	399
28	7/08/2025 18:45	415.98 V	415.35 V	413.55 V	361	399
29	7/08/2025 19:00	417.97 V	416.99 V	415.63 V	361	399
30	7/08/2025 19:15	420.13 V	418.55 V	417.96 V	361	399
31	7/08/2025 19:30	415.55 V	413.79 V	412.86 V	361	399
32	7/08/2025 19:45	414.77 V	414.40 V	412.43 V	361	399
33	7/08/2025 20:00	415.72 V	415.44 V	412.60 V	361	399
34	7/08/2025 20:15	414.77 V	413.45 V	410.96 V	361	399
35	7/08/2025 20:30	414.17 V	414.23 V	411.30 V	361	399
36	7/08/2025 20:45	412.96 V	413.10 V	410.26 V	361	399
37	7/08/2025 21:00	414.69 V	413.97 V	412.08 V	361	399
38	7/08/2025 21:15	414.25 V	415.26 V	411.91 V	361	399
39	7/08/2025 21:30	415.12 V	414.83 V	412.43 V	361	399
40	7/08/2025 21:45	414.60 V	415.52 V	412.17 V	361	399
41	7/08/2025 22:00	415.29 V	415.44 V	411.99 V	361	399
42	7/08/2025 22:15	415.55 V	414.23 V	412.17 V	361	399
43	7/08/2025 22:30	415.90 V	415.87 V	412.86 V	361	399
44	7/08/2025 22:45	415.81 V	415.44 V	413.55 V	361	399
45	7/08/2025 23:00	416.24 V	416.13 V	413.55 V	361	399
46	7/08/2025 23:15	417.37 V	416.21 V	413.64 V	361	399
47	7/08/2025 23:30	415.98 V	415.35 V	412.60 V	361	399
48	7/08/2025 23:45	415.12 V	415.26 V	412.17 V	361	399
49	8/08/2025 00:00	415.29 V	413.88 V	410.70 V	361	399
50	8/08/2025 00:15	413.73 V	412.41 V	410.26 V	361	399
51	8/08/2025 00:30	412.00 V	411.80 V	408.97 V	361	399
52	8/08/2025 00:45	410.36 V	413.10 V	408.79 V	361	399
53	8/08/2025 01:00	412.00 V	412.75 V	409.48 V	361	399
54	8/08/2025 01:15	410.88 V	412.15 V	407.93 V	361	399
55	8/08/2025 01:30	408.89 V	409.47 V	405.16 V	361	399

56	8/08/2025 01:45	408.02 V	407.13 V	404.47 V	361	399
57	8/08/2025 02:00	407.25 V	408.08 V	405.25 V	361	399
58	8/08/2025 02:15	413.13 V	413.27 V	411.13 V	361	399
59	8/08/2025 02:30	413.99 V	412.50 V	411.39 V	361	399
60	8/08/2025 02:45	410.27 V	410.85 V	408.97 V	361	399
61	8/08/2025 03:00	409.50 V	410.94 V	409.83 V	361	399
62	8/08/2025 03:15	406.99 V	406.44 V	404.73 V	361	399
63	8/08/2025 03:30	411.74 V	411.37 V	408.62 V	361	399
64	8/08/2025 03:45	409.84 V	410.77 V	406.54 V	361	399
65	8/08/2025 04:00	408.11 V	409.47 V	404.99 V	361	399
66	8/08/2025 04:15	408.20 V	408.08 V	405.33 V	361	399
67	8/08/2025 04:30	410.45 V	412.58 V	410.00 V	361	399
68	8/08/2025 04:45	412.52 V	412.84 V	410.44 V	361	399
69	8/08/2025 05:00	408.54 V	408.52 V	406.54 V	361	399
70	8/08/2025 05:15	408.54 V	408.34 V	405.85 V	361	399
71	8/08/2025 05:30	404.74 V	407.22 V	402.91 V	361	399
72	8/08/2025 05:45	409.58 V	408.78 V	406.63 V	361	399
73	8/08/2025 06:00	413.21 V	412.41 V	410.26 V	361	399
74	8/08/2025 06:15	411.66 V	409.64 V	410.00 V	361	399
75	8/08/2025 06:30	410.53 V	410.68 V	409.66 V	361	399
76	8/08/2025 06:45	410.97 V	412.06 V	409.40 V	361	399
77	8/08/2025 07:00	412.52 V	412.84 V	409.74 V	361	399
78	8/08/2025 07:15	412.18 V	411.37 V	408.53 V	361	399
79	8/08/2025 07:30	413.30 V	412.06 V	409.40 V	361	399
80	8/08/2025 07:45	409.41 V	407.65 V	406.02 V	361	399
81	8/08/2025 08:00	408.11 V	405.32 V	404.73 V	361	399
82	8/08/2025 08:30	407.68 V	405.58 V	405.25 V	361	399
83	8/08/2025 08:45	405.69 V	405.06 V	403.86 V	361	399
84	8/08/2025 09:00	403.44 V	404.19 V	401.35 V	361	399
85	8/08/2025 09:15	410.53 V	409.38 V	406.89 V	361	399
86	8/08/2025 09:30	407.94 V	408.95 V	406.72 V	361	399
87	8/08/2025 09:45	404.48 V	406.18 V	404.90 V	361	399
88	8/08/2025 10:00	404.22 V	404.19 V	403.78 V	361	399
89	8/08/2025 10:15	403.61 V	405.06 V	404.21 V	361	399
90	8/08/2025 10:30	407.07 V	408.60 V	409.23 V	361	399
91	8/08/2025 10:45	411.14 V	412.84 V	412.43 V	361	399
92	8/08/2025 11:00	415.12 V	415.35 V	414.33 V	361	399
93	8/08/2025 11:15	413.21 V	416.04 V	413.55 V	361	399
94	8/08/2025 11:30	417.54 V	419.24 V	415.80 V	361	399
95	8/08/2025 11:45	408.28 V	409.55 V	407.06 V	361	399
96	8/08/2025 12:00	415.03 V	415.52 V	413.29 V	361	399
97	8/08/2025 12:15	408.98 V	409.90 V	408.19 V	361	399
98	8/08/2025 12:30	413.04 V	413.27 V	410.52 V	361	399
99	8/08/2025 12:45	414.25 V	415.87 V	412.77 V	361	399
100	8/08/2025 13:00	414.60 V	416.30 V	413.90 V	361	399
101	8/08/2025 13:15	414.17 V	413.53 V	412.60 V	361	399
102	8/08/2025 13:30	411.23 V	411.37 V	410.00 V	361	399
103	8/08/2025 13:45	408.54 V	406.27 V	405.94 V	361	399
104	8/08/2025 14:00	412.26 V	410.25 V	410.52 V	361	399
105	8/08/2025 14:15	410.71 V	409.21 V	410.96 V	361	399
106	8/08/2025 14:30	412.26 V	411.63 V	411.82 V	361	399
107	8/08/2025 14:45	412.70 V	410.94 V	412.34 V	361	399
108	8/08/2025 15:00	413.82 V	413.27 V	413.20 V	361	399
109	8/08/2025 15:15	414.25 V	413.36 V	413.98 V	361	399
110	8/08/2025 15:30	410.97 V	412.06 V	411.56 V	361	399
111	8/08/2025 15:45	413.04 V	412.06 V	410.87 V	361	399
112	8/08/2025 16:00	407.51 V	406.09 V	406.98 V	361	399
113	8/08/2025 16:15	410.53 V	408.78 V	409.31 V	361	399
114	8/08/2025 16:30	409.84 V	407.05 V	409.31 V	361	399

115	8/08/2025 16:45	409.93 V	409.47 V	411.13 V	361	399
116	8/08/2025 17:00	410.27 V	414.05 V	415.45 V	361	399
117	8/08/2025 17:15	409.84 V	413.01 V	414.42 V	361	399
118	8/08/2025 17:30	403.35 V	405.06 V	406.02 V	361	399
119	8/08/2025 17:45	405.95 V	407.48 V	408.88 V	361	399
120	8/08/2025 18:00	408.80 V	410.07 V	412.60 V	361	399
121	8/08/2025 18:15	411.57 V	413.62 V	414.85 V	361	399
122	8/08/2025 18:30	412.96 V	416.99 V	416.66 V	361	399
123	8/08/2025 18:45	403.61 V	406.87 V	405.77 V	361	399
124	8/08/2025 19:00	407.85 V	407.31 V	405.16 V	361	399
125	8/08/2025 19:15	409.58 V	408.60 V	405.94 V	361	399
126	8/08/2025 19:30	411.40 V	410.51 V	407.84 V	361	399
127	8/08/2025 19:45	413.39 V	412.06 V	409.92 V	361	399
128	8/08/2025 20:00	414.25 V	413.27 V	411.73 V	361	399
129	8/08/2025 20:15	416.42 V	416.82 V	413.03 V	361	399
130	8/08/2025 20:30	415.72 V	414.74 V	412.86 V	361	399
131	8/08/2025 20:45	414.86 V	414.40 V	411.91 V	361	399
132	8/08/2025 21:00	414.86 V	415.70 V	411.30 V	361	399
133	8/08/2025 21:15	414.77 V	414.66 V	410.96 V	361	399
134	8/08/2025 21:30	415.55 V	415.70 V	411.99 V	361	399
135	8/08/2025 21:45	415.12 V	415.52 V	412.43 V	361	399
136	8/08/2025 22:00	415.55 V	415.00 V	412.60 V	361	399
137	8/08/2025 22:15	415.81 V	415.87 V	413.29 V	361	399
138	8/08/2025 22:30	415.90 V	415.87 V	412.86 V	361	399
139	8/08/2025 22:45	415.46 V	415.87 V	412.25 V	361	399
140	8/08/2025 23:00	416.16 V	416.13 V	412.51 V	361	399
141	8/08/2025 23:15	417.54 V	416.99 V	413.72 V	361	399
142	8/08/2025 23:30	416.85 V	416.39 V	413.29 V	361	399
143	8/08/2025 23:45	412.78 V	412.50 V	409.66 V	361	399
144	9/08/2025 00:00	407.16 V	407.74 V	404.73 V	361	399
145	9/08/2025 00:15	407.25 V	406.35 V	404.04 V	361	399
146	9/08/2025 00:30	406.55 V	405.49 V	402.22 V	361	399
147	9/08/2025 00:45	404.65 V	405.40 V	400.66 V	361	399
148	9/08/2025 01:00	412.00 V	413.79 V	409.31 V	361	399
149	9/08/2025 01:15	415.20 V	416.13 V	412.25 V	361	399
150	9/08/2025 01:30	414.60 V	415.52 V	410.00 V	361	399
151	9/08/2025 01:45	410.79 V	411.46 V	408.36 V	361	399
152	9/08/2025 02:00	409.32 V	410.68 V	407.15 V	361	399
153	9/08/2025 02:15	414.25 V	414.57 V	411.56 V	361	399
154	9/08/2025 02:30	412.70 V	412.84 V	409.83 V	361	399
155	9/08/2025 02:45	409.06 V	408.17 V	406.63 V	361	399
156	9/08/2025 03:00	408.54 V	408.95 V	407.24 V	361	399
157	9/08/2025 03:15	413.21 V	414.40 V	410.96 V	361	399
158	9/08/2025 03:30	409.15 V	408.60 V	405.94 V	361	399
159	9/08/2025 03:45	410.79 V	410.77 V	408.45 V	361	399
160	9/08/2025 04:00	414.94 V	416.47 V	412.86 V	361	399
161	9/08/2025 04:15	408.54 V	409.12 V	405.51 V	361	399
162	9/08/2025 04:30	405.34 V	405.75 V	402.65 V	361	399
163	9/08/2025 04:45	403.87 V	405.14 V	401.87 V	361	399
164	9/08/2025 05:00	409.24 V	410.51 V	408.27 V	361	399
165	9/08/2025 05:15	412.00 V	412.84 V	410.52 V	361	399
166	9/08/2025 05:30	410.27 V	410.94 V	410.26 V	361	399
167	9/08/2025 05:45	406.55 V	407.56 V	406.63 V	361	399
168	9/08/2025 06:00	407.51 V	409.04 V	406.89 V	361	399
169	9/08/2025 06:15	404.22 V	407.22 V	405.33 V	361	399
170	9/08/2025 06:30	405.17 V	407.91 V	404.99 V	361	399
171	9/08/2025 06:45	408.20 V	410.33 V	406.80 V	361	399
172	9/08/2025 07:00	409.93 V	411.54 V	408.79 V	361	399
173	9/08/2025 07:15	412.00 V	413.45 V	411.21 V	361	399

174	9/08/2025 07:30	412.87 V	411.98 V	410.70 V	361	399
175	9/08/2025 07:45	412.26 V	410.16 V	409.57 V	361	399
176	9/08/2025 08:00	414.43 V	413.45 V	411.13 V	361	399
177	9/08/2025 08:15	413.30 V	413.01 V	410.18 V	361	399
178	9/08/2025 08:30	413.21 V	411.98 V	409.40 V	361	399
179	9/08/2025 08:45	412.87 V	413.97 V	409.83 V	361	399
180	9/08/2025 09:00	413.73 V	414.14 V	410.44 V	361	399
181	9/08/2025 09:15	414.08 V	413.62 V	411.47 V	361	399
182	9/08/2025 09:30	412.09 V	413.62 V	410.52 V	361	399
183	9/08/2025 09:45	408.98 V	410.07 V	407.24 V	361	399
184	9/08/2025 10:00	409.24 V	410.68 V	408.10 V	361	399
185	9/08/2025 10:15	415.55 V	417.34 V	414.24 V	361	399
186	9/08/2025 10:30	413.65 V	413.62 V	411.39 V	361	399
187	9/08/2025 10:45	412.00 V	411.72 V	409.92 V	361	399
188	9/08/2025 11:00	412.61 V	411.89 V	411.04 V	361	399
189	9/08/2025 11:15	414.77 V	415.35 V	412.86 V	361	399
190	9/08/2025 11:30	413.56 V	413.53 V	411.30 V	361	399
191	9/08/2025 11:45	413.21 V	412.15 V	410.44 V	361	399
192	9/08/2025 12:00	415.90 V	413.71 V	413.29 V	361	399
193	9/08/2025 12:15	415.03 V	414.66 V	412.51 V	361	399
194	9/08/2025 12:30	415.38 V	414.14 V	412.86 V	361	399
195	9/08/2025 12:45	415.72 V	415.78 V	412.43 V	361	399
196	9/08/2025 13:00	407.07 V	408.08 V	403.95 V	361	399
197	9/08/2025 13:45	408.02 V	407.56 V	405.59 V	361	399
198	9/08/2025 14:00	404.05 V	403.24 V	402.91 V	361	399
199	9/08/2025 14:15	404.39 V	404.54 V	404.04 V	361	399
200	9/08/2025 14:30	409.15 V	407.31 V	407.58 V	361	399
201	9/08/2025 14:45	408.98 V	408.78 V	406.72 V	361	399
202	9/08/2025 15:00	413.56 V	413.27 V	411.21 V	361	399
203	9/08/2025 15:15	416.59 V	414.83 V	413.12 V	361	399
204	9/08/2025 15:30	414.69 V	414.83 V	411.91 V	361	399
205	9/08/2025 16:00	412.52 V	410.33 V	408.27 V	361	399
206	9/08/2025 16:15	412.00 V	409.64 V	407.15 V	361	399
207	9/08/2025 16:30	413.65 V	412.06 V	409.14 V	361	399
208	9/08/2025 16:45	417.19 V	415.44 V	411.13 V	361	399
209	9/08/2025 17:00	416.93 V	414.23 V	411.56 V	361	399
210	9/08/2025 17:15	416.42 V	412.06 V	410.78 V	361	399
211	9/08/2025 17:30	418.15 V	414.14 V	412.08 V	361	399
212	9/08/2025 17:45	413.30 V	410.16 V	409.31 V	361	399
213	9/08/2025 18:00	409.32 V	405.92 V	405.07 V	361	399
214	9/08/2025 18:15	412.26 V	409.04 V	408.97 V	361	399
215	9/08/2025 18:30	415.90 V	413.97 V	412.60 V	361	399
216	9/08/2025 18:45	410.36 V	408.17 V	406.80 V	361	399
217	9/08/2025 19:00	410.97 V	410.07 V	408.53 V	361	399
218	9/08/2025 19:15	411.40 V	409.90 V	408.01 V	361	399
219	9/08/2025 19:30	411.31 V	410.33 V	409.14 V	361	399
220	9/08/2025 19:45	412.00 V	411.54 V	410.44 V	361	399
221	9/08/2025 20:00	413.30 V	413.71 V	411.47 V	361	399
222	9/08/2025 20:15	415.46 V	415.26 V	412.94 V	361	399
223	9/08/2025 20:30	413.39 V	413.10 V	409.92 V	361	399
224	9/08/2025 20:45	414.17 V	413.36 V	410.78 V	361	399
225	9/08/2025 21:00	415.55 V	415.00 V	411.82 V	361	399
226	9/08/2025 21:15	415.98 V	415.87 V	412.60 V	361	399
227	9/08/2025 21:30	417.19 V	416.39 V	414.16 V	361	399
228	9/08/2025 21:45	418.06 V	416.99 V	414.07 V	361	399
229	9/08/2025 22:00	418.06 V	417.86 V	415.02 V	361	399
230	9/08/2025 22:15	417.89 V	416.73 V	414.59 V	361	399
231	9/08/2025 22:30	415.55 V	415.18 V	411.82 V	361	399
232	9/08/2025 22:45	413.82 V	414.92 V	410.87 V	361	399

233	9/08/2025 23:00	413.65 V	414.05 V	410.52 V	361	399
234	9/08/2025 23:15	413.82 V	414.83 V	410.87 V	361	399
235	9/08/2025 23:30	414.25 V	414.57 V	410.87 V	361	399
236	9/08/2025 23:45	414.25 V	414.66 V	411.99 V	361	399
237	10/08/2025 00:00	414.60 V	415.00 V	411.99 V	361	399
238	10/08/2025 00:15	414.43 V	414.23 V	410.87 V	361	399
239	10/08/2025 00:30	413.30 V	412.93 V	409.48 V	361	399
240	10/08/2025 00:45	412.52 V	411.63 V	409.23 V	361	399
241	10/08/2025 01:00	412.09 V	411.98 V	408.62 V	361	399
242	10/08/2025 01:15	411.05 V	411.20 V	407.75 V	361	399
243	10/08/2025 01:30	408.98 V	410.68 V	407.32 V	361	399
244	10/08/2025 01:45	410.27 V	413.36 V	407.32 V	361	399
245	10/08/2025 02:00	411.40 V	412.84 V	408.19 V	361	399
246	10/08/2025 02:15	412.26 V	412.93 V	406.98 V	361	399
247	10/08/2025 02:30	409.67 V	409.55 V	404.38 V	361	399
248	10/08/2025 02:45	408.80 V	409.64 V	405.25 V	361	399
249	10/08/2025 03:00	409.58 V	409.04 V	405.68 V	361	399
250	10/08/2025 03:15	406.90 V	405.83 V	404.73 V	361	399
251	10/08/2025 03:30	406.81 V	407.05 V	404.38 V	361	399
252	10/08/2025 03:45	407.07 V	406.44 V	404.29 V	361	399
253	10/08/2025 04:00	404.74 V	406.87 V	403.86 V	361	399
254	10/08/2025 04:15	408.54 V	407.39 V	405.51 V	361	399
255	10/08/2025 04:30	408.37 V	408.34 V	406.37 V	361	399
256	10/08/2025 04:45	408.80 V	410.77 V	407.06 V	361	399
257	10/08/2025 05:00	410.97 V	411.72 V	409.48 V	361	399
258	10/08/2025 05:15	409.58 V	409.47 V	407.32 V	361	399
259	10/08/2025 05:30	408.98 V	407.65 V	407.06 V	361	399
260	10/08/2025 05:45	408.20 V	408.08 V	406.37 V	361	399
261	10/08/2025 06:00	406.38 V	406.61 V	404.55 V	361	399
262	10/08/2025 06:15	403.53 V	403.93 V	401.27 V	361	399
263	10/08/2025 06:30	407.16 V	410.68 V	408.27 V	361	399
264	10/08/2025 06:45	404.91 V	407.39 V	405.33 V	361	399
265	10/08/2025 07:00	401.88 V	404.02 V	402.91 V	361	399
266	10/08/2025 07:15	406.55 V	409.38 V	407.84 V	361	399
267	10/08/2025 07:30	409.32 V	409.90 V	409.83 V	361	399
268	10/08/2025 07:45	407.16 V	408.60 V	408.53 V	361	399
269	10/08/2025 08:00	406.55 V	407.65 V	408.01 V	361	399
270	10/08/2025 08:15	416.42 V	417.69 V	414.93 V	361	399
271	10/08/2025 08:30	410.79 V	413.27 V	410.35 V	361	399
272	10/08/2025 08:45	405.08 V	408.78 V	406.54 V	361	399
273	10/08/2025 09:00	403.87 V	406.70 V	403.78 V	361	399
274	10/08/2025 09:15	412.52 V	414.48 V	411.47 V	361	399
275	10/08/2025 09:30	417.28 V	418.90 V	416.58 V	361	399
276	10/08/2025 09:45	416.33 V	417.86 V	414.76 V	361	399
277	10/08/2025 10:00	416.16 V	416.30 V	415.02 V	361	399
278	10/08/2025 10:15	414.69 V	416.82 V	414.33 V	361	399
279	10/08/2025 10:30	410.45 V	412.41 V	410.09 V	361	399
280	10/08/2025 10:45	407.51 V	410.07 V	407.75 V	361	399
281	10/08/2025 11:00	407.77 V	409.81 V	407.32 V	361	399
282	10/08/2025 11:15	406.99 V	408.78 V	407.67 V	361	399
283	10/08/2025 11:30	407.33 V	407.31 V	405.68 V	361	399
284	10/08/2025 11:45	411.83 V	412.41 V	409.57 V	361	399
285	10/08/2025 12:00	414.69 V	414.57 V	414.33 V	361	399
286	10/08/2025 12:15	417.28 V	419.33 V	416.32 V	361	399
287	10/08/2025 12:30	408.80 V	411.80 V	407.50 V	361	399
288	10/08/2025 12:45	406.73 V	408.08 V	405.59 V	361	399
289	10/08/2025 13:00	408.54 V	411.63 V	409.57 V	361	399
290	10/08/2025 13:15	408.28 V	410.77 V	408.36 V	361	399
291	10/08/2025 13:30	407.77 V	410.33 V	408.71 V	361	399

292	10/08/2025 13:45	409.93 V	412.32 V	410.87 V	361	399
293	10/08/2025 14:00	414.34 V	416.39 V	413.72 V	361	399
294	10/08/2025 14:15	405.52 V	403.67 V	404.04 V	361	399
295	10/08/2025 14:30	403.61 V	402.29 V	401.44 V	361	399
296	10/08/2025 14:45	403.61 V	404.36 V	403.52 V	361	399
297	10/08/2025 15:00	400.33 V	398.40 V	400.14 V	361	399
298	10/08/2025 15:15	402.23 V	398.40 V	400.49 V	361	399
299	10/08/2025 15:30	405.08 V	399.69 V	402.56 V	361	399
300	10/08/2025 15:45	406.64 V	403.33 V	404.21 V	361	399
301	10/08/2025 16:00	406.90 V	405.66 V	405.59 V	361	399
302	10/08/2025 16:15	410.97 V	408.78 V	408.79 V	361	399
303	10/08/2025 16:30	413.99 V	412.75 V	412.17 V	361	399
304	10/08/2025 16:45	416.16 V	415.44 V	414.76 V	361	399
305	10/08/2025 17:00	410.45 V	410.68 V	409.40 V	361	399
306	10/08/2025 17:15	409.24 V	409.47 V	408.79 V	361	399
307	10/08/2025 17:30	410.79 V	411.11 V	410.44 V	361	399
308	10/08/2025 17:45	411.23 V	410.25 V	410.00 V	361	399
309	10/08/2025 18:00	405.43 V	406.09 V	405.25 V	361	399
310	10/08/2025 18:15	409.67 V	409.90 V	408.53 V	361	399
311	10/08/2025 18:30	411.23 V	410.77 V	410.09 V	361	399
312	10/08/2025 18:45	413.39 V	413.79 V	412.77 V	361	399
313	10/08/2025 19:00	414.69 V	414.92 V	414.50 V	361	399
314	10/08/2025 19:15	415.20 V	414.66 V	414.85 V	361	399
315	10/08/2025 19:30	413.39 V	413.62 V	412.86 V	361	399
316	10/08/2025 19:45	414.69 V	415.09 V	412.94 V	361	399
317	10/08/2025 20:00	415.98 V	415.35 V	413.29 V	361	399
318	10/08/2025 20:15	414.43 V	414.23 V	412.34 V	361	399
319	10/08/2025 20:30	416.85 V	414.83 V	413.98 V	361	399
320	10/08/2025 20:45	408.63 V	407.56 V	405.68 V	361	399
321	10/08/2025 21:00	406.38 V	406.09 V	404.21 V	361	399
322	10/08/2025 21:15	406.81 V	407.22 V	404.64 V	361	399
323	10/08/2025 21:30	408.37 V	407.65 V	404.90 V	361	399
324	10/08/2025 21:45	408.98 V	408.86 V	406.11 V	361	399
325	10/08/2025 22:00	408.98 V	408.52 V	405.77 V	361	399
326	10/08/2025 22:15	409.84 V	408.95 V	406.54 V	361	399
327	10/08/2025 22:30	409.75 V	410.33 V	406.98 V	361	399
328	10/08/2025 22:45	410.53 V	410.16 V	407.58 V	361	399
329	10/08/2025 23:00	411.14 V	410.77 V	408.27 V	361	399
330	10/08/2025 23:15	410.88 V	411.54 V	407.58 V	361	399
331	10/08/2025 23:30	409.93 V	409.81 V	406.63 V	361	399
332	10/08/2025 23:45	407.51 V	407.13 V	404.47 V	361	399
333	11/08/2025 00:00	408.46 V	408.17 V	405.33 V	361	399
334	11/08/2025 00:15	408.54 V	407.31 V	405.42 V	361	399
335	11/08/2025 00:30	407.51 V	407.56 V	404.47 V	361	399
336	11/08/2025 00:45	407.68 V	407.48 V	404.64 V	361	399
337	11/08/2025 01:00	407.51 V	406.53 V	403.52 V	361	399
338	11/08/2025 01:15	406.12 V	406.01 V	402.39 V	361	399
339	11/08/2025 01:30	405.17 V	406.35 V	402.05 V	361	399
340	11/08/2025 01:45	406.21 V	407.48 V	402.13 V	361	399
341	11/08/2025 02:00	407.94 V	408.86 V	404.90 V	361	399
342	11/08/2025 02:15	407.51 V	407.39 V	404.81 V	361	399
343	11/08/2025 02:30	405.52 V	406.53 V	402.13 V	361	399
344	11/08/2025 02:45	404.22 V	406.79 V	401.87 V	361	399
345	11/08/2025 03:00	408.37 V	408.00 V	404.73 V	361	399
346	11/08/2025 03:15	412.70 V	412.93 V	409.57 V	361	399
347	11/08/2025 03:30	414.60 V	414.31 V	411.13 V	361	399
348	11/08/2025 03:45	412.52 V	411.72 V	409.66 V	361	399
349	11/08/2025 04:00	408.20 V	409.12 V	407.06 V	361	399
350	11/08/2025 04:15	413.13 V	412.84 V	409.92 V	361	399

351	11/08/2025 04:30	412.09 V	411.37 V	409.40 V	361	399
352	11/08/2025 04:45	409.67 V	408.34 V	407.93 V	361	399
353	11/08/2025 05:00	409.24 V	408.86 V	407.67 V	361	399
354	11/08/2025 05:15	406.55 V	405.32 V	403.26 V	361	399
355	11/08/2025 05:30	413.99 V	412.93 V	410.87 V	361	399
356	11/08/2025 05:45	412.26 V	412.67 V	410.09 V	361	399
357	11/08/2025 06:00	411.83 V	411.11 V	409.05 V	361	399
358	11/08/2025 06:15	407.77 V	407.65 V	406.63 V	361	399
359	11/08/2025 06:30	410.62 V	409.47 V	409.23 V	361	399
360	11/08/2025 06:45	409.50 V	409.73 V	408.36 V	361	399
361	11/08/2025 07:00	405.60 V	408.26 V	404.81 V	361	399
362	11/08/2025 07:15	404.74 V	407.13 V	403.69 V	361	399
363	11/08/2025 07:30	413.82 V	416.13 V	413.46 V	361	399
364	11/08/2025 07:45	411.66 V	411.11 V	412.17 V	361	399
365	11/08/2025 08:00	412.44 V	410.59 V	410.61 V	361	399
366	11/08/2025 08:15	417.54 V	416.39 V	415.89 V	361	399
367	11/08/2025 08:30	418.23 V	417.60 V	416.32 V	361	399
368	11/08/2025 08:45	417.71 V	417.60 V	415.02 V	361	399
369	11/08/2025 09:00	418.32 V	417.77 V	416.58 V	361	399
370	11/08/2025 09:15	418.58 V	418.03 V	416.75 V	361	399
371	11/08/2025 09:30	416.24 V	415.87 V	413.29 V	361	399
372	11/08/2025 09:45	415.55 V	413.97 V	414.59 V	361	399
373	11/08/2025 10:00	413.47 V	412.84 V	413.55 V	361	399
374	11/08/2025 10:15	411.40 V	413.19 V	412.60 V	361	399
375	11/08/2025 10:30	409.93 V	412.67 V	410.00 V	361	399
376	11/08/2025 10:45	407.33 V	409.81 V	407.75 V	361	399
377	11/08/2025 11:00	407.94 V	410.51 V	406.80 V	361	399
378	11/08/2025 11:15	409.15 V	409.12 V	406.46 V	361	399
379	11/08/2025 11:30	409.67 V	410.85 V	407.75 V	361	399
380	11/08/2025 11:45	409.32 V	411.46 V	409.57 V	361	399
381	11/08/2025 12:00	412.70 V	413.97 V	411.99 V	361	399
382	11/08/2025 12:15	412.70 V	415.26 V	413.55 V	361	399
383	11/08/2025 12:30	411.40 V	413.19 V	411.39 V	361	399
384	11/08/2025 12:45	411.83 V	413.71 V	411.82 V	361	399
385	11/08/2025 13:00	413.73 V	415.96 V	414.33 V	361	399
386	11/08/2025 13:15	413.91 V	415.00 V	413.12 V	361	399
387	11/08/2025 13:30	414.51 V	416.56 V	413.12 V	361	399
388	11/08/2025 13:45	415.98 V	417.60 V	415.02 V	361	399
389	11/08/2025 14:00	406.12 V	409.55 V	406.63 V	361	399
390	11/08/2025 14:15	403.53 V	406.09 V	404.64 V	361	399
391	11/08/2025 14:30	401.71 V	404.28 V	402.91 V	361	399
392	11/08/2025 14:45	404.65 V	405.83 V	402.74 V	361	399
393	11/08/2025 15:00	405.95 V	407.39 V	404.64 V	361	399
394	11/08/2025 15:15	407.42 V	407.05 V	405.77 V	361	399
395	11/08/2025 15:30	405.26 V	406.09 V	403.69 V	361	399
396	11/08/2025 15:45	407.77 V	407.13 V	407.58 V	361	399
397	11/08/2025 16:00	410.45 V	410.07 V	409.83 V	361	399
398	11/08/2025 16:15	401.88 V	401.16 V	401.35 V	361	399
399	11/08/2025 16:30	401.62 V	400.64 V	401.44 V	361	399
400	11/08/2025 16:45	404.74 V	403.93 V	403.95 V	361	399
401	11/08/2025 17:00	407.77 V	407.31 V	405.85 V	361	399
402	11/08/2025 17:15	411.14 V	410.59 V	410.00 V	361	399
403	11/08/2025 17:30	413.39 V	413.53 V	412.25 V	361	399
404	11/08/2025 17:45	407.94 V	407.31 V	406.37 V	361	399
405	11/08/2025 18:00	408.37 V	407.31 V	407.75 V	361	399
406	11/08/2025 18:15	408.54 V	406.87 V	407.24 V	361	399
407	11/08/2025 18:30	409.84 V	408.95 V	408.27 V	361	399
408	11/08/2025 18:45	414.60 V	412.67 V	411.82 V	361	399
409	11/08/2025 19:00	408.20 V	408.52 V	407.41 V	361	399

410	11/08/2025 19:15	406.04 V	407.13 V	405.51 V	361	399
411	11/08/2025 19:30	407.68 V	406.35 V	406.46 V	361	399
412	11/08/2025 19:45	408.89 V	407.91 V	407.41 V	361	399
413	11/08/2025 20:00	410.27 V	409.12 V	408.10 V	361	399
414	11/08/2025 20:15	412.61 V	411.54 V	410.44 V	361	399
415	11/08/2025 20:30	413.39 V	412.58 V	411.73 V	361	399
416	11/08/2025 20:45	414.86 V	414.23 V	412.43 V	361	399
417	11/08/2025 21:00	411.14 V	410.77 V	408.53 V	361	399
418	11/08/2025 21:15	410.36 V	410.07 V	408.10 V	361	399
419	11/08/2025 21:30	411.57 V	411.46 V	408.45 V	361	399
420	11/08/2025 21:45	412.52 V	411.20 V	409.48 V	361	399
421	11/08/2025 22:00	412.61 V	412.24 V	408.97 V	361	399
422	11/08/2025 22:15	412.00 V	411.20 V	408.10 V	361	399
423	11/08/2025 22:30	412.09 V	411.11 V	408.97 V	361	399
424	11/08/2025 22:45	412.70 V	411.89 V	409.23 V	361	399
425	11/08/2025 23:00	412.44 V	412.32 V	409.57 V	361	399
426	11/08/2025 23:15	413.04 V	412.50 V	410.26 V	361	399
427	11/08/2025 23:30	413.82 V	412.50 V	410.35 V	361	399
428	11/08/2025 23:45	413.39 V	412.06 V	410.26 V	361	399
429	12/08/2025 00:00	414.17 V	413.19 V	410.96 V	361	399
430	12/08/2025 00:15	415.46 V	414.74 V	411.39 V	361	399
431	12/08/2025 00:30	414.60 V	413.79 V	411.30 V	361	399
432	12/08/2025 00:45	414.86 V	414.83 V	412.17 V	361	399
433	12/08/2025 01:00	413.99 V	414.83 V	411.56 V	361	399
434	12/08/2025 01:15	413.65 V	414.23 V	410.87 V	361	399
435	12/08/2025 01:30	415.03 V	414.66 V	411.99 V	361	399
436	12/08/2025 01:45	415.81 V	417.94 V	413.29 V	361	399
437	12/08/2025 02:00	417.89 V	418.46 V	414.67 V	361	399
438	12/08/2025 02:15	413.13 V	414.83 V	410.61 V	361	399
439	12/08/2025 02:30	408.80 V	410.25 V	405.51 V	361	399
440	12/08/2025 02:45	408.11 V	410.16 V	405.59 V	361	399
441	12/08/2025 03:00	406.38 V	409.64 V	404.81 V	361	399
442	12/08/2025 03:15	408.20 V	409.38 V	405.07 V	361	399
443	12/08/2025 03:30	409.67 V	410.16 V	406.54 V	361	399
444	12/08/2025 03:45	407.25 V	408.34 V	404.64 V	361	399
445	12/08/2025 04:00	409.50 V	411.28 V	407.41 V	361	399
446	12/08/2025 04:15	412.52 V	413.53 V	410.00 V	361	399
447	12/08/2025 04:30	412.70 V	414.05 V	409.05 V	361	399
448	12/08/2025 04:45	409.24 V	411.98 V	407.06 V	361	399
449	12/08/2025 05:00	407.42 V	409.04 V	405.51 V	361	399
450	12/08/2025 05:15	406.81 V	407.82 V	404.90 V	361	399
451	12/08/2025 05:30	407.33 V	409.47 V	406.54 V	361	399
452	12/08/2025 05:45	412.00 V	413.97 V	410.96 V	361	399
453	12/08/2025 06:00	410.27 V	411.46 V	409.14 V	361	399
454	12/08/2025 06:15	408.63 V	411.11 V	407.24 V	361	399
455	12/08/2025 06:30	409.58 V	408.52 V	408.01 V	361	399
456	12/08/2025 06:45	406.55 V	407.91 V	404.55 V	361	399
457	12/08/2025 07:00	408.20 V	409.04 V	405.94 V	361	399
458	12/08/2025 07:15	407.68 V	408.43 V	405.59 V	361	399
459	12/08/2025 07:30	405.52 V	405.14 V	403.17 V	361	399
460	12/08/2025 07:45	406.47 V	406.18 V	404.38 V	361	399
461	12/08/2025 08:00	405.86 V	408.08 V	404.81 V	361	399
462	12/08/2025 08:15	406.21 V	407.65 V	406.11 V	361	399
463	12/08/2025 08:30	406.38 V	407.91 V	405.59 V	361	399
464	12/08/2025 08:45	408.63 V	411.11 V	408.36 V	361	399
465	12/08/2025 09:00	411.40 V	411.46 V	410.00 V	361	399
466	12/08/2025 09:15	412.09 V	412.67 V	410.35 V	361	399
467	12/08/2025 09:30	412.52 V	415.87 V	412.86 V	361	399
468	12/08/2025 09:45	403.87 V	407.05 V	405.25 V	361	399

469	12/08/2025 10:00	404.65 V	406.79 V	405.25 V	361	399
470	12/08/2025 10:15	405.26 V	406.01 V	404.04 V	361	399
471	12/08/2025 10:30	403.53 V	407.48 V	404.47 V	361	399
472	12/08/2025 10:45	404.22 V	406.35 V	403.43 V	361	399
473	12/08/2025 11:00	403.44 V	406.53 V	403.08 V	361	399
474	12/08/2025 11:15	404.48 V	407.05 V	403.17 V	361	399
475	12/08/2025 11:30	405.60 V	407.91 V	403.95 V	361	399
476	12/08/2025 11:45	405.60 V	407.91 V	403.86 V	361	399
477	12/08/2025 12:00	408.80 V	410.94 V	406.63 V	361	399
478	12/08/2025 12:15	409.24 V	411.46 V	406.72 V	361	399
479	12/08/2025 12:30	408.54 V	411.37 V	406.46 V	361	399
480	12/08/2025 12:45	407.77 V	411.54 V	408.71 V	361	399
481	12/08/2025 13:00	408.98 V	413.27 V	410.70 V	361	399
482	12/08/2025 13:15	409.67 V	413.27 V	410.70 V	361	399
483	12/08/2025 13:30	410.27 V	414.05 V	410.09 V	361	399
484	12/08/2025 13:45	410.53 V	414.14 V	410.09 V	361	399
485	12/08/2025 14:00	409.67 V	413.27 V	407.93 V	361	399
486	12/08/2025 14:15	406.04 V	408.17 V	403.60 V	361	399
487	12/08/2025 14:30	404.05 V	404.45 V	401.79 V	361	399
488	12/08/2025 14:45	412.44 V	411.89 V	409.05 V	361	399
489	12/08/2025 15:00	413.39 V	412.41 V	409.40 V	361	399
490	12/08/2025 15:15	410.97 V	411.80 V	410.44 V	361	399
491	12/08/2025 15:30	413.39 V	412.06 V	411.99 V	361	399
492	12/08/2025 15:45	412.87 V	411.80 V	412.17 V	361	399
493	12/08/2025 16:00	413.82 V	412.84 V	412.17 V	361	399
494	12/08/2025 16:15	405.34 V	404.19 V	403.08 V	361	399
495	12/08/2025 16:30	407.16 V	406.01 V	404.99 V	361	399
496	12/08/2025 16:45	408.54 V	407.39 V	406.98 V	361	399
497	12/08/2025 17:00	411.57 V	408.17 V	409.23 V	361	399
498	12/08/2025 17:15	408.28 V	408.78 V	408.10 V	361	399
499	12/08/2025 17:30	405.52 V	406.01 V	404.90 V	361	399
500	12/08/2025 17:45	407.25 V	406.79 V	406.02 V	361	399
501	12/08/2025 18:00	407.42 V	407.31 V	406.98 V	361	399
502	12/08/2025 18:15	409.58 V	409.90 V	408.97 V	361	399
503	12/08/2025 18:30	413.30 V	413.19 V	411.82 V	361	399
504	12/08/2025 18:45	407.51 V	406.44 V	405.07 V	361	399
505	12/08/2025 19:00	408.80 V	409.38 V	406.89 V	361	399
506	12/08/2025 19:15	410.19 V	410.07 V	408.62 V	361	399
507	12/08/2025 19:30	410.53 V	411.46 V	409.23 V	361	399
508	12/08/2025 19:45	411.40 V	412.24 V	410.87 V	361	399
509	12/08/2025 20:00	412.96 V	414.40 V	412.25 V	361	399
510	12/08/2025 20:15	416.33 V	417.17 V	415.45 V	361	399
511	12/08/2025 20:30	410.32 V	409.81 V	416.23 V	361	399
512	12/08/2025 20:45	417.28 V	411.46 V	416.06 V	361	399
513	12/08/2025 21:00	410.88 V	410.94 V	409.92 V	361	399
514	12/08/2025 21:15	410.88 V	412.06 V	410.78 V	361	399
515	12/08/2025 21:30	412.52 V	412.67 V	410.44 V	361	399
516	12/08/2025 21:45	413.30 V	413.27 V	411.21 V	361	399
517	12/08/2025 22:00	413.47 V	413.79 V	411.21 V	361	399
518	12/08/2025 22:15	413.99 V	413.71 V	410.87 V	361	399
519	12/08/2025 22:30	413.82 V	413.10 V	410.87 V	361	399
520	12/08/2025 22:45	414.69 V	414.40 V	412.51 V	361	399
521	12/08/2025 23:00	414.60 V	414.66 V	411.99 V	361	399
522	12/08/2025 23:15	415.20 V	414.40 V	411.99 V	361	399
523	12/08/2025 23:30	415.29 V	410.83 V	409.17 V	361	399
524	12/08/2025 23:45	415.29 V	414.66 V	411.47 V	361	399
525	13/08/2025 00:00	414.77 V	415.00 V	412.25 V	361	399
526	13/08/2025 00:15	415.03 V	414.48 V	411.65 V	361	399
527	13/08/2025 00:30	414.86 V	414.66 V	411.56 V	361	399

528	13/08/2025 00:45	413.65 V	413.79 V	410.96 V	361	399
529	13/08/2025 01:00	414.25 V	413.62 V	411.13 V	361	399
530	13/08/2025 01:15	413.56 V	411.89 V	410.61 V	361	399
531	13/08/2025 01:30	412.00 V	410.68 V	408.53 V	361	399
532	13/08/2025 01:45	412.26 V	412.67 V	408.71 V	361	399
533	13/08/2025 02:00	412.52 V	412.50 V	408.79 V	361	399
534	13/08/2025 02:15	410.19 V	412.15 V	406.54 V	361	399
535	13/08/2025 02:30	409.32 V	409.04 V	405.25 V	361	399
536	13/08/2025 02:45	407.07 V	405.49 V	404.47 V	361	399
537	13/08/2025 03:00	408.98 V	408.60 V	406.80 V	361	399
538	13/08/2025 03:15	412.61 V	412.41 V	411.13 V	361	399
539	13/08/2025 03:30	409.15 V	409.21 V	408.36 V	361	399
540	13/08/2025 03:45	407.51 V	409.47 V	406.63 V	361	399
541	13/08/2025 04:00	416.50 V	416.91 V	413.81 V	361	399
542	13/08/2025 04:15	407.59 V	411.20 V	407.24 V	361	399
543	13/08/2025 04:30	413.39 V	416.56 V	410.78 V	361	399
544	13/08/2025 04:45	411.23 V	413.27 V	409.05 V	361	399
545	13/08/2025 05:00	408.54 V	409.73 V	404.90 V	361	399
546	13/08/2025 05:15	405.52 V	407.31 V	403.52 V	361	399
547	13/08/2025 05:30	402.92 V	402.98 V	400.23 V	361	399
548	13/08/2025 05:45	408.37 V	410.77 V	408.53 V	361	399
549	13/08/2025 06:00	405.60 V	405.58 V	404.73 V	361	399
550	13/08/2025 06:15	412.26 V	415.26 V	412.34 V	361	399
551	13/08/2025 06:30	415.20 V	416.56 V	413.12 V	361	399
552	13/08/2025 06:45	410.10 V	413.79 V	410.61 V	361	399
553	13/08/2025 07:00	407.77 V	410.77 V	408.01 V	361	399
554	13/08/2025 07:15	403.79 V	407.39 V	405.33 V	361	399
555	13/08/2025 07:30	402.75 V	404.97 V	402.05 V	361	399
556	13/08/2025 07:45	400.76 V	403.33 V	400.23 V	361	399
557	13/08/2025 08:00	412.44 V	414.66 V	411.39 V	361	399
558	13/08/2025 08:15	409.75 V	410.33 V	406.63 V	361	399
559	13/08/2025 08:30	411.66 V	411.72 V	408.79 V	361	399
560	13/08/2025 08:45	414.34 V	413.62 V	410.96 V	361	399
561	13/08/2025 09:00	415.29 V	412.06 V	413.29 V	361	399
562	13/08/2025 09:15	415.29 V	413.79 V	413.55 V	361	399
563	13/08/2025 09:30	411.83 V	413.62 V	410.70 V	361	399
564	13/08/2025 09:45	411.83 V	412.41 V	410.35 V	361	399
565	13/08/2025 10:00	413.56 V	414.14 V	412.17 V	361	399
566	13/08/2025 10:15	416.16 V	416.99 V	414.42 V	361	399
567	13/08/2025 10:30	413.56 V	413.01 V	411.30 V	361	399
568	13/08/2025 10:45	409.84 V	412.32 V	410.09 V	361	399
569	13/08/2025 11:00	408.54 V	409.81 V	408.36 V	361	399
570	13/08/2025 11:15	406.29 V	407.74 V	406.20 V	361	399
571	13/08/2025 11:30	409.06 V	410.68 V	409.14 V	361	399
572	13/08/2025 12:30	410.79 V	413.27 V	412.43 V	361	399
573	13/08/2025 12:45	413.91 V	415.09 V	414.07 V	361	399
574	13/08/2025 13:00	412.70 V	414.23 V	412.94 V	361	399
575	13/08/2025 13:15	406.81 V	408.78 V	406.20 V	361	399
576	13/08/2025 13:30	407.25 V	409.38 V	407.32 V	361	399
577	13/08/2025 13:45	411.66 V	414.48 V	412.34 V	361	399
578	13/08/2025 14:00	406.04 V	408.52 V	406.28 V	361	399
579	13/08/2025 14:15	405.95 V	407.91 V	405.59 V	361	399
580	13/08/2025 14:45	408.63 V	410.59 V	409.57 V	361	399
581	13/08/2025 15:00	408.54 V	409.47 V	408.79 V	361	399
582	13/08/2025 15:30	403.96 V	402.98 V	404.38 V	361	399
583	13/08/2025 15:45	406.12 V	403.15 V	405.51 V	361	399
584	13/08/2025 16:00	404.74 V	401.86 V	403.08 V	361	399
585	13/08/2025 16:15	407.42 V	405.32 V	405.51 V	361	399
586	13/08/2025 16:30	408.37 V	404.62 V	406.89 V	361	399

587	13/08/2025 16:45	409.75 V	406.79 V	408.45 V	361	399
588	13/08/2025 17:00	411.14 V	408.86 V	410.26 V	361	399
589	13/08/2025 17:15	412.00 V	411.11 V	411.91 V	361	399
590	13/08/2025 17:30	408.20 V	406.18 V	408.53 V	361	399
591	13/08/2025 17:45	406.64 V	403.59 V	407.75 V	361	399
592	13/08/2025 18:00	407.25 V	408.43 V	408.79 V	361	399
593	13/08/2025 18:15	408.80 V	412.06 V	410.09 V	361	399
594	13/08/2025 18:30	408.54 V	409.81 V	409.57 V	361	399
595	13/08/2025 18:45	408.63 V	408.78 V	409.40 V	361	399
596	13/08/2025 19:00	414.25 V	410.94 V	413.29 V	361	399
597	13/08/2025 19:15	407.77 V	403.24 V	405.51 V	361	399
598	13/08/2025 19:30	407.16 V	404.36 V	405.42 V	361	399
599	13/08/2025 19:45	408.28 V	406.09 V	406.72 V	361	399
600	13/08/2025 20:00	416.42 V	414.66 V	416.58 V	361	399
601	13/08/2025 20:15	416.07 V	414.66 V	415.97 V	361	399
602	13/08/2025 20:30	414.25 V	413.27 V	413.03 V	361	399
603	13/08/2025 20:45	412.78 V	412.50 V	411.47 V	361	399
604	13/08/2025 21:00	414.34 V	413.88 V	412.77 V	361	399
605	13/08/2025 21:15	416.42 V	416.56 V	415.19 V	361	399
606	13/08/2025 21:30	416.85 V	415.87 V	415.54 V	361	399
607	13/08/2025 21:45	415.12 V	414.48 V	414.42 V	361	399
608	13/08/2025 22:00	416.33 V	415.26 V	414.42 V	361	399
609	13/08/2025 22:15	411.05 V	409.21 V	408.10 V	361	399
610	13/08/2025 22:30	410.88 V	409.81 V	408.71 V	361	399
611	13/08/2025 22:45	412.35 V	411.11 V	410.00 V	361	399
612	13/08/2025 23:00	412.87 V	411.72 V	409.14 V	361	399
613	13/08/2025 23:15	413.39 V	412.32 V	409.92 V	361	399
614	13/08/2025 23:30	413.73 V	411.20 V	410.70 V	361	399
615	13/08/2025 23:45	414.17 V	413.27 V	410.96 V	361	399
616	14/08/2025 00:00	414.17 V	412.58 V	410.44 V	361	399
617	14/08/2025 00:15	414.60 V	412.58 V	410.96 V	361	399
618	14/08/2025 00:30	415.03 V	413.79 V	410.87 V	361	399
619	14/08/2025 00:45	414.60 V	413.10 V	411.39 V	361	399
620	14/08/2025 01:00	415.55 V	414.23 V	412.69 V	361	399
621	14/08/2025 01:15	416.42 V	415.00 V	413.55 V	361	399
622	14/08/2025 01:30	416.16 V	413.88 V	412.51 V	361	399
623	14/08/2025 01:45	416.16 V	414.40 V	412.43 V	361	399
624	14/08/2025 02:00	415.29 V	414.05 V	411.91 V	361	399
625	14/08/2025 02:15	414.77 V	412.67 V	410.96 V	361	399
626	14/08/2025 02:30	414.08 V	412.75 V	410.52 V	361	399
627	14/08/2025 02:45	412.00 V	412.15 V	409.05 V	361	399
628	14/08/2025 03:00	412.78 V	411.37 V	408.79 V	361	399
629	14/08/2025 03:15	412.70 V	411.20 V	409.14 V	361	399
630	14/08/2025 03:30	409.93 V	408.17 V	406.80 V	361	399
631	14/08/2025 03:45	413.56 V	411.20 V	409.83 V	361	399
632	14/08/2025 04:00	418.15 V	415.18 V	414.85 V	361	399
633	14/08/2025 04:15	417.28 V	413.53 V	413.55 V	361	399
634	14/08/2025 04:30	415.12 V	413.27 V	412.60 V	361	399
635	14/08/2025 04:45	411.66 V	411.28 V	409.14 V	361	399
636	14/08/2025 05:00	413.73 V	411.80 V	409.83 V	361	399
637	14/08/2025 05:15	414.43 V	413.27 V	410.52 V	361	399
638	14/08/2025 05:30	409.93 V	409.90 V	407.50 V	361	399
639	14/08/2025 05:45	410.97 V	409.47 V	408.10 V	361	399
640	14/08/2025 06:00	409.24 V	408.17 V	406.37 V	361	399
641	14/08/2025 06:15	406.38 V	404.54 V	404.12 V	361	399
642	14/08/2025 06:30	413.82 V	413.53 V	410.78 V	361	399
643	14/08/2025 06:45	408.11 V	409.21 V	406.28 V	361	399
644	14/08/2025 07:00	408.72 V	408.34 V	406.72 V	361	399
645	14/08/2025 07:15	410.53 V	410.07 V	408.19 V	361	399

646	14/08/2025 07:30	408.98 V	406.79 V	407.32 V	361	399
647	14/08/2025 07:45	406.81 V	406.01 V	405.07 V	361	399
648	14/08/2025 08:00	405.17 V	404.97 V	403.78 V	361	399
649	14/08/2025 08:15	410.79 V	411.11 V	409.66 V	361	399
650	14/08/2025 08:30	408.11 V	408.78 V	408.10 V	361	399
651	14/08/2025 08:45	404.22 V	406.53 V	406.02 V	361	399
652	14/08/2025 09:00	403.44 V	404.88 V	401.96 V	361	399
653	14/08/2025 09:15	403.18 V	404.28 V	403.60 V	361	399
654	14/08/2025 09:30	412.18 V	412.67 V	410.52 V	361	399
655	14/08/2025 09:45	406.12 V	406.44 V	403.60 V	361	399
656	14/08/2025 10:00	409.84 V	410.51 V	409.31 V	361	399
657	14/08/2025 10:15	410.01 V	409.81 V	410.00 V	361	399
658	14/08/2025 10:30	410.79 V	411.37 V	410.26 V	361	399
659	14/08/2025 10:45	411.05 V	413.01 V	410.18 V	361	399
660	14/08/2025 11:30	406.99 V	408.08 V	406.20 V	361	399
661	14/08/2025 11:45	405.95 V	407.05 V	407.58 V	361	399
662	14/08/2025 12:00	408.98 V	410.33 V	408.79 V	361	399
663	14/08/2025 12:15	408.63 V	410.68 V	408.88 V	361	399
664	14/08/2025 12:30	410.79 V	413.19 V	411.56 V	361	399
665	14/08/2025 12:45	405.26 V	407.31 V	406.63 V	361	399
666	14/08/2025 13:00	407.51 V	406.87 V	407.67 V	361	399
667	14/08/2025 13:15	411.40 V	410.33 V	411.73 V	361	399
668	14/08/2025 13:30	407.68 V	405.66 V	408.62 V	361	399
669	14/08/2025 13:45	408.54 V	409.04 V	410.44 V	361	399
670	14/08/2025 14:00	409.41 V	408.60 V	410.61 V	361	399
671	14/08/2025 14:15	410.10 V	409.04 V	409.40 V	361	399
672	14/08/2025 14:30	413.21 V	411.80 V	410.26 V	361	399

SUMINISTRO 200333341

N	Fecha	R	S	T	361 V	399 V
1	7/08/2025 11:00	410.11	410.33	411.06	361	399
2	7/08/2025 11:45	408.97	408.86	408.66	361	399
3	7/08/2025 12:00	409.24	408.79	408.35	361	399
4	7/08/2025 12:15	413.32	413.13	412.86	361	399
5	7/08/2025 12:30	413.61	413.62	414.12	361	399
6	7/08/2025 12:45	415.23	415.34	415.92	361	399
7	7/08/2025 13:00	417.54	417.35	418.03	361	399
8	7/08/2025 13:15	409.87	410.18	410.51	361	399
9	7/08/2025 14:00	411.74	411.49	412.13	361	399
10	7/08/2025 14:15	412.40	411.69	411.62	361	399
11	7/08/2025 14:30	411.49	411.20	411.04	361	399
12	7/08/2025 14:45	414.45	414.32	414.43	361	399
13	7/08/2025 15:00	413.24	412.97	413.18	361	399
14	7/08/2025 15:15	413.41	413.30	413.57	361	399
15	7/08/2025 15:30	413.67	413.36	413.67	361	399
16	7/08/2025 15:45	415.65	415.32	416.02	361	399
17	7/08/2025 16:00	414.32	414.44	415.02	361	399
18	7/08/2025 16:15	415.47	415.06	415.17	361	399
19	7/08/2025 16:30	411.33	410.87	410.99	361	399
20	7/08/2025 16:45	410.05	409.39	409.72	361	399
21	7/08/2025 17:00	411.55	411.33	411.57	361	399
22	7/08/2025 17:15	413.54	413.28	413.56	361	399
23	7/08/2025 17:30	415.32	414.51	414.90	361	399
24	7/08/2025 17:45	415.54	414.65	415.34	361	399
25	7/08/2025 18:00	413.76	412.43	412.63	361	399
26	7/08/2025 18:15	413.17	411.54	411.46	361	399
27	7/08/2025 18:30	409.64	408.27	407.58	361	399
28	7/08/2025 18:45	407.35	406.26	406.09	361	399
29	7/08/2025 19:00	406.90	405.98	406.40	361	399
30	7/08/2025 19:15	406.92	406.20	406.45	361	399
31	7/08/2025 19:30	407.47	406.61	406.89	361	399
32	7/08/2025 19:45	408.52	407.82	407.32	361	399
33	7/08/2025 20:00	409.35	408.27	408.05	361	399
34	7/08/2025 20:15	409.44	408.02	408.36	361	399
35	7/08/2025 20:30	409.55	409.65	409.40	361	399
36	7/08/2025 20:45	410.62	410.58	410.73	361	399
37	7/08/2025 21:00	411.56	411.50	412.31	361	399
38	7/08/2025 21:15	412.00	411.98	412.45	361	399
39	7/08/2025 21:30	413.17	412.94	413.55	361	399
40	7/08/2025 21:45	413.61	413.78	414.40	361	399
41	7/08/2025 22:00	413.15	412.69	413.78	361	399
42	7/08/2025 22:15	413.33	412.48	412.47	361	399
43	7/08/2025 22:30	414.91	413.52	414.11	361	399
44	7/08/2025 22:45	414.36	413.41	414.58	361	399
45	7/08/2025 23:00	415.36	414.42	414.97	361	399
46	7/08/2025 23:15	415.74	414.59	415.05	361	399
47	7/08/2025 23:30	415.27	414.34	415.22	361	399
48	7/08/2025 23:45	410.96	409.99	410.88	361	399
49	8/08/2025 00:00	409.18	407.88	408.93	361	399
50	8/08/2025 00:15	409.92	408.49	409.96	361	399
51	8/08/2025 00:30	410.88	409.84	411.10	361	399
52	8/08/2025 00:45	412.22	411.06	412.18	361	399
53	8/08/2025 01:00	412.86	411.53	412.99	361	399
54	8/08/2025 01:15	413.18	411.65	413.25	361	399

55	8/08/2025 01:30	413.35	411.73	413.33	361	399
56	8/08/2025 01:45	413.25	411.91	413.37	361	399
57	8/08/2025 02:00	413.37	411.96	413.31	361	399
58	8/08/2025 02:15	413.92	412.42	413.68	361	399
59	8/08/2025 02:30	411.30	410.07	411.51	361	399
60	8/08/2025 02:45	408.51	407.23	407.88	361	399
61	8/08/2025 03:00	409.21	407.62	408.62	361	399
62	8/08/2025 03:15	408.65	407.21	408.66	361	399
63	8/08/2025 03:30	409.07	407.57	409.14	361	399
64	8/08/2025 03:45	409.01	407.78	409.05	361	399
65	8/08/2025 04:00	409.01	407.62	408.99	361	399
66	8/08/2025 04:15	407.84	406.41	407.69	361	399
67	8/08/2025 04:30	407.28	405.99	407.37	361	399
68	8/08/2025 04:45	408.04	406.48	407.63	361	399
69	8/08/2025 05:00	407.74	406.23	407.53	361	399
70	8/08/2025 05:15	406.77	405.60	406.39	361	399
71	8/08/2025 05:30	406.59	405.39	405.73	361	399
72	8/08/2025 05:45	407.33	406.16	407.00	361	399
73	8/08/2025 06:00	408.32	407.18	408.85	361	399
74	8/08/2025 06:15	407.24	406.23	407.39	361	399
75	8/08/2025 06:30	409.17	408.21	409.15	361	399
76	8/08/2025 06:45	414.02	412.61	413.90	361	399
77	8/08/2025 07:00	415.58	414.31	415.40	361	399
78	8/08/2025 07:15	413.50	411.95	412.97	361	399
79	8/08/2025 07:30	410.92	409.83	410.32	361	399
80	8/08/2025 07:45	407.42	406.28	406.81	361	399
81	8/08/2025 08:00	404.94	403.50	404.87	361	399
82	8/08/2025 08:30	402.55	401.70	402.90	361	399
83	8/08/2025 08:45	405.09	403.49	405.09	361	399
84	8/08/2025 09:00	410.77	409.31	410.21	361	399
85	8/08/2025 09:15	407.37	406.66	407.65	361	399
86	8/08/2025 09:30	404.42	403.65	404.64	361	399
87	8/08/2025 09:45	403.25	403.02	403.96	361	399
88	8/08/2025 10:00	402.37	402.00	402.92	361	399
89	8/08/2025 10:15	403.83	403.43	404.44	361	399
90	8/08/2025 10:30	407.85	406.86	407.72	361	399
91	8/08/2025 10:45	407.65	406.53	407.33	361	399
92	8/08/2025 11:00	405.22	404.25	405.25	361	399
93	8/08/2025 11:15	404.42	403.49	404.17	361	399
94	8/08/2025 11:30	404.39	403.42	404.34	361	399
95	8/08/2025 11:45	403.56	402.48	403.95	361	399
96	8/08/2025 12:00	403.73	403.20	404.13	361	399
97	8/08/2025 12:15	407.56	407.29	407.96	361	399
98	8/08/2025 12:30	408.54	408.58	409.34	361	399
99	8/08/2025 12:45	410.44	409.70	411.06	361	399
100	8/08/2025 13:00	412.02	410.88	411.92	361	399
101	8/08/2025 13:15	410.87	409.45	410.27	361	399
102	8/08/2025 13:30	409.20	407.76	409.57	361	399
103	8/08/2025 13:45	407.72	406.55	408.51	361	399
104	8/08/2025 14:00	407.00	406.59	407.82	361	399
105	8/08/2025 14:15	407.14	406.45	407.78	361	399
106	8/08/2025 14:30	408.00	406.68	408.29	361	399
107	8/08/2025 14:45	408.16	406.35	407.41	361	399
108	8/08/2025 15:00	409.65	408.27	410.03	361	399
109	8/08/2025 15:15	410.30	409.61	410.99	361	399
110	8/08/2025 15:30	411.04	410.08	411.01	361	399
111	8/08/2025 15:45	409.67	408.30	409.64	361	399

112	8/08/2025 16:00	408.27	407.60	408.63	361	399
113	8/08/2025 16:15	409.98	408.99	410.03	361	399
114	8/08/2025 16:30	406.56	405.06	406.32	361	399
115	8/08/2025 16:45	406.02	404.27	405.69	361	399
116	8/08/2025 17:00	407.68	406.68	407.70	361	399
117	8/08/2025 17:15	406.49	405.73	406.71	361	399
118	8/08/2025 17:30	408.26	407.26	407.91	361	399
119	8/08/2025 17:45	407.96	407.35	408.17	361	399
120	8/08/2025 18:00	406.06	405.05	406.11	361	399
121	8/08/2025 18:15	405.65	405.81	406.58	361	399
122	8/08/2025 18:30	405.43	404.65	406.29	361	399
123	8/08/2025 18:45	405.87	404.75	405.36	361	399
124	8/08/2025 19:00	406.50	405.46	406.37	361	399
125	8/08/2025 19:15	408.33	407.89	407.99	361	399
126	8/08/2025 19:30	407.36	406.35	405.91	361	399
127	8/08/2025 19:45	407.97	406.52	406.13	361	399
128	8/08/2025 20:00	406.83	406.31	406.15	361	399
129	8/08/2025 20:15	407.03	405.97	406.22	361	399
130	8/08/2025 20:30	407.08	407.01	407.02	361	399
131	8/08/2025 20:45	408.37	408.45	408.90	361	399
132	8/08/2025 21:00	409.41	408.43	408.98	361	399
133	8/08/2025 21:15	407.96	406.71	407.40	361	399
134	8/08/2025 21:30	408.13	407.28	407.11	361	399
135	8/08/2025 21:45	408.64	407.47	408.22	361	399
136	8/08/2025 22:00	407.58	406.26	407.51	361	399
137	8/08/2025 22:15	405.95	404.54	406.28	361	399
138	8/08/2025 22:30	407.96	406.75	407.54	361	399
139	8/08/2025 22:45	407.90	406.88	407.78	361	399
140	8/08/2025 23:00	410.31	408.68	409.81	361	399
141	8/08/2025 23:15	408.74	407.64	409.28	361	399
142	8/08/2025 23:30	404.60	403.16	404.64	361	399
143	8/08/2025 23:45	406.27	405.07	406.30	361	399
144	9/08/2025 00:00	404.58	403.65	405.29	361	399
145	9/08/2025 00:15	405.77	404.71	406.38	361	399
146	9/08/2025 00:30	408.53	407.61	409.25	361	399
147	9/08/2025 00:45	409.63	408.75	410.45	361	399
148	9/08/2025 01:00	410.46	409.79	410.99	361	399
149	9/08/2025 01:15	410.85	409.92	411.72	361	399
150	9/08/2025 01:30	411.74	410.87	412.47	361	399
151	9/08/2025 01:45	412.28	411.15	413.08	361	399
152	9/08/2025 02:00	413.36	412.15	413.78	361	399
153	9/08/2025 02:15	413.63	412.69	413.78	361	399
154	9/08/2025 02:30	412.91	412.21	413.43	361	399
155	9/08/2025 02:45	413.09	412.19	413.89	361	399
156	9/08/2025 03:00	413.66	412.41	414.36	361	399
157	9/08/2025 03:15	409.11	407.96	409.69	361	399
158	9/08/2025 03:30	408.60	407.54	409.34	361	399
159	9/08/2025 03:45	408.84	407.78	409.48	361	399
160	9/08/2025 04:00	408.95	407.89	409.54	361	399
161	9/08/2025 04:15	408.98	408.16	409.67	361	399
162	9/08/2025 04:30	408.35	407.63	408.83	361	399
163	9/08/2025 04:45	408.51	407.48	408.84	361	399
164	9/08/2025 05:00	408.24	407.26	408.38	361	399
165	9/08/2025 05:15	407.34	406.34	407.53	361	399
166	9/08/2025 05:30	407.63	406.66	408.02	361	399
167	9/08/2025 05:45	408.69	407.89	409.38	361	399
168	9/08/2025 06:00	410.36	409.63	411.31	361	399

169	9/08/2025 06:15	411.46	410.72	412.18	361	399
170	9/08/2025 06:30	411.31	410.30	411.17	361	399
171	9/08/2025 06:45	410.66	409.74	411.13	361	399
172	9/08/2025 07:00	410.63	409.70	411.44	361	399
173	9/08/2025 07:15	410.65	409.98	411.35	361	399
174	9/08/2025 07:30	409.84	409.29	410.49	361	399
175	9/08/2025 07:45	408.23	407.79	409.22	361	399
176	9/08/2025 08:00	408.23	407.34	408.87	361	399
177	9/08/2025 08:15	406.58	405.79	407.26	361	399
178	9/08/2025 08:30	406.20	405.06	407.26	361	399
179	9/08/2025 08:45	410.65	409.43	411.65	361	399
180	9/08/2025 09:00	408.14	407.69	409.29	361	399
181	9/08/2025 09:15	407.65	406.89	408.39	361	399
182	9/08/2025 09:30	409.15	407.56	410.22	361	399
183	9/08/2025 09:45	410.75	409.73	411.67	361	399
184	9/08/2025 10:00	413.83	413.16	415.06	361	399
185	9/08/2025 10:15	414.49	413.66	414.99	361	399
186	9/08/2025 10:30	414.12	413.47	415.44	361	399
187	9/08/2025 10:45	414.50	413.86	415.72	361	399
188	9/08/2025 11:00	414.16	413.61	415.04	361	399
189	9/08/2025 11:15	413.69	412.76	414.02	361	399
190	9/08/2025 11:30	412.22	411.70	413.19	361	399
191	9/08/2025 11:45	411.12	410.49	412.16	361	399
192	9/08/2025 12:00	411.53	410.48	411.93	361	399
193	9/08/2025 12:15	411.86	410.93	412.70	361	399
194	9/08/2025 12:30	411.83	410.95	412.89	361	399
195	9/08/2025 12:45	412.82	411.80	413.41	361	399
196	9/08/2025 13:00	414.20	413.27	414.44	361	399
197	9/08/2025 13:45	416.28	414.63	416.48	361	399
198	9/08/2025 14:00	413.52	412.53	413.86	361	399
199	9/08/2025 14:15	411.69	411.20	412.11	361	399
200	9/08/2025 14:30	411.68	410.87	412.28	361	399
201	9/08/2025 14:45	411.93	411.18	412.58	361	399
202	9/08/2025 15:00	412.28	411.28	412.41	361	399
203	9/08/2025 15:15	411.96	410.77	412.54	361	399
204	9/08/2025 15:30	412.02	410.20	412.16	361	399
205	9/08/2025 16:00	408.41	406.89	408.58	361	399
206	9/08/2025 16:15	408.57	407.64	408.98	361	399
207	9/08/2025 16:30	408.68	407.99	409.38	361	399
208	9/08/2025 16:45	408.02	407.77	408.97	361	399
209	9/08/2025 17:00	408.82	407.94	409.28	361	399
210	9/08/2025 17:15	409.53	408.52	410.01	361	399
211	9/08/2025 17:30	408.65	407.82	409.17	361	399
212	9/08/2025 17:45	408.42	407.68	409.23	361	399
213	9/08/2025 18:00	407.48	406.06	407.98	361	399
214	9/08/2025 18:15	405.72	403.99	404.86	361	399
215	9/08/2025 18:30	406.92	405.19	405.77	361	399
216	9/08/2025 18:45	405.69	403.58	403.67	361	399
217	9/08/2025 19:00	405.84	404.18	405.27	361	399
218	9/08/2025 19:15	406.44	405.23	406.93	361	399
219	9/08/2025 19:30	406.30	405.16	406.57	361	399
220	9/08/2025 19:45	406.43	405.43	406.99	361	399
221	9/08/2025 20:00	407.23	406.25	407.86	361	399
222	9/08/2025 20:15	408.06	407.05	408.14	361	399
223	9/08/2025 20:30	408.90	407.66	408.50	361	399
224	9/08/2025 20:45	407.35	407.10	408.41	361	399
225	9/08/2025 21:00	407.28	405.85	407.39	361	399

226	9/08/2025 21:15	408.24	406.57	408.48	361	399
227	9/08/2025 21:30	408.46	407.10	408.58	361	399
228	9/08/2025 21:45	409.49	407.56	409.23	361	399
229	9/08/2025 22:00	407.97	406.41	407.67	361	399
230	9/08/2025 22:15	407.73	406.35	408.10	361	399
231	9/08/2025 22:30	409.40	407.89	409.72	361	399
232	9/08/2025 22:45	406.81	405.72	407.14	361	399
233	9/08/2025 23:00	407.85	406.98	408.26	361	399
234	9/08/2025 23:15	409.48	408.30	409.34	361	399
235	9/08/2025 23:30	408.65	407.46	408.39	361	399
236	9/08/2025 23:45	409.01	407.77	409.31	361	399
237	10/08/2025 00:00	408.83	407.99	409.63	361	399
238	10/08/2025 00:15	407.22	406.19	407.87	361	399
239	10/08/2025 00:30	407.91	406.83	408.29	361	399
240	10/08/2025 00:45	408.23	407.26	408.89	361	399
241	10/08/2025 01:00	407.26	406.55	408.11	361	399
242	10/08/2025 01:15	408.00	407.10	408.93	361	399
243	10/08/2025 01:30	408.37	407.41	409.25	361	399
244	10/08/2025 01:45	408.75	408.08	409.66	361	399
245	10/08/2025 02:00	408.57	407.74	409.70	361	399
246	10/08/2025 02:15	407.58	406.57	408.35	361	399
247	10/08/2025 02:30	407.97	406.77	408.47	361	399
248	10/08/2025 02:45	406.14	405.21	406.97	361	399
249	10/08/2025 03:00	405.58	404.87	406.52	361	399
250	10/08/2025 03:15	405.43	404.45	406.06	361	399
251	10/08/2025 03:30	405.45	404.56	406.17	361	399
252	10/08/2025 03:45	405.43	404.74	406.41	361	399
253	10/08/2025 04:00	405.95	404.81	406.24	361	399
254	10/08/2025 04:15	405.58	404.15	405.79	361	399
255	10/08/2025 04:30	404.75	403.81	405.81	361	399
256	10/08/2025 04:45	404.53	403.57	405.26	361	399
257	10/08/2025 05:00	405.03	404.09	405.81	361	399
258	10/08/2025 05:15	407.59	406.42	408.29	361	399
259	10/08/2025 05:30	407.75	406.57	408.44	361	399
260	10/08/2025 05:45	408.28	407.20	409.27	361	399
261	10/08/2025 06:00	409.82	408.80	410.70	361	399
262	10/08/2025 06:15	409.69	408.42	410.59	361	399
263	10/08/2025 06:30	408.64	407.45	409.50	361	399
264	10/08/2025 06:45	407.91	407.02	408.69	361	399
265	10/08/2025 07:00	410.35	409.00	411.03	361	399
266	10/08/2025 07:15	410.53	409.76	411.36	361	399
267	10/08/2025 07:30	409.28	407.98	409.26	361	399
268	10/08/2025 07:45	407.77	406.52	407.61	361	399
269	10/08/2025 08:00	407.03	405.60	407.47	361	399
270	10/08/2025 08:15	407.49	406.69	408.32	361	399
271	10/08/2025 08:30	408.48	407.60	409.35	361	399
272	10/08/2025 08:45	406.70	405.59	407.76	361	399
273	10/08/2025 09:00	406.61	405.81	407.56	361	399
274	10/08/2025 09:15	406.93	405.98	407.93	361	399
275	10/08/2025 09:30	409.20	408.00	409.30	361	399
276	10/08/2025 09:45	410.38	409.51	411.07	361	399
277	10/08/2025 10:00	409.35	408.32	410.33	361	399
278	10/08/2025 10:15	408.80	407.80	409.69	361	399
279	10/08/2025 10:30	409.88	408.71	410.31	361	399
280	10/08/2025 10:45	409.53	408.31	410.26	361	399
281	10/08/2025 11:00	408.45	407.53	409.34	361	399
282	10/08/2025 11:15	406.92	405.53	407.68	361	399

283	10/08/2025 11:30	409.43	408.05	410.41	361	399
284	10/08/2025 11:45	408.87	407.60	409.38	361	399
285	10/08/2025 12:00	408.42	407.36	409.17	361	399
286	10/08/2025 12:15	409.54	408.91	410.37	361	399
287	10/08/2025 12:30	409.37	409.02	410.43	361	399
288	10/08/2025 12:45	410.01	409.37	411.10	361	399
289	10/08/2025 13:00	410.43	409.53	411.35	361	399
290	10/08/2025 13:15	407.18	405.99	407.51	361	399
291	10/08/2025 13:30	407.09	405.56	406.86	361	399
292	10/08/2025 13:45	407.17	405.90	407.23	361	399
293	10/08/2025 14:00	406.32	405.09	407.20	361	399
294	10/08/2025 14:15	405.96	404.91	407.04	361	399
295	10/08/2025 14:30	406.09	404.81	406.52	361	399
296	10/08/2025 14:45	406.39	405.29	406.81	361	399
297	10/08/2025 15:00	405.49	404.39	406.08	361	399
298	10/08/2025 15:15	407.21	406.11	407.69	361	399
299	10/08/2025 15:30	409.47	408.61	409.47	361	399
300	10/08/2025 15:45	410.27	409.89	410.15	361	399
301	10/08/2025 16:00	410.47	409.94	410.96	361	399
302	10/08/2025 16:15	410.25	409.56	410.56	361	399
303	10/08/2025 16:30	409.13	408.65	409.92	361	399
304	10/08/2025 16:45	410.11	409.59	410.63	361	399
305	10/08/2025 17:00	410.34	410.15	410.96	361	399
306	10/08/2025 17:15	409.32	408.89	409.98	361	399
307	10/08/2025 17:30	408.09	407.49	407.68	361	399
308	10/08/2025 17:45	408.08	407.52	408.20	361	399
309	10/08/2025 18:00	407.89	407.44	408.59	361	399
310	10/08/2025 18:15	406.60	406.60	407.44	361	399
311	10/08/2025 18:30	406.81	406.23	406.50	361	399
312	10/08/2025 18:45	405.94	405.34	404.76	361	399
313	10/08/2025 19:00	407.44	407.06	406.73	361	399
314	10/08/2025 19:15	407.89	407.01	407.38	361	399
315	10/08/2025 19:30	407.20	406.31	406.59	361	399
316	10/08/2025 19:45	408.12	407.44	407.88	361	399
317	10/08/2025 20:00	408.26	407.44	407.85	361	399
318	10/08/2025 20:15	409.12	408.48	409.03	361	399
319	10/08/2025 20:30	410.44	409.49	410.21	361	399
320	10/08/2025 20:45	408.54	407.76	408.60	361	399
321	10/08/2025 21:00	409.49	408.69	409.66	361	399
322	10/08/2025 21:15	410.40	409.17	410.16	361	399
323	10/08/2025 21:30	409.13	408.52	409.25	361	399
324	10/08/2025 21:45	409.74	409.25	410.39	361	399
325	10/08/2025 22:00	410.12	410.33	411.25	361	399
326	10/08/2025 22:15	411.91	410.39	411.93	361	399
327	10/08/2025 22:30	410.30	408.88	410.17	361	399
328	10/08/2025 22:45	410.89	409.58	410.77	361	399
329	10/08/2025 23:00	412.32	411.22	412.30	361	399
330	10/08/2025 23:15	412.12	411.05	411.68	361	399
331	10/08/2025 23:30	411.24	409.86	410.78	361	399
332	10/08/2025 23:45	411.91	410.77	412.07	361	399
333	11/08/2025 00:00	412.91	412.03	413.37	361	399
334	11/08/2025 00:15	412.64	411.48	413.27	361	399
335	11/08/2025 00:30	412.64	411.71	413.16	361	399
336	11/08/2025 00:45	410.76	409.87	411.11	361	399
337	11/08/2025 01:00	408.45	407.63	408.38	361	399
338	11/08/2025 01:15	409.24	408.15	409.51	361	399
339	11/08/2025 01:30	409.50	408.07	409.96	361	399

340	11/08/2025 01:45	408.62	407.51	408.93	361	399
341	11/08/2025 02:00	404.88	403.69	405.06	361	399
342	11/08/2025 02:15	405.02	403.93	405.28	361	399
343	11/08/2025 02:30	405.89	404.59	406.35	361	399
344	11/08/2025 02:45	405.47	404.61	406.11	361	399
345	11/08/2025 03:00	405.89	405.07	406.44	361	399
346	11/08/2025 03:15	406.42	405.35	407.02	361	399
347	11/08/2025 03:30	406.41	405.37	406.98	361	399
348	11/08/2025 03:45	406.53	405.25	406.49	361	399
349	11/08/2025 04:00	406.13	404.41	405.61	361	399
350	11/08/2025 04:15	406.07	404.79	406.58	361	399
351	11/08/2025 04:30	406.14	404.90	406.40	361	399
352	11/08/2025 04:45	405.63	404.64	406.18	361	399
353	11/08/2025 05:00	405.60	404.56	406.09	361	399
354	11/08/2025 05:15	406.65	405.73	407.21	361	399
355	11/08/2025 05:30	409.94	408.93	410.64	361	399
356	11/08/2025 05:45	410.86	409.76	411.39	361	399
357	11/08/2025 06:00	412.04	411.09	412.77	361	399
358	11/08/2025 06:15	412.16	411.03	412.80	361	399
359	11/08/2025 06:30	411.79	410.82	412.45	361	399
360	11/08/2025 06:45	411.40	410.28	411.84	361	399
361	11/08/2025 07:00	411.62	411.08	412.17	361	399
362	11/08/2025 07:15	410.39	409.13	410.60	361	399
363	11/08/2025 07:30	409.14	408.27	409.46	361	399
364	11/08/2025 07:45	408.39	407.32	408.78	361	399
365	11/08/2025 08:00	407.16	406.43	407.66	361	399
366	11/08/2025 08:15	405.86	404.88	405.68	361	399
367	11/08/2025 08:30	408.21	407.39	408.28	361	399
368	11/08/2025 08:45	408.43	407.79	408.80	361	399
369	11/08/2025 09:00	407.43	406.70	408.56	361	399
370	11/08/2025 09:15	405.69	405.42	406.65	361	399
371	11/08/2025 09:30	407.67	407.20	408.88	361	399
372	11/08/2025 09:45	410.74	409.54	411.86	361	399
373	11/08/2025 10:00	410.29	409.70	411.17	361	399
374	11/08/2025 10:15	409.59	408.82	410.09	361	399
375	11/08/2025 10:30	408.79	407.70	408.80	361	399
376	11/08/2025 10:45	409.04	408.56	409.11	361	399
377	11/08/2025 11:00	409.34	408.46	410.07	361	399
378	11/08/2025 11:15	408.52	407.61	409.38	361	399
379	11/08/2025 11:30	407.64	407.00	408.60	361	399
380	11/08/2025 11:45	407.26	406.69	408.05	361	399
381	11/08/2025 12:00	407.72	406.85	408.15	361	399
382	11/08/2025 12:15	409.57	408.93	409.99	361	399
383	11/08/2025 12:30	409.89	408.88	410.48	361	399
384	11/08/2025 12:45	410.34	409.29	409.88	361	399
385	11/08/2025 13:00	410.57	409.17	410.60	361	399
386	11/08/2025 13:15	407.67	406.72	408.26	361	399
387	11/08/2025 13:30	407.20	406.78	407.84	361	399
388	11/08/2025 13:45	407.34	406.40	407.50	361	399
389	11/08/2025 14:00	408.00	406.93	408.38	361	399
390	11/08/2025 14:15	406.81	406.18	407.54	361	399
391	11/08/2025 14:30	407.78	406.56	408.79	361	399
392	11/08/2025 14:45	408.77	407.99	409.14	361	399
393	11/08/2025 15:00	408.46	407.58	408.45	361	399
394	11/08/2025 15:15	408.80	407.95	408.45	361	399
395	11/08/2025 15:30	409.54	408.64	410.14	361	399
396	11/08/2025 15:45	409.71	409.15	410.82	361	399

397	11/08/2025 16:00	410.37	409.55	411.12	361	399
398	11/08/2025 16:15	409.99	409.27	410.83	361	399
399	11/08/2025 16:30	410.81	409.67	411.33	361	399
400	11/08/2025 16:45	410.94	409.59	410.77	361	399
401	11/08/2025 17:00	410.57	409.41	410.52	361	399
402	11/08/2025 17:15	412.19	411.01	412.11	361	399
403	11/08/2025 17:30	412.60	410.86	412.06	361	399
404	11/08/2025 17:45	409.61	408.02	409.14	361	399
405	11/08/2025 18:00	409.79	408.77	409.82	361	399
406	11/08/2025 18:15	408.42	406.79	408.17	361	399
407	11/08/2025 18:30	407.46	405.82	407.52	361	399
408	11/08/2025 18:45	405.34	404.89	405.43	361	399
409	11/08/2025 19:00	408.93	408.47	407.91	361	399
410	11/08/2025 19:15	411.29	410.64	410.69	361	399
411	11/08/2025 19:30	408.75	407.92	408.38	361	399
412	11/08/2025 19:45	407.97	406.60	406.46	361	399
413	11/08/2025 20:00	408.44	407.29	407.03	361	399
414	11/08/2025 20:15	408.34	408.13	408.29	361	399
415	11/08/2025 20:30	409.74	408.74	409.66	361	399
416	11/08/2025 20:45	410.26	409.54	410.53	361	399
417	11/08/2025 21:00	410.42	410.03	411.09	361	399
418	11/08/2025 21:15	410.80	410.74	411.45	361	399
419	11/08/2025 21:30	409.41	409.16	410.05	361	399
420	11/08/2025 21:45	409.19	408.66	409.34	361	399
421	11/08/2025 22:00	407.93	407.01	408.15	361	399
422	11/08/2025 22:15	402.81	402.30	403.49	361	399
423	11/08/2025 22:30	402.33	401.74	402.92	361	399
424	11/08/2025 22:45	403.09	402.48	404.07	361	399
425	11/08/2025 23:00	404.63	403.61	404.58	361	399
426	11/08/2025 23:15	403.89	402.96	403.26	361	399
427	11/08/2025 23:30	404.28	403.49	404.95	361	399
428	11/08/2025 23:45	405.63	404.54	406.05	361	399
429	12/08/2025 00:00	405.81	404.75	406.38	361	399
430	12/08/2025 00:15	406.85	405.60	406.85	361	399
431	12/08/2025 00:30	406.22	405.23	406.72	361	399
432	12/08/2025 00:45	406.08	404.98	406.74	361	399
433	12/08/2025 01:00	406.52	405.46	406.76	361	399
434	12/08/2025 01:15	407.04	405.99	407.42	361	399
435	12/08/2025 01:30	407.75	406.58	408.37	361	399
436	12/08/2025 01:45	407.83	406.71	408.36	361	399
437	12/08/2025 02:00	408.53	407.29	408.65	361	399
438	12/08/2025 02:15	407.38	405.96	407.73	361	399
439	12/08/2025 02:30	407.53	405.98	407.97	361	399
440	12/08/2025 02:45	407.87	406.56	408.53	361	399
441	12/08/2025 03:00	408.04	406.95	408.48	361	399
442	12/08/2025 03:15	408.43	407.11	408.68	361	399
443	12/08/2025 03:30	407.66	406.26	408.01	361	399
444	12/08/2025 03:45	407.66	406.60	408.41	361	399
445	12/08/2025 04:00	407.82	406.73	408.46	361	399
446	12/08/2025 04:15	407.68	406.49	407.93	361	399
447	12/08/2025 04:30	406.44	405.40	407.16	361	399
448	12/08/2025 04:45	406.23	404.86	406.61	361	399
449	12/08/2025 05:00	405.66	404.36	406.16	361	399
450	12/08/2025 05:15	407.53	406.30	408.22	361	399
451	12/08/2025 05:30	409.15	407.79	409.58	361	399
452	12/08/2025 05:45	410.06	409.01	410.48	361	399
453	12/08/2025 06:00	411.24	410.13	412.03	361	399

454	12/08/2025 06:15	410.52	409.60	411.51	361	399
455	12/08/2025 06:30	408.58	407.62	409.49	361	399
456	12/08/2025 06:45	407.71	406.46	407.66	361	399
457	12/08/2025 07:00	407.22	406.39	407.37	361	399
458	12/08/2025 07:15	406.14	405.92	406.89	361	399
459	12/08/2025 07:30	408.27	407.50	409.24	361	399
460	12/08/2025 07:45	410.83	410.07	411.66	361	399
461	12/08/2025 08:00	408.26	407.47	409.56	361	399
462	12/08/2025 08:15	408.84	408.10	409.19	361	399
463	12/08/2025 08:30	411.72	411.36	412.17	361	399
464	12/08/2025 08:45	409.79	409.74	410.68	361	399
465	12/08/2025 09:00	408.11	407.32	408.22	361	399
466	12/08/2025 09:15	410.08	409.56	409.84	361	399
467	12/08/2025 09:30	408.86	408.48	410.10	361	399
468	12/08/2025 09:45	407.61	407.70	409.65	361	399
469	12/08/2025 10:00	412.35	412.03	413.49	361	399
470	12/08/2025 10:15	410.21	410.04	411.30	361	399
471	12/08/2025 10:30	409.23	409.52	410.82	361	399
472	12/08/2025 10:45	407.65	407.77	409.02	361	399
473	12/08/2025 11:00	406.74	407.21	407.82	361	399
474	12/08/2025 11:15	406.76	407.34	407.68	361	399
475	12/08/2025 11:30	406.57	406.84	407.68	361	399
476	12/08/2025 11:45	412.93	412.67	413.73	361	399
477	12/08/2025 12:00	409.61	409.07	411.49	361	399
478	12/08/2025 12:15	411.59	411.23	413.24	361	399
479	12/08/2025 12:30	408.66	408.51	410.09	361	399
480	12/08/2025 12:45	408.36	408.64	409.76	361	399
481	12/08/2025 13:00	408.21	408.88	410.15	361	399
482	12/08/2025 13:15	408.25	408.16	409.49	361	399
483	12/08/2025 13:30	406.96	407.07	408.05	361	399
484	12/08/2025 13:45	405.67	405.75	406.53	361	399
485	12/08/2025 14:00	408.51	407.86	408.88	361	399
486	12/08/2025 14:15	409.00	407.70	409.95	361	399
487	12/08/2025 14:30	407.44	406.02	407.62	361	399
488	12/08/2025 14:45	406.44	405.56	406.30	361	399
489	12/08/2025 15:00	412.06	411.08	412.19	361	399
490	12/08/2025 15:15	411.97	411.17	412.03	361	399
491	12/08/2025 15:30	412.34	411.63	412.63	361	399
492	12/08/2025 15:45	408.43	407.62	408.63	361	399
493	12/08/2025 16:00	408.26	407.65	408.53	361	399
494	12/08/2025 16:15	408.84	408.30	409.08	361	399
495	12/08/2025 16:30	408.70	407.76	408.95	361	399
496	12/08/2025 16:45	408.99	407.89	409.69	361	399
497	12/08/2025 17:00	411.24	409.83	411.16	361	399
498	12/08/2025 17:15	413.69	413.30	414.02	361	399
499	12/08/2025 17:30	414.99	414.53	415.20	361	399
500	12/08/2025 17:45	415.20	414.74	415.82	361	399
501	12/08/2025 18:00	416.03	414.99	415.97	361	399
502	12/08/2025 18:15	414.02	412.98	414.38	361	399
503	12/08/2025 18:30	412.15	411.16	411.82	361	399
504	12/08/2025 18:45	411.98	410.72	411.23	361	399
505	12/08/2025 19:00	410.92	409.90	409.66	361	399
506	12/08/2025 19:15	411.24	410.06	409.96	361	399
507	12/08/2025 19:30	412.39	411.01	409.94	361	399
508	12/08/2025 19:45	413.01	411.19	411.63	361	399
509	12/08/2025 20:00	411.98	410.84	411.67	361	399
510	12/08/2025 20:15	411.02	410.63	410.83	361	399

511	12/08/2025 20:30	410.08	409.60	410.28	361	399
512	12/08/2025 20:45	411.77	410.90	411.78	361	399
513	12/08/2025 21:00	408.28	407.92	408.17	361	399
514	12/08/2025 21:15	405.72	405.60	405.98	361	399
515	12/08/2025 21:30	406.50	406.30	407.53	361	399
516	12/08/2025 21:45	407.41	406.69	408.24	361	399
517	12/08/2025 22:00	406.55	405.93	407.31	361	399
518	12/08/2025 22:15	405.46	404.45	406.61	361	399
519	12/08/2025 22:30	408.67	407.50	409.78	361	399
520	12/08/2025 22:45	410.11	409.38	410.17	361	399
521	12/08/2025 23:00	410.62	409.30	410.30	361	399
522	12/08/2025 23:15	408.49	407.67	408.75	361	399
523	12/08/2025 23:30	408.38	407.57	408.77	361	399
524	12/08/2025 23:45	409.57	409.03	409.90	361	399
525	13/08/2025 00:00	409.26	408.59	409.26	361	399
526	13/08/2025 00:15	410.24	409.53	410.66	361	399
527	13/08/2025 00:30	414.39	413.33	414.79	361	399
528	13/08/2025 00:45	414.95	413.58	415.00	361	399
529	13/08/2025 01:00	415.26	413.77	415.40	361	399
530	13/08/2025 01:15	415.45	414.11	415.65	361	399
531	13/08/2025 01:30	416.02	414.97	416.46	361	399
532	13/08/2025 01:45	412.61	411.19	413.20	361	399
533	13/08/2025 02:00	412.81	411.62	413.17	361	399
534	13/08/2025 02:15	413.06	411.82	413.53	361	399
535	13/08/2025 02:30	413.74	412.33	413.94	361	399
536	13/08/2025 02:45	413.96	412.90	414.35	361	399
537	13/08/2025 03:00	413.70	412.61	413.82	361	399
538	13/08/2025 03:15	413.32	412.13	413.50	361	399
539	13/08/2025 03:30	413.47	412.26	413.75	361	399
540	13/08/2025 03:45	413.71	412.67	414.25	361	399
541	13/08/2025 04:00	412.95	411.29	414.19	361	399
542	13/08/2025 04:15	413.53	412.02	414.27	361	399
543	13/08/2025 04:30	412.55	411.51	412.78	361	399
544	13/08/2025 04:45	411.73	410.94	412.16	361	399
545	13/08/2025 05:00	411.60	410.69	412.06	361	399
546	13/08/2025 05:15	410.56	409.85	411.43	361	399
547	13/08/2025 05:30	410.35	409.43	411.03	361	399
548	13/08/2025 05:45	413.69	412.88	414.44	361	399
549	13/08/2025 06:00	411.86	411.37	412.95	361	399
550	13/08/2025 06:15	411.72	411.31	412.45	361	399
551	13/08/2025 06:30	409.26	408.54	410.44	361	399
552	13/08/2025 06:45	409.17	407.96	410.13	361	399
553	13/08/2025 07:00	408.70	408.29	409.78	361	399
554	13/08/2025 07:15	407.92	407.60	409.29	361	399
555	13/08/2025 07:30	411.01	410.60	412.25	361	399
556	13/08/2025 07:45	407.67	407.28	409.12	361	399
557	13/08/2025 08:00	407.00	406.36	408.47	361	399
558	13/08/2025 08:15	407.53	406.82	409.52	361	399
559	13/08/2025 08:30	404.49	403.73	406.04	361	399
560	13/08/2025 08:45	406.00	406.38	407.39	361	399
561	13/08/2025 09:00	411.36	411.45	412.66	361	399
562	13/08/2025 09:15	411.39	410.99	412.54	361	399
563	13/08/2025 09:30	409.72	409.88	410.39	361	399
564	13/08/2025 09:45	410.07	410.13	411.30	361	399
565	13/08/2025 10:00	407.64	407.53	408.92	361	399
566	13/08/2025 10:15	407.13	406.87	408.68	361	399
567	13/08/2025 10:30	408.31	408.05	409.90	361	399

568	13/08/2025 10:45	409.63	409.43	410.64	361	399
569	13/08/2025 11:00	413.57	413.08	414.23	361	399
570	13/08/2025 11:15	411.94	411.93	412.62	361	399
571	13/08/2025 11:30	411.19	411.68	412.49	361	399
572	13/08/2025 12:30	410.76	411.24	411.98	361	399
573	13/08/2025 12:45	408.58	408.85	409.94	361	399
574	13/08/2025 13:00	407.67	407.42	408.15	361	399
575	13/08/2025 13:15	409.23	408.50	409.36	361	399
576	13/08/2025 13:30	408.77	408.22	409.25	361	399
577	13/08/2025 13:45	407.56	406.40	408.71	361	399
578	13/08/2025 14:00	411.03	409.78	412.16	361	399
579	13/08/2025 14:15	410.03	409.09	410.93	361	399
580	13/08/2025 14:45	408.11	407.28	408.13	361	399
581	13/08/2025 15:00	407.92	407.67	408.19	361	399
582	13/08/2025 15:30	407.28	406.21	408.41	361	399
583	13/08/2025 15:45	407.84	406.75	408.62	361	399
584	13/08/2025 16:00	408.41	407.32	408.44	361	399
585	13/08/2025 16:15	410.59	410.02	410.23	361	399
586	13/08/2025 16:30	410.43	409.84	410.62	361	399
587	13/08/2025 16:45	411.76	411.50	411.88	361	399
588	13/08/2025 17:00	413.70	413.10	413.67	361	399
589	13/08/2025 17:15	416.80	415.13	416.79	361	399
590	13/08/2025 17:30	410.11	408.84	410.41	361	399
591	13/08/2025 17:45	410.87	410.29	410.65	361	399
592	13/08/2025 18:00	410.56	410.24	410.19	361	399
593	13/08/2025 18:15	408.28	408.52	409.22	361	399
594	13/08/2025 18:30	404.13	404.08	405.44	361	399
595	13/08/2025 18:45	402.25	401.09	401.45	361	399
596	13/08/2025 19:00	404.00	402.51	403.35	361	399
597	13/08/2025 19:15	404.32	403.56	402.91	361	399
598	13/08/2025 19:30	404.94	404.00	403.62	361	399
599	13/08/2025 19:45	404.92	403.69	403.64	361	399
600	13/08/2025 20:00	406.32	405.00	404.99	361	399
601	13/08/2025 20:15	406.99	406.06	406.03	361	399
602	13/08/2025 20:30	407.04	405.87	405.96	361	399
603	13/08/2025 20:45	407.47	405.78	405.88	361	399
604	13/08/2025 21:00	407.92	406.10	406.66	361	399
605	13/08/2025 21:15	406.30	405.91	406.13	361	399
606	13/08/2025 21:30	407.38	407.17	407.21	361	399
607	13/08/2025 21:45	409.64	409.46	409.48	361	399
608	13/08/2025 22:00	411.63	410.68	410.99	361	399
609	13/08/2025 22:15	412.99	412.14	412.72	361	399
610	13/08/2025 22:30	407.20	405.56	406.64	361	399
611	13/08/2025 22:45	407.05	405.90	407.13	361	399
612	13/08/2025 23:00	408.42	407.50	408.51	361	399
613	13/08/2025 23:15	407.62	406.71	407.49	361	399
614	13/08/2025 23:30	406.05	405.40	406.14	361	399
615	13/08/2025 23:45	407.05	406.15	407.21	361	399
616	14/08/2025 00:00	411.32	409.99	411.28	361	399
617	14/08/2025 00:15	412.26	411.25	412.06	361	399
618	14/08/2025 00:30	411.88	410.98	412.05	361	399
619	14/08/2025 00:45	410.00	408.87	409.93	361	399
620	14/08/2025 01:00	410.10	408.72	409.96	361	399
621	14/08/2025 01:15	410.28	408.80	410.16	361	399
622	14/08/2025 01:30	410.42	409.07	410.60	361	399
623	14/08/2025 01:45	410.63	409.30	410.78	361	399
624	14/08/2025 02:00	410.94	409.87	411.16	361	399

625	14/08/2025 02:15	409.38	408.52	409.56	361	399
626	14/08/2025 02:30	408.85	407.63	409.31	361	399
627	14/08/2025 02:45	408.86	407.20	409.27	361	399
628	14/08/2025 03:00	409.03	407.34	409.27	361	399
629	14/08/2025 03:15	409.06	407.54	409.33	361	399
630	14/08/2025 03:30	409.14	407.67	409.58	361	399
631	14/08/2025 03:45	409.46	408.32	409.64	361	399
632	14/08/2025 04:00	409.49	408.56	409.79	361	399
633	14/08/2025 04:15	409.28	408.54	409.62	361	399
634	14/08/2025 04:30	409.23	408.27	409.35	361	399
635	14/08/2025 04:45	408.45	407.43	408.62	361	399
636	14/08/2025 05:00	408.43	407.61	408.67	361	399
637	14/08/2025 05:15	407.98	406.81	408.20	361	399
638	14/08/2025 05:30	407.89	406.77	408.11	361	399
639	14/08/2025 05:45	407.72	406.80	407.90	361	399
640	14/08/2025 06:00	409.11	408.31	409.58	361	399
641	14/08/2025 06:15	409.24	408.71	410.07	361	399
642	14/08/2025 06:30	408.77	408.45	409.31	361	399
643	14/08/2025 06:45	411.47	410.29	411.85	361	399
644	14/08/2025 07:00	411.28	410.25	411.29	361	399
645	14/08/2025 07:15	410.72	409.94	411.67	361	399
646	14/08/2025 07:30	411.39	410.35	412.53	361	399
647	14/08/2025 07:45	412.64	412.10	413.40	361	399
648	14/08/2025 08:00	411.39	411.15	412.57	361	399
649	14/08/2025 08:15	409.38	409.06	410.47	361	399
650	14/08/2025 08:30	408.92	407.81	409.72	361	399
651	14/08/2025 08:45	411.35	411.07	412.05	361	399
652	14/08/2025 09:00	413.73	413.54	414.54	361	399
653	14/08/2025 09:15	410.00	408.79	411.28	361	399
654	14/08/2025 09:30	408.86	407.69	409.61	361	399
655	14/08/2025 09:45	414.17	412.59	414.42	361	399
656	14/08/2025 10:00	418.85	418.03	419.14	361	399
657	14/08/2025 10:15	415.34	415.43	416.04	361	399
658	14/08/2025 10:30	414.04	413.87	415.37	361	399
659	14/08/2025 10:45	413.48	413.33	413.98	361	399
660	14/08/2025 11:30	412.16	411.83	413.78	361	399
661	14/08/2025 11:45	411.58	411.55	412.45	361	399
662	14/08/2025 12:00	412.46	412.60	413.21	361	399
663	14/08/2025 12:15	415.79	416.05	416.62	361	399
664	14/08/2025 12:30	416.60	416.60	417.48	361	399
665	14/08/2025 12:45	416.15	416.75	417.67	361	399
666	14/08/2025 13:00	416.81	417.19	418.18	361	399
667	14/08/2025 13:15	415.88	415.55	417.46	361	399
668	14/08/2025 13:30	415.07	414.69	416.11	361	399
669	14/08/2025 13:45	414.06	414.64	415.33	361	399
670	14/08/2025 14:00	413.39	413.72	414.37	361	399
671	14/08/2025 14:15	413.36	413.72	414.04	361	399
672	14/08/2025 14:30	413.43	413.35	413.74	361	399

ANEXO A2

NOTIFICACIONES Y

PLANILLAS DE MEDICION

SEGUNDA MEDICION

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Tarapoto, 14 de octubre de 2025.

GSFC - 016 - 2024 - M



Señor (a):
ZEVALLOS G. FERNANDO
JR. ALFONSO UGARTE 1220
Ciudad. - Tarapoto

Asunto: Instalación de equipo registrador de tensión

Referencia: Oficio N° 4569-2013-OS-GFE de Osinergmin del 17.06.2013

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, con la finalidad de comunicarle que en cumplimiento a lo indicado en el **D.S. No. 020 - 97 - EM - Norma Técnica de Calidad de Servicio Eléctrico**, el día **17-10-2025**, procederemos a instalar un equipo registrador de tensión en vuestras instalaciones, asignado con **Contrato N° 200140046**, por un período de **8 días calendario**, para evaluar la calidad de energía que le suministramos.

El resultado de estas mediciones nos permitirá evaluar y/o tomar acciones correctivas necesarias para mejorar nuestro nivel de atención y servicio eléctrico; por lo que pedimos a ustedes brindar las facilidades a nuestro personal técnico que les visitará en la fecha indicada a fin de cumplir con el mandato de la autoridad (**OSINERGMIN**).

Agradeceremos, cualquier consulta efectuarlas a nuestros teléfonos **997098996 - 997092787 - 997092528 Anexo 2022 - 2027 - Área de Calidad y Fiscalización** o a los correos electrónicos dperales@elor.com.pe; hboyer@elor.com.pe o rdelcastillo@elor.com.pe.

Sin otro particular reiteramos nuestra especial consideración.

Atentamente,


Ing. David Alcides Perales Rojas
Supervisor de Calidad y Fiscalización - SM

RECIBIDO	
Fecha: <u>14 / 10 / 24</u>	Hora: <u>11:10 am</u>
Nombre: <u>Fernando Zevallos Gutierrez</u>	
DNI: <u>40366772</u>	
Titular ☒	Cónyuge ☐
Hijo(a) ☐	Inquilino ☐
Otro ☐	
 Firma	
NOTA:	

PLANILLA DE MEDICIÓN	N° IDENTIFICADOR : EOR170620201X1	COD. MEDICIÓN: TX520146
	ARCHIVO FUENTE: 200140046.QRN	GENERADO: 200140046.TXT

LOCALIDAD / SUC: SAN MARTIN	DEPARTAMENTO : SAN MARTIN	PROVINCIA: SAN MARTIN	DISTRITO : TARAPOTO
------------------------------------	----------------------------------	------------------------------	----------------------------

COLOCACIÓN - FECHA Y HORA: 17-10-2025	Hr. 13:15 pm
--	---------------------

DATOS DEL USUARIO		TIPO DE PUNTO			
NOMBRE : ZEVALLOS G. FERNANDO		SELECCIONADO :	REMEDIACIÓN: ☒	RECLAMO:	
DIRECCIÓN : JR. ALFONSO UGARTE 1220		REP. MEDIC. FALLIDA :	REQUERIDO POR OSINERGMIN:		
TELÉFONO :		ALTERNATIVO, REEMPLAZA A:			
S.E. ALIMENTADORA : 201420E		TIPO DE SUMINISTRO :	MONOFÁSICO ☒	TRIFÁSICO	
N° DE SUMINISTRO : 200140046		PARÁMETRO A MEDIR :	TENSIÓN	FLICKER	ARMÓNICOS
TARIFA : BTSR			☒		
TENSIÓN DE SUMINISTRO : 0.22 KV		REGISTRADOR INSTALADO:			
TIPO DE SERVICIO :		MARCA : CESINEL			
URBANO ☐	☒ URB-RURAL				
	RURAL ☐	NÚMERO : C01805			

OBSERVACIONES DE INSTALACIÓN:	se retiro precinto L= 2415 kWh.
-------------------------------	--

INTERVINO POR OSINERGMIN
FIRMA Y ACLARACION

Fernando Zevallos Gutierrez
USUARIO
FIRMA ACLARACION
40366772

INTERVINO

Ing. Robert del Castillo Flores
Analista Calidad de Producto y A.P.
Electro Oriente S.A. Tarapoto

RETIRO - FECHA Y HORA: 25-10-25	Hr. 13:30 pm
--	---------------------

OBSERVACIONES DE RETIRO:	se instalo precinto P232-005
--------------------------	-------------------------------------

INTERVINO POR OSINERGMIN
FIRMA Y ACLARACION

Fernando Zevallos Gutierrez
USUARIO
FIRMA ACLARACION
40366772

INTERVINO

Ing. Robert del Castillo Flores
Analista Calidad de Producto y A.P.
Electro Oriente S.A. Tarapoto

Tarapoto, 14 de octubre de 2025.

GSFC - 016 - 2024 - M



Señor (a):
INDUSTRIAS COSISELVA S.A.C
JR. LOS PINOS 180
Ciudad. - Tarapoto

Asunto: Instalación de equipo registrador de tensión

Referencia: Oficio N° 4569-2013-OS-GFE de Osinergmin del 17.06.2013

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, con la finalidad de comunicarle que en cumplimiento a lo indicado en el **D.S. No. 020 - 97 - EM - Norma Técnica de Calidad de Servicio Eléctrico**, el día **17-10-2025**, procederemos a instalar un equipo registrador de tensión en vuestras instalaciones, asignado con **Contrato N° 200328623**, por un periodo de **8 días calendario**, para evaluar la calidad de energía que le suministramos.

El resultado de estas mediciones nos permitirá evaluar y/o tomar acciones correctivas necesarias para mejorar nuestro nivel de atención y servicio eléctrico; por lo que pedimos a ustedes brindar las facilidades a nuestro personal técnico que les visitará en la fecha indicada a fin de cumplir con el mandato de la autoridad (**OSINERGMIN**).

Agradeceremos, cualquier consulta efectuarlas a nuestros teléfonos **997098996 - 997092787 - 997092528 Anexo 2022 - 2027 - Área de Calidad y Fiscalización** o a los correos electrónicos dperales@elor.com.pe; hboyer@elor.com.pe o rdelcastillo@elor.com.pe.

Sin otro particular reiteramos nuestra especial consideración.

Atentamente,


Ing. David Alcides Perales Rojas
Supervisor de Calidad y Fiscalización - SM

RECIBIDO	
Fecha:	<u>14/10/25</u> Hora: <u>09:50 AM</u>
Nombre:	<u>Saul Javier Inuma</u>
DNI:	<u>01294288</u>
Titular	☐
Cónyuge	☐
Hijo(a)	☐
Inquilino	☐
Otro	<u>Vigilante.</u>
 Firma	
NOTA:	

PLANILLA DE MEDICIÓN	N° IDENTIFICADOR : EOR170620201X1	COD. MEDICIÓN: TX520146
	ARCHIVO FUENTE: 200328623.PQF	GENERADO: 200328623.ASC

LOCALIDAD / SUC: SAN MARTIN	DEPARTAMENTO: SAN MARTIN	PROVINCIA: SAN MARTIN	DISTRITO: TARAPOTO
------------------------------------	---------------------------------	------------------------------	---------------------------

COLOCACIÓN - FECHA Y HORA: 17-10-2025	Hr. 13:15 pm
--	---------------------

DATOS DEL USUARIO

NOMBRE : INDUSTRIAS COSISELVA S.A.C
DIRECCIÓN : JR. LOS PINOS 180
TELÉFONO :
S.E. ALIMENTADORA : 201420E
N° DE SUMINISTRO : 200328623
TARIFA : BT5R
TENSIÓN DE SUMINISTRO : 0.38 KV
TIPO DE SERVICIO :
URBANO ☒ URB-RURAL ☐ RURAL ☐

TIPO DE PUNTO

SELECCIONADO :	REMEDIACIÓN: ☒	RECLAMO:
REP. MEDIC. FALLIDA :	REQUERIDO POR OSINERGMIN:	
ALTERNATIVO, REEMPLAZA A:		
TIPO DE SUMINISTRO :	MONOFÁSICO	TRIFÁSICO ☒
PARÁMETRO A MEDIR :	TENSIÓN	FLICKER
	☒	ARMÓNICOS
REGISTRADOR INSTALADO:		
MARCA : A-EBERLE PQ BOX 100		
NÚMERO : M1329-119		

OBSERVACIONES DE INSTALACIÓN:

L = 201.07 kWh. ; se retiro preconto

INTERVINO POR OSINERGMIN
FIRMA Y ACLARACION

USUARIO
FIRMA ACLARACION

Ing. Robert del Castillo Flores
Analista Calidad de Producto y A.P.
Electro Oriente S.A. Tarapoto
INTERVINO POR LA DISTRIBUIDORA
FIRMA ACLARACION

RETIRO - FECHA Y HORA:

25-10-25.

Hr. 13:30 pm

OBSERVACIONES DE RETIRO:

se instalo preconto de seguridad. P232-210

INTERVINO POR OSINERGMIN
FIRMA Y ACLARACION

USUARIO
FIRMA ACLARACION

Ing. Robert del Castillo Flores
Analista Calidad de Producto y A.P.
Electro Oriente S.A. Tarapoto

NOTA: La firma del usuario acredita haber tomado conocimiento de la medición.

Tarapoto, 14 de octubre de 2025.

GSFC - 016 - 2024 - M



Señor (a):
REYES CARMONA ROSA
PSJ. LOS GIRASOLES 159
Ciudad. - Tarapoto

Asunto: Instalación de equipo registrador de tensión

Referencia: Oficio N° 4569-2013-OS-GFE de Osinergmin del 17.06.2013

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, con la finalidad de comunicarle que en cumplimiento a lo indicado en el **D.S. No. 020 - 97 - EM - Norma Técnica de Calidad de Servicio Eléctrico**, el día **17-10-2025**, procederemos a instalar un equipo registrador de tensión en vuestras instalaciones, asignado con **Contrato N° 200117820**, por un periodo de **8 días calendario**, para evaluar la calidad de energía que le suministramos.

El resultado de estas mediciones nos permitirá evaluar y/o tomar acciones correctivas necesarias para mejorar nuestro nivel de atención y servicio eléctrico; por lo que pedimos a ustedes brindar las facilidades a nuestro personal técnico que les visitará en la fecha indicada a fin de cumplir con el mandato de la autoridad (**OSINERGMIN**).

Agradeceremos, cualquier consulta efectuarlas a nuestros teléfonos **997098996 - 997092787 - 997092528 Anexo 2022 - 2027 - Área de Calidad y Fiscalización** o a los correos electrónicos dperales@elor.com.pe; hboyer@elor.com.pe o rdelcastillo@elor.com.pe.

Sin otro particular reiteramos nuestra especial consideración.

Atentamente,


Ing. David Alcides Perales Rojas
Supervisor de Calidad y Fiscalización - SM

RECIBIDO	
Fecha: <u>14</u> / <u>10</u> / <u>25</u>	Hora: <u>15:00pm</u>
Nombre: _____	_____
DNI: _____	_____
Titular ☐	Cónyuge ☐
Hijo(a) ☐	Inquilino ☐
Otro _____	_____
<u>Ausente.</u>	
Firma	
NOTA: <u>L = 381.45 kW casa Asol</u>	

PLANILLA DE MEDICIÓN	Nº IDENTIFICADOR : EOR170620201X1	COD. MEDICIÓN: TX520146
	ARCHIVO FUENTE: 200117820.PQF	GENERADO: 200117820.ASC

LOCALIDAD / SUC: SAN MARTIN	DEPARTAMENTO: SAN MARTIN	PROVINCIA: SAN MARTIN	DISTRITO: TARAPOTO
------------------------------------	---------------------------------	------------------------------	---------------------------

COLOCACIÓN - FECHA Y HORA: 17-10-2025	Hr. 13:45 pm
--	---------------------

DATOS DEL USUARIO		TIPO DE PUNTO			
NOMBRE : REYES CARMONA ROSA	SELECCIONADO :	REMEDICIÓN: X	RECLAMO:		
DIRECCIÓN : PSJ. LOS GIRASOLES 159	REP. MEDIC. FALLIDA :	REQUERIDO POR OSINERGMIN:			
TELÉFONO :	ALTERNATIVO, REEMPLAZA A:				
S.E. ALIMENTADORA : 201420E	TIPO DE SUMINISTRO :	MONOFÁSICO	TRIFÁSICO		X
Nº DE SUMINISTRO : 200117820	PARÁMETRO A MEDIR :	TENSIÓN	FLICKER	ARMÓNICOS	
TARIFA : BT5R		X			
TENSIÓN DE SUMINISTRO : 0.38 KV	REGISTRADOR INSTALADO:				
TIPO DE SERVICIO :	MARCA : A-EBERLE PQ BOX 100				
URBANO X URB-RURAL RURAL	NÚMERO : M1329-118				

OBSERVACIONES DE INSTALACIÓN:	L = 310.05 kwh ; se retiro precinto de seguridad
-------------------------------	---

INTERVINO POR OSINERGMIN FIRMA Y ACLARACION	USUARIO FIRMA ACLARACION	Ing. Robert del Castillo Flores Analista Calidad de Producto y A.P. Electro Oriente S.A. Tarapoto INTERVINO POR OSINERGMIN FIRMA Y ACLARACION
--	-----------------------------	---

RETIRO - FECHA Y HORA: 25-10-25	Hr. 13:40 pm
--	---------------------

OBSERVACIONES DE RETIRO:	se instalo precinto de seguridad P232-105
--------------------------	--

INTERVINO POR OSINERGMIN FIRMA Y ACLARACION	USUARIO FIRMA ACLARACION	Ing. Robert del Castillo Flores Analista Calidad de Producto y A.P. Electro Oriente S.A. Tarapoto INTERVINO POR OSINERGMIN FIRMA Y ACLARACION
--	-----------------------------	---

NOTA: La firma del usuario acredita haber tomado conocimiento de la medición.

Tarapoto, 14 de octubre de 2025.

GSFC - 016 - 2024 - M



Señor (a):
HERNANDEZ SUAREZ LUZ M.
JR. ALFONSO UGARTE 987
Ciudad. - Tarapoto

Asunto: Instalación de equipo registrador de tensión

Referencia: Oficio N° 4569-2013-OS-GFE de Osinergmin del 17.06.2013

De nuestra consideración:

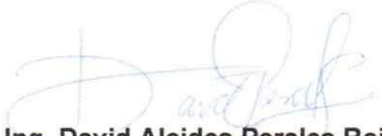
Es grato dirigirme a usted, con la finalidad de comunicarle que en cumplimiento a lo indicado en el **D.S. No. 020 - 97 - EM - Norma Técnica de Calidad de Servicio Eléctrico**, el día **17-10-2025**, procederemos a instalar un equipo registrador de tensión en vuestras instalaciones, asignado con **Contrato N° 200333341**, por un período de **8 días calendario**, para evaluar la calidad de energía que le suministramos.

El resultado de estas mediciones nos permitirá evaluar y/o tomar acciones correctivas necesarias para mejorar nuestro nivel de atención y servicio eléctrico; por lo que pedimos a ustedes brindar las facilidades a nuestro personal técnico que les visitará en la fecha indicada a fin de cumplir con el mandato de la autoridad (**OSINERGMIN**).

Agradeceremos, cualquier consulta efectuarlas a nuestros teléfonos **997098996 - 997092787 - 997092528 Anexo 2022 - 2027 - Área de Calidad y Fiscalización** o a los correos electrónicos dperales@elor.com.pe; hboyer@elor.com.pe o rdelcastillo@elor.com.pe.

Sin otro particular reiteramos nuestra especial consideración.

Atentamente,


Ing. David Alcides Perales Rojas
Supervisor de Calidad y Fiscalización - SM

RECIBIDO	
Fecha: <u>14 / 10 / 25</u>	Hora: <u>16:00 pm.</u>
Nombre: <u>Luz María Hernández Suárez</u>	
DNI: <u>0115 0682</u>	
Titular ☒	Cónyuge ☐
Hijo(a) ☐	Inquilino ☐
Otro _____	
 Firma	
NOTA:	

PLANILLA DE MEDICIÓN	N° IDENTIFICADOR : EOR170620201X1	COD. MEDICIÓN: TX520146
	ARCHIVO FUENTE: 200333341.PQF	GENERADO: 200333341.ASC

LOCALIDAD / SUC: SAN MARTIN	DEPARTAMENTO : SAN MARTIN	PROVINCIA: SAN MARTIN	DISTRITO : TARAPOTO
------------------------------------	----------------------------------	------------------------------	----------------------------

COLOCACIÓN - FECHA Y HORA: 17-10-2025	Hr. 11:00 am
--	---------------------

DATOS DEL USUARIO		TIPO DE PUNTO			
NOMBRE : HERNANDEZ SUAREZ LUZ M.	SELECCIONADO :	REMEDICIÓN: X	RECLAMO:		
DIRECCIÓN : JR. ALFONSO UGARTE 987	REP. MEDIC. FALLIDA :	REQUERIDO POR OSINERGMIN:			
TELEFONO :	ALTERNATIVO, REEMPLAZA A:				
S.E. ALIMENTADORA : 201420E	TIPO DE SUMINISTRO :	MONOFÁSICO	TRIFÁSICO X		
N° DE SUMINISTRO : 200333341	PARÁMETRO A MEDIR :	TENSIÓN	FLICKER	ARMÓNICOS	
TARIFA : BT5R		X			
TENSIÓN DE SUMINISTRO : 0.38 KV	REGISTRADOR INSTALADO:				
TIPO DE SERVICIO :	MARCA : A-EBERLE PQ BOX 100				
URBANO X URB-RURAL RURAL	NÚMERO : M1329-117				

OBSERVACIONES DE INSTALACIÓN:
se instaló en acometida aérea.; L=1700.05 mwh.

INTERVINO POR OSINERGMIN
FIRMA Y ACLARACION

USUARIO
FIRMA ACLARACION

Ing. Robert del Castillo Flores
Analista Calidad de Producto y A.P.
Electro Oriente S.A. Tarapoto
INTERVINO POR LA DISTRIBUIDORA
FIRMA ACLARACION

RETIRO - FECHA Y HORA: 25-10-25	Hr. 14:35 pm
--	---------------------

OBSERVACIONES DE RETIRO:
se retiro de acometida aérea

INTERVINO POR OSINERGMIN
FIRMA Y ACLARACION

USUARIO
FIRMA ACLARACION

Ing. Robert del Castillo Flores
Analista Calidad de Producto y A.P.
Electro Oriente S.A. Tarapoto
INTERVINO POR LA DISTRIBUIDORA
FIRMA ACLARACION

ANEXO B2
CERTIFICADOS DE
CALIBRACION
SEGUNDA MEDICION



Certificado de Calibración

Orden de trabajo: 41861

Cliente: ELECTRO ORIENTE S.A.

Dirección: AV. GENERAL EP AUGUSTO FREYRE NRO. 1168
(IQUITOS, MAYNAS, LORETO)

Descripción: REGISTRADOR DE TENSION MONOFÁSICO

Marca: CESINEL

Modelo: MEDCAL-S

Número de serie: C01805

Identificación: NO INDICA

Fecha de calibración: 2025-02-15

Lugar de calibración: LAB. DE ELECTRICIDAD - JLI METROLOGY

Intervalo de calibración: 12 meses (solicitado por el cliente)

Patrones utilizados:

Este Certificado de Calibración, al estar en el marco de la acreditación del INACAL-DA, se encuentra dentro del ámbito de reconocimiento multilateral de los miembros firmantes de IAAC e ILAC, y documenta la trazabilidad a los patrones nacionales e internacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades.

Este laboratorio esta acreditado de acuerdo con la norma internacional ISO/IEC 17025. Esta acreditación demuestra la competencia técnica para un alcance definido y el funcionamiento de un sistema de gestión de calidad de laboratorio.

Los resultados de este documento son válidos en el momento de la calibración, para el instrumento indicado y bajo las condiciones de referencia declaradas.

Cualquier representación diferente al archivo PDF firmado digitalmente será considerada una copia.

Código	Descripción	Trazabilidad
EL55	Three Phase Standard Source	LPE-221-2025



Luis Antonio Pareja Caldas
Metrólogo



Firmado Digitalmente
Por: BELLÓN
ARRIOLA JOSE
RICARDO
Fecha: 1/09/2025
14:59:14
Licenciado: Físico
CFP N°: 0835

Firmado digitalmente
Gerencia de Operaciones

La incertidumbre reportada en el presente certificado es la incertidumbre expandida de medición que resulta de multiplicar la incertidumbre estándar por el factor de cobertura $k=2$ para un nivel de confianza de aproximadamente 95%. La incertidumbre fue determinada según la "Guía para la Expresión de la Incertidumbre en la Medición", segunda edición, julio del 2001 (Indecopi).

La información suministrada por el cliente declarada en este certificado es responsabilidad neta del cliente; por lo que se deslinda de todo tipo de responsabilidad a este laboratorio por cualquier daño o perjuicio que pueda producir el mal uso de este documento.

Los resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con norma del producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Este documento no debe ser reproducido, excepto en su totalidad, sin autorización por parte de JLI Metrology.





Certificado de Calibración

Orden de trabajo: 41888

Cliente: ELECTRO ORIENTE S.A.

Dirección: AV. GENERAL EP AUGUSTO FREYRE NRO. 1168
(IQUITOS, MAYNAS, LORETO)

Descripción: REGISTRADOR DE TENSIÓN TRIFÁSICO

Marca: A-EBERLE

Modelo: PQ-BOX 100 BASIC

Número de serie: M1329-119

Identificación: NO INDICA

Fecha de calibración: 2025-02-01

Lugar de calibración: LAB. DE ELECTRICIDAD - JLI METROLOGY

Intervalo de calibración: 12 meses (solicitado por el cliente)

Patrones utilizados:

Este Certificado de Calibración, al estar en el marco de la acreditación del INACAL-DA, se encuentra dentro del ámbito de reconocimiento multilateral de los miembros firmantes de IAAC e ILAC, y documenta la trazabilidad a los patrones nacionales e internacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades.

Este laboratorio esta acreditado de acuerdo con la norma internacional ISO/IEC 17025. Esta acreditación demuestra la competencia técnica para un alcance definido y el funcionamiento de un sistema de gestión de calidad de laboratorio.

Los resultados de este documento son válidos en el momento de la calibración, para el instrumento indicado y bajo las condiciones de referencia declaradas.

Cualquier representación diferente al archivo PDF firmado digitalmente será considerada una copia.

Código	Descripción	Trazabilidad
EL55	Three Phase Standard Source	LPE-221-2025
EL51	Multi-Product Calibrator	LE-044-2025



Luis Antonio Pareja Caldas
Metrólogo



Firma Digital
JLI METROLOGY

Firmado Digitalmente
Por: BELLÓN
ARRIOLA JOSE
RICARDO
Fecha: 2/09/2025
13:37:33
Licenciado: Físico
CFP N°: 0835

Firmado digitalmente
Gerencia de Operaciones

La incertidumbre reportada en el presente certificado es la incertidumbre expandida de medición que resulta de multiplicar la incertidumbre estándar por el factor de cobertura $k=2$ para un nivel de confianza de aproximadamente 95%. La incertidumbre fue determinada según la "Guía para la Expresión de la Incertidumbre en la Medición", segunda edición, julio del 2001 (Indecopi).

La información suministrada por el cliente declarada en este certificado es responsabilidad neta del cliente; por lo que se deslinda de todo tipo de responsabilidad a este laboratorio por cualquier daño o perjuicio que pueda producir el mal uso de este documento.

Los resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con norma del producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Este documento no debe ser reproducido, excepto en su totalidad, sin autorización por parte de JLI Metrology.





Certificado de Calibración

Orden de trabajo: 41886

Cliente: ELECTRO ORIENTE S.A.

Dirección: AV. GENERAL EP AUGUSTO FREYRE NRO. 1168
(IQUITOS, MAYNAS, LORETO)

Descripción: REGISTRADOR DE TENSION TRIFÁSICO

Marca: A-EBERLE

Modelo: PQ-BOX 100 BASIC

Número de serie: M1329-118

Identificación: NO INDICA

Fecha de calibración: 2025-03-29

Lugar de calibración: LAB. DE ELECTRICIDAD - JLI METROLOGY

Intervalo de calibración: 12 meses (solicitado por el cliente)

Patrones utilizados:

Este Certificado de Calibración, al estar en el marco de la acreditación del INACAL-DA, se encuentra dentro del ámbito de reconocimiento multilateral de los miembros firmantes de IAAC e ILAC, y documenta la trazabilidad a los patrones nacionales e internacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades.

Este laboratorio esta acreditado de acuerdo con la norma internacional ISO/IEC 17025. Esta acreditación demuestra la competencia técnica para un alcance definido y el funcionamiento de un sistema de gestión de calidad de laboratorio.

Los resultados de este documento son válidos en el momento de la calibración, para el instrumento indicado y bajo las condiciones de referencia declaradas.

Cualquier representación diferente al archivo PDF firmado digitalmente será considerada una copia.

Código	Descripción	Trazabilidad
EL55	Three Phase Standard Source	LPE-221-2025



Enrique Martínez Quispe
Metrólogo



Firma Digital
JLI METROLOGY

Firmado Digitalmente
Por: BELLÓN
ARRIOLA JOSE
RICARDO
Fecha: 2/09/2025
13:37:27
Licenciado: Físico
CFP N°: 0835

Firmado digitalmente
Gerencia de Operaciones

La incertidumbre reportada en el presente certificado es la incertidumbre expandida de medición que resulta de multiplicar la incertidumbre estándar por el factor de cobertura $k=2$ para un nivel de confianza de aproximadamente 95%. La incertidumbre fue determinada según la "Guía para la Expresión de la Incertidumbre en la Medición", segunda edición, julio del 2001 (Indecopi).

La información suministrada por el cliente declarada en este certificado es responsabilidad neta del cliente; por lo que se deslinda de todo tipo de responsabilidad a este laboratorio por cualquier daño o perjuicio que pueda producir el mal uso de este documento.

Los resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con norma del producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Este documento no debe ser reproducido, excepto en su totalidad, sin autorización por parte de JLI Metrology.

Este Certificado de Calibración puede ser verificado escaneando el código QR o ingresando al link: <https://certificados.jli.com.pe/validar/39255/4v57NM8X>
Código de verificación: 4v57NM8X





Certificado de Calibración

Orden de trabajo: 42019

Cliente: ELECTRO ORIENTE S.A.

Dirección: AV. GENERAL EP AUGUSTO FREYRE NRO. 1168
(IQUITOS, MAYNAS, LORETO)

Descripción: REGISTRADOR DE TENSIÓN TRIFÁSICO

Marca: A-EBERLE

Modelo: PQ-BOX 100 BASIC

Número de serie: M1329-117

Identificación: NO INDICA

Fecha de calibración: 2025-03-29

Lugar de calibración: LAB. DE ELECTRICIDAD - JLI METROLOGY

Intervalo de calibración: 12 meses (solicitado por el cliente)

Patrones utilizados:

Este Certificado de Calibración, al estar en el marco de la acreditación del INACAL-DA, se encuentra dentro del ámbito de reconocimiento multilateral de los miembros firmantes de IAAC e ILAC, y documenta la trazabilidad a los patrones nacionales e internacionales, que realizan las unidades de medida de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades.

Este laboratorio esta acreditado de acuerdo con la norma internacional ISO/IEC 17025. Esta acreditación demuestra la competencia técnica para un alcance definido y el funcionamiento de un sistema de gestión de calidad de laboratorio.

Los resultados de este documento son válidos en el momento de la calibración, para el instrumento indicado y bajo las condiciones de referencia declaradas.

Cualquier representación diferente al archivo PDF firmado digitalmente será considerada una copia.

Código	Descripción	Trazabilidad
EL59	Fuente de Potencia Ficticia	LPE-253-2024
EL51	Multi-Product Calibrator	LE-044-2025



Harry Bryan Centeno Porras
Metrólogo



Firma Digital
JLI METROLOGY

Firmado Digitalmente
Por: BELLÓN
ARRIOLA JOSE
RICARDO
Fecha: 15/09/2025
17:51:59
Licenciado: Físico
CFP N°: 0835

Firmado digitalmente
Gerencia de Operaciones

La incertidumbre reportada en el presente certificado es la incertidumbre expandida de medición que resulta de multiplicar la incertidumbre estándar por el factor de cobertura $k=2$ para un nivel de confianza de aproximadamente 95%. La incertidumbre fue determinada según la "Guía para la Expresión de la Incertidumbre en la Medición", segunda edición, julio del 2001 (Indecopi).

La información suministrada por el cliente declarada en este certificado es responsabilidad neta del cliente; por lo que se deslinda de todo tipo de responsabilidad a este laboratorio por cualquier daño o perjuicio que pueda producir el mal uso de este documento.

Los resultados no deben ser utilizados como una certificación de conformidad con norma del producto o como certificado del sistema de calidad de la entidad que lo produce.

Este documento no debe ser reproducido, excepto en su totalidad, sin autorización por parte de JLI Metrology.



ANEXO C2

RESULTADOS DE LA SEGUNDA

MEDICION

SUMINISTRO 200140046

N	Fecha	Tension (V)	231 V	209 V	%ΔV
1	17/10/2025 13:15	221.88 V	231	209	0.9%
2	17/10/2025 13:30	222.50 V	231	209	1.1%
3	17/10/2025 13:45	222.63 V	231	209	1.2%
4	17/10/2025 14:00	222.25 V	231	209	1.0%
5	17/10/2025 14:15	219.50 V	231	209	0.2%
6	17/10/2025 14:30	218.88 V	231	209	0.5%
7	17/10/2025 14:45	219.25 V	231	209	0.3%
8	17/10/2025 15:00	215.13 V	231	209	2.2%
9	17/10/2025 15:15	215.75 V	231	209	1.9%
10	17/10/2025 15:30	218.88 V	231	209	0.5%
11	17/10/2025 15:45	220.38 V	231	209	0.2%
12	17/10/2025 16:00	221.13 V	231	209	0.5%
13	17/10/2025 16:15	216.38 V	231	209	1.6%
14	17/10/2025 16:30	224.13 V	231	209	1.9%
15	17/10/2025 16:45	224.00 V	231	209	1.8%
16	17/10/2025 17:00	221.00 V	231	209	0.5%
17	17/10/2025 17:15	221.50 V	231	209	0.7%
18	17/10/2025 17:30	217.00 V	231	209	1.4%
19	17/10/2025 17:45	221.38 V	231	209	0.6%
20	17/10/2025 18:00	224.25 V	231	209	1.9%
21	17/10/2025 18:15	226.88 V	231	209	3.1%
22	17/10/2025 18:30	225.25 V	231	209	2.4%
23	17/10/2025 18:45	226.50 V	231	209	3.0%
24	17/10/2025 19:00	223.50 V	231	209	1.6%
25	17/10/2025 19:15	217.13 V	231	209	1.3%
26	17/10/2025 19:30	221.00 V	231	209	0.5%
27	17/10/2025 19:45	220.50 V	231	209	0.2%
28	17/10/2025 20:00	225.38 V	231	209	2.4%
29	17/10/2025 20:15	227.88 V	231	209	3.6%
30	17/10/2025 20:30	227.75 V	231	209	3.5%
31	17/10/2025 20:45	222.75 V	231	209	1.3%
32	17/10/2025 21:00	223.13 V	231	209	1.4%
33	17/10/2025 21:15	223.88 V	231	209	1.8%
34	17/10/2025 21:30	223.00 V	231	209	1.4%
35	17/10/2025 21:45	217.13 V	231	209	1.3%
36	17/10/2025 22:00	221.38 V	231	209	0.6%
37	17/10/2025 22:15	227.50 V	231	209	3.4%
38	17/10/2025 22:30	221.13 V	231	209	0.5%
39	17/10/2025 22:45	219.50 V	231	209	0.2%
40	17/10/2025 23:00	223.38 V	231	209	1.5%
41	17/10/2025 23:15	221.25 V	231	209	0.6%
42	17/10/2025 23:30	221.13 V	231	209	0.5%
43	17/10/2025 23:45	223.50 V	231	209	1.6%
44	18/10/2025 00:00	224.38 V	231	209	2.0%
45	18/10/2025 00:15	226.00 V	231	209	2.7%
46	18/10/2025 00:30	224.75 V	231	209	2.2%
47	18/10/2025 00:45	226.50 V	231	209	3.0%
48	18/10/2025 01:00	226.13 V	231	209	2.8%
49	18/10/2025 01:15	228.63 V	231	209	3.9%
50	18/10/2025 01:30	228.63 V	231	209	3.9%
51	18/10/2025 01:45	229.00 V	231	209	4.1%
52	18/10/2025 02:00	229.88 V	231	209	4.5%
53	18/10/2025 02:15	227.75 V	231	209	3.5%
54	18/10/2025 02:30	226.88 V	231	209	3.1%
55	18/10/2025 02:45	226.88 V	231	209	3.1%

56	18/10/2025 03:00	227.38 V	231	209	3.4%
57	18/10/2025 03:15	226.63 V	231	209	3.0%
58	18/10/2025 03:30	226.75 V	231	209	3.1%
59	18/10/2025 03:45	227.25 V	231	209	3.3%
60	18/10/2025 04:00	227.13 V	231	209	3.2%
61	18/10/2025 04:15	225.88 V	231	209	2.7%
62	18/10/2025 04:30	227.63 V	231	209	3.5%
63	18/10/2025 04:45	227.13 V	231	209	3.2%
64	18/10/2025 05:00	226.38 V	231	209	2.9%
65	18/10/2025 05:15	222.88 V	231	209	1.3%
66	18/10/2025 05:30	226.00 V	231	209	2.7%
67	18/10/2025 05:45	222.38 V	231	209	1.1%
68	18/10/2025 06:00	222.75 V	231	209	1.3%
69	18/10/2025 06:15	223.88 V	231	209	1.8%
70	18/10/2025 06:30	222.75 V	231	209	1.3%
71	18/10/2025 06:45	224.25 V	231	209	1.9%
72	18/10/2025 07:00	228.13 V	231	209	3.7%
73	18/10/2025 07:15	225.88 V	231	209	2.7%
74	18/10/2025 07:30	223.88 V	231	209	1.8%
75	18/10/2025 07:45	217.13 V	231	209	1.3%
76	18/10/2025 08:00	220.88 V	231	209	0.4%
77	18/10/2025 08:15	219.00 V	231	209	0.5%
78	18/10/2025 08:30	216.38 V	231	209	1.6%
79	18/10/2025 08:45	213.50 V	231	209	3.0%
80	18/10/2025 09:00	220.25 V	231	209	0.1%
81	18/10/2025 09:15	215.75 V	231	209	1.9%
82	18/10/2025 09:30	219.50 V	231	209	0.2%
83	18/10/2025 09:45	216.25 V	231	209	1.7%
84	18/10/2025 10:00	217.75 V	231	209	1.0%
85	18/10/2025 10:15	217.75 V	231	209	1.0%
86	18/10/2025 10:30	221.38 V	231	209	0.6%
87	18/10/2025 10:45	218.75 V	231	209	0.6%
88	18/10/2025 11:00	217.50 V	231	209	1.1%
89	18/10/2025 11:15	218.13 V	231	209	0.9%
90	18/10/2025 11:30	219.75 V	231	209	0.1%
91	18/10/2025 11:45	218.25 V	231	209	0.8%
92	18/10/2025 12:00	214.88 V	231	209	2.3%
93	18/10/2025 12:15	224.50 V	231	209	2.0%
94	18/10/2025 12:30	223.38 V	231	209	1.5%
95	18/10/2025 12:45	215.88 V	231	209	1.9%
96	18/10/2025 13:00	225.00 V	231	209	2.3%
97	18/10/2025 13:15	223.13 V	231	209	1.4%
98	18/10/2025 13:30	223.13 V	231	209	1.4%
99	18/10/2025 13:45	221.63 V	231	209	0.7%
100	18/10/2025 14:00	220.75 V	231	209	0.3%
101	18/10/2025 14:15	221.50 V	231	209	0.7%
102	18/10/2025 14:30	217.50 V	231	209	1.1%
103	18/10/2025 14:45	217.63 V	231	209	1.1%
104	18/10/2025 15:00	212.88 V	231	209	3.2%
105	18/10/2025 15:15	211.75 V	231	209	3.8%
106	18/10/2025 15:30	217.25 V	231	209	1.3%
107	18/10/2025 15:45	219.50 V	231	209	0.2%
108	18/10/2025 16:00	218.00 V	231	209	0.9%
109	18/10/2025 16:15	217.25 V	231	209	1.3%
110	18/10/2025 16:30	222.75 V	231	209	1.3%
111	18/10/2025 16:45	221.88 V	231	209	0.9%
112	18/10/2025 17:00	223.75 V	231	209	1.7%
113	18/10/2025 17:15	227.88 V	231	209	3.6%
114	18/10/2025 17:30	225.38 V	231	209	2.4%
115	18/10/2025 17:45	223.50 V	231	209	1.6%

116	18/10/2025 18:00	222.88 V	231	209	1.3%
117	18/10/2025 18:15	221.25 V	231	209	0.6%
118	18/10/2025 18:30	223.75 V	231	209	1.7%
119	18/10/2025 18:45	224.38 V	231	209	2.0%
120	18/10/2025 19:00	220.88 V	231	209	0.4%
121	18/10/2025 19:15	218.75 V	231	209	0.6%
122	18/10/2025 19:30	222.88 V	231	209	1.3%
123	18/10/2025 19:45	219.63 V	231	209	0.2%
124	18/10/2025 20:00	219.38 V	231	209	0.3%
125	18/10/2025 20:15	215.75 V	231	209	1.9%
126	18/10/2025 20:30	223.75 V	231	209	1.7%
127	18/10/2025 20:45	223.50 V	231	209	1.6%
128	18/10/2025 21:00	222.00 V	231	209	0.9%
129	18/10/2025 21:15	225.00 V	231	209	2.3%
130	18/10/2025 21:30	223.25 V	231	209	1.5%
131	18/10/2025 21:45	218.75 V	231	209	0.6%
132	18/10/2025 22:00	221.25 V	231	209	0.6%
133	18/10/2025 22:15	218.38 V	231	209	0.7%
134	18/10/2025 22:30	216.75 V	231	209	1.5%
135	18/10/2025 22:45	220.13 V	231	209	0.1%
136	18/10/2025 23:00	224.00 V	231	209	1.8%
137	18/10/2025 23:15	220.38 V	231	209	0.2%
138	18/10/2025 23:30	221.38 V	231	209	0.6%
139	18/10/2025 23:45	222.75 V	231	209	1.3%
140	19/10/2025 00:00	223.13 V	231	209	1.4%
141	19/10/2025 00:15	221.25 V	231	209	0.6%
142	19/10/2025 00:30	221.13 V	231	209	0.5%
143	19/10/2025 00:45	221.63 V	231	209	0.7%
144	19/10/2025 01:00	221.50 V	231	209	0.7%
145	19/10/2025 01:15	222.63 V	231	209	1.2%
146	19/10/2025 01:30	222.25 V	231	209	1.0%
147	19/10/2025 01:45	222.88 V	231	209	1.3%
148	19/10/2025 02:00	224.50 V	231	209	2.0%
149	19/10/2025 02:15	225.13 V	231	209	2.3%
150	19/10/2025 02:30	224.75 V	231	209	2.2%
151	19/10/2025 02:45	224.88 V	231	209	2.2%
152	19/10/2025 03:00	225.88 V	231	209	2.7%
153	19/10/2025 03:15	225.00 V	231	209	2.3%
154	19/10/2025 03:30	224.00 V	231	209	1.8%
155	19/10/2025 03:45	223.50 V	231	209	1.6%
156	19/10/2025 04:00	225.25 V	231	209	2.4%
157	19/10/2025 04:15	224.88 V	231	209	2.2%
158	19/10/2025 04:30	222.13 V	231	209	1.0%
159	19/10/2025 04:45	223.88 V	231	209	1.8%
160	19/10/2025 05:00	224.75 V	231	209	2.2%
161	19/10/2025 05:15	225.63 V	231	209	2.6%
162	19/10/2025 05:30	224.00 V	231	209	1.8%
163	19/10/2025 05:45	220.88 V	231	209	0.4%
164	19/10/2025 06:00	223.63 V	231	209	1.6%
165	19/10/2025 06:15	222.63 V	231	209	1.2%
166	19/10/2025 06:30	222.00 V	231	209	0.9%
167	19/10/2025 06:45	222.75 V	231	209	1.3%
168	19/10/2025 07:00	224.13 V	231	209	1.9%
169	19/10/2025 07:15	223.13 V	231	209	1.4%
170	19/10/2025 07:30	222.88 V	231	209	1.3%
171	19/10/2025 07:45	221.75 V	231	209	0.8%
172	19/10/2025 08:00	222.50 V	231	209	1.1%
173	19/10/2025 08:15	221.75 V	231	209	0.8%
174	19/10/2025 08:30	225.88 V	231	209	2.7%
175	19/10/2025 08:45	225.88 V	231	209	2.7%

176	19/10/2025 09:00	223.75 V	231	209	1.7%
177	19/10/2025 09:15	219.00 V	231	209	0.5%
178	19/10/2025 09:30	223.00 V	231	209	1.4%
179	19/10/2025 09:45	223.50 V	231	209	1.6%
180	19/10/2025 10:00	222.13 V	231	209	1.0%
181	19/10/2025 10:15	221.50 V	231	209	0.7%
182	19/10/2025 10:30	223.88 V	231	209	1.8%
183	19/10/2025 10:45	226.00 V	231	209	2.7%
184	19/10/2025 11:00	223.75 V	231	209	1.7%
185	19/10/2025 11:15	222.13 V	231	209	1.0%
186	19/10/2025 11:30	221.63 V	231	209	0.7%
187	19/10/2025 11:45	222.38 V	231	209	1.1%
188	19/10/2025 12:00	224.13 V	231	209	1.9%
189	19/10/2025 12:15	219.75 V	231	209	0.1%
190	19/10/2025 12:30	222.38 V	231	209	1.1%
191	19/10/2025 12:45	222.13 V	231	209	1.0%
192	19/10/2025 13:00	220.38 V	231	209	0.2%
193	19/10/2025 13:15	221.00 V	231	209	0.5%
194	19/10/2025 13:30	222.75 V	231	209	1.3%
195	19/10/2025 13:45	220.50 V	231	209	0.2%
196	19/10/2025 14:00	222.00 V	231	209	0.9%
197	19/10/2025 14:15	218.50 V	231	209	0.7%
198	19/10/2025 14:30	218.00 V	231	209	0.9%
199	19/10/2025 14:45	219.50 V	231	209	0.2%
200	19/10/2025 15:00	222.00 V	231	209	0.9%
201	19/10/2025 15:15	223.00 V	231	209	1.4%
202	19/10/2025 15:30	222.50 V	231	209	1.1%
203	19/10/2025 15:45	222.25 V	231	209	1.0%
204	19/10/2025 16:00	220.00 V	231	209	0.0%
205	19/10/2025 16:15	222.50 V	231	209	1.1%
206	19/10/2025 16:30	222.00 V	231	209	0.9%
207	19/10/2025 16:45	222.88 V	231	209	1.3%
208	19/10/2025 17:00	223.25 V	231	209	1.5%
209	19/10/2025 17:15	219.63 V	231	209	0.2%
210	19/10/2025 17:30	219.00 V	231	209	0.5%
211	19/10/2025 17:45	219.50 V	231	209	0.2%
212	19/10/2025 18:00	217.38 V	231	209	1.2%
213	19/10/2025 18:15	226.13 V	231	209	2.8%
214	19/10/2025 18:30	226.88 V	231	209	3.1%
215	19/10/2025 18:45	223.50 V	231	209	1.6%
216	19/10/2025 19:00	220.63 V	231	209	0.3%
217	19/10/2025 19:15	219.88 V	231	209	0.1%
218	19/10/2025 19:30	219.38 V	231	209	0.3%
219	19/10/2025 19:45	224.38 V	231	209	2.0%
220	19/10/2025 20:00	221.00 V	231	209	0.5%
221	19/10/2025 20:15	218.88 V	231	209	0.5%
222	19/10/2025 20:30	223.00 V	231	209	1.4%
223	19/10/2025 20:45	222.25 V	231	209	1.0%
224	19/10/2025 21:00	223.38 V	231	209	1.5%
225	19/10/2025 21:15	218.88 V	231	209	0.5%
226	19/10/2025 21:30	230.25 V	231	209	4.7%
227	19/10/2025 21:45	219.88 V	231	209	0.1%
228	19/10/2025 22:00	217.75 V	231	209	1.0%
229	19/10/2025 22:15	223.25 V	231	209	1.5%
230	19/10/2025 22:30	220.63 V	231	209	0.3%
231	19/10/2025 22:45	219.75 V	231	209	0.1%
232	19/10/2025 23:00	220.13 V	231	209	0.1%
233	19/10/2025 23:15	224.13 V	231	209	1.9%
234	19/10/2025 23:30	221.50 V	231	209	0.7%
235	19/10/2025 23:45	220.25 V	231	209	0.1%

236	20/10/2025 00:00	225.00 V	231	209	2.3%
237	20/10/2025 00:15	225.38 V	231	209	2.4%
238	20/10/2025 00:30	225.00 V	231	209	2.3%
239	20/10/2025 00:45	225.63 V	231	209	2.6%
240	20/10/2025 01:00	225.25 V	231	209	2.4%
241	20/10/2025 01:15	225.38 V	231	209	2.4%
242	20/10/2025 01:30	226.50 V	231	209	3.0%
243	20/10/2025 01:45	227.25 V	231	209	3.3%
244	20/10/2025 02:00	226.75 V	231	209	3.1%
245	20/10/2025 02:15	227.75 V	231	209	3.5%
246	20/10/2025 02:30	228.25 V	231	209	3.8%
247	20/10/2025 02:45	225.38 V	231	209	2.4%
248	20/10/2025 03:00	224.25 V	231	209	1.9%
249	20/10/2025 03:15	226.88 V	231	209	3.1%
250	20/10/2025 03:30	226.75 V	231	209	3.1%
251	20/10/2025 03:45	226.38 V	231	209	2.9%
252	20/10/2025 04:00	227.50 V	231	209	3.4%
253	20/10/2025 04:15	226.38 V	231	209	2.9%
254	20/10/2025 04:30	226.13 V	231	209	2.8%
255	20/10/2025 04:45	227.38 V	231	209	3.4%
256	20/10/2025 05:00	225.13 V	231	209	2.3%
257	20/10/2025 05:15	227.13 V	231	209	3.2%
258	20/10/2025 05:30	227.25 V	231	209	3.3%
259	20/10/2025 05:45	224.75 V	231	209	2.2%
260	20/10/2025 06:00	222.13 V	231	209	1.0%
261	20/10/2025 06:15	222.75 V	231	209	1.3%
262	20/10/2025 06:30	224.13 V	231	209	1.9%
263	20/10/2025 06:45	223.00 V	231	209	1.4%
264	20/10/2025 07:00	215.25 V	231	209	2.2%
265	20/10/2025 07:15	221.25 V	231	209	0.6%
266	20/10/2025 07:30	222.75 V	231	209	1.3%
267	20/10/2025 07:45	222.88 V	231	209	1.3%
268	20/10/2025 08:00	222.25 V	231	209	1.0%
269	20/10/2025 08:15	223.75 V	231	209	1.7%
270	20/10/2025 08:30	222.88 V	231	209	1.3%
271	20/10/2025 08:45	223.75 V	231	209	1.7%
272	20/10/2025 09:00	223.75 V	231	209	1.7%
273	20/10/2025 09:15	225.25 V	231	209	2.4%
274	20/10/2025 09:30	217.38 V	231	209	1.2%
275	20/10/2025 09:45	220.50 V	231	209	0.2%
276	20/10/2025 10:00	220.13 V	231	209	0.1%
277	20/10/2025 10:15	224.00 V	231	209	1.8%
278	20/10/2025 10:30	226.75 V	231	209	3.1%
279	20/10/2025 10:45	223.38 V	231	209	1.5%
280	20/10/2025 11:00	222.50 V	231	209	1.1%
281	20/10/2025 11:15	223.63 V	231	209	1.6%
282	20/10/2025 11:30	224.63 V	231	209	2.1%
283	20/10/2025 11:45	222.75 V	231	209	1.3%
284	20/10/2025 12:00	220.25 V	231	209	0.1%
285	20/10/2025 12:15	220.88 V	231	209	0.4%
286	20/10/2025 12:30	218.50 V	231	209	0.7%
287	20/10/2025 12:45	218.75 V	231	209	0.6%
288	20/10/2025 13:00	222.25 V	231	209	1.0%
289	20/10/2025 13:15	221.25 V	231	209	0.6%
290	20/10/2025 13:30	222.75 V	231	209	1.3%
291	20/10/2025 13:45	218.25 V	231	209	0.8%
292	20/10/2025 14:00	220.00 V	231	209	0.0%
293	20/10/2025 14:15	223.00 V	231	209	1.4%
294	20/10/2025 14:30	221.38 V	231	209	0.6%
295	20/10/2025 14:45	222.00 V	231	209	0.9%

296	20/10/2025 15:00	222.88 V	231	209	1.3%
297	20/10/2025 15:15	221.75 V	231	209	0.8%
298	20/10/2025 15:30	221.25 V	231	209	0.6%
299	20/10/2025 15:45	219.75 V	231	209	0.1%
300	20/10/2025 16:00	218.38 V	231	209	0.7%
301	20/10/2025 16:15	223.00 V	231	209	1.4%
302	20/10/2025 16:30	226.00 V	231	209	2.7%
303	20/10/2025 16:45	221.50 V	231	209	0.7%
304	20/10/2025 17:00	222.13 V	231	209	1.0%
305	20/10/2025 17:15	221.63 V	231	209	0.7%
306	20/10/2025 17:30	218.88 V	231	209	0.5%
307	20/10/2025 17:45	215.50 V	231	209	2.0%
308	20/10/2025 18:00	215.25 V	231	209	2.2%
309	20/10/2025 18:15	216.00 V	231	209	1.8%
310	20/10/2025 18:30	218.25 V	231	209	0.8%
311	20/10/2025 18:45	216.38 V	231	209	1.6%
312	20/10/2025 19:00	216.25 V	231	209	1.7%
313	20/10/2025 19:15	218.38 V	231	209	0.7%
314	20/10/2025 19:30	221.63 V	231	209	0.7%
315	20/10/2025 19:45	220.25 V	231	209	0.1%
316	20/10/2025 20:00	219.13 V	231	209	0.4%
317	20/10/2025 20:15	220.38 V	231	209	0.2%
318	20/10/2025 20:30	221.75 V	231	209	0.8%
319	20/10/2025 20:45	218.50 V	231	209	0.7%
320	20/10/2025 21:00	224.25 V	231	209	1.9%
321	20/10/2025 21:15	225.75 V	231	209	2.6%
322	20/10/2025 21:30	224.00 V	231	209	1.8%
323	20/10/2025 21:45	221.88 V	231	209	0.9%
324	20/10/2025 22:00	223.13 V	231	209	1.4%
325	20/10/2025 22:15	224.13 V	231	209	1.9%
326	20/10/2025 22:30	223.75 V	231	209	1.7%
327	20/10/2025 22:45	214.88 V	231	209	2.3%
328	20/10/2025 23:00	221.88 V	231	209	0.9%
329	20/10/2025 23:15	223.88 V	231	209	1.8%
330	20/10/2025 23:30	222.25 V	231	209	1.0%
331	20/10/2025 23:45	224.63 V	231	209	2.1%
332	21/10/2025 00:00	224.50 V	231	209	2.0%
333	21/10/2025 00:15	223.88 V	231	209	1.8%
334	21/10/2025 00:30	224.88 V	231	209	2.2%
335	21/10/2025 00:45	224.50 V	231	209	2.0%
336	21/10/2025 01:00	224.50 V	231	209	2.0%
337	21/10/2025 01:15	222.25 V	231	209	1.0%
338	21/10/2025 01:30	224.38 V	231	209	2.0%
339	21/10/2025 01:45	226.75 V	231	209	3.1%
340	21/10/2025 02:00	226.63 V	231	209	3.0%
341	21/10/2025 02:15	226.88 V	231	209	3.1%
342	21/10/2025 02:30	227.38 V	231	209	3.4%
343	21/10/2025 02:45	230.75 V	231	209	4.9%
344	21/10/2025 03:00	229.75 V	231	209	4.4%
345	21/10/2025 03:15	228.88 V	231	209	4.0%
346	21/10/2025 03:30	229.13 V	231	209	4.1%
347	21/10/2025 03:45	230.25 V	231	209	4.7%
348	21/10/2025 04:00	231.13 V	231	209	5.1%
349	21/10/2025 04:15	231.00 V	231	209	5.0%
350	21/10/2025 04:30	230.00 V	231	209	4.5%
351	21/10/2025 04:45	231.38 V	231	209	5.2%
352	21/10/2025 05:00	231.63 V	231	209	5.3%
353	21/10/2025 05:15	229.75 V	231	209	4.4%
354	21/10/2025 05:30	229.38 V	231	209	4.3%
355	21/10/2025 05:45	227.38 V	231	209	3.4%

356	21/10/2025 06:00	227.38 V	231	209	3.4%
357	21/10/2025 06:15	228.13 V	231	209	3.7%
358	21/10/2025 06:30	226.50 V	231	209	3.0%
359	21/10/2025 06:45	229.50 V	231	209	4.3%
360	21/10/2025 07:00	227.25 V	231	209	3.3%
361	21/10/2025 07:15	226.38 V	231	209	2.9%
362	21/10/2025 07:30	223.38 V	231	209	1.5%
363	21/10/2025 07:45	221.38 V	231	209	0.6%
364	21/10/2025 08:00	224.63 V	231	209	2.1%
365	21/10/2025 08:15	224.88 V	231	209	2.2%
366	21/10/2025 08:30	218.63 V	231	209	0.6%
367	21/10/2025 08:45	217.25 V	231	209	1.3%
368	21/10/2025 09:00	220.38 V	231	209	0.2%
369	21/10/2025 09:15	223.25 V	231	209	1.5%
370	21/10/2025 09:30	218.38 V	231	209	0.7%
371	21/10/2025 09:45	227.75 V	231	209	3.5%
372	21/10/2025 10:00	224.25 V	231	209	1.9%
373	21/10/2025 10:15	224.00 V	231	209	1.8%
374	21/10/2025 10:30	224.75 V	231	209	2.2%
375	21/10/2025 10:45	225.25 V	231	209	2.4%
376	21/10/2025 11:00	224.50 V	231	209	2.0%
377	21/10/2025 11:15	226.50 V	231	209	3.0%
378	21/10/2025 11:30	222.88 V	231	209	1.3%
379	21/10/2025 11:45	224.75 V	231	209	2.2%
380	21/10/2025 12:00	224.50 V	231	209	2.0%
381	21/10/2025 12:15	224.75 V	231	209	2.2%
382	21/10/2025 12:30	218.25 V	231	209	0.8%
383	21/10/2025 12:45	220.38 V	231	209	0.2%
384	21/10/2025 13:00	221.63 V	231	209	0.7%
385	21/10/2025 13:15	224.25 V	231	209	1.9%
386	21/10/2025 13:30	222.25 V	231	209	1.0%
387	21/10/2025 13:45	217.88 V	231	209	1.0%
388	21/10/2025 14:00	219.25 V	231	209	0.3%
389	21/10/2025 14:15	216.88 V	231	209	1.4%
390	21/10/2025 14:30	218.63 V	231	209	0.6%
391	21/10/2025 14:45	219.75 V	231	209	0.1%
392	21/10/2025 15:00	220.13 V	231	209	0.1%
393	21/10/2025 15:15	222.75 V	231	209	1.3%
394	21/10/2025 15:30	220.38 V	231	209	0.2%
395	21/10/2025 15:45	221.88 V	231	209	0.9%
396	21/10/2025 16:00	217.88 V	231	209	1.0%
397	21/10/2025 16:15	220.63 V	231	209	0.3%
398	21/10/2025 16:30	221.38 V	231	209	0.6%
399	21/10/2025 16:45	218.38 V	231	209	0.7%
400	21/10/2025 17:00	223.88 V	231	209	1.8%
401	21/10/2025 17:15	221.00 V	231	209	0.5%
402	21/10/2025 17:30	218.00 V	231	209	0.9%
403	21/10/2025 17:45	219.38 V	231	209	0.3%
404	21/10/2025 18:00	218.75 V	231	209	0.6%
405	21/10/2025 18:15	221.38 V	231	209	0.6%
406	21/10/2025 18:30	218.38 V	231	209	0.7%
407	21/10/2025 18:45	217.25 V	231	209	1.3%
408	21/10/2025 19:00	218.00 V	231	209	0.9%
409	21/10/2025 19:15	219.00 V	231	209	0.5%
410	21/10/2025 19:30	219.63 V	231	209	0.2%
411	21/10/2025 19:45	218.88 V	231	209	0.5%
412	21/10/2025 20:00	220.13 V	231	209	0.1%
413	21/10/2025 20:15	217.75 V	231	209	1.0%
414	21/10/2025 20:30	212.50 V	231	209	3.4%
415	21/10/2025 20:45	218.00 V	231	209	0.9%

416	21/10/2025 21:00	221.50 V	231	209	0.7%
417	21/10/2025 21:15	218.75 V	231	209	0.6%
418	21/10/2025 21:30	220.25 V	231	209	0.1%
419	21/10/2025 21:45	219.25 V	231	209	0.3%
420	21/10/2025 22:00	219.38 V	231	209	0.3%
421	21/10/2025 22:15	220.13 V	231	209	0.1%
422	21/10/2025 22:30	222.13 V	231	209	1.0%
423	21/10/2025 22:45	213.75 V	231	209	2.8%
424	21/10/2025 23:00	219.13 V	231	209	0.4%
425	21/10/2025 23:15	218.50 V	231	209	0.7%
426	21/10/2025 23:30	221.63 V	231	209	0.7%
427	21/10/2025 23:45	215.75 V	231	209	1.9%
428	22/10/2025 00:00	215.38 V	231	209	2.1%
429	22/10/2025 00:15	222.13 V	231	209	1.0%
430	22/10/2025 00:30	224.13 V	231	209	1.9%
431	22/10/2025 00:45	224.00 V	231	209	1.8%
432	22/10/2025 01:00	222.50 V	231	209	1.1%
433	22/10/2025 01:15	222.25 V	231	209	1.0%
434	22/10/2025 01:30	223.00 V	231	209	1.4%
435	22/10/2025 01:45	222.63 V	231	209	1.2%
436	22/10/2025 02:00	221.25 V	231	209	0.6%
437	22/10/2025 02:15	221.63 V	231	209	0.7%
438	22/10/2025 02:30	223.75 V	231	209	1.7%
439	22/10/2025 02:45	224.50 V	231	209	2.0%
440	22/10/2025 03:00	222.38 V	231	209	1.1%
441	22/10/2025 03:15	222.38 V	231	209	1.1%
442	22/10/2025 03:30	221.25 V	231	209	0.6%
443	22/10/2025 03:45	224.38 V	231	209	2.0%
444	22/10/2025 04:00	224.00 V	231	209	1.8%
445	22/10/2025 04:15	223.50 V	231	209	1.6%
446	22/10/2025 04:30	222.13 V	231	209	1.0%
447	22/10/2025 04:45	223.88 V	231	209	1.8%
448	22/10/2025 05:00	224.75 V	231	209	2.2%
449	22/10/2025 05:15	224.63 V	231	209	2.1%
450	22/10/2025 05:30	223.75 V	231	209	1.7%
451	22/10/2025 05:45	221.88 V	231	209	0.9%
452	22/10/2025 06:00	220.25 V	231	209	0.1%
453	22/10/2025 06:15	221.38 V	231	209	0.6%
454	22/10/2025 06:30	221.88 V	231	209	0.9%
455	22/10/2025 06:45	221.88 V	231	209	0.9%
456	22/10/2025 07:00	222.50 V	231	209	1.1%
457	22/10/2025 07:15	219.25 V	231	209	0.3%
458	22/10/2025 07:30	217.88 V	231	209	1.0%
459	22/10/2025 07:45	221.63 V	231	209	0.7%
460	22/10/2025 08:00	216.88 V	231	209	1.4%
461	22/10/2025 08:15	217.13 V	231	209	1.3%
462	22/10/2025 08:30	215.63 V	231	209	2.0%
463	22/10/2025 08:45	215.75 V	231	209	1.9%
464	22/10/2025 09:00	216.88 V	231	209	1.4%
465	22/10/2025 09:15	218.25 V	231	209	0.8%
466	22/10/2025 09:30	219.25 V	231	209	0.3%
467	22/10/2025 09:45	213.13 V	231	209	3.1%
468	22/10/2025 10:00	214.38 V	231	209	2.6%
469	22/10/2025 10:15	216.50 V	231	209	1.6%
470	22/10/2025 10:30	216.00 V	231	209	1.8%
471	22/10/2025 10:45	218.25 V	231	209	0.8%
472	22/10/2025 11:00	217.88 V	231	209	1.0%
473	22/10/2025 11:15	220.63 V	231	209	0.3%
474	22/10/2025 11:30	218.25 V	231	209	0.8%
475	22/10/2025 11:45	219.00 V	231	209	0.5%

476	22/10/2025 12:00	219.25 V	231	209	0.3%
477	22/10/2025 12:15	218.50 V	231	209	0.7%
478	22/10/2025 12:30	215.88 V	231	209	1.9%
479	22/10/2025 12:45	215.63 V	231	209	2.0%
480	22/10/2025 13:00	215.50 V	231	209	2.0%
481	22/10/2025 13:15	216.13 V	231	209	1.8%
482	22/10/2025 13:30	216.25 V	231	209	1.7%
483	22/10/2025 13:45	215.00 V	231	209	2.3%
484	22/10/2025 14:00	214.75 V	231	209	2.4%
485	22/10/2025 14:15	215.38 V	231	209	2.1%
486	22/10/2025 14:30	213.50 V	231	209	3.0%
487	22/10/2025 14:45	215.50 V	231	209	2.0%
488	22/10/2025 15:00	215.25 V	231	209	2.2%
489	22/10/2025 15:15	216.13 V	231	209	1.8%
490	22/10/2025 15:30	216.88 V	231	209	1.4%
491	22/10/2025 15:45	214.00 V	231	209	2.7%
492	22/10/2025 16:00	213.63 V	231	209	2.9%
493	22/10/2025 16:15	216.88 V	231	209	1.4%
494	22/10/2025 16:30	217.75 V	231	209	1.0%
495	22/10/2025 16:45	216.63 V	231	209	1.5%
496	22/10/2025 17:00	217.75 V	231	209	1.0%
497	22/10/2025 17:15	218.00 V	231	209	0.9%
498	22/10/2025 17:30	216.38 V	231	209	1.6%
499	22/10/2025 17:45	219.13 V	231	209	0.4%
500	22/10/2025 18:00	220.50 V	231	209	0.2%
501	22/10/2025 18:15	220.00 V	231	209	0.0%
502	22/10/2025 18:30	211.38 V	231	209	3.9%
503	22/10/2025 18:45	218.63 V	231	209	0.6%
504	22/10/2025 19:00	222.75 V	231	209	1.3%
505	22/10/2025 19:15	224.25 V	231	209	1.9%
506	22/10/2025 19:30	219.38 V	231	209	0.3%
507	22/10/2025 19:45	214.25 V	231	209	2.6%
508	22/10/2025 20:00	215.50 V	231	209	2.0%
509	22/10/2025 20:15	215.75 V	231	209	1.9%
510	22/10/2025 20:30	216.00 V	231	209	1.8%
511	22/10/2025 20:45	217.88 V	231	209	1.0%
512	22/10/2025 21:00	218.50 V	231	209	0.7%
513	22/10/2025 21:15	216.75 V	231	209	1.5%
514	22/10/2025 21:30	219.25 V	231	209	0.3%
515	22/10/2025 21:45	218.88 V	231	209	0.5%
516	22/10/2025 22:00	219.75 V	231	209	0.1%
517	22/10/2025 22:15	219.50 V	231	209	0.2%
518	22/10/2025 22:30	221.25 V	231	209	0.6%
519	22/10/2025 22:45	219.38 V	231	209	0.3%
520	22/10/2025 23:00	218.88 V	231	209	0.5%
521	22/10/2025 23:15	217.13 V	231	209	1.3%
522	22/10/2025 23:30	218.50 V	231	209	0.7%
523	22/10/2025 23:45	219.38 V	231	209	0.3%
524	23/10/2025 00:00	219.75 V	231	209	0.1%
525	23/10/2025 00:15	218.00 V	231	209	0.9%
526	23/10/2025 00:30	220.25 V	231	209	0.1%
527	23/10/2025 00:45	222.00 V	231	209	0.9%
528	23/10/2025 01:00	220.13 V	231	209	0.1%
529	23/10/2025 01:15	221.75 V	231	209	0.8%
530	23/10/2025 01:30	221.63 V	231	209	0.7%
531	23/10/2025 01:45	222.50 V	231	209	1.1%
532	23/10/2025 02:00	222.13 V	231	209	1.0%
533	23/10/2025 02:15	222.25 V	231	209	1.0%
534	23/10/2025 02:30	220.88 V	231	209	0.4%
535	23/10/2025 02:45	221.00 V	231	209	0.5%

536	23/10/2025 03:00	221.63 V	231	209	0.7%
537	23/10/2025 03:15	221.88 V	231	209	0.9%
538	23/10/2025 03:30	221.88 V	231	209	0.9%
539	23/10/2025 03:45	222.13 V	231	209	1.0%
540	23/10/2025 04:00	223.88 V	231	209	1.8%
541	23/10/2025 04:15	223.88 V	231	209	1.8%
542	23/10/2025 04:30	223.88 V	231	209	1.8%
543	23/10/2025 04:45	223.25 V	231	209	1.5%
544	23/10/2025 05:00	223.00 V	231	209	1.4%
545	23/10/2025 05:15	225.00 V	231	209	2.3%
546	23/10/2025 05:30	225.25 V	231	209	2.4%
547	23/10/2025 05:45	222.75 V	231	209	1.3%
548	23/10/2025 06:00	222.13 V	231	209	1.0%
549	23/10/2025 06:15	223.88 V	231	209	1.8%
550	23/10/2025 06:30	221.88 V	231	209	0.9%
551	23/10/2025 06:45	222.00 V	231	209	0.9%
552	23/10/2025 07:00	221.13 V	231	209	0.5%
553	23/10/2025 07:15	224.63 V	231	209	2.1%
554	23/10/2025 07:30	223.50 V	231	209	1.6%
555	23/10/2025 07:45	222.75 V	231	209	1.3%
556	23/10/2025 08:00	222.00 V	231	209	0.9%
557	23/10/2025 08:15	216.38 V	231	209	1.6%
558	23/10/2025 08:30	214.38 V	231	209	2.6%
559	23/10/2025 08:45	219.00 V	231	209	0.5%
560	23/10/2025 09:00	220.88 V	231	209	0.4%
561	23/10/2025 09:15	220.13 V	231	209	0.1%
562	23/10/2025 09:30	216.13 V	231	209	1.8%
563	23/10/2025 09:45	219.00 V	231	209	0.5%
564	23/10/2025 10:00	212.88 V	231	209	3.2%
565	23/10/2025 10:15	215.63 V	231	209	2.0%
566	23/10/2025 10:30	214.38 V	231	209	2.6%
567	23/10/2025 10:45	211.13 V	231	209	4.0%
568	23/10/2025 11:00	215.00 V	231	209	2.3%
569	23/10/2025 11:15	217.13 V	231	209	1.3%
570	23/10/2025 11:30	211.75 V	231	209	3.8%
571	23/10/2025 11:45	215.75 V	231	209	1.9%
572	23/10/2025 12:00	215.38 V	231	209	2.1%
573	23/10/2025 12:15	216.25 V	231	209	1.7%
574	23/10/2025 12:30	217.00 V	231	209	1.4%
575	23/10/2025 12:45	212.25 V	231	209	3.5%
576	23/10/2025 13:00	213.63 V	231	209	2.9%
577	23/10/2025 13:15	219.25 V	231	209	0.3%
578	23/10/2025 13:30	218.38 V	231	209	0.7%
579	23/10/2025 13:45	215.13 V	231	209	2.2%
580	23/10/2025 14:00	217.25 V	231	209	1.3%
581	23/10/2025 14:15	219.13 V	231	209	0.4%
582	23/10/2025 14:30	218.63 V	231	209	0.6%
583	23/10/2025 14:45	217.50 V	231	209	1.1%
584	23/10/2025 15:00	219.25 V	231	209	0.3%
585	23/10/2025 15:15	218.50 V	231	209	0.7%
586	23/10/2025 15:30	215.00 V	231	209	2.3%
587	23/10/2025 15:45	212.13 V	231	209	3.6%
588	23/10/2025 16:00	214.00 V	231	209	2.7%
589	23/10/2025 16:15	215.63 V	231	209	2.0%
590	23/10/2025 16:30	215.38 V	231	209	2.1%
591	23/10/2025 16:45	211.63 V	231	209	3.8%
592	23/10/2025 17:00	214.25 V	231	209	2.6%
593	23/10/2025 17:15	214.63 V	231	209	2.4%
594	23/10/2025 17:30	211.50 V	231	209	3.9%
595	23/10/2025 17:45	212.25 V	231	209	3.5%

596	23/10/2025 18:00	211.88 V	231	209	3.7%
597	23/10/2025 18:15	214.00 V	231	209	2.7%
598	23/10/2025 18:30	213.50 V	231	209	3.0%
599	23/10/2025 18:45	220.25 V	231	209	0.1%
600	23/10/2025 19:00	218.13 V	231	209	0.9%
601	23/10/2025 19:15	217.75 V	231	209	1.0%
602	23/10/2025 19:30	221.38 V	231	209	0.6%
603	23/10/2025 19:45	222.38 V	231	209	1.1%
604	23/10/2025 20:00	221.75 V	231	209	0.8%
605	23/10/2025 20:15	213.88 V	231	209	2.8%
606	23/10/2025 20:30	209.88 V	231	209	4.6%
607	23/10/2025 20:45	210.50 V	231	209	4.3%
608	23/10/2025 21:00	208.75 V	231	209	5.1%
609	23/10/2025 21:15	213.88 V	231	209	2.8%
610	23/10/2025 21:30	221.00 V	231	209	0.5%
611	23/10/2025 21:45	219.75 V	231	209	0.1%
612	23/10/2025 22:00	217.50 V	231	209	1.1%
613	23/10/2025 22:15	219.38 V	231	209	0.3%
614	23/10/2025 22:30	220.50 V	231	209	0.2%
615	23/10/2025 22:45	220.38 V	231	209	0.2%
616	23/10/2025 23:00	218.88 V	231	209	0.5%
617	23/10/2025 23:15	218.00 V	231	209	0.9%
618	23/10/2025 23:30	217.75 V	231	209	1.0%
619	23/10/2025 23:45	218.75 V	231	209	0.6%
620	24/10/2025 00:00	220.88 V	231	209	0.4%
621	24/10/2025 00:15	222.88 V	231	209	1.3%
622	24/10/2025 00:30	221.50 V	231	209	0.7%
623	24/10/2025 00:45	221.88 V	231	209	0.9%
624	24/10/2025 01:00	225.00 V	231	209	2.3%
625	24/10/2025 01:15	226.88 V	231	209	3.1%
626	24/10/2025 01:30	227.00 V	231	209	3.2%
627	24/10/2025 01:45	225.00 V	231	209	2.3%
628	24/10/2025 02:00	223.88 V	231	209	1.8%
629	24/10/2025 02:15	224.25 V	231	209	1.9%
630	24/10/2025 02:30	223.88 V	231	209	1.8%
631	24/10/2025 02:45	225.88 V	231	209	2.7%
632	24/10/2025 03:00	224.00 V	231	209	1.8%
633	24/10/2025 03:15	225.88 V	231	209	2.7%
634	24/10/2025 03:30	226.50 V	231	209	3.0%
635	24/10/2025 03:45	225.75 V	231	209	2.6%
636	24/10/2025 04:00	226.00 V	231	209	2.7%
637	24/10/2025 04:15	226.38 V	231	209	2.9%
638	24/10/2025 04:30	224.25 V	231	209	1.9%
639	24/10/2025 04:45	224.38 V	231	209	2.0%
640	24/10/2025 05:00	223.25 V	231	209	1.5%
641	24/10/2025 05:15	225.38 V	231	209	2.4%
642	24/10/2025 05:30	223.63 V	231	209	1.6%
643	24/10/2025 05:45	221.88 V	231	209	0.9%
644	24/10/2025 06:00	221.63 V	231	209	0.7%
645	24/10/2025 06:15	222.13 V	231	209	1.0%
646	24/10/2025 06:30	224.50 V	231	209	2.0%
647	24/10/2025 06:45	223.75 V	231	209	1.7%
648	24/10/2025 07:00	222.88 V	231	209	1.3%
649	24/10/2025 07:15	218.13 V	231	209	0.9%
650	24/10/2025 07:30	214.00 V	231	209	2.7%
651	24/10/2025 07:45	217.75 V	231	209	1.0%
652	24/10/2025 08:00	216.63 V	231	209	1.5%
653	24/10/2025 08:15	218.63 V	231	209	0.6%
654	24/10/2025 08:30	220.88 V	231	209	0.4%
655	24/10/2025 08:45	215.50 V	231	209	2.0%

656	24/10/2025 09:00	217.63 V	231	209	1.1%
657	24/10/2025 09:15	218.38 V	231	209	0.7%
658	24/10/2025 09:30	208.88 V	231	209	5.1%
659	24/10/2025 09:45	219.63 V	231	209	0.2%
660	24/10/2025 10:00	219.00 V	231	209	0.5%
661	24/10/2025 10:15	220.00 V	231	209	0.0%
662	24/10/2025 10:30	220.00 V	231	209	0.0%
663	24/10/2025 10:45	218.00 V	231	209	0.9%
664	24/10/2025 11:00	220.63 V	231	209	0.3%
665	24/10/2025 11:15	220.50 V	231	209	0.2%
666	24/10/2025 11:30	222.00 V	231	209	0.9%
667	24/10/2025 11:45	221.50 V	231	209	0.7%
668	24/10/2025 12:00	220.25 V	231	209	0.1%
669	24/10/2025 12:15	216.00 V	231	209	1.8%
670	24/10/2025 12:30	217.13 V	231	209	1.3%
671	24/10/2025 12:45	222.75 V	231	209	1.3%
672	24/10/2025 13:00	223.88 V	231	209	1.8%

SUMINISTRO 200328623

N	Fecha	R	S	T	361 V	399 V
1	17/10/2025 13:15	383.84 V	387.41 V	385.52 V	361	399
2	17/10/2025 13:30	384.93 V	388.09 V	385.09 V	361	399
3	17/10/2025 13:45	385.14 V	385.21 V	383.02 V	361	399
4	17/10/2025 14:00	384.49 V	384.92 V	384.38 V	361	399
5	17/10/2025 14:15	379.74 V	383.02 V	382.58 V	361	399
6	17/10/2025 14:30	378.65 V	382.88 V	383.30 V	361	399
7	17/10/2025 14:45	379.30 V	386.46 V	385.93 V	361	399
8	17/10/2025 15:00	372.17 V	387.01 V	386.97 V	361	399
9	17/10/2025 15:15	373.25 V	388.96 V	386.52 V	361	399
10	17/10/2025 15:30	378.65 V	388.83 V	387.60 V	361	399
11	17/10/2025 15:45	381.25 V	390.15 V	387.30 V	361	399
12	17/10/2025 16:00	382.55 V	388.27 V	386.61 V	361	399
13	17/10/2025 16:15	374.33 V	388.25 V	386.73 V	361	399
14	17/10/2025 16:30	387.74 V	386.66 V	384.89 V	361	399
15	17/10/2025 16:45	387.52 V	388.59 V	388.30 V	361	399
16	17/10/2025 17:00	382.33 V	389.31 V	387.82 V	361	399
17	17/10/2025 17:15	383.20 V	387.71 V	387.84 V	361	399
18	17/10/2025 17:30	375.41 V	384.77 V	382.37 V	361	399
19	17/10/2025 17:45	382.98 V	380.22 V	380.02 V	361	399
20	17/10/2025 18:00	387.95 V	378.72 V	376.99 V	361	399
21	17/10/2025 18:15	392.49 V	376.05 V	372.47 V	361	399
22	17/10/2025 18:30	389.68 V	375.69 V	372.11 V	361	399
23	17/10/2025 18:45	391.85 V	374.51 V	370.90 V	361	399
24	17/10/2025 19:00	386.66 V	373.31 V	373.21 V	361	399
25	17/10/2025 19:15	375.63 V	376.87 V	378.13 V	361	399
26	17/10/2025 19:30	382.33 V	379.57 V	377.61 V	361	399
27	17/10/2025 19:45	381.47 V	379.62 V	377.27 V	361	399
28	17/10/2025 20:00	389.90 V	380.89 V	377.42 V	361	399
29	17/10/2025 20:15	394.22 V	382.70 V	380.49 V	361	399
30	17/10/2025 20:30	394.01 V	384.39 V	384.08 V	361	399
31	17/10/2025 20:45	385.36 V	384.25 V	381.78 V	361	399
32	17/10/2025 21:00	386.01 V	384.23 V	385.63 V	361	399
33	17/10/2025 21:15	387.30 V	387.38 V	388.41 V	361	399
34	17/10/2025 21:30	385.79 V	386.97 V	388.18 V	361	399
35	17/10/2025 21:45	375.63 V	381.91 V	381.53 V	361	399
36	17/10/2025 22:00	382.98 V	383.25 V	384.21 V	361	399
37	17/10/2025 22:15	393.58 V	384.86 V	385.64 V	361	399
38	17/10/2025 22:30	382.55 V	384.65 V	386.57 V	361	399
39	17/10/2025 22:45	379.74 V	386.09 V	387.11 V	361	399
40	17/10/2025 23:00	386.44 V	386.01 V	387.96 V	361	399
41	17/10/2025 23:15	382.76 V	387.56 V	388.90 V	361	399
42	17/10/2025 23:30	382.55 V	388.80 V	389.80 V	361	399
43	17/10/2025 23:45	386.66 V	394.53 V	395.52 V	361	399
44	18/10/2025 00:00	388.17 V	394.51 V	396.12 V	361	399
45	18/10/2025 00:15	390.98 V	394.89 V	396.06 V	361	399
46	18/10/2025 00:30	388.82 V	395.27 V	395.89 V	361	399
47	18/10/2025 00:45	391.85 V	395.35 V	396.19 V	361	399
48	18/10/2025 01:00	391.20 V	392.87 V	393.61 V	361	399
49	18/10/2025 01:15	395.52 V	393.16 V	393.45 V	361	399
50	18/10/2025 01:30	395.52 V	393.57 V	393.97 V	361	399
51	18/10/2025 01:45	396.17 V	394.52 V	394.22 V	361	399
52	18/10/2025 02:00	397.68 V	393.61 V	393.84 V	361	399
53	18/10/2025 02:15	394.01 V	394.52 V	394.37 V	361	399
54	18/10/2025 02:30	392.49 V	394.33 V	394.37 V	361	399
55	18/10/2025 02:45	392.49 V	395.06 V	395.22 V	361	399
56	18/10/2025 03:00	393.36 V	395.31 V	394.88 V	361	399

57	18/10/2025 03:15	392.06 V	394.17 V	394.33 V	361	399
58	18/10/2025 03:30	392.28 V	393.39 V	394.60 V	361	399
59	18/10/2025 03:45	393.14 V	393.17 V	393.55 V	361	399
60	18/10/2025 04:00	392.93 V	392.35 V	392.94 V	361	399
61	18/10/2025 04:15	390.76 V	391.78 V	391.87 V	361	399
62	18/10/2025 04:30	393.79 V	390.88 V	391.82 V	361	399
63	18/10/2025 04:45	392.93 V	393.11 V	393.83 V	361	399
64	18/10/2025 05:00	391.63 V	393.90 V	394.19 V	361	399
65	18/10/2025 05:15	385.57 V	392.50 V	393.38 V	361	399
66	18/10/2025 05:30	390.98 V	390.66 V	389.25 V	361	399
67	18/10/2025 05:45	384.71 V	392.22 V	391.52 V	361	399
68	18/10/2025 06:00	385.36 V	395.81 V	396.02 V	361	399
69	18/10/2025 06:15	387.30 V	392.50 V	392.61 V	361	399
70	18/10/2025 06:30	385.36 V	391.23 V	390.99 V	361	399
71	18/10/2025 06:45	387.95 V	390.09 V	391.50 V	361	399
72	18/10/2025 07:00	394.66 V	388.95 V	389.19 V	361	399
73	18/10/2025 07:15	390.76 V	386.76 V	387.17 V	361	399
74	18/10/2025 07:30	387.30 V	386.91 V	386.21 V	361	399
75	18/10/2025 07:45	375.63 V	381.76 V	381.20 V	361	399
76	18/10/2025 08:00	382.11 V	386.30 V	384.07 V	361	399
77	18/10/2025 08:15	378.87 V	391.57 V	390.88 V	361	399
78	18/10/2025 08:30	374.33 V	390.30 V	389.46 V	361	399
79	18/10/2025 08:45	369.36 V	388.12 V	388.86 V	361	399
80	18/10/2025 09:00	381.03 V	385.90 V	386.33 V	361	399
81	18/10/2025 09:15	373.25 V	388.49 V	387.31 V	361	399
82	18/10/2025 09:30	379.74 V	387.39 V	386.30 V	361	399
83	18/10/2025 09:45	374.11 V	387.18 V	386.89 V	361	399
84	18/10/2025 10:00	376.71 V	382.66 V	383.31 V	361	399
85	18/10/2025 10:15	376.71 V	384.50 V	385.10 V	361	399
86	18/10/2025 10:30	382.98 V	387.98 V	387.04 V	361	399
87	18/10/2025 10:45	378.44 V	387.64 V	387.77 V	361	399
88	18/10/2025 11:00	376.28 V	387.15 V	389.25 V	361	399
89	18/10/2025 11:15	377.36 V	387.57 V	388.51 V	361	399
90	18/10/2025 11:30	380.17 V	389.72 V	388.55 V	361	399
91	18/10/2025 11:45	377.57 V	389.69 V	388.59 V	361	399
92	18/10/2025 12:00	371.73 V	389.97 V	390.81 V	361	399
93	18/10/2025 12:15	388.39 V	389.65 V	388.43 V	361	399
94	18/10/2025 12:30	386.44 V	388.78 V	385.92 V	361	399
95	18/10/2025 12:45	373.46 V	386.84 V	385.77 V	361	399
96	18/10/2025 13:00	389.25 V	386.99 V	385.78 V	361	399
97	18/10/2025 13:15	386.01 V	386.29 V	386.83 V	361	399
98	18/10/2025 13:30	386.01 V	383.04 V	385.21 V	361	399
99	18/10/2025 13:45	383.41 V	382.02 V	383.24 V	361	399
100	18/10/2025 14:00	381.90 V	383.38 V	382.84 V	361	399
101	18/10/2025 14:15	383.20 V	383.93 V	380.96 V	361	399
102	18/10/2025 14:30	376.28 V	384.61 V	382.52 V	361	399
103	18/10/2025 14:45	376.49 V	382.80 V	380.18 V	361	399
104	18/10/2025 15:00	368.27 V	383.26 V	380.25 V	361	399
105	18/10/2025 15:15	366.33 V	384.22 V	382.01 V	361	399
106	18/10/2025 15:30	375.84 V	387.11 V	386.02 V	361	399
107	18/10/2025 15:45	379.74 V	388.50 V	386.07 V	361	399
108	18/10/2025 16:00	377.14 V	392.47 V	390.49 V	361	399
109	18/10/2025 16:15	375.84 V	393.93 V	392.50 V	361	399
110	18/10/2025 16:30	385.36 V	389.00 V	388.45 V	361	399
111	18/10/2025 16:45	383.84 V	388.40 V	386.51 V	361	399
112	18/10/2025 17:00	387.09 V	387.97 V	386.13 V	361	399
113	18/10/2025 17:15	394.22 V	387.09 V	385.58 V	361	399
114	18/10/2025 17:30	389.90 V	383.88 V	382.83 V	361	399
115	18/10/2025 17:45	386.66 V	375.90 V	374.38 V	361	399

116	18/10/2025 18:00	385.57 V	377.57 V	375.74 V	361	399
117	18/10/2025 18:15	382.76 V	374.57 V	370.56 V	361	399
118	18/10/2025 18:30	387.09 V	374.68 V	373.63 V	361	399
119	18/10/2025 18:45	388.17 V	373.57 V	372.45 V	361	399
120	18/10/2025 19:00	382.11 V	375.92 V	373.92 V	361	399
121	18/10/2025 19:15	378.44 V	377.77 V	376.39 V	361	399
122	18/10/2025 19:30	385.57 V	377.40 V	376.61 V	361	399
123	18/10/2025 19:45	379.95 V	380.10 V	379.26 V	361	399
124	18/10/2025 20:00	379.52 V	378.76 V	380.49 V	361	399
125	18/10/2025 20:15	373.25 V	380.33 V	380.90 V	361	399
126	18/10/2025 20:30	387.09 V	379.47 V	377.56 V	361	399
127	18/10/2025 20:45	386.66 V	373.88 V	374.56 V	361	399
128	18/10/2025 21:00	384.06 V	374.70 V	376.67 V	361	399
129	18/10/2025 21:15	389.25 V	376.71 V	376.67 V	361	399
130	18/10/2025 21:30	386.22 V	379.10 V	379.11 V	361	399
131	18/10/2025 21:45	378.44 V	381.37 V	381.29 V	361	399
132	18/10/2025 22:00	382.76 V	382.95 V	381.96 V	361	399
133	18/10/2025 22:15	377.79 V	384.57 V	383.89 V	361	399
134	18/10/2025 22:30	374.98 V	386.25 V	385.45 V	361	399
135	18/10/2025 22:45	380.82 V	388.13 V	387.47 V	361	399
136	18/10/2025 23:00	387.52 V	386.96 V	385.83 V	361	399
137	18/10/2025 23:15	381.25 V	383.80 V	384.36 V	361	399
138	18/10/2025 23:30	382.98 V	384.08 V	385.26 V	361	399
139	18/10/2025 23:45	385.36 V	385.58 V	385.82 V	361	399
140	19/10/2025 00:00	386.01 V	386.26 V	387.30 V	361	399
141	19/10/2025 00:15	382.76 V	387.50 V	387.55 V	361	399
142	19/10/2025 00:30	382.55 V	388.56 V	389.04 V	361	399
143	19/10/2025 00:45	383.41 V	388.15 V	389.00 V	361	399
144	19/10/2025 01:00	383.20 V	388.50 V	389.11 V	361	399
145	19/10/2025 01:15	385.14 V	388.05 V	388.97 V	361	399
146	19/10/2025 01:30	384.49 V	389.43 V	390.22 V	361	399
147	19/10/2025 01:45	385.57 V	389.33 V	389.86 V	361	399
148	19/10/2025 02:00	388.39 V	389.92 V	390.56 V	361	399
149	19/10/2025 02:15	389.47 V	390.00 V	390.50 V	361	399
150	19/10/2025 02:30	388.82 V	389.99 V	390.45 V	361	399
151	19/10/2025 02:45	389.03 V	389.56 V	390.13 V	361	399
152	19/10/2025 03:00	390.76 V	389.38 V	389.90 V	361	399
153	19/10/2025 03:15	389.25 V	388.89 V	389.13 V	361	399
154	19/10/2025 03:30	387.52 V	388.31 V	388.64 V	361	399
155	19/10/2025 03:45	386.66 V	388.15 V	389.36 V	361	399
156	19/10/2025 04:00	389.68 V	388.03 V	388.76 V	361	399
157	19/10/2025 04:15	389.03 V	387.46 V	387.75 V	361	399
158	19/10/2025 04:30	384.28 V	386.25 V	386.23 V	361	399
159	19/10/2025 04:45	387.30 V	386.94 V	386.44 V	361	399
160	19/10/2025 05:00	388.82 V	387.97 V	388.23 V	361	399
161	19/10/2025 05:15	390.33 V	387.08 V	387.87 V	361	399
162	19/10/2025 05:30	387.52 V	384.79 V	385.70 V	361	399
163	19/10/2025 05:45	382.11 V	386.56 V	386.32 V	361	399
164	19/10/2025 06:00	386.87 V	389.12 V	388.43 V	361	399
165	19/10/2025 06:15	385.14 V	385.21 V	385.61 V	361	399
166	19/10/2025 06:30	384.06 V	385.01 V	385.10 V	361	399
167	19/10/2025 06:45	385.36 V	384.12 V	382.16 V	361	399
168	19/10/2025 07:00	387.74 V	383.07 V	382.54 V	361	399
169	19/10/2025 07:15	386.01 V	383.33 V	383.55 V	361	399
170	19/10/2025 07:30	385.57 V	394.29 V	394.25 V	361	399
171	19/10/2025 07:45	383.63 V	395.16 V	394.41 V	361	399
172	19/10/2025 08:00	384.93 V	394.34 V	393.52 V	361	399
173	19/10/2025 08:15	383.63 V	393.38 V	392.29 V	361	399
174	19/10/2025 08:30	390.76 V	390.62 V	391.06 V	361	399

175	19/10/2025 08:45	390.76 V	388.29 V	389.40 V	361	399
176	19/10/2025 09:00	387.09 V	389.92 V	389.48 V	361	399
177	19/10/2025 09:15	378.87 V	388.49 V	387.32 V	361	399
178	19/10/2025 09:30	385.79 V	391.80 V	390.72 V	361	399
179	19/10/2025 09:45	386.66 V	391.91 V	390.66 V	361	399
180	19/10/2025 10:00	384.28 V	391.00 V	391.24 V	361	399
181	19/10/2025 10:15	383.20 V	388.25 V	388.38 V	361	399
182	19/10/2025 10:30	387.30 V	386.55 V	384.53 V	361	399
183	19/10/2025 10:45	390.98 V	387.19 V	385.56 V	361	399
184	19/10/2025 11:00	387.09 V	387.58 V	386.86 V	361	399
185	19/10/2025 11:15	384.28 V	386.46 V	382.92 V	361	399
186	19/10/2025 11:30	383.41 V	385.13 V	379.88 V	361	399
187	19/10/2025 11:45	384.71 V	384.65 V	380.48 V	361	399
188	19/10/2025 12:00	387.74 V	384.09 V	382.51 V	361	399
189	19/10/2025 12:15	380.17 V	386.44 V	385.41 V	361	399
190	19/10/2025 12:30	384.71 V	390.03 V	389.83 V	361	399
191	19/10/2025 12:45	384.28 V	388.58 V	388.07 V	361	399
192	19/10/2025 13:00	381.25 V	387.31 V	386.94 V	361	399
193	19/10/2025 13:15	382.33 V	386.40 V	385.74 V	361	399
194	19/10/2025 13:30	385.36 V	388.03 V	386.66 V	361	399
195	19/10/2025 13:45	381.47 V	389.85 V	388.23 V	361	399
196	19/10/2025 14:00	384.06 V	390.96 V	390.19 V	361	399
197	19/10/2025 14:15	378.01 V	390.03 V	390.23 V	361	399
198	19/10/2025 14:30	377.14 V	389.97 V	389.03 V	361	399
199	19/10/2025 14:45	379.74 V	391.77 V	389.78 V	361	399
200	19/10/2025 15:00	384.06 V	388.42 V	385.46 V	361	399
201	19/10/2025 15:15	385.79 V	387.67 V	385.78 V	361	399
202	19/10/2025 15:30	384.93 V	387.33 V	384.05 V	361	399
203	19/10/2025 15:45	384.49 V	387.08 V	383.76 V	361	399
204	19/10/2025 16:00	380.60 V	387.76 V	384.60 V	361	399
205	19/10/2025 16:15	384.93 V	387.32 V	383.44 V	361	399
206	19/10/2025 16:30	384.06 V	386.33 V	383.11 V	361	399
207	19/10/2025 16:45	385.57 V	387.38 V	384.92 V	361	399
208	19/10/2025 17:00	386.22 V	385.99 V	384.78 V	361	399
209	19/10/2025 17:15	379.95 V	386.37 V	384.59 V	361	399
210	19/10/2025 17:30	378.87 V	383.87 V	381.14 V	361	399
211	19/10/2025 17:45	379.74 V	375.90 V	373.06 V	361	399
212	19/10/2025 18:00	376.06 V	374.16 V	371.79 V	361	399
213	19/10/2025 18:15	391.20 V	375.25 V	372.00 V	361	399
214	19/10/2025 18:30	392.49 V	375.58 V	373.19 V	361	399
215	19/10/2025 18:45	386.66 V	374.37 V	372.79 V	361	399
216	19/10/2025 19:00	381.68 V	375.02 V	373.30 V	361	399
217	19/10/2025 19:15	380.38 V	375.67 V	372.36 V	361	399
218	19/10/2025 19:30	379.52 V	375.99 V	373.91 V	361	399
219	19/10/2025 19:45	388.17 V	375.64 V	374.66 V	361	399
220	19/10/2025 20:00	382.33 V	374.51 V	373.85 V	361	399
221	19/10/2025 20:15	378.65 V	375.90 V	377.13 V	361	399
222	19/10/2025 20:30	385.79 V	378.29 V	379.45 V	361	399
223	19/10/2025 20:45	384.49 V	373.66 V	374.59 V	361	399
224	19/10/2025 21:00	386.44 V	374.73 V	378.01 V	361	399
225	19/10/2025 21:15	378.65 V	378.86 V	379.31 V	361	399
226	19/10/2025 21:30	398.33 V	378.69 V	377.50 V	361	399
227	19/10/2025 21:45	380.38 V	378.77 V	378.50 V	361	399
228	19/10/2025 22:00	376.71 V	380.08 V	380.74 V	361	399
229	19/10/2025 22:15	386.22 V	380.97 V	381.08 V	361	399
230	19/10/2025 22:30	381.68 V	380.99 V	381.65 V	361	399
231	19/10/2025 22:45	380.17 V	384.06 V	383.86 V	361	399
232	19/10/2025 23:00	380.82 V	386.16 V	385.92 V	361	399
233	19/10/2025 23:15	387.74 V	388.43 V	388.41 V	361	399

234	19/10/2025 23:30	383.20 V	388.91 V	388.89 V	361	399
235	19/10/2025 23:45	381.03 V	388.49 V	389.05 V	361	399
236	20/10/2025 00:00	389.25 V	387.66 V	387.63 V	361	399
237	20/10/2025 00:15	389.90 V	389.65 V	390.38 V	361	399
238	20/10/2025 00:30	389.25 V	389.33 V	389.83 V	361	399
239	20/10/2025 00:45	390.33 V	391.61 V	391.50 V	361	399
240	20/10/2025 01:00	389.68 V	391.79 V	391.52 V	361	399
241	20/10/2025 01:15	389.90 V	392.33 V	392.60 V	361	399
242	20/10/2025 01:30	391.85 V	391.30 V	391.96 V	361	399
243	20/10/2025 01:45	393.14 V	389.44 V	389.79 V	361	399
244	20/10/2025 02:00	392.28 V	390.02 V	390.75 V	361	399
245	20/10/2025 02:15	394.01 V	391.36 V	391.67 V	361	399
246	20/10/2025 02:30	394.87 V	391.41 V	391.00 V	361	399
247	20/10/2025 02:45	389.90 V	390.98 V	391.30 V	361	399
248	20/10/2025 03:00	387.95 V	391.81 V	392.51 V	361	399
249	20/10/2025 03:15	392.49 V	391.34 V	391.42 V	361	399
250	20/10/2025 03:30	392.28 V	391.33 V	391.21 V	361	399
251	20/10/2025 03:45	391.63 V	391.47 V	391.72 V	361	399
252	20/10/2025 04:00	393.58 V	390.63 V	390.21 V	361	399
253	20/10/2025 04:15	391.63 V	391.11 V	390.40 V	361	399
254	20/10/2025 04:30	391.20 V	391.41 V	390.68 V	361	399
255	20/10/2025 04:45	393.36 V	392.67 V	392.74 V	361	399
256	20/10/2025 05:00	389.47 V	392.65 V	393.15 V	361	399
257	20/10/2025 05:15	392.93 V	390.63 V	391.45 V	361	399
258	20/10/2025 05:30	393.14 V	390.33 V	390.23 V	361	399
259	20/10/2025 05:45	388.82 V	388.45 V	387.11 V	361	399
260	20/10/2025 06:00	384.28 V	387.66 V	387.95 V	361	399
261	20/10/2025 06:15	385.36 V	386.89 V	388.31 V	361	399
262	20/10/2025 06:30	387.74 V	386.93 V	387.69 V	361	399
263	20/10/2025 06:45	385.79 V	387.61 V	388.87 V	361	399
264	20/10/2025 07:00	372.38 V	386.39 V	386.15 V	361	399
265	20/10/2025 07:15	382.76 V	388.22 V	389.26 V	361	399
266	20/10/2025 07:30	385.36 V	387.45 V	384.94 V	361	399
267	20/10/2025 07:45	385.57 V	391.10 V	390.56 V	361	399
268	20/10/2025 08:00	384.49 V	388.61 V	387.06 V	361	399
269	20/10/2025 08:15	387.09 V	387.31 V	386.37 V	361	399
270	20/10/2025 08:30	385.57 V	387.56 V	385.48 V	361	399
271	20/10/2025 08:45	387.09 V	385.86 V	386.65 V	361	399
272	20/10/2025 09:00	387.09 V	386.89 V	386.86 V	361	399
273	20/10/2025 09:15	389.68 V	389.50 V	389.68 V	361	399
274	20/10/2025 09:30	376.06 V	393.60 V	393.85 V	361	399
275	20/10/2025 09:45	381.47 V	393.72 V	391.78 V	361	399
276	20/10/2025 10:00	380.82 V	391.47 V	391.32 V	361	399
277	20/10/2025 10:15	387.52 V	390.93 V	390.97 V	361	399
278	20/10/2025 10:30	392.28 V	388.90 V	387.80 V	361	399
279	20/10/2025 10:45	386.44 V	390.28 V	388.98 V	361	399
280	20/10/2025 11:00	384.93 V	391.57 V	390.05 V	361	399
281	20/10/2025 11:15	386.87 V	391.10 V	387.53 V	361	399
282	20/10/2025 11:30	388.60 V	385.89 V	384.53 V	361	399
283	20/10/2025 11:45	385.36 V	385.99 V	383.58 V	361	399
284	20/10/2025 12:00	381.03 V	387.52 V	385.53 V	361	399
285	20/10/2025 12:15	382.11 V	386.94 V	384.19 V	361	399
286	20/10/2025 12:30	378.01 V	385.95 V	381.09 V	361	399
287	20/10/2025 12:45	378.44 V	385.90 V	382.57 V	361	399
288	20/10/2025 13:00	384.49 V	387.18 V	384.58 V	361	399
289	20/10/2025 13:15	382.76 V	386.79 V	384.64 V	361	399
290	20/10/2025 13:30	385.36 V	386.60 V	383.13 V	361	399
291	20/10/2025 13:45	377.57 V	384.90 V	382.54 V	361	399
292	20/10/2025 14:00	380.60 V	381.76 V	380.10 V	361	399

293	20/10/2025 14:15	385.79 V	385.69 V	384.06 V	361	399
294	20/10/2025 14:30	382.98 V	384.49 V	383.09 V	361	399
295	20/10/2025 14:45	384.06 V	383.03 V	380.94 V	361	399
296	20/10/2025 15:00	385.57 V	384.24 V	383.36 V	361	399
297	20/10/2025 15:15	383.63 V	385.92 V	384.68 V	361	399
298	20/10/2025 15:30	382.76 V	388.26 V	386.96 V	361	399
299	20/10/2025 15:45	380.17 V	385.52 V	384.44 V	361	399
300	20/10/2025 16:00	377.79 V	386.51 V	385.91 V	361	399
301	20/10/2025 16:15	385.79 V	388.23 V	387.27 V	361	399
302	20/10/2025 16:30	390.98 V	383.55 V	382.32 V	361	399
303	20/10/2025 16:45	383.20 V	381.12 V	377.89 V	361	399
304	20/10/2025 17:00	384.28 V	375.91 V	376.09 V	361	399
305	20/10/2025 17:15	383.41 V	377.04 V	375.15 V	361	399
306	20/10/2025 17:30	378.65 V	371.91 V	370.80 V	361	399
307	20/10/2025 17:45	372.82 V	368.26 V	368.44 V	361	399
308	20/10/2025 18:00	372.38 V	368.86 V	369.04 V	361	399
309	20/10/2025 18:15	373.68 V	373.86 V	372.13 V	361	399
310	20/10/2025 18:30	377.57 V	374.66 V	371.41 V	361	399
311	20/10/2025 18:45	374.33 V	374.60 V	371.94 V	361	399
312	20/10/2025 19:00	374.11 V	371.80 V	371.86 V	361	399
313	20/10/2025 19:15	377.79 V	373.15 V	373.03 V	361	399
314	20/10/2025 19:30	383.41 V	374.53 V	371.03 V	361	399
315	20/10/2025 19:45	381.03 V	373.67 V	373.91 V	361	399
316	20/10/2025 20:00	379.09 V	373.27 V	374.67 V	361	399
317	20/10/2025 20:15	381.25 V	375.25 V	377.43 V	361	399
318	20/10/2025 20:30	383.63 V	377.84 V	378.43 V	361	399
319	20/10/2025 20:45	378.01 V	376.59 V	378.27 V	361	399
320	20/10/2025 21:00	387.95 V	379.15 V	381.41 V	361	399
321	20/10/2025 21:15	390.55 V	381.02 V	381.67 V	361	399
322	20/10/2025 21:30	387.52 V	383.49 V	385.23 V	361	399
323	20/10/2025 21:45	383.84 V	382.28 V	383.27 V	361	399
324	20/10/2025 22:00	386.01 V	382.47 V	383.12 V	361	399
325	20/10/2025 22:15	387.74 V	383.20 V	383.26 V	361	399
326	20/10/2025 22:30	387.09 V	381.57 V	382.64 V	361	399
327	20/10/2025 22:45	371.73 V	383.34 V	384.03 V	361	399
328	20/10/2025 23:00	383.84 V	385.81 V	385.78 V	361	399
329	20/10/2025 23:15	387.30 V	387.20 V	387.86 V	361	399
330	20/10/2025 23:30	384.49 V	388.51 V	388.73 V	361	399
331	20/10/2025 23:45	388.60 V	387.21 V	388.73 V	361	399
332	21/10/2025 00:00	388.39 V	386.35 V	387.68 V	361	399
333	21/10/2025 00:15	387.30 V	387.04 V	388.35 V	361	399
334	21/10/2025 00:30	389.03 V	388.63 V	389.37 V	361	399
335	21/10/2025 00:45	388.39 V	389.97 V	390.18 V	361	399
336	21/10/2025 01:00	388.39 V	389.86 V	391.19 V	361	399
337	21/10/2025 01:15	384.49 V	390.08 V	390.91 V	361	399
338	21/10/2025 01:30	388.17 V	390.52 V	391.23 V	361	399
339	21/10/2025 01:45	392.28 V	396.21 V	396.06 V	361	399
340	21/10/2025 02:00	392.06 V	396.06 V	396.67 V	361	399
341	21/10/2025 02:15	392.49 V	396.44 V	397.37 V	361	399
342	21/10/2025 02:30	393.36 V	396.61 V	396.73 V	361	399
343	21/10/2025 02:45	399.20 V	397.45 V	397.58 V	361	399
344	21/10/2025 03:00	397.47 V	397.42 V	398.15 V	361	399
345	21/10/2025 03:15	395.95 V	397.71 V	397.15 V	361	399
346	21/10/2025 03:30	396.39 V	398.15 V	397.96 V	361	399
347	21/10/2025 03:45	398.33 V	396.70 V	397.03 V	361	399
348	21/10/2025 04:00	399.85 V	396.24 V	396.59 V	361	399
349	21/10/2025 04:15	399.63 V	394.86 V	396.05 V	361	399
350	21/10/2025 04:30	397.90 V	394.95 V	395.03 V	361	399
351	21/10/2025 04:45	400.28 V	396.06 V	397.26 V	361	399

352	21/10/2025 05:00	400.71 V	397.39 V	398.09 V	361	399
353	21/10/2025 05:15	397.47 V	396.88 V	397.77 V	361	399
354	21/10/2025 05:30	396.82 V	394.74 V	395.39 V	361	399
355	21/10/2025 05:45	393.36 V	392.62 V	391.65 V	361	399
356	21/10/2025 06:00	393.36 V	391.29 V	391.98 V	361	399
357	21/10/2025 06:15	394.66 V	392.26 V	393.28 V	361	399
358	21/10/2025 06:30	391.85 V	390.51 V	391.41 V	361	399
359	21/10/2025 06:45	397.04 V	389.61 V	391.04 V	361	399
360	21/10/2025 07:00	393.14 V	389.91 V	388.25 V	361	399
361	21/10/2025 07:15	391.63 V	389.64 V	387.25 V	361	399
362	21/10/2025 07:30	386.44 V	387.18 V	386.69 V	361	399
363	21/10/2025 07:45	382.98 V	390.43 V	389.28 V	361	399
364	21/10/2025 08:00	388.60 V	387.90 V	386.64 V	361	399
365	21/10/2025 08:15	389.03 V	390.66 V	388.12 V	361	399
366	21/10/2025 08:30	378.22 V	392.32 V	390.82 V	361	399
367	21/10/2025 08:45	375.84 V	390.65 V	389.79 V	361	399
368	21/10/2025 09:00	381.25 V	390.23 V	389.05 V	361	399
369	21/10/2025 09:15	386.22 V	389.77 V	387.42 V	361	399
370	21/10/2025 09:30	377.79 V	392.02 V	389.19 V	361	399
371	21/10/2025 09:45	394.01 V	390.08 V	388.95 V	361	399
372	21/10/2025 10:00	387.95 V	390.44 V	388.06 V	361	399
373	21/10/2025 10:15	387.52 V	391.21 V	390.54 V	361	399
374	21/10/2025 10:30	388.82 V	390.81 V	389.00 V	361	399
375	21/10/2025 10:45	389.68 V	392.68 V	389.76 V	361	399
376	21/10/2025 11:00	388.39 V	391.96 V	388.83 V	361	399
377	21/10/2025 11:15	391.85 V	391.09 V	387.69 V	361	399
378	21/10/2025 11:30	385.57 V	384.34 V	381.28 V	361	399
379	21/10/2025 11:45	388.82 V	382.92 V	381.77 V	361	399
380	21/10/2025 12:00	388.39 V	382.95 V	382.55 V	361	399
381	21/10/2025 12:15	388.82 V	384.34 V	384.42 V	361	399
382	21/10/2025 12:30	377.57 V	384.12 V	384.43 V	361	399
383	21/10/2025 12:45	381.25 V	385.26 V	382.24 V	361	399
384	21/10/2025 13:00	383.41 V	386.54 V	383.89 V	361	399
385	21/10/2025 13:15	387.95 V	386.43 V	384.27 V	361	399
386	21/10/2025 13:30	384.49 V	385.37 V	383.68 V	361	399
387	21/10/2025 13:45	376.92 V	385.94 V	383.83 V	361	399
388	21/10/2025 14:00	379.30 V	385.45 V	383.14 V	361	399
389	21/10/2025 14:15	375.19 V	386.07 V	384.38 V	361	399
390	21/10/2025 14:30	378.22 V	385.20 V	384.21 V	361	399
391	21/10/2025 14:45	380.17 V	385.78 V	383.81 V	361	399
392	21/10/2025 15:00	380.82 V	385.49 V	384.70 V	361	399
393	21/10/2025 15:15	385.36 V	384.57 V	383.33 V	361	399
394	21/10/2025 15:30	381.25 V	383.83 V	382.31 V	361	399
395	21/10/2025 15:45	383.84 V	380.98 V	379.05 V	361	399
396	21/10/2025 16:00	376.92 V	381.82 V	380.95 V	361	399
397	21/10/2025 16:15	381.68 V	383.49 V	383.83 V	361	399
398	21/10/2025 16:30	382.98 V	377.50 V	377.72 V	361	399
399	21/10/2025 16:45	377.79 V	378.49 V	378.02 V	361	399
400	21/10/2025 17:00	387.30 V	379.66 V	379.75 V	361	399
401	21/10/2025 17:15	382.33 V	378.93 V	379.33 V	361	399
402	21/10/2025 17:30	377.14 V	373.56 V	372.47 V	361	399
403	21/10/2025 17:45	379.52 V	371.22 V	371.78 V	361	399
404	21/10/2025 18:00	378.44 V	369.10 V	368.27 V	361	399
405	21/10/2025 18:15	382.98 V	368.06 V	366.02 V	361	399
406	21/10/2025 18:30	377.79 V	367.13 V	365.29 V	361	399
407	21/10/2025 18:45	375.84 V	367.99 V	364.59 V	361	399
408	21/10/2025 19:00	377.14 V	367.64 V	366.50 V	361	399
409	21/10/2025 19:15	378.87 V	369.99 V	367.53 V	361	399
410	21/10/2025 19:30	379.95 V	371.70 V	371.99 V	361	399

411	21/10/2025 19:45	378.65 V	372.94 V	370.09 V	361	399
412	21/10/2025 20:00	380.82 V	373.50 V	372.02 V	361	399
413	21/10/2025 20:15	376.71 V	374.16 V	372.93 V	361	399
414	21/10/2025 20:30	367.63 V	377.54 V	377.41 V	361	399
415	21/10/2025 20:45	377.14 V	376.46 V	376.09 V	361	399
416	21/10/2025 21:00	383.20 V	378.49 V	378.59 V	361	399
417	21/10/2025 21:15	378.44 V	380.54 V	379.06 V	361	399
418	21/10/2025 21:30	381.03 V	383.60 V	384.15 V	361	399
419	21/10/2025 21:45	379.30 V	377.44 V	379.48 V	361	399
420	21/10/2025 22:00	379.52 V	378.96 V	379.10 V	361	399
421	21/10/2025 22:15	380.82 V	378.68 V	380.09 V	361	399
422	21/10/2025 22:30	384.28 V	379.79 V	381.77 V	361	399
423	21/10/2025 22:45	369.79 V	380.86 V	382.65 V	361	399
424	21/10/2025 23:00	379.09 V	382.85 V	383.76 V	361	399
425	21/10/2025 23:15	378.01 V	383.53 V	384.08 V	361	399
426	21/10/2025 23:30	383.41 V	385.38 V	386.58 V	361	399
427	21/10/2025 23:45	373.25 V	386.51 V	386.54 V	361	399
428	22/10/2025 00:00	377.79 V	386.59 V	386.53 V	361	399
429	22/10/2025 00:15	389.47 V	387.49 V	387.99 V	361	399
430	22/10/2025 00:30	392.93 V	388.29 V	388.20 V	361	399
431	22/10/2025 00:45	392.71 V	386.41 V	385.99 V	361	399
432	22/10/2025 01:00	390.12 V	386.38 V	385.95 V	361	399
433	22/10/2025 01:15	389.68 V	386.47 V	386.30 V	361	399
434	22/10/2025 01:30	390.98 V	387.10 V	387.55 V	361	399
435	22/10/2025 01:45	390.33 V	387.93 V	387.93 V	361	399
436	22/10/2025 02:00	387.95 V	387.39 V	386.91 V	361	399
437	22/10/2025 02:15	388.60 V	388.23 V	387.70 V	361	399
438	22/10/2025 02:30	392.28 V	387.12 V	387.13 V	361	399
439	22/10/2025 02:45	393.58 V	387.92 V	388.64 V	361	399
440	22/10/2025 03:00	389.90 V	387.49 V	388.32 V	361	399
441	22/10/2025 03:15	389.90 V	388.17 V	388.70 V	361	399
442	22/10/2025 03:30	387.95 V	388.13 V	388.61 V	361	399
443	22/10/2025 03:45	393.36 V	387.50 V	388.07 V	361	399
444	22/10/2025 04:00	392.71 V	387.80 V	387.40 V	361	399
445	22/10/2025 04:15	391.85 V	387.68 V	388.21 V	361	399
446	22/10/2025 04:30	389.47 V	387.18 V	388.60 V	361	399
447	22/10/2025 04:45	392.49 V	389.38 V	389.60 V	361	399
448	22/10/2025 05:00	394.01 V	389.82 V	389.61 V	361	399
449	22/10/2025 05:15	393.79 V	388.58 V	388.02 V	361	399
450	22/10/2025 05:30	392.28 V	388.34 V	388.03 V	361	399
451	22/10/2025 05:45	389.03 V	387.04 V	387.80 V	361	399
452	22/10/2025 06:00	386.22 V	389.38 V	390.14 V	361	399
453	22/10/2025 06:15	388.17 V	386.73 V	387.58 V	361	399
454	22/10/2025 06:30	389.03 V	385.35 V	383.46 V	361	399
455	22/10/2025 06:45	389.03 V	384.14 V	385.25 V	361	399
456	22/10/2025 07:00	390.12 V	381.74 V	381.37 V	361	399
457	22/10/2025 07:15	384.49 V	381.08 V	380.56 V	361	399
458	22/10/2025 07:30	382.11 V	380.81 V	378.56 V	361	399
459	22/10/2025 07:45	388.60 V	381.73 V	379.49 V	361	399
460	22/10/2025 08:00	380.38 V	382.13 V	381.81 V	361	399
461	22/10/2025 08:15	380.82 V	380.90 V	380.10 V	361	399
462	22/10/2025 08:30	378.22 V	381.77 V	380.98 V	361	399
463	22/10/2025 08:45	378.44 V	383.36 V	380.96 V	361	399
464	22/10/2025 09:00	380.38 V	381.79 V	380.78 V	361	399
465	22/10/2025 09:15	382.76 V	380.39 V	380.33 V	361	399
466	22/10/2025 09:30	384.49 V	382.46 V	381.59 V	361	399
467	22/10/2025 09:45	373.90 V	383.68 V	384.05 V	361	399
468	22/10/2025 10:00	376.06 V	383.23 V	384.46 V	361	399
469	22/10/2025 10:15	379.74 V	383.24 V	383.11 V	361	399

470	22/10/2025 10:30	378.87 V	381.85 V	379.29 V	361	399
471	22/10/2025 10:45	382.76 V	382.13 V	380.33 V	361	399
472	22/10/2025 11:00	382.11 V	384.87 V	382.68 V	361	399
473	22/10/2025 11:15	386.87 V	384.79 V	384.00 V	361	399
474	22/10/2025 11:30	382.76 V	381.50 V	381.56 V	361	399
475	22/10/2025 11:45	384.06 V	379.66 V	377.73 V	361	399
476	22/10/2025 12:00	384.49 V	380.40 V	379.48 V	361	399
477	22/10/2025 12:15	383.20 V	381.79 V	381.59 V	361	399
478	22/10/2025 12:30	378.65 V	383.36 V	382.61 V	361	399
479	22/10/2025 12:45	378.22 V	383.97 V	380.82 V	361	399
480	22/10/2025 13:00	378.01 V	382.57 V	380.48 V	361	399
481	22/10/2025 13:15	379.09 V	380.46 V	379.58 V	361	399
482	22/10/2025 13:30	379.30 V	380.52 V	379.41 V	361	399
483	22/10/2025 13:45	377.14 V	380.99 V	379.29 V	361	399
484	22/10/2025 14:00	376.71 V	379.98 V	377.67 V	361	399
485	22/10/2025 14:15	377.79 V	379.32 V	376.35 V	361	399
486	22/10/2025 14:30	374.55 V	380.76 V	377.65 V	361	399
487	22/10/2025 14:45	378.01 V	382.53 V	379.96 V	361	399
488	22/10/2025 15:00	377.57 V	384.41 V	381.84 V	361	399
489	22/10/2025 15:15	379.09 V	386.27 V	383.98 V	361	399
490	22/10/2025 15:30	380.38 V	387.02 V	384.21 V	361	399
491	22/10/2025 15:45	375.41 V	385.91 V	384.71 V	361	399
492	22/10/2025 16:00	374.76 V	384.29 V	383.14 V	361	399
493	22/10/2025 16:15	380.38 V	384.93 V	383.41 V	361	399
494	22/10/2025 16:30	381.90 V	386.55 V	384.00 V	361	399
495	22/10/2025 16:45	379.95 V	387.07 V	386.06 V	361	399
496	22/10/2025 17:00	381.90 V	387.48 V	386.44 V	361	399
497	22/10/2025 17:15	382.33 V	387.86 V	386.30 V	361	399
498	22/10/2025 17:30	379.52 V	382.00 V	378.06 V	361	399
499	22/10/2025 17:45	384.28 V	377.29 V	374.31 V	361	399
500	22/10/2025 18:00	386.66 V	379.06 V	375.00 V	361	399
501	22/10/2025 18:15	385.79 V	378.11 V	374.54 V	361	399
502	22/10/2025 18:30	370.87 V	377.72 V	374.69 V	361	399
503	22/10/2025 18:45	383.41 V	378.16 V	375.20 V	361	399
504	22/10/2025 19:00	390.55 V	378.34 V	374.82 V	361	399
505	22/10/2025 19:15	393.14 V	379.94 V	377.21 V	361	399
506	22/10/2025 19:30	384.71 V	380.86 V	376.37 V	361	399
507	22/10/2025 19:45	375.84 V	381.47 V	379.51 V	361	399
508	22/10/2025 20:00	378.01 V	382.72 V	380.80 V	361	399
509	22/10/2025 20:15	378.44 V	383.13 V	382.38 V	361	399
510	22/10/2025 20:30	378.87 V	381.40 V	381.07 V	361	399
511	22/10/2025 20:45	382.11 V	376.47 V	377.29 V	361	399
512	22/10/2025 21:00	383.20 V	379.16 V	380.47 V	361	399
513	22/10/2025 21:15	380.17 V	382.13 V	382.96 V	361	399
514	22/10/2025 21:30	384.49 V	385.06 V	385.39 V	361	399
515	22/10/2025 21:45	383.84 V	385.24 V	385.85 V	361	399
516	22/10/2025 22:00	385.36 V	383.41 V	384.90 V	361	399
517	22/10/2025 22:15	384.93 V	381.87 V	382.95 V	361	399
518	22/10/2025 22:30	387.95 V	384.05 V	383.96 V	361	399
519	22/10/2025 22:45	384.71 V	383.08 V	384.06 V	361	399
520	22/10/2025 23:00	383.84 V	383.78 V	385.48 V	361	399
521	22/10/2025 23:15	380.82 V	385.20 V	386.57 V	361	399
522	22/10/2025 23:30	383.20 V	386.05 V	387.70 V	361	399
523	22/10/2025 23:45	384.71 V	388.50 V	388.65 V	361	399
524	23/10/2025 00:00	385.36 V	388.68 V	388.45 V	361	399
525	23/10/2025 00:15	382.33 V	389.48 V	389.93 V	361	399
526	23/10/2025 00:30	386.22 V	390.19 V	390.94 V	361	399
527	23/10/2025 00:45	389.25 V	390.25 V	391.23 V	361	399
528	23/10/2025 01:00	386.01 V	388.76 V	389.17 V	361	399

529	23/10/2025 01:15	388.82 V	388.79 V	389.22 V	361	399
530	23/10/2025 01:30	388.60 V	389.29 V	389.77 V	361	399
531	23/10/2025 01:45	390.12 V	389.06 V	389.52 V	361	399
532	23/10/2025 02:00	389.47 V	389.39 V	390.11 V	361	399
533	23/10/2025 02:15	389.68 V	390.66 V	390.96 V	361	399
534	23/10/2025 02:30	387.30 V	390.26 V	391.08 V	361	399
535	23/10/2025 02:45	387.52 V	390.42 V	390.95 V	361	399
536	23/10/2025 03:00	388.60 V	390.43 V	391.32 V	361	399
537	23/10/2025 03:15	389.03 V	390.07 V	390.66 V	361	399
538	23/10/2025 03:30	389.03 V	391.44 V	391.95 V	361	399
539	23/10/2025 03:45	389.47 V	391.19 V	391.52 V	361	399
540	23/10/2025 04:00	392.49 V	391.12 V	391.31 V	361	399
541	23/10/2025 04:15	392.49 V	390.85 V	391.28 V	361	399
542	23/10/2025 04:30	392.49 V	391.11 V	391.30 V	361	399
543	23/10/2025 04:45	391.41 V	393.38 V	393.74 V	361	399
544	23/10/2025 05:00	390.98 V	394.55 V	394.56 V	361	399
545	23/10/2025 05:15	394.44 V	393.77 V	394.65 V	361	399
546	23/10/2025 05:30	394.87 V	391.42 V	391.72 V	361	399
547	23/10/2025 05:45	390.55 V	391.53 V	391.97 V	361	399
548	23/10/2025 06:00	389.47 V	389.77 V	390.56 V	361	399
549	23/10/2025 06:15	392.49 V	390.47 V	390.07 V	361	399
550	23/10/2025 06:30	389.03 V	389.96 V	389.78 V	361	399
551	23/10/2025 06:45	389.25 V	387.90 V	386.82 V	361	399
552	23/10/2025 07:00	387.74 V	387.07 V	387.68 V	361	399
553	23/10/2025 07:15	393.79 V	385.11 V	383.48 V	361	399
554	23/10/2025 07:30	391.85 V	383.91 V	382.66 V	361	399
555	23/10/2025 07:45	390.55 V	382.33 V	381.92 V	361	399
556	23/10/2025 08:00	389.25 V	380.34 V	381.38 V	361	399
557	23/10/2025 08:15	379.52 V	383.18 V	383.84 V	361	399
558	23/10/2025 08:30	376.06 V	384.04 V	384.52 V	361	399
559	23/10/2025 08:45	384.06 V	381.95 V	381.37 V	361	399
560	23/10/2025 09:00	387.30 V	381.37 V	380.94 V	361	399
561	23/10/2025 09:15	386.01 V	381.50 V	382.40 V	361	399
562	23/10/2025 09:30	379.09 V	385.11 V	384.86 V	361	399
563	23/10/2025 09:45	384.06 V	385.09 V	383.45 V	361	399
564	23/10/2025 10:00	373.46 V	384.33 V	381.96 V	361	399
565	23/10/2025 10:15	378.22 V	384.42 V	382.83 V	361	399
566	23/10/2025 10:30	376.06 V	385.12 V	383.09 V	361	399
567	23/10/2025 10:45	370.44 V	382.81 V	379.93 V	361	399
568	23/10/2025 11:00	377.14 V	383.27 V	382.24 V	361	399
569	23/10/2025 11:15	380.82 V	384.03 V	383.34 V	361	399
570	23/10/2025 11:30	371.52 V	382.92 V	382.96 V	361	399
571	23/10/2025 11:45	378.44 V	379.70 V	379.39 V	361	399
572	23/10/2025 12:00	377.79 V	382.58 V	381.72 V	361	399
573	23/10/2025 12:15	379.30 V	384.33 V	384.70 V	361	399
574	23/10/2025 12:30	380.60 V	386.26 V	385.76 V	361	399
575	23/10/2025 12:45	372.38 V	386.82 V	386.64 V	361	399
576	23/10/2025 13:00	374.76 V	386.10 V	386.21 V	361	399
577	23/10/2025 13:15	384.49 V	387.08 V	384.63 V	361	399
578	23/10/2025 13:30	382.98 V	387.74 V	386.02 V	361	399
579	23/10/2025 13:45	377.36 V	388.24 V	387.70 V	361	399
580	23/10/2025 14:00	381.03 V	387.94 V	386.40 V	361	399
581	23/10/2025 14:15	384.28 V	384.28 V	380.60 V	361	399
582	23/10/2025 14:30	383.41 V	382.66 V	379.02 V	361	399
583	23/10/2025 14:45	381.47 V	383.04 V	379.75 V	361	399
584	23/10/2025 15:00	384.49 V	383.75 V	381.42 V	361	399
585	23/10/2025 15:15	383.20 V	385.06 V	382.34 V	361	399
586	23/10/2025 15:30	377.14 V	383.38 V	380.78 V	361	399
587	23/10/2025 15:45	372.17 V	381.60 V	379.16 V	361	399

588	23/10/2025 16:00	375.41 V	383.54 V	381.90 V	361	399
589	23/10/2025 16:15	378.22 V	385.99 V	384.70 V	361	399
590	23/10/2025 16:30	377.79 V	382.90 V	380.57 V	361	399
591	23/10/2025 16:45	371.30 V	381.97 V	380.10 V	361	399
592	23/10/2025 17:00	375.84 V	381.85 V	379.97 V	361	399
593	23/10/2025 17:15	376.49 V	379.55 V	378.21 V	361	399
594	23/10/2025 17:30	371.09 V	380.74 V	380.38 V	361	399
595	23/10/2025 17:45	372.38 V	380.73 V	378.89 V	361	399
596	23/10/2025 18:00	371.73 V	377.09 V	372.79 V	361	399
597	23/10/2025 18:15	375.41 V	377.41 V	374.57 V	361	399
598	23/10/2025 18:30	374.55 V	377.01 V	376.46 V	361	399
599	23/10/2025 18:45	386.22 V	379.74 V	378.73 V	361	399
600	23/10/2025 19:00	382.55 V	378.22 V	375.35 V	361	399
601	23/10/2025 19:15	381.90 V	380.25 V	377.63 V	361	399
602	23/10/2025 19:30	388.17 V	380.79 V	378.83 V	361	399
603	23/10/2025 19:45	389.90 V	379.97 V	377.30 V	361	399
604	23/10/2025 20:00	388.82 V	381.10 V	377.20 V	361	399
605	23/10/2025 20:15	375.19 V	381.88 V	380.84 V	361	399
606	23/10/2025 20:30	368.27 V	384.77 V	384.03 V	361	399
607	23/10/2025 20:45	369.36 V	382.75 V	381.78 V	361	399
608	23/10/2025 21:00	366.33 V	378.17 V	378.98 V	361	399
609	23/10/2025 21:15	375.19 V	380.84 V	380.48 V	361	399
610	23/10/2025 21:30	387.52 V	381.10 V	384.18 V	361	399
611	23/10/2025 21:45	385.36 V	383.49 V	383.48 V	361	399
612	23/10/2025 22:00	381.47 V	383.83 V	384.36 V	361	399
613	23/10/2025 22:15	384.71 V	385.89 V	386.95 V	361	399
614	23/10/2025 22:30	386.66 V	386.06 V	387.22 V	361	399
615	23/10/2025 22:45	386.44 V	387.14 V	388.63 V	361	399
616	23/10/2025 23:00	383.84 V	388.98 V	390.17 V	361	399
617	23/10/2025 23:15	382.33 V	389.10 V	389.62 V	361	399
618	23/10/2025 23:30	381.90 V	388.97 V	389.80 V	361	399
619	23/10/2025 23:45	383.63 V	390.57 V	391.93 V	361	399
620	24/10/2025 00:00	387.30 V	389.56 V	391.05 V	361	399
621	24/10/2025 00:15	390.76 V	392.06 V	393.04 V	361	399
622	24/10/2025 00:30	388.39 V	393.73 V	394.08 V	361	399
623	24/10/2025 00:45	389.03 V	394.48 V	394.68 V	361	399
624	24/10/2025 01:00	394.44 V	394.27 V	394.11 V	361	399
625	24/10/2025 01:15	397.68 V	394.27 V	394.30 V	361	399
626	24/10/2025 01:30	397.90 V	394.69 V	394.44 V	361	399
627	24/10/2025 01:45	394.44 V	394.79 V	394.67 V	361	399
628	24/10/2025 02:00	392.49 V	394.97 V	394.23 V	361	399
629	24/10/2025 02:15	393.14 V	396.55 V	396.74 V	361	399
630	24/10/2025 02:30	392.49 V	396.15 V	395.57 V	361	399
631	24/10/2025 02:45	395.95 V	395.50 V	395.67 V	361	399
632	24/10/2025 03:00	392.71 V	395.24 V	395.47 V	361	399
633	24/10/2025 03:15	395.95 V	396.21 V	396.53 V	361	399
634	24/10/2025 03:30	397.04 V	394.66 V	394.01 V	361	399
635	24/10/2025 03:45	395.74 V	393.48 V	393.15 V	361	399
636	24/10/2025 04:00	396.17 V	392.19 V	392.59 V	361	399
637	24/10/2025 04:15	396.82 V	390.63 V	390.57 V	361	399
638	24/10/2025 04:30	393.14 V	391.78 V	391.25 V	361	399
639	24/10/2025 04:45	393.36 V	392.79 V	392.31 V	361	399
640	24/10/2025 05:00	391.41 V	392.40 V	392.93 V	361	399
641	24/10/2025 05:15	395.09 V	394.11 V	394.30 V	361	399
642	24/10/2025 05:30	392.06 V	391.37 V	391.30 V	361	399
643	24/10/2025 05:45	389.03 V	390.10 V	390.60 V	361	399
644	24/10/2025 06:00	388.60 V	388.93 V	390.27 V	361	399
645	24/10/2025 06:15	389.47 V	388.78 V	388.75 V	361	399
646	24/10/2025 06:30	393.58 V	387.85 V	388.42 V	361	399

647	24/10/2025 06:45	392.28 V	387.94 V	387.73 V	361	399
648	24/10/2025 07:00	390.76 V	387.87 V	387.19 V	361	399
649	24/10/2025 07:15	382.55 V	385.41 V	385.16 V	361	399
650	24/10/2025 07:30	375.41 V	386.19 V	385.54 V	361	399
651	24/10/2025 07:45	381.90 V	385.49 V	384.40 V	361	399
652	24/10/2025 08:00	379.95 V	385.93 V	385.47 V	361	399
653	24/10/2025 08:15	383.41 V	388.48 V	387.38 V	361	399
654	24/10/2025 08:30	387.30 V	386.69 V	385.69 V	361	399
655	24/10/2025 08:45	378.01 V	390.45 V	389.79 V	361	399
656	24/10/2025 09:00	381.68 V	391.02 V	388.58 V	361	399
657	24/10/2025 09:15	382.98 V	390.79 V	388.80 V	361	399
658	24/10/2025 09:30	366.54 V	390.36 V	389.44 V	361	399
659	24/10/2025 09:45	385.14 V	388.69 V	387.06 V	361	399
660	24/10/2025 10:00	384.06 V	387.69 V	385.49 V	361	399
661	24/10/2025 10:15	385.79 V	386.80 V	386.66 V	361	399
662	24/10/2025 10:30	385.79 V	388.95 V	387.96 V	361	399
663	24/10/2025 10:45	382.33 V	390.47 V	388.02 V	361	399
664	24/10/2025 11:00	386.87 V	390.28 V	388.57 V	361	399
665	24/10/2025 11:15	386.66 V	387.41 V	385.39 V	361	399
666	24/10/2025 11:30	389.25 V	386.93 V	384.88 V	361	399
667	24/10/2025 11:45	388.39 V	389.40 V	388.71 V	361	399
668	24/10/2025 12:00	386.22 V	387.94 V	387.52 V	361	399
669	24/10/2025 12:15	378.87 V	388.08 V	385.90 V	361	399
670	24/10/2025 12:30	380.82 V	388.18 V	383.51 V	361	399
671	24/10/2025 12:45	390.55 V	388.06 V	382.82 V	361	399
672	24/10/2025 13:00	392.49 V	386.64 V	382.80 V	361	399

SUMINISTRO 200117820

N	Fecha	R	S	T	361 V	399V
1	17/10/2025 13:45	388.39 V	389.11 V	385.05 V	361	399
2	17/10/2025 14:00	387.69 V	388.82 V	384.55 V	361	399
3	17/10/2025 14:15	387.39 V	388.77 V	385.33 V	361	399
4	17/10/2025 14:30	388.86 V	389.70 V	386.59 V	361	399
5	17/10/2025 14:45	387.88 V	388.57 V	385.53 V	361	399
6	17/10/2025 15:00	386.75 V	387.41 V	383.61 V	361	399
7	17/10/2025 15:15	384.66 V	385.62 V	381.37 V	361	399
8	17/10/2025 15:30	383.96 V	386.36 V	381.97 V	361	399
9	17/10/2025 15:45	386.43 V	388.59 V	385.23 V	361	399
10	17/10/2025 16:00	387.64 V	387.54 V	383.34 V	361	399
11	17/10/2025 16:15	389.91 V	389.55 V	386.23 V	361	399
12	17/10/2025 16:30	387.96 V	388.86 V	387.58 V	361	399
13	17/10/2025 16:45	391.01 V	387.04 V	385.56 V	361	399
14	17/10/2025 17:00	392.72 V	389.38 V	386.75 V	361	399
15	17/10/2025 17:15	391.95 V	389.64 V	389.17 V	361	399
16	17/10/2025 17:30	389.61 V	386.15 V	385.69 V	361	399
17	17/10/2025 17:45	385.25 V	386.03 V	382.92 V	361	399
18	17/10/2025 18:00	388.76 V	389.83 V	386.62 V	361	399
19	17/10/2025 18:15	390.85 V	386.35 V	381.95 V	361	399
20	17/10/2025 18:30	392.97 V	386.93 V	384.56 V	361	399
21	17/10/2025 18:45	392.83 V	387.46 V	384.67 V	361	399
22	17/10/2025 19:00	387.49 V	384.62 V	379.82 V	361	399
23	17/10/2025 19:15	382.02 V	378.32 V	382.15 V	361	399
24	17/10/2025 19:30	376.19 V	393.64 V	378.81 V	361	399
25	17/10/2025 19:45	388.22 V	387.44 V	390.28 V	361	399
26	17/10/2025 20:00	375.80 V	376.14 V	376.31 V	361	399
27	17/10/2025 20:15	376.80 V	394.28 V	377.14 V	361	399
28	17/10/2025 20:30	378.65 V	383.92 V	392.46 V	361	399
29	17/10/2025 20:45	380.98 V	379.33 V	379.25 V	361	399
30	17/10/2025 21:00	381.32 V	378.03 V	379.31 V	361	399
31	17/10/2025 21:15	378.30 V	381.61 V	380.03 V	361	399
32	17/10/2025 21:30	383.47 V	384.25 V	376.49 V	361	399
33	17/10/2025 21:45	383.84 V	385.08 V	376.24 V	361	399
34	17/10/2025 22:00	380.42 V	384.95 V	379.00 V	361	399
35	17/10/2025 22:15	385.66 V	388.37 V	381.46 V	361	399
36	17/10/2025 22:30	388.08 V	390.00 V	383.40 V	361	399
37	17/10/2025 22:45	387.98 V	392.39 V	384.04 V	361	399
38	17/10/2025 23:00	381.81 V	384.62 V	379.07 V	361	399
39	17/10/2025 23:15	384.37 V	388.78 V	381.88 V	361	399
40	17/10/2025 23:30	386.22 V	390.39 V	384.20 V	361	399
41	17/10/2025 23:45	385.54 V	389.83 V	383.45 V	361	399
42	18/10/2025 00:00	388.09 V	391.39 V	384.88 V	361	399
43	18/10/2025 00:15	388.59 V	393.12 V	384.73 V	361	399
44	18/10/2025 00:30	391.48 V	395.00 V	388.85 V	361	399
45	18/10/2025 00:45	391.23 V	394.78 V	390.11 V	361	399
46	18/10/2025 01:00	397.99 V	395.70 V	397.31 V	361	399
47	18/10/2025 01:15	397.20 V	395.82 V	396.24 V	361	399
48	18/10/2025 01:30	394.66 V	397.11 V	397.63 V	361	399
49	18/10/2025 01:45	395.49 V	397.97 V	394.56 V	361	399
50	18/10/2025 02:00	396.42 V	397.63 V	394.40 V	361	399
51	18/10/2025 02:15	394.08 V	396.58 V	396.59 V	361	399
52	18/10/2025 02:30	398.03 V	395.55 V	396.23 V	361	399
53	18/10/2025 02:45	398.08 V	395.26 V	395.95 V	361	399
54	18/10/2025 03:00	394.09 V	395.67 V	397.05 V	361	399
55	18/10/2025 03:15	394.76 V	396.69 V	398.17 V	361	399
56	18/10/2025 03:30	394.45 V	396.53 V	394.37 V	361	399

57	18/10/2025 03:45	395.03 V	396.05 V	398.54 V	361	399
58	18/10/2025 04:00	394.93 V	396.77 V	398.67 V	361	399
59	18/10/2025 04:15	395.98 V	397.33 V	394.72 V	361	399
60	18/10/2025 04:30	395.45 V	396.60 V	394.30 V	361	399
61	18/10/2025 04:45	398.02 V	395.17 V	396.88 V	361	399
62	18/10/2025 05:00	397.95 V	395.40 V	397.25 V	361	399
63	18/10/2025 05:15	398.05 V	398.58 V	395.79 V	361	399
64	18/10/2025 05:30	395.14 V	395.61 V	394.67 V	361	399
65	18/10/2025 05:45	396.87 V	397.18 V	395.51 V	361	399
66	18/10/2025 06:00	396.49 V	398.02 V	395.68 V	361	399
67	18/10/2025 06:15	396.52 V	396.97 V	395.77 V	361	399
68	18/10/2025 06:30	397.50 V	397.38 V	394.96 V	361	399
69	18/10/2025 06:45	396.94 V	395.68 V	395.04 V	361	399
70	18/10/2025 07:00	396.64 V	394.79 V	393.14 V	361	399
71	18/10/2025 07:15	389.77 V	389.88 V	396.01 V	361	399
72	18/10/2025 07:30	395.97 V	395.43 V	391.49 V	361	399
73	18/10/2025 07:45	394.58 V	389.93 V	388.21 V	361	399
74	18/10/2025 08:00	392.49 V	391.65 V	390.04 V	361	399
75	18/10/2025 08:15	392.23 V	392.77 V	391.20 V	361	399
76	18/10/2025 08:30	388.48 V	386.77 V	385.99 V	361	399
77	18/10/2025 08:45	390.16 V	389.48 V	387.00 V	361	399
78	18/10/2025 09:00	385.87 V	386.45 V	385.58 V	361	399
79	18/10/2025 09:15	386.10 V	386.93 V	384.96 V	361	399
80	18/10/2025 09:30	395.63 V	393.65 V	394.47 V	361	399
81	18/10/2025 09:45	392.05 V	388.94 V	390.48 V	361	399
82	18/10/2025 10:00	390.98 V	390.68 V	390.35 V	361	399
83	18/10/2025 10:15	389.12 V	388.93 V	385.11 V	361	399
84	18/10/2025 10:30	388.97 V	385.82 V	384.30 V	361	399
85	18/10/2025 10:45	390.15 V	386.65 V	384.70 V	361	399
86	18/10/2025 11:00	389.80 V	387.51 V	386.51 V	361	399
87	18/10/2025 11:15	387.33 V	385.76 V	383.25 V	361	399
88	18/10/2025 11:30	388.40 V	386.46 V	381.97 V	361	399
89	18/10/2025 11:45	390.30 V	389.77 V	388.28 V	361	399
90	18/10/2025 12:00	389.75 V	389.07 V	387.45 V	361	399
91	18/10/2025 12:15	388.98 V	388.72 V	387.61 V	361	399
92	18/10/2025 12:30	391.04 V	389.63 V	386.27 V	361	399
93	18/10/2025 12:45	391.25 V	388.42 V	385.61 V	361	399
94	18/10/2025 13:00	390.30 V	389.91 V	389.14 V	361	399
95	18/10/2025 13:15	389.77 V	391.21 V	385.64 V	361	399
96	18/10/2025 13:30	392.32 V	393.26 V	389.47 V	361	399
97	18/10/2025 13:45	390.93 V	391.42 V	386.82 V	361	399
98	18/10/2025 14:00	388.66 V	390.07 V	384.88 V	361	399
99	18/10/2025 14:15	390.10 V	387.31 V	385.31 V	361	399
100	18/10/2025 14:30	387.99 V	387.97 V	384.92 V	361	399
101	18/10/2025 14:45	386.06 V	387.22 V	384.02 V	361	399
102	18/10/2025 15:00	386.35 V	387.63 V	384.26 V	361	399
103	18/10/2025 15:15	382.15 V	383.99 V	382.43 V	361	399
104	18/10/2025 15:30	383.57 V	383.17 V	385.07 V	361	399
105	18/10/2025 15:45	384.96 V	384.19 V	383.08 V	361	399
106	18/10/2025 16:00	386.32 V	383.14 V	381.13 V	361	399
107	18/10/2025 16:15	385.34 V	383.68 V	380.56 V	361	399
108	18/10/2025 16:30	386.10 V	383.44 V	382.41 V	361	399
109	18/10/2025 16:45	386.94 V	388.61 V	384.00 V	361	399
110	18/10/2025 17:00	389.77 V	390.08 V	386.98 V	361	399
111	18/10/2025 17:15	393.44 V	393.49 V	390.43 V	361	399
112	18/10/2025 17:30	396.74 V	394.78 V	392.56 V	361	399
113	18/10/2025 17:45	395.14 V	393.92 V	389.67 V	361	399
114	18/10/2025 18:00	392.39 V	390.26 V	386.86 V	361	399
115	18/10/2025 18:15	390.32 V	390.27 V	386.05 V	361	399

116	18/10/2025 18:30	390.93 V	389.53 V	386.76 V	361	399
117	18/10/2025 18:45	388.49 V	386.28 V	384.08 V	361	399
118	18/10/2025 19:00	383.58 V	380.17 V	375.99 V	361	399
119	18/10/2025 19:15	379.37 V	376.33 V	391.16 V	361	399
120	18/10/2025 19:30	386.62 V	383.04 V	395.56 V	361	399
121	18/10/2025 19:45	388.91 V	385.63 V	377.26 V	361	399
122	18/10/2025 20:00	383.74 V	387.94 V	394.88 V	361	399
123	18/10/2025 20:15	385.94 V	386.98 V	378.05 V	361	399
124	18/10/2025 20:30	387.88 V	389.04 V	382.57 V	361	399
125	18/10/2025 20:45	389.09 V	390.95 V	380.73 V	361	399
126	18/10/2025 21:00	377.91 V	379.58 V	389.05 V	361	399
127	18/10/2025 21:15	377.43 V	378.38 V	389.21 V	361	399
128	18/10/2025 21:30	379.83 V	382.95 V	390.88 V	361	399
129	18/10/2025 21:45	381.63 V	383.74 V	393.63 V	361	399
130	18/10/2025 22:00	386.78 V	390.19 V	380.30 V	361	399
131	18/10/2025 22:15	389.70 V	385.47 V	397.15 V	361	399
132	18/10/2025 22:30	376.23 V	379.20 V	389.22 V	361	399
133	18/10/2025 22:45	378.67 V	381.74 V	394.68 V	361	399
134	18/10/2025 23:00	382.42 V	384.65 V	378.97 V	361	399
135	18/10/2025 23:15	384.25 V	386.76 V	380.04 V	361	399
136	18/10/2025 23:30	386.62 V	389.10 V	382.40 V	361	399
137	18/10/2025 23:45	386.68 V	390.39 V	384.95 V	361	399
138	19/10/2025 00:00	390.91 V	394.06 V	388.75 V	361	399
139	19/10/2025 00:15	390.94 V	394.37 V	389.38 V	361	399
140	19/10/2025 00:30	389.20 V	392.70 V	388.59 V	361	399
141	19/10/2025 00:45	387.37 V	390.34 V	385.76 V	361	399
142	19/10/2025 01:00	388.89 V	390.15 V	385.47 V	361	399
143	19/10/2025 01:15	390.76 V	392.21 V	388.24 V	361	399
144	19/10/2025 01:30	391.20 V	393.74 V	390.46 V	361	399
145	19/10/2025 01:45	392.12 V	394.90 V	391.95 V	361	399
146	19/10/2025 02:00	392.62 V	394.54 V	391.86 V	361	399
147	19/10/2025 02:15	393.39 V	394.75 V	391.22 V	361	399
148	19/10/2025 02:30	392.24 V	395.11 V	390.25 V	361	399
149	19/10/2025 02:45	393.80 V	396.31 V	392.34 V	361	399
150	19/10/2025 03:00	394.13 V	396.17 V	393.49 V	361	399
151	19/10/2025 03:15	395.20 V	396.49 V	392.01 V	361	399
152	19/10/2025 03:30	396.00 V	397.34 V	393.86 V	361	399
153	19/10/2025 03:45	395.07 V	396.06 V	392.44 V	361	399
154	19/10/2025 04:00	394.34 V	395.87 V	392.64 V	361	399
155	19/10/2025 04:15	395.00 V	396.78 V	393.06 V	361	399
156	19/10/2025 04:30	393.41 V	395.67 V	391.26 V	361	399
157	19/10/2025 04:45	393.15 V	395.18 V	391.85 V	361	399
158	19/10/2025 05:00	392.99 V	393.91 V	391.05 V	361	399
159	19/10/2025 05:15	392.80 V	393.28 V	389.56 V	361	399
160	19/10/2025 05:30	391.82 V	393.28 V	390.53 V	361	399
161	19/10/2025 05:45	390.87 V	392.10 V	388.71 V	361	399
162	19/10/2025 06:00	391.89 V	391.73 V	389.55 V	361	399
163	19/10/2025 06:15	393.19 V	393.29 V	390.26 V	361	399
164	19/10/2025 06:30	392.36 V	393.73 V	390.28 V	361	399
165	19/10/2025 06:45	389.92 V	390.72 V	387.51 V	361	399
166	19/10/2025 07:00	388.74 V	390.20 V	386.69 V	361	399
167	19/10/2025 07:15	394.94 V	392.84 V	391.21 V	361	399
168	19/10/2025 07:30	391.18 V	391.97 V	388.25 V	361	399
169	19/10/2025 07:45	389.10 V	391.31 V	385.33 V	361	399
170	19/10/2025 08:00	388.79 V	389.84 V	384.46 V	361	399
171	19/10/2025 08:15	388.48 V	391.09 V	386.52 V	361	399
172	19/10/2025 08:30	389.68 V	389.34 V	384.06 V	361	399
173	19/10/2025 08:45	396.33 V	395.66 V	392.22 V	361	399
174	19/10/2025 09:00	396.94 V	400.73 V	393.43 V	361	399

175	19/10/2025 09:15	398.38 V	398.33 V	396.00 V	361	399
176	19/10/2025 09:30	395.43 V	395.08 V	395.11 V	361	399
177	19/10/2025 09:45	392.93 V	393.34 V	392.39 V	361	399
178	19/10/2025 10:00	391.46 V	394.58 V	390.31 V	361	399
179	19/10/2025 10:15	392.63 V	392.59 V	390.32 V	361	399
180	19/10/2025 10:30	391.77 V	393.54 V	389.36 V	361	399
181	19/10/2025 10:45	394.09 V	394.15 V	392.01 V	361	399
182	19/10/2025 11:00	397.29 V	394.32 V	391.52 V	361	399
183	19/10/2025 11:15	394.87 V	395.74 V	392.52 V	361	399
184	19/10/2025 11:30	392.33 V	392.11 V	388.17 V	361	399
185	19/10/2025 11:45	390.42 V	389.92 V	386.77 V	361	399
186	19/10/2025 12:00	389.30 V	386.89 V	383.99 V	361	399
187	19/10/2025 12:15	391.92 V	389.98 V	387.90 V	361	399
188	19/10/2025 12:30	387.58 V	388.63 V	385.35 V	361	399
189	19/10/2025 12:45	386.61 V	387.43 V	380.55 V	361	399
190	19/10/2025 13:00	388.47 V	389.10 V	385.01 V	361	399
191	19/10/2025 13:15	386.73 V	387.66 V	383.33 V	361	399
192	19/10/2025 13:30	388.79 V	389.22 V	383.91 V	361	399
193	19/10/2025 13:45	391.41 V	393.57 V	388.41 V	361	399
194	19/10/2025 14:00	391.04 V	393.02 V	388.16 V	361	399
195	19/10/2025 14:15	391.03 V	392.28 V	388.59 V	361	399
196	19/10/2025 14:30	390.14 V	391.01 V	388.34 V	361	399
197	19/10/2025 14:45	387.28 V	390.70 V	387.06 V	361	399
198	19/10/2025 15:00	389.19 V	389.59 V	388.43 V	361	399
199	19/10/2025 15:15	394.32 V	393.74 V	391.00 V	361	399
200	19/10/2025 15:30	392.43 V	394.40 V	389.83 V	361	399
201	19/10/2025 15:45	392.22 V	392.81 V	390.04 V	361	399
202	19/10/2025 16:00	394.44 V	390.91 V	386.91 V	361	399
203	19/10/2025 16:15	391.20 V	387.66 V	384.27 V	361	399
204	19/10/2025 16:30	390.69 V	389.54 V	387.62 V	361	399
205	19/10/2025 16:45	391.40 V	390.41 V	387.27 V	361	399
206	19/10/2025 17:00	391.73 V	385.88 V	381.30 V	361	399
207	19/10/2025 17:15	391.26 V	389.75 V	385.16 V	361	399
208	19/10/2025 17:30	390.73 V	390.14 V	384.91 V	361	399
209	19/10/2025 17:45	390.01 V	388.21 V	386.43 V	361	399
210	19/10/2025 18:00	387.63 V	388.71 V	384.16 V	361	399
211	19/10/2025 18:15	386.54 V	385.60 V	386.48 V	361	399
212	19/10/2025 18:30	388.73 V	383.86 V	381.33 V	361	399
213	19/10/2025 18:45	385.28 V	379.95 V	375.55 V	361	399
214	19/10/2025 19:00	381.13 V	375.87 V	381.59 V	361	399
215	19/10/2025 19:15	375.31 V	381.61 V	396.60 V	361	399
216	19/10/2025 19:30	376.10 V	393.88 V	397.92 V	361	399
217	19/10/2025 19:45	387.82 V	384.99 V	379.62 V	361	399
218	19/10/2025 20:00	388.52 V	389.77 V	377.98 V	361	399
219	19/10/2025 20:15	389.03 V	392.36 V	381.02 V	361	399
220	19/10/2025 20:30	387.19 V	389.92 V	380.41 V	361	399
221	19/10/2025 20:45	376.33 V	376.81 V	381.34 V	361	399
222	19/10/2025 21:00	376.94 V	377.44 V	381.77 V	361	399
223	19/10/2025 21:15	376.47 V	376.85 V	380.68 V	361	399
224	19/10/2025 21:30	375.67 V	376.96 V	383.69 V	361	399
225	19/10/2025 21:45	380.91 V	376.85 V	381.03 V	361	399
226	19/10/2025 22:00	377.17 V	375.08 V	380.40 V	361	399
227	19/10/2025 22:15	375.24 V	377.32 V	381.77 V	361	399
228	19/10/2025 22:30	377.84 V	380.50 V	385.85 V	361	399
229	19/10/2025 22:45	377.58 V	381.72 V	386.19 V	361	399
230	19/10/2025 23:00	378.18 V	382.20 V	387.23 V	361	399
231	19/10/2025 23:15	378.97 V	382.31 V	387.89 V	361	399
232	19/10/2025 23:30	384.55 V	387.95 V	378.43 V	361	399
233	19/10/2025 23:45	383.08 V	387.73 V	378.92 V	361	399

234	20/10/2025 00:00	381.60 V	389.64 V	380.57 V	361	399
235	20/10/2025 00:15	385.91 V	392.14 V	382.82 V	361	399
236	20/10/2025 00:30	389.87 V	393.67 V	386.93 V	361	399
237	20/10/2025 00:45	390.85 V	394.79 V	388.15 V	361	399
238	20/10/2025 01:00	393.07 V	396.57 V	391.10 V	361	399
239	20/10/2025 01:15	393.51 V	395.67 V	391.02 V	361	399
240	20/10/2025 01:30	393.63 V	395.86 V	391.61 V	361	399
241	20/10/2025 01:45	392.72 V	396.91 V	391.38 V	361	399
242	20/10/2025 02:00	394.84 V	397.89 V	392.93 V	361	399
243	20/10/2025 02:15	395.16 V	398.20 V	393.85 V	361	399
244	20/10/2025 02:30	395.61 V	394.19 V	395.85 V	361	399
245	20/10/2025 02:45	396.81 V	393.49 V	396.25 V	361	399
246	20/10/2025 03:00	394.92 V	396.51 V	393.65 V	361	399
247	20/10/2025 03:15	395.31 V	396.82 V	394.22 V	361	399
248	20/10/2025 03:30	395.28 V	397.17 V	393.84 V	361	399
249	20/10/2025 03:45	395.70 V	397.88 V	394.70 V	361	399
250	20/10/2025 04:00	396.24 V	398.48 V	395.60 V	361	399
251	20/10/2025 04:15	395.58 V	398.18 V	394.12 V	361	399
252	20/10/2025 04:30	395.25 V	398.63 V	394.81 V	361	399
253	20/10/2025 04:45	394.49 V	397.63 V	394.79 V	361	399
254	20/10/2025 05:00	395.82 V	398.30 V	394.97 V	361	399
255	20/10/2025 05:15	396.81 V	396.20 V	394.38 V	361	399
256	20/10/2025 05:30	395.29 V	394.86 V	391.88 V	361	399
257	20/10/2025 05:45	396.71 V	396.71 V	394.10 V	361	399
258	20/10/2025 06:00	396.97 V	396.91 V	394.54 V	361	399
259	20/10/2025 06:15	396.56 V	396.86 V	394.70 V	361	399
260	20/10/2025 06:30	396.82 V	396.11 V	393.47 V	361	399
261	20/10/2025 06:45	395.18 V	395.33 V	393.07 V	361	399
262	20/10/2025 07:00	392.80 V	394.10 V	389.45 V	361	399
263	20/10/2025 07:15	389.38 V	387.58 V	389.43 V	361	399
264	20/10/2025 07:30	390.32 V	388.58 V	387.31 V	361	399
265	20/10/2025 07:45	390.25 V	390.12 V	387.50 V	361	399
266	20/10/2025 08:00	392.16 V	393.66 V	388.65 V	361	399
267	20/10/2025 08:15	392.07 V	392.43 V	388.09 V	361	399
268	20/10/2025 08:30	392.88 V	393.85 V	390.52 V	361	399
269	20/10/2025 08:45	389.76 V	390.20 V	386.70 V	361	399
270	20/10/2025 09:00	393.33 V	395.97 V	390.05 V	361	399
271	20/10/2025 09:15	393.15 V	393.11 V	390.06 V	361	399
272	20/10/2025 09:30	391.08 V	393.58 V	388.45 V	361	399
273	20/10/2025 09:45	389.41 V	390.52 V	388.54 V	361	399
274	20/10/2025 10:00	387.58 V	389.55 V	386.92 V	361	399
275	20/10/2025 10:15	390.00 V	390.75 V	386.96 V	361	399
276	20/10/2025 10:30	390.63 V	392.90 V	388.23 V	361	399
277	20/10/2025 10:45	395.17 V	396.48 V	390.59 V	361	399
278	20/10/2025 11:00	395.57 V	395.77 V	390.11 V	361	399
279	20/10/2025 11:15	396.59 V	393.37 V	388.58 V	361	399
280	20/10/2025 11:30	391.05 V	391.45 V	383.68 V	361	399
281	20/10/2025 11:45	391.22 V	391.98 V	385.69 V	361	399
282	20/10/2025 12:00	391.64 V	391.92 V	389.09 V	361	399
283	20/10/2025 12:15	391.94 V	391.38 V	388.71 V	361	399
284	20/10/2025 12:30	392.23 V	390.89 V	390.36 V	361	399
285	20/10/2025 12:45	387.41 V	386.00 V	383.09 V	361	399
286	20/10/2025 13:00	387.66 V	387.27 V	384.67 V	361	399
287	20/10/2025 13:15	387.56 V	387.99 V	384.41 V	361	399
288	20/10/2025 13:30	388.39 V	388.32 V	386.00 V	361	399
289	20/10/2025 13:45	387.06 V	383.46 V	381.93 V	361	399
290	20/10/2025 14:00	387.84 V	385.89 V	385.08 V	361	399
291	20/10/2025 14:15	389.44 V	390.83 V	388.49 V	361	399
292	20/10/2025 14:30	389.71 V	390.50 V	386.27 V	361	399

293	20/10/2025 14:45	391.73 V	390.39 V	388.01 V	361	399
294	20/10/2025 15:00	391.83 V	390.77 V	388.07 V	361	399
295	20/10/2025 15:15	391.26 V	391.51 V	388.02 V	361	399
296	20/10/2025 15:30	392.16 V	392.67 V	389.27 V	361	399
297	20/10/2025 15:45	391.35 V	391.44 V	387.85 V	361	399
298	20/10/2025 16:00	384.85 V	387.38 V	382.02 V	361	399
299	20/10/2025 16:15	386.72 V	390.03 V	385.72 V	361	399
300	20/10/2025 16:30	389.03 V	390.35 V	385.43 V	361	399
301	20/10/2025 16:45	389.85 V	388.57 V	383.81 V	361	399
302	20/10/2025 17:00	388.01 V	390.41 V	384.29 V	361	399
303	20/10/2025 17:15	388.59 V	389.25 V	384.78 V	361	399
304	20/10/2025 17:30	391.11 V	392.04 V	388.54 V	361	399
305	20/10/2025 17:45	386.23 V	389.74 V	383.54 V	361	399
306	20/10/2025 18:00	380.24 V	383.82 V	378.78 V	361	399
307	20/10/2025 18:15	377.96 V	380.36 V	376.26 V	361	399
308	20/10/2025 18:30	380.65 V	379.73 V	389.35 V	361	399
309	20/10/2025 18:45	377.43 V	376.88 V	385.30 V	361	399
310	20/10/2025 19:00	386.77 V	388.01 V	379.61 V	361	399
311	20/10/2025 19:15	384.29 V	380.03 V	376.55 V	361	399
312	20/10/2025 19:30	386.34 V	386.64 V	377.46 V	361	399
313	20/10/2025 19:45	376.08 V	392.63 V	394.70 V	361	399
314	20/10/2025 20:00	388.89 V	388.78 V	379.05 V	361	399
315	20/10/2025 20:15	388.08 V	387.82 V	378.48 V	361	399
316	20/10/2025 20:30	386.91 V	385.35 V	389.55 V	361	399
317	20/10/2025 20:45	389.25 V	388.54 V	378.40 V	361	399
318	20/10/2025 21:00	388.43 V	388.41 V	377.57 V	361	399
319	20/10/2025 21:15	388.26 V	390.75 V	378.58 V	361	399
320	20/10/2025 21:30	388.38 V	385.11 V	386.64 V	361	399
321	20/10/2025 21:45	378.54 V	378.10 V	383.01 V	361	399
322	20/10/2025 22:00	377.32 V	379.87 V	383.97 V	361	399
323	20/10/2025 22:15	380.02 V	381.57 V	387.09 V	361	399
324	20/10/2025 22:30	382.08 V	382.51 V	388.52 V	361	399
325	20/10/2025 22:45	385.85 V	388.09 V	380.77 V	361	399
326	20/10/2025 23:00	381.86 V	385.52 V	380.56 V	361	399
327	20/10/2025 23:15	380.92 V	384.83 V	378.04 V	361	399
328	20/10/2025 23:30	385.86 V	389.49 V	382.74 V	361	399
329	20/10/2025 23:45	385.87 V	388.75 V	381.46 V	361	399
330	21/10/2025 00:00	386.62 V	390.67 V	383.12 V	361	399
331	21/10/2025 00:15	388.35 V	393.43 V	386.51 V	361	399
332	21/10/2025 00:30	390.44 V	394.83 V	389.28 V	361	399
333	21/10/2025 00:45	392.12 V	396.25 V	389.88 V	361	399
334	21/10/2025 01:00	392.10 V	396.37 V	390.82 V	361	399
335	21/10/2025 01:15	390.52 V	395.15 V	389.52 V	361	399
336	21/10/2025 01:30	391.99 V	394.52 V	391.19 V	361	399
337	21/10/2025 01:45	392.98 V	396.12 V	392.13 V	361	399
338	21/10/2025 02:00	394.55 V	396.15 V	391.23 V	361	399
339	21/10/2025 02:15	394.36 V	398.09 V	392.83 V	361	399
340	21/10/2025 02:30	394.86 V	398.07 V	393.93 V	361	399
341	21/10/2025 02:45	395.48 V	399.00 V	395.71 V	361	399
342	21/10/2025 03:00	395.08 V	397.94 V	398.21 V	361	399
343	21/10/2025 03:15	396.32 V	391.32 V	393.21 V	361	399
344	21/10/2025 03:30	397.85 V	392.85 V	394.52 V	361	399
345	21/10/2025 03:45	397.78 V	392.78 V	396.34 V	361	399
346	21/10/2025 04:00	397.54 V	392.54 V	396.50 V	361	399
347	21/10/2025 04:15	397.99 V	392.99 V	395.91 V	361	399
348	21/10/2025 04:30	396.73 V	391.73 V	397.27 V	361	399
349	21/10/2025 04:45	398.56 V	393.56 V	396.64 V	361	399
350	21/10/2025 05:00	396.91 V	391.91 V	398.03 V	361	399
351	21/10/2025 05:15	397.17 V	398.27 V	395.82 V	361	399

352	21/10/2025 05:30	395.70 V	397.28 V	394.72 V	361	399
353	21/10/2025 05:45	394.98 V	395.05 V	396.75 V	361	399
354	21/10/2025 06:00	395.97 V	397.21 V	394.36 V	361	399
355	21/10/2025 06:15	397.99 V	392.99 V	396.65 V	361	399
356	21/10/2025 06:30	397.98 V	392.98 V	396.00 V	361	399
357	21/10/2025 06:45	398.13 V	396.27 V	396.91 V	361	399
358	21/10/2025 07:00	398.29 V	396.99 V	394.83 V	361	399
359	21/10/2025 07:15	396.02 V	396.04 V	391.54 V	361	399
360	21/10/2025 07:30	397.08 V	398.14 V	393.81 V	361	399
361	21/10/2025 07:45	391.58 V	395.52 V	390.15 V	361	399
362	21/10/2025 08:00	391.92 V	395.27 V	390.43 V	361	399
363	21/10/2025 08:15	395.11 V	394.98 V	390.42 V	361	399
364	21/10/2025 08:30	395.68 V	394.32 V	391.78 V	361	399
365	21/10/2025 08:45	388.98 V	392.18 V	388.24 V	361	399
366	21/10/2025 09:00	389.65 V	392.35 V	391.78 V	361	399
367	21/10/2025 09:15	390.64 V	393.83 V	389.49 V	361	399
368	21/10/2025 09:30	391.76 V	391.20 V	387.67 V	361	399
369	21/10/2025 09:45	392.08 V	391.93 V	391.21 V	361	399
370	21/10/2025 10:00	393.13 V	388.78 V	386.45 V	361	399
371	21/10/2025 10:15	393.92 V	393.11 V	388.43 V	361	399
372	21/10/2025 10:30	392.07 V	391.54 V	387.22 V	361	399
373	21/10/2025 10:45	393.15 V	393.04 V	389.19 V	361	399
374	21/10/2025 11:00	390.42 V	390.13 V	385.46 V	361	399
375	21/10/2025 11:15	391.33 V	387.22 V	385.75 V	361	399
376	21/10/2025 11:30	393.39 V	391.59 V	388.88 V	361	399
377	21/10/2025 11:45	390.90 V	390.03 V	387.34 V	361	399
378	21/10/2025 12:00	394.26 V	391.35 V	390.86 V	361	399
379	21/10/2025 12:15	390.72 V	390.98 V	389.00 V	361	399
380	21/10/2025 12:30	392.03 V	391.93 V	388.00 V	361	399
381	21/10/2025 12:45	384.79 V	385.06 V	382.76 V	361	399
382	21/10/2025 13:00	384.61 V	383.48 V	381.39 V	361	399
383	21/10/2025 13:15	386.75 V	387.09 V	382.33 V	361	399
384	21/10/2025 13:30	388.75 V	387.84 V	383.71 V	361	399
385	21/10/2025 13:45	389.23 V	388.72 V	385.63 V	361	399
386	21/10/2025 14:00	388.03 V	387.15 V	384.31 V	361	399
387	21/10/2025 14:15	388.13 V	389.44 V	386.77 V	361	399
388	21/10/2025 14:30	387.61 V	387.87 V	384.44 V	361	399
389	21/10/2025 14:45	385.35 V	386.66 V	384.49 V	361	399
390	21/10/2025 15:00	387.07 V	387.54 V	385.42 V	361	399
391	21/10/2025 15:15	388.20 V	387.98 V	384.78 V	361	399
392	21/10/2025 15:30	389.64 V	386.85 V	384.02 V	361	399
393	21/10/2025 15:45	388.48 V	388.46 V	384.51 V	361	399
394	21/10/2025 16:00	387.38 V	388.03 V	383.13 V	361	399
395	21/10/2025 16:15	385.96 V	387.58 V	384.27 V	361	399
396	21/10/2025 16:30	386.82 V	389.74 V	385.44 V	361	399
397	21/10/2025 16:45	387.56 V	389.43 V	384.21 V	361	399
398	21/10/2025 17:00	382.85 V	382.76 V	378.87 V	361	399
399	21/10/2025 17:15	384.39 V	379.21 V	376.97 V	361	399
400	21/10/2025 17:30	386.12 V	385.65 V	382.18 V	361	399
401	21/10/2025 17:45	382.90 V	383.50 V	378.87 V	361	399
402	21/10/2025 18:00	381.28 V	380.06 V	375.73 V	361	399
403	21/10/2025 18:15	381.65 V	377.45 V	375.63 V	361	399
404	21/10/2025 18:30	382.92 V	381.63 V	376.41 V	361	399
405	21/10/2025 18:45	379.49 V	380.70 V	388.67 V	361	399
406	21/10/2025 19:00	388.06 V	388.26 V	381.55 V	361	399
407	21/10/2025 19:15	382.82 V	383.03 V	389.59 V	361	399
408	21/10/2025 19:30	385.51 V	383.89 V	375.59 V	361	399
409	21/10/2025 19:45	382.33 V	379.70 V	385.55 V	361	399
410	21/10/2025 20:00	381.54 V	380.38 V	385.71 V	361	399

411	21/10/2025 20:15	384.52 V	382.91 V	388.40 V	361	399
412	21/10/2025 20:30	384.98 V	383.57 V	375.03 V	361	399
413	21/10/2025 20:45	380.80 V	384.32 V	389.49 V	361	399
414	21/10/2025 21:00	383.27 V	382.07 V	376.34 V	361	399
415	21/10/2025 21:15	387.68 V	387.78 V	377.31 V	361	399
416	21/10/2025 21:30	387.43 V	388.71 V	379.36 V	361	399
417	21/10/2025 21:45	389.28 V	393.95 V	383.24 V	361	399
418	21/10/2025 22:00	375.91 V	378.60 V	384.28 V	361	399
419	21/10/2025 22:15	377.96 V	380.31 V	392.16 V	361	399
420	21/10/2025 22:30	381.28 V	383.56 V	377.25 V	361	399
421	21/10/2025 22:45	383.29 V	384.89 V	379.05 V	361	399
422	21/10/2025 23:00	376.86 V	379.16 V	375.96 V	361	399
423	21/10/2025 23:15	380.93 V	382.93 V	377.76 V	361	399
424	21/10/2025 23:30	382.02 V	385.14 V	378.74 V	361	399
425	21/10/2025 23:45	383.57 V	387.33 V	379.98 V	361	399
426	22/10/2025 00:00	383.46 V	386.68 V	382.63 V	361	399
427	22/10/2025 00:15	384.48 V	387.09 V	385.05 V	361	399
428	22/10/2025 00:30	389.15 V	391.15 V	386.62 V	361	399
429	22/10/2025 00:45	388.75 V	393.69 V	386.01 V	361	399
430	22/10/2025 01:00	390.88 V	394.39 V	390.03 V	361	399
431	22/10/2025 01:15	390.55 V	392.83 V	389.39 V	361	399
432	22/10/2025 01:30	393.00 V	393.55 V	389.87 V	361	399
433	22/10/2025 01:45	393.70 V	394.98 V	392.26 V	361	399
434	22/10/2025 02:00	391.88 V	393.98 V	390.77 V	361	399
435	22/10/2025 02:15	391.69 V	392.19 V	389.88 V	361	399
436	22/10/2025 02:30	392.05 V	393.05 V	390.43 V	361	399
437	22/10/2025 02:45	392.09 V	394.32 V	390.89 V	361	399
438	22/10/2025 03:00	393.01 V	395.46 V	391.44 V	361	399
439	22/10/2025 03:15	391.49 V	394.03 V	390.04 V	361	399
440	22/10/2025 03:30	393.66 V	394.41 V	391.07 V	361	399
441	22/10/2025 03:45	393.38 V	394.61 V	392.02 V	361	399
442	22/10/2025 04:00	393.19 V	394.93 V	391.41 V	361	399
443	22/10/2025 04:15	392.81 V	395.34 V	390.26 V	361	399
444	22/10/2025 04:30	392.88 V	395.05 V	391.33 V	361	399
445	22/10/2025 04:45	393.89 V	395.24 V	392.47 V	361	399
446	22/10/2025 05:00	392.44 V	394.50 V	392.02 V	361	399
447	22/10/2025 05:15	392.73 V	392.96 V	389.65 V	361	399
448	22/10/2025 05:30	392.61 V	393.15 V	389.00 V	361	399
449	22/10/2025 05:45	393.58 V	392.93 V	390.42 V	361	399
450	22/10/2025 06:00	394.69 V	394.56 V	391.80 V	361	399
451	22/10/2025 06:15	393.41 V	393.83 V	391.92 V	361	399
452	22/10/2025 06:30	395.65 V	394.33 V	392.26 V	361	399
453	22/10/2025 06:45	395.08 V	391.36 V	390.99 V	361	399
454	22/10/2025 07:00	392.97 V	392.24 V	389.90 V	361	399
455	22/10/2025 07:15	392.54 V	391.98 V	389.51 V	361	399
456	22/10/2025 07:30	391.55 V	390.94 V	388.94 V	361	399
457	22/10/2025 07:45	388.24 V	391.20 V	389.44 V	361	399
458	22/10/2025 08:00	389.19 V	390.37 V	386.95 V	361	399
459	22/10/2025 08:15	387.58 V	387.36 V	385.52 V	361	399
460	22/10/2025 08:30	386.05 V	384.31 V	382.90 V	361	399
461	22/10/2025 08:45	384.87 V	384.30 V	382.75 V	361	399
462	22/10/2025 09:00	383.57 V	385.21 V	381.71 V	361	399
463	22/10/2025 09:15	385.91 V	386.76 V	386.01 V	361	399
464	22/10/2025 09:30	384.67 V	387.40 V	382.79 V	361	399
465	22/10/2025 09:45	380.19 V	385.59 V	376.71 V	361	399
466	22/10/2025 10:00	381.76 V	385.41 V	380.93 V	361	399
467	22/10/2025 10:15	381.69 V	384.46 V	382.06 V	361	399
468	22/10/2025 10:30	381.97 V	381.33 V	377.57 V	361	399
469	22/10/2025 10:45	381.74 V	382.42 V	378.98 V	361	399

470	22/10/2025 11:00	383.39 V	384.06 V	378.09 V	361	399
471	22/10/2025 11:15	383.20 V	385.47 V	383.12 V	361	399
472	22/10/2025 11:30	386.05 V	386.41 V	383.40 V	361	399
473	22/10/2025 11:45	385.03 V	382.75 V	381.82 V	361	399
474	22/10/2025 12:00	385.37 V	382.22 V	381.84 V	361	399
475	22/10/2025 12:15	386.38 V	385.05 V	384.07 V	361	399
476	22/10/2025 12:30	386.22 V	382.93 V	382.23 V	361	399
477	22/10/2025 12:45	384.14 V	382.16 V	379.93 V	361	399
478	22/10/2025 13:00	382.89 V	382.09 V	378.93 V	361	399
479	22/10/2025 13:15	382.78 V	380.22 V	379.20 V	361	399
480	22/10/2025 13:30	383.85 V	382.00 V	380.57 V	361	399
481	22/10/2025 13:45	383.48 V	382.50 V	379.41 V	361	399
482	22/10/2025 14:00	382.14 V	383.80 V	382.00 V	361	399
483	22/10/2025 14:15	382.70 V	383.41 V	381.20 V	361	399
484	22/10/2025 14:30	381.79 V	383.74 V	379.93 V	361	399
485	22/10/2025 14:45	381.35 V	380.87 V	379.54 V	361	399
486	22/10/2025 15:00	382.76 V	382.08 V	379.57 V	361	399
487	22/10/2025 15:15	380.35 V	380.08 V	377.14 V	361	399
488	22/10/2025 15:30	380.94 V	379.50 V	376.76 V	361	399
489	22/10/2025 15:45	382.75 V	380.12 V	377.67 V	361	399
490	22/10/2025 16:00	381.67 V	381.40 V	379.52 V	361	399
491	22/10/2025 16:15	381.12 V	380.15 V	379.85 V	361	399
492	22/10/2025 16:30	384.04 V	384.31 V	380.88 V	361	399
493	22/10/2025 16:45	385.70 V	384.03 V	382.84 V	361	399
494	22/10/2025 17:00	386.47 V	384.07 V	382.18 V	361	399
495	22/10/2025 17:15	384.67 V	385.65 V	382.12 V	361	399
496	22/10/2025 17:30	386.02 V	387.10 V	383.37 V	361	399
497	22/10/2025 17:45	387.61 V	386.11 V	384.90 V	361	399
498	22/10/2025 18:00	389.52 V	388.55 V	386.94 V	361	399
499	22/10/2025 18:15	389.77 V	389.07 V	388.86 V	361	399
500	22/10/2025 18:30	389.44 V	388.89 V	387.93 V	361	399
501	22/10/2025 18:45	384.73 V	382.42 V	384.93 V	361	399
502	22/10/2025 19:00	380.10 V	377.74 V	375.03 V	361	399
503	22/10/2025 19:15	377.53 V	392.97 V	398.48 V	361	399
504	22/10/2025 19:30	379.19 V	394.94 V	398.55 V	361	399
505	22/10/2025 19:45	377.52 V	376.62 V	390.23 V	361	399
506	22/10/2025 20:00	389.37 V	392.75 V	384.44 V	361	399
507	22/10/2025 20:15	385.27 V	390.93 V	384.04 V	361	399
508	22/10/2025 20:30	375.62 V	376.65 V	386.95 V	361	399
509	22/10/2025 20:45	375.40 V	378.83 V	388.93 V	361	399
510	22/10/2025 21:00	376.13 V	379.49 V	388.99 V	361	399
511	22/10/2025 21:15	378.74 V	380.40 V	390.15 V	361	399
512	22/10/2025 21:30	379.10 V	381.89 V	390.60 V	361	399
513	22/10/2025 21:45	381.22 V	383.91 V	389.12 V	361	399
514	22/10/2025 22:00	375.36 V	380.52 V	385.22 V	361	399
515	22/10/2025 22:15	376.31 V	382.45 V	387.12 V	361	399
516	22/10/2025 22:30	382.52 V	385.54 V	379.10 V	361	399
517	22/10/2025 22:45	382.78 V	387.47 V	378.93 V	361	399
518	22/10/2025 23:00	384.53 V	389.89 V	382.91 V	361	399
519	22/10/2025 23:15	382.84 V	387.92 V	382.59 V	361	399
520	22/10/2025 23:30	382.10 V	387.42 V	382.43 V	361	399
521	22/10/2025 23:45	382.83 V	387.91 V	383.11 V	361	399
522	23/10/2025 00:00	384.75 V	389.68 V	383.95 V	361	399
523	23/10/2025 00:15	385.79 V	390.19 V	385.39 V	361	399
524	23/10/2025 00:30	388.34 V	391.31 V	388.51 V	361	399
525	23/10/2025 00:45	388.48 V	393.23 V	389.44 V	361	399
526	23/10/2025 01:00	390.69 V	394.55 V	390.59 V	361	399
527	23/10/2025 01:15	390.71 V	393.77 V	389.88 V	361	399
528	23/10/2025 01:30	392.33 V	395.77 V	392.82 V	361	399

529	23/10/2025 01:45	393.81 V	396.33 V	393.72 V	361	399
530	23/10/2025 02:00	393.96 V	397.01 V	394.13 V	361	399
531	23/10/2025 02:15	392.90 V	395.37 V	392.59 V	361	399
532	23/10/2025 02:30	392.11 V	395.05 V	391.72 V	361	399
533	23/10/2025 02:45	393.11 V	395.52 V	393.19 V	361	399
534	23/10/2025 03:00	393.79 V	395.41 V	394.41 V	361	399
535	23/10/2025 03:15	394.27 V	396.12 V	393.61 V	361	399
536	23/10/2025 03:30	393.84 V	396.25 V	394.14 V	361	399
537	23/10/2025 03:45	393.67 V	396.02 V	394.14 V	361	399
538	23/10/2025 04:00	394.53 V	396.19 V	394.29 V	361	399
539	23/10/2025 04:15	395.44 V	397.11 V	394.80 V	361	399
540	23/10/2025 04:30	394.95 V	397.62 V	394.55 V	361	399
541	23/10/2025 04:45	395.89 V	398.61 V	395.50 V	361	399
542	23/10/2025 05:00	395.10 V	396.57 V	394.18 V	361	399
543	23/10/2025 05:15	396.41 V	397.97 V	396.30 V	361	399
544	23/10/2025 05:30	395.44 V	398.02 V	395.81 V	361	399
545	23/10/2025 05:45	395.30 V	398.16 V	395.62 V	361	399
546	23/10/2025 06:00	396.87 V	399.32 V	396.67 V	361	399
547	23/10/2025 06:15	397.88 V	400.09 V	397.33 V	361	399
548	23/10/2025 06:30	397.93 V	400.20 V	397.74 V	361	399
549	23/10/2025 06:45	395.42 V	399.17 V	395.95 V	361	399
550	23/10/2025 07:00	394.82 V	397.30 V	394.01 V	361	399
551	23/10/2025 07:15	395.43 V	397.37 V	395.51 V	361	399
552	23/10/2025 07:30	393.21 V	395.44 V	391.13 V	361	399
553	23/10/2025 07:45	393.71 V	396.31 V	392.35 V	361	399
554	23/10/2025 08:00	392.22 V	393.37 V	389.81 V	361	399
555	23/10/2025 08:15	390.90 V	390.64 V	388.53 V	361	399
556	23/10/2025 08:30	388.94 V	391.00 V	388.85 V	361	399
557	23/10/2025 08:45	384.50 V	385.27 V	385.66 V	361	399
558	23/10/2025 09:00	385.40 V	386.55 V	382.58 V	361	399
559	23/10/2025 09:15	383.12 V	387.04 V	378.40 V	361	399
560	23/10/2025 09:30	383.93 V	388.14 V	381.51 V	361	399
561	23/10/2025 09:45	385.24 V	387.30 V	383.78 V	361	399
562	23/10/2025 10:00	385.94 V	387.47 V	381.49 V	361	399
563	23/10/2025 10:15	383.68 V	383.65 V	377.94 V	361	399
564	23/10/2025 10:30	384.26 V	383.33 V	382.41 V	361	399
565	23/10/2025 10:45	385.32 V	385.11 V	383.02 V	361	399
566	23/10/2025 11:00	383.56 V	383.37 V	384.00 V	361	399
567	23/10/2025 11:15	384.01 V	384.99 V	383.18 V	361	399
568	23/10/2025 11:30	385.17 V	386.60 V	382.79 V	361	399
569	23/10/2025 11:45	383.78 V	385.49 V	383.34 V	361	399
570	23/10/2025 12:00	383.45 V	386.00 V	381.75 V	361	399
571	23/10/2025 12:15	382.04 V	384.15 V	379.60 V	361	399
572	23/10/2025 12:30	384.74 V	385.81 V	382.11 V	361	399
573	23/10/2025 12:45	384.86 V	386.07 V	382.00 V	361	399
574	23/10/2025 13:00	383.24 V	383.45 V	381.08 V	361	399
575	23/10/2025 13:15	383.59 V	383.80 V	382.84 V	361	399
576	23/10/2025 13:30	388.30 V	387.96 V	385.20 V	361	399
577	23/10/2025 13:45	387.33 V	388.83 V	385.23 V	361	399
578	23/10/2025 14:00	388.64 V	390.50 V	388.16 V	361	399
579	23/10/2025 14:15	388.45 V	390.39 V	387.11 V	361	399
580	23/10/2025 14:30	388.82 V	389.26 V	386.29 V	361	399
581	23/10/2025 14:45	389.66 V	388.97 V	386.32 V	361	399
582	23/10/2025 15:00	388.13 V	388.84 V	386.78 V	361	399
583	23/10/2025 15:15	388.72 V	389.54 V	385.65 V	361	399
584	23/10/2025 15:30	386.15 V	388.24 V	385.07 V	361	399
585	23/10/2025 15:45	383.72 V	384.63 V	381.86 V	361	399
586	23/10/2025 16:00	380.69 V	380.66 V	379.55 V	361	399
587	23/10/2025 16:15	383.15 V	383.44 V	382.37 V	361	399

588	23/10/2025 16:30	382.98 V	382.03 V	380.86 V	361	399
589	23/10/2025 16:45	382.27 V	384.07 V	382.14 V	361	399
590	23/10/2025 17:00	380.49 V	381.74 V	380.84 V	361	399
591	23/10/2025 17:15	382.24 V	384.66 V	382.80 V	361	399
592	23/10/2025 17:30	384.83 V	386.71 V	383.65 V	361	399
593	23/10/2025 17:45	381.79 V	379.52 V	379.84 V	361	399
594	23/10/2025 18:00	379.98 V	379.60 V	379.05 V	361	399
595	23/10/2025 18:15	380.56 V	380.30 V	378.95 V	361	399
596	23/10/2025 18:30	379.35 V	379.06 V	377.96 V	361	399
597	23/10/2025 18:45	380.28 V	380.14 V	376.73 V	361	399
598	23/10/2025 19:00	375.01 V	394.84 V	390.16 V	361	399
599	23/10/2025 19:15	375.59 V	393.97 V	389.06 V	361	399
600	23/10/2025 19:30	376.73 V	394.84 V	391.04 V	361	399
601	23/10/2025 19:45	380.96 V	379.68 V	388.43 V	361	399
602	23/10/2025 20:00	376.88 V	380.04 V	383.30 V	361	399
603	23/10/2025 20:15	378.04 V	378.19 V	383.92 V	361	399
604	23/10/2025 20:30	388.22 V	391.36 V	384.81 V	361	399
605	23/10/2025 20:45	385.42 V	390.94 V	386.40 V	361	399
606	23/10/2025 21:00	385.11 V	391.37 V	388.26 V	361	399
607	23/10/2025 21:15	385.53 V	390.96 V	388.67 V	361	399
608	23/10/2025 21:30	389.53 V	393.90 V	392.17 V	361	399
609	23/10/2025 21:45	382.11 V	388.57 V	381.11 V	361	399
610	23/10/2025 22:00	382.33 V	389.12 V	380.22 V	361	399
611	23/10/2025 22:15	376.97 V	382.79 V	389.86 V	361	399
612	23/10/2025 22:30	377.88 V	384.74 V	389.21 V	361	399
613	23/10/2025 22:45	382.67 V	387.67 V	379.66 V	361	399
614	23/10/2025 23:00	383.91 V	388.49 V	381.22 V	361	399
615	23/10/2025 23:15	382.25 V	388.51 V	382.19 V	361	399
616	23/10/2025 23:30	384.80 V	389.97 V	383.15 V	361	399
617	23/10/2025 23:45	385.29 V	390.74 V	387.68 V	361	399
618	24/10/2025 00:00	388.91 V	392.56 V	388.16 V	361	399
619	24/10/2025 00:15	389.49 V	392.95 V	389.10 V	361	399
620	24/10/2025 00:30	391.53 V	395.51 V	390.70 V	361	399
621	24/10/2025 00:45	391.87 V	396.21 V	391.98 V	361	399
622	24/10/2025 01:00	394.08 V	396.72 V	393.68 V	361	399
623	24/10/2025 01:15	394.38 V	397.46 V	393.33 V	361	399
624	24/10/2025 01:30	396.47 V	397.62 V	395.62 V	361	399
625	24/10/2025 01:45	397.27 V	398.06 V	397.90 V	361	399
626	24/10/2025 02:00	398.26 V	398.61 V	399.87 V	361	399
627	24/10/2025 02:15	398.56 V	397.06 V	398.72 V	361	399
628	24/10/2025 02:30	397.76 V	398.15 V	399.00 V	361	399
629	24/10/2025 02:45	398.97 V	397.40 V	399.12 V	361	399
630	24/10/2025 03:00	399.81 V	398.15 V	399.91 V	361	399
631	24/10/2025 03:15	398.47 V	397.77 V	398.56 V	361	399
632	24/10/2025 03:30	398.23 V	398.26 V	398.52 V	361	399
633	24/10/2025 03:45	399.54 V	399.67 V	399.46 V	361	399
634	24/10/2025 04:00	400.80 V	399.51 V	400.84 V	361	399
635	24/10/2025 04:15	399.87 V	399.42 V	400.38 V	361	399
636	24/10/2025 04:30	399.44 V	399.29 V	399.62 V	361	399
637	24/10/2025 04:45	398.73 V	397.90 V	399.39 V	361	399
638	24/10/2025 05:00	398.68 V	396.39 V	398.55 V	361	399
639	24/10/2025 05:15	397.60 V	397.57 V	397.61 V	361	399
640	24/10/2025 05:30	395.53 V	397.17 V	394.67 V	361	399
641	24/10/2025 05:45	397.12 V	395.70 V	394.78 V	361	399
642	24/10/2025 06:00	396.08 V	396.73 V	396.33 V	361	399
643	24/10/2025 06:15	395.72 V	397.65 V	395.87 V	361	399
644	24/10/2025 06:30	396.13 V	397.82 V	395.59 V	361	399
645	24/10/2025 06:45	398.27 V	397.21 V	395.99 V	361	399
646	24/10/2025 07:00	395.82 V	393.75 V	392.37 V	361	399

647	24/10/2025 07:15	394.08 V	392.52 V	390.57 V	361	399
648	24/10/2025 07:30	392.05 V	391.15 V	388.81 V	361	399
649	24/10/2025 07:45	387.08 V	385.32 V	385.13 V	361	399
650	24/10/2025 08:00	387.51 V	386.52 V	386.24 V	361	399
651	24/10/2025 08:15	390.47 V	391.18 V	390.49 V	361	399
652	24/10/2025 08:30	389.64 V	390.91 V	390.36 V	361	399
653	24/10/2025 08:45	389.73 V	390.54 V	387.01 V	361	399
654	24/10/2025 09:00	384.65 V	388.18 V	385.54 V	361	399
655	24/10/2025 09:15	386.45 V	389.00 V	387.00 V	361	399
656	24/10/2025 09:30	390.02 V	390.33 V	387.33 V	361	399
657	24/10/2025 09:45	385.54 V	386.46 V	388.53 V	361	399
658	24/10/2025 10:00	388.45 V	390.61 V	389.62 V	361	399
659	24/10/2025 10:15	393.66 V	394.89 V	393.43 V	361	399
660	24/10/2025 10:30	393.25 V	394.50 V	393.17 V	361	399
661	24/10/2025 10:45	392.01 V	393.40 V	391.11 V	361	399
662	24/10/2025 11:00	391.49 V	392.15 V	391.55 V	361	399
663	24/10/2025 11:15	392.54 V	392.43 V	391.29 V	361	399
664	24/10/2025 11:30	392.55 V	394.21 V	392.04 V	361	399
665	24/10/2025 11:45	392.88 V	392.04 V	392.00 V	361	399
666	24/10/2025 12:00	393.89 V	393.15 V	392.28 V	361	399
667	24/10/2025 12:15	394.84 V	391.92 V	391.42 V	361	399
668	24/10/2025 12:30	389.18 V	389.86 V	390.91 V	361	399
669	24/10/2025 12:45	388.53 V	389.41 V	390.35 V	361	399
670	24/10/2025 13:00	391.05 V	387.72 V	387.67 V	361	399
671	24/10/2025 13:15	390.89 V	392.24 V	388.14 V	361	399
672	24/10/2025 13:30	390.47 V	389.89 V	387.67 V	361	399

SUMINISTRO 20033341

N	Fecha	R	S	T	361 V	399 V
1	17/10/2025 11:00	384.49	386.44	387.34	361	399
2	17/10/2025 11:45	385.57	389.68	389.68	361	399
3	17/10/2025 12:00	388.60	392.71	392.88	361	399
4	17/10/2025 12:15	391.63	392.93	395.08	361	399
5	17/10/2025 12:30	389.90	393.14	395.13	361	399
6	17/10/2025 12:45	392.71	394.22	394.59	361	399
7	17/10/2025 13:00	393.79	394.01	395.89	361	399
8	17/10/2025 13:15	393.79	394.44	394.35	361	399
9	17/10/2025 14:00	393.58	391.63	397.38	361	399
10	17/10/2025 14:15	391.41	390.12	397.74	361	399
11	17/10/2025 14:30	390.12	390.12	398.12	361	399
12	17/10/2025 14:45	388.82	387.52	393.90	361	399
13	17/10/2025 15:00	386.87	386.44	392.49	361	399
14	17/10/2025 15:15	385.36	387.52	391.39	361	399
15	17/10/2025 15:30	386.22	386.87	391.34	361	399
16	17/10/2025 15:45	386.01	386.01	390.44	361	399
17	17/10/2025 16:00	384.28	386.01	390.00	361	399
18	17/10/2025 16:15	385.79	386.44	391.96	361	399
19	17/10/2025 16:30	386.01	387.52	389.38	361	399
20	17/10/2025 16:45	386.44	387.52	387.82	361	399
21	17/10/2025 17:00	384.93	390.33	391.89	361	399
22	17/10/2025 17:15	389.25	392.28	391.85	361	399
23	17/10/2025 17:30	391.85	391.20	389.34	361	399
24	17/10/2025 17:45	390.98	388.60	391.82	361	399
25	17/10/2025 18:00	387.95	389.47	396.77	361	399
26	17/10/2025 18:15	388.82	388.82	397.00	361	399
27	17/10/2025 18:30	388.60	387.30	396.82	361	399
28	17/10/2025 18:45	386.44	387.95	390.22	361	399
29	17/10/2025 19:00	387.09	388.39	390.78	361	399
30	17/10/2025 19:15	387.95	387.09	391.47	361	399
31	17/10/2025 19:30	386.87	388.82	391.73	361	399
32	17/10/2025 19:45	387.74	387.95	390.42	361	399
33	17/10/2025 20:00	388.60	390.55	392.13	361	399
34	17/10/2025 20:15	390.12	389.90	388.36	361	399
35	17/10/2025 20:30	389.90	390.98	388.86	361	399
36	17/10/2025 20:45	390.12	382.76	389.02	361	399
37	17/10/2025 21:00	382.76	386.87	388.02	361	399
38	17/10/2025 21:15	386.66	385.79	392.42	361	399
39	17/10/2025 21:30	385.36	385.79	394.37	361	399
40	17/10/2025 21:45	385.14	386.87	396.23	361	399
41	17/10/2025 22:00	386.87	389.25	396.21	361	399
42	17/10/2025 22:15	389.90	383.63	395.56	361	399
43	17/10/2025 22:30	384.28	385.79	396.72	361	399
44	17/10/2025 22:45	385.36	388.60	396.53	361	399
45	17/10/2025 23:00	388.17	389.90	394.78	361	399
46	17/10/2025 23:15	389.47	388.82	395.92	361	399
47	17/10/2025 23:30	388.60	387.30	396.55	361	399
48	17/10/2025 23:45	386.66	388.17	397.44	361	399
49	18/10/2025 00:00	387.95	388.17	395.85	361	399
50	18/10/2025 00:15	388.17	390.33	395.10	361	399
51	18/10/2025 00:30	389.68	391.85	391.11	361	399
52	18/10/2025 00:45	391.20	392.28	391.39	361	399
53	18/10/2025 01:00	391.85	393.36	393.00	361	399
54	18/10/2025 01:15	393.14	393.36	392.20	361	399
55	18/10/2025 01:30	393.36	394.66	391.21	361	399
56	18/10/2025 01:45	394.22	395.09	391.41	361	399

57	18/10/2025 02:00	394.44	395.95	393.18	361	399
58	18/10/2025 02:15	395.09	395.09	391.10	361	399
59	18/10/2025 02:30	394.87	395.09	390.20	361	399
60	18/10/2025 02:45	395.09	396.17	390.19	361	399
61	18/10/2025 03:00	395.95	397.25	394.98	361	399
62	18/10/2025 03:15	396.39	396.82	394.38	361	399
63	18/10/2025 03:30	396.39	395.74	390.22	361	399
64	18/10/2025 03:45	395.31	397.25	391.76	361	399
65	18/10/2025 04:00	397.04	397.47	392.94	361	399
66	18/10/2025 04:15	396.39	396.82	395.23	361	399
67	18/10/2025 04:30	395.95	396.60	388.75	361	399
68	18/10/2025 04:45	396.17	397.25	392.90	361	399
69	18/10/2025 05:00	396.82	396.39	394.82	361	399
70	18/10/2025 05:15	396.39	395.09	393.50	361	399
71	18/10/2025 05:30	395.74	395.95	388.10	361	399
72	18/10/2025 05:45	396.60	395.74	388.01	361	399
73	18/10/2025 06:00	394.87	396.82	386.14	361	399
74	18/10/2025 06:15	396.39	395.09	384.43	361	399
75	18/10/2025 06:30	395.74	392.49	385.08	361	399
76	18/10/2025 06:45	393.36	391.41	392.01	361	399
77	18/10/2025 07:00	391.20	388.60	388.65	361	399
78	18/10/2025 07:15	388.60	385.79	386.65	361	399
79	18/10/2025 07:30	386.01	384.71	390.08	361	399
80	18/10/2025 07:45	385.36	386.01	385.76	361	399
81	18/10/2025 08:00	386.22	386.22	384.28	361	399
82	18/10/2025 08:30	385.57	386.22	387.09	361	399
83	18/10/2025 08:45	385.36	387.95	389.61	361	399
84	18/10/2025 09:00	387.95	387.30	391.20	361	399
85	18/10/2025 09:15	386.87	387.09	392.65	361	399
86	18/10/2025 09:30	387.52	384.49	394.62	361	399
87	18/10/2025 09:45	384.49	388.60	392.99	361	399
88	18/10/2025 10:00	388.60	389.90	389.95	361	399
89	18/10/2025 10:15	389.25	387.30	385.50	361	399
90	18/10/2025 10:30	387.52	386.44	389.58	361	399
91	18/10/2025 10:45	386.44	382.98	388.77	361	399
92	18/10/2025 11:00	383.63	384.93	388.69	361	399
93	18/10/2025 11:15	384.93	385.14	388.55	361	399
94	18/10/2025 11:30	385.36	382.98	389.00	361	399
95	18/10/2025 11:45	382.76	384.93	386.79	361	399
96	18/10/2025 12:00	384.06	388.82	383.16	361	399
97	18/10/2025 12:15	387.95	393.14	384.56	361	399
98	18/10/2025 12:30	392.71	396.82	386.16	361	399
99	18/10/2025 12:45	395.74	388.60	385.86	361	399
100	18/10/2025 13:00	387.52	381.90	387.10	361	399
101	18/10/2025 13:15	381.47	383.41	391.30	361	399
102	18/10/2025 13:30	382.76	381.47	390.53	361	399
103	18/10/2025 13:45	380.60	382.11	389.54	361	399
104	18/10/2025 14:00	381.03	388.17	389.06	361	399
105	18/10/2025 14:15	385.79	387.95	388.17	361	399
106	18/10/2025 14:30	384.71	387.52	385.31	361	399
107	18/10/2025 14:45	384.93	387.30	384.15	361	399
108	18/10/2025 15:00	386.01	384.28	382.88	361	399
109	18/10/2025 15:15	383.20	387.74	386.79	361	399
110	18/10/2025 15:30	386.22	388.82	383.79	361	399
111	18/10/2025 15:45	387.95	390.98	386.39	361	399
112	18/10/2025 16:00	390.12	397.25	386.96	361	399
113	18/10/2025 16:15	396.39	397.90	387.62	361	399
114	18/10/2025 16:30	396.17	395.09	386.64	361	399
115	18/10/2025 16:45	394.22	394.44	387.31	361	399

116	18/10/2025 17:00	393.58	395.95	389.95	361	399
117	18/10/2025 17:15	395.31	394.87	389.60	361	399
118	18/10/2025 17:30	394.44	392.06	391.97	361	399
119	18/10/2025 17:45	391.41	388.39	393.40	361	399
120	18/10/2025 18:00	387.95	385.57	396.93	361	399
121	18/10/2025 18:15	385.14	388.39	394.55	361	399
122	18/10/2025 18:30	388.60	387.95	395.74	361	399
123	18/10/2025 18:45	387.30	389.90	397.68	361	399
124	18/10/2025 19:00	389.47	389.90	398.39	361	399
125	18/10/2025 19:15	389.90	389.90	398.48	361	399
126	18/10/2025 19:30	388.82	390.76	399.38	361	399
127	18/10/2025 19:45	390.55	391.63	398.25	361	399
128	18/10/2025 20:00	391.20	390.98	394.55	361	399
129	18/10/2025 20:15	390.33	393.14	393.26	361	399
130	18/10/2025 20:30	392.49	392.06	395.72	361	399
131	18/10/2025 20:45	391.20	390.12	395.84	361	399
132	18/10/2025 21:00	389.03	391.20	396.68	361	399
133	18/10/2025 21:15	389.68	390.76	396.27	361	399
134	18/10/2025 21:30	389.25	395.52	396.74	361	399
135	18/10/2025 21:45	394.22	397.47	397.80	361	399
136	18/10/2025 22:00	396.39	389.68	397.69	361	399
137	18/10/2025 22:15	389.25	389.47	397.56	361	399
138	18/10/2025 22:30	388.39	389.25	398.46	361	399
139	18/10/2025 22:45	389.03	390.76	396.75	361	399
140	18/10/2025 23:00	390.33	392.49	396.96	361	399
141	18/10/2025 23:15	391.63	393.79	398.51	361	399
142	18/10/2025 23:30	392.71	394.44	398.00	361	399
143	18/10/2025 23:45	393.58	396.17	397.17	361	399
144	19/10/2025 00:00	395.95	397.47	397.97	361	399
145	19/10/2025 00:15	396.60	398.55	398.98	361	399
146	19/10/2025 00:30	397.68	397.85	399.29	361	399
147	19/10/2025 00:45	398.98	397.41	397.41	361	399
148	19/10/2025 01:00	398.33	396.39	398.50	361	399
149	19/10/2025 01:15	395.31	397.04	395.87	361	399
150	19/10/2025 01:30	396.17	397.90	395.86	361	399
151	19/10/2025 01:45	397.25	398.55	394.77	361	399
152	19/10/2025 02:00	397.47	398.06	395.91	361	399
153	19/10/2025 02:15	398.33	398.98	397.01	361	399
154	19/10/2025 02:30	398.12	398.12	395.28	361	399
155	19/10/2025 02:45	397.68	398.12	390.93	361	399
156	19/10/2025 03:00	397.90	398.33	391.58	361	399
157	19/10/2025 03:15	397.25	399.41	390.96	361	399
158	19/10/2025 03:30	398.55	398.33	392.07	361	399
159	19/10/2025 03:45	397.47	397.68	395.11	361	399
160	19/10/2025 04:00	397.25	396.82	393.70	361	399
161	19/10/2025 04:15	396.39	397.25	393.61	361	399
162	19/10/2025 04:30	396.60	396.82	394.21	361	399
163	19/10/2025 04:45	395.95	395.31	396.58	361	399
164	19/10/2025 05:00	394.66	394.66	396.00	361	399
165	19/10/2025 05:15	394.01	395.31	394.01	361	399
166	19/10/2025 05:30	394.87	394.01	392.71	361	399
167	19/10/2025 05:45	393.58	390.55	394.11	361	399
168	19/10/2025 06:00	391.85	394.87	393.81	361	399
169	19/10/2025 06:15	394.44	395.74	395.32	361	399
170	19/10/2025 06:30	395.52	391.41	394.26	361	399
171	19/10/2025 06:45	391.20	387.95	393.58	361	399
172	19/10/2025 07:00	387.95	393.79	392.76	361	399
173	19/10/2025 07:15	394.01	390.55	393.62	361	399
174	19/10/2025 07:30	390.12	386.01	392.85	361	399

175	19/10/2025 07:45	385.79	385.79	390.11	361	399
176	19/10/2025 08:00	386.22	391.20	389.71	361	399
177	19/10/2025 08:15	390.98	395.09	389.10	361	399
178	19/10/2025 08:30	395.09	394.22	390.91	361	399
179	19/10/2025 08:45	393.36	390.76	396.12	361	399
180	19/10/2025 09:00	389.90	389.25	393.96	361	399
181	19/10/2025 09:15	388.60	390.55	392.69	361	399
182	19/10/2025 09:30	390.33	388.60	391.75	361	399
183	19/10/2025 09:45	388.60	387.74	394.97	361	399
184	19/10/2025 10:00	386.66	385.57	395.64	361	399
185	19/10/2025 10:15	385.36	382.98	394.71	361	399
186	19/10/2025 10:30	382.33	380.82	392.95	361	399
187	19/10/2025 10:45	380.38	386.22	393.61	361	399
188	19/10/2025 11:00	385.36	384.71	393.07	361	399
189	19/10/2025 11:15	384.71	385.57	393.06	361	399
190	19/10/2025 11:30	386.01	392.28	391.80	361	399
191	19/10/2025 11:45	392.49	394.66	392.04	361	399
192	19/10/2025 12:00	395.09	394.87	393.00	361	399
193	19/10/2025 12:15	394.87	395.74	392.39	361	399
194	19/10/2025 12:30	395.95	395.09	393.98	361	399
195	19/10/2025 12:45	395.52	386.87	396.71	361	399
196	19/10/2025 13:00	386.66	385.14	395.85	361	399
197	19/10/2025 13:45	384.28	390.76	394.95	361	399
198	19/10/2025 14:00	390.76	389.90	394.89	361	399
199	19/10/2025 14:15	390.12	389.47	398.02	361	399
200	19/10/2025 14:30	389.03	389.03	395.54	361	399
201	19/10/2025 14:45	388.17	392.06	396.96	361	399
202	19/10/2025 15:00	391.20	392.06	395.02	361	399
203	19/10/2025 15:15	391.85	393.58	395.47	361	399
204	19/10/2025 15:30	392.93	394.66	396.55	361	399
205	19/10/2025 16:00	394.01	392.93	393.71	361	399
206	19/10/2025 16:15	392.06	387.09	389.97	361	399
207	19/10/2025 16:30	387.30	388.17	391.00	361	399
208	19/10/2025 16:45	388.17	387.52	388.86	361	399
209	19/10/2025 17:00	386.66	389.25	388.31	361	399
210	19/10/2025 17:15	388.82	390.12	392.20	361	399
211	19/10/2025 17:30	389.68	386.44	391.69	361	399
212	19/10/2025 17:45	386.22	388.39	392.64	361	399
213	19/10/2025 18:00	387.95	387.09	393.97	361	399
214	19/10/2025 18:15	386.44	386.87	391.28	361	399
215	19/10/2025 18:30	386.66	382.98	395.12	361	399
216	19/10/2025 18:45	382.33	383.41	396.33	361	399
217	19/10/2025 19:00	382.76	384.28	396.56	361	399
218	19/10/2025 19:15	384.06	388.17	397.25	361	399
219	19/10/2025 19:30	387.09	387.52	395.09	361	399
220	19/10/2025 19:45	386.66	386.87	394.10	361	399
221	19/10/2025 20:00	386.22	388.39	395.03	361	399
222	19/10/2025 20:15	387.52	390.76	392.50	361	399
223	19/10/2025 20:30	390.12	392.06	393.28	361	399
224	19/10/2025 20:45	392.28	394.22	394.56	361	399
225	19/10/2025 21:00	394.44	387.09	396.06	361	399
226	19/10/2025 21:15	386.66	390.98	393.71	361	399
227	19/10/2025 21:30	391.20	389.90	392.81	361	399
228	19/10/2025 21:45	390.55	390.98	393.27	361	399
229	19/10/2025 22:00	390.33	390.12	396.63	361	399
230	19/10/2025 22:15	390.55	388.17	395.21	361	399
231	19/10/2025 22:30	388.60	390.76	398.37	361	399
232	19/10/2025 22:45	390.76	388.39	397.43	361	399
233	19/10/2025 23:00	388.39	388.82	398.68	361	399

234	19/10/2025 23:15	388.60	391.85	397.25	361	399
235	19/10/2025 23:30	390.98	389.90	394.71	361	399
236	19/10/2025 23:45	389.47	391.85	398.33	361	399
237	20/10/2025 00:00	390.98	394.87	398.66	361	399
238	20/10/2025 00:15	393.79	395.09	394.05	361	399
239	20/10/2025 00:30	394.22	389.03	397.85	361	399
240	20/10/2025 00:45	388.39	387.30	398.40	361	399
241	20/10/2025 01:00	386.87	390.76	398.42	361	399
242	20/10/2025 01:15	390.33	394.01	398.98	361	399
243	20/10/2025 01:30	393.36	394.87	398.09	361	399
244	20/10/2025 01:45	394.01	397.47	398.98	361	399
245	20/10/2025 02:00	396.82	396.82	397.23	361	399
246	20/10/2025 02:15	396.17	396.17	398.64	361	399
247	20/10/2025 02:30	395.09	395.52	398.34	361	399
248	20/10/2025 02:45	394.87	396.60	397.25	361	399
249	20/10/2025 03:00	395.95	397.25	398.56	361	399
250	20/10/2025 03:15	396.60	398.12	398.73	361	399
251	20/10/2025 03:30	397.25	398.55	398.25	361	399
252	20/10/2025 03:45	397.90	398.77	398.28	361	399
253	20/10/2025 04:00	398.55	398.77	398.39	361	399
254	20/10/2025 04:15	398.33	398.98	396.07	361	399
255	20/10/2025 04:30	398.55	398.33	396.93	361	399
256	20/10/2025 04:45	397.90	398.98	398.54	361	399
257	20/10/2025 05:00	398.12	398.77	397.11	361	399
258	20/10/2025 05:15	397.90	397.71	395.22	361	399
259	20/10/2025 05:30	398.06	398.98	396.34	361	399
260	20/10/2025 05:45	398.12	397.06	394.06	361	399
261	20/10/2025 06:00	397.20	397.93	396.94	361	399
262	20/10/2025 06:15	398.71	398.36	395.81	361	399
263	20/10/2025 06:30	398.14	397.93	394.13	361	399
264	20/10/2025 06:45	398.71	395.09	393.28	361	399
265	20/10/2025 07:00	395.74	395.52	392.83	361	399
266	20/10/2025 07:15	395.09	395.74	392.39	361	399
267	20/10/2025 07:30	395.31	393.36	391.26	361	399
268	20/10/2025 07:45	394.22	390.98	391.90	361	399
269	20/10/2025 08:00	391.63	389.25	390.61	361	399
270	20/10/2025 08:15	388.17	387.52	387.98	361	399
271	20/10/2025 08:30	385.57	384.71	387.65	361	399
272	20/10/2025 08:45	384.49	391.20	386.60	361	399
273	20/10/2025 09:00	390.55	389.25	388.17	361	399
274	20/10/2025 09:15	389.25	387.74	387.05	361	399
275	20/10/2025 09:30	387.52	388.60	385.21	361	399
276	20/10/2025 09:45	387.74	389.68	385.01	361	399
277	20/10/2025 10:00	389.68	386.22	382.74	361	399
278	20/10/2025 10:15	386.01	386.22	384.46	361	399
279	20/10/2025 10:30	385.79	383.63	386.23	361	399
280	20/10/2025 10:45	382.55	381.90	387.80	361	399
281	20/10/2025 11:00	381.90	380.82	389.32	361	399
282	20/10/2025 11:15	381.03	382.11	389.21	361	399
283	20/10/2025 11:30	381.68	379.30	390.06	361	399
284	20/10/2025 11:45	378.65	386.01	390.35	361	399
285	20/10/2025 12:00	385.36	386.66	390.37	361	399
286	20/10/2025 12:15	386.01	390.55	389.65	361	399
287	20/10/2025 12:30	389.68	387.30	391.26	361	399
288	20/10/2025 12:45	386.22	386.87	390.32	361	399
289	20/10/2025 13:00	385.79	389.03	391.21	361	399
290	20/10/2025 13:15	388.39	390.76	390.38	361	399
291	20/10/2025 13:30	390.76	391.41	389.49	361	399
292	20/10/2025 13:45	390.76	391.20	388.36	361	399

293	20/10/2025 14:00	389.68	388.60	390.27	361	399
294	20/10/2025 14:15	388.60	387.30	390.29	361	399
295	20/10/2025 14:30	388.17	386.66	391.05	361	399
296	20/10/2025 14:45	387.09	387.30	390.94	361	399
297	20/10/2025 15:00	387.30	388.60	391.56	361	399
298	20/10/2025 15:15	389.03	388.17	393.20	361	399
299	20/10/2025 15:30	387.52	387.30	393.56	361	399
300	20/10/2025 15:45	386.22	388.39	393.43	361	399
301	20/10/2025 16:00	388.60	391.41	394.12	361	399
302	20/10/2025 16:15	391.41	390.76	389.76	361	399
303	20/10/2025 16:30	390.55	392.71	387.39	361	399
304	20/10/2025 16:45	392.06	391.41	385.84	361	399
305	20/10/2025 17:00	390.55	389.47	386.00	361	399
306	20/10/2025 17:15	389.25	388.17	385.36	361	399
307	20/10/2025 17:30	387.74	387.30	385.45	361	399
308	20/10/2025 17:45	386.44	387.52	387.49	361	399
309	20/10/2025 18:00	386.66	388.17	386.37	361	399
310	20/10/2025 18:15	387.95	388.17	384.74	361	399
311	20/10/2025 18:30	387.52	385.57	386.22	361	399
312	20/10/2025 18:45	384.49	383.20	389.79	361	399
313	20/10/2025 19:00	382.76	381.47	388.81	361	399
314	20/10/2025 19:15	381.68	382.11	387.99	361	399
315	20/10/2025 19:30	381.68	390.12	389.88	361	399
316	20/10/2025 19:45	389.47	388.17	390.94	361	399
317	20/10/2025 20:00	387.09	387.74	393.90	361	399
318	20/10/2025 20:15	387.09	390.12	395.39	361	399
319	20/10/2025 20:30	388.82	389.90	395.10	361	399
320	20/10/2025 20:45	388.82	392.06	395.74	361	399
321	20/10/2025 21:00	391.41	383.63	395.69	361	399
322	20/10/2025 21:15	382.98	384.71	397.41	361	399
323	20/10/2025 21:30	384.49	385.79	397.11	361	399
324	20/10/2025 21:45	385.36	387.30	395.30	361	399
325	20/10/2025 22:00	386.66	388.82	396.29	361	399
326	20/10/2025 22:15	388.17	385.57	398.54	361	399
327	20/10/2025 22:30	384.93	388.17	398.41	361	399
328	20/10/2025 22:45	387.09	390.12	398.28	361	399
329	20/10/2025 23:00	389.90	390.12	398.26	361	399
330	20/10/2025 23:15	389.25	392.93	398.69	361	399
331	20/10/2025 23:30	392.28	392.93	397.31	361	399
332	20/10/2025 23:45	392.49	393.14	398.67	361	399
333	21/10/2025 00:00	392.93	395.95	396.41	361	399
334	21/10/2025 00:15	395.09	398.98	398.10	361	399
335	21/10/2025 00:30	398.12	397.04	394.79	361	399
336	21/10/2025 00:45	396.82	395.74	395.39	361	399
337	21/10/2025 01:00	395.52	394.44	398.26	361	399
338	21/10/2025 01:15	394.22	395.09	399.00	361	399
339	21/10/2025 01:30	395.31	397.25	398.84	361	399
340	21/10/2025 01:45	396.82	397.25	399.00	361	399
341	21/10/2025 02:00	396.39	395.09	398.09	361	399
342	21/10/2025 02:15	394.44	393.36	397.71	361	399
343	21/10/2025 02:30	393.36	395.09	398.87	361	399
344	21/10/2025 02:45	394.87	397.04	398.91	361	399
345	21/10/2025 03:00	396.17	397.25	396.78	361	399
346	21/10/2025 03:15	396.17	396.60	396.15	361	399
347	21/10/2025 03:30	396.39	397.68	398.03	361	399
348	21/10/2025 03:45	397.25	395.95	396.36	361	399
349	21/10/2025 04:00	394.87	394.44	395.63	361	399
350	21/10/2025 04:15	393.36	393.58	393.03	361	399
351	21/10/2025 04:30	392.28	394.44	392.09	361	399

352	21/10/2025 04:45	393.79	393.79	395.16	361	399
353	21/10/2025 05:00	393.79	394.22	396.50	361	399
354	21/10/2025 05:15	393.79	395.95	393.31	361	399
355	21/10/2025 05:30	395.52	395.74	388.44	361	399
356	21/10/2025 05:45	395.09	398.12	390.45	361	399
357	21/10/2025 06:00	397.68	397.25	393.15	361	399
358	21/10/2025 06:15	397.68	396.39	389.72	361	399
359	21/10/2025 06:30	396.39	390.33	388.59	361	399
360	21/10/2025 06:45	389.90	386.87	393.89	361	399
361	21/10/2025 07:00	386.44	388.39	397.81	361	399
362	21/10/2025 07:15	389.03	388.82	398.35	361	399
363	21/10/2025 07:30	389.68	388.60	397.78	361	399
364	21/10/2025 07:45	388.39	387.52	390.80	361	399
365	21/10/2025 08:00	387.30	388.39	396.11	361	399
366	21/10/2025 08:15	388.17	387.09	396.32	361	399
367	21/10/2025 08:30	387.95	386.66	394.52	361	399
368	21/10/2025 08:45	387.95	387.52	390.11	361	399
369	21/10/2025 09:00	387.52	388.82	392.62	361	399
370	21/10/2025 09:15	388.17	386.87	392.55	361	399
371	21/10/2025 09:30	387.09	387.74	390.64	361	399
372	21/10/2025 09:45	387.52	387.95	390.09	361	399
373	21/10/2025 10:00	387.74	387.52	390.44	361	399
374	21/10/2025 10:15	386.66	386.66	389.51	361	399
375	21/10/2025 10:30	386.66	385.36	391.18	361	399
376	21/10/2025 10:45	385.36	385.36	388.05	361	399
377	21/10/2025 11:00	386.01	388.60	387.92	361	399
378	21/10/2025 11:15	388.17	388.60	389.45	361	399
379	21/10/2025 11:30	387.95	389.03	390.42	361	399
380	21/10/2025 11:45	389.25	388.82	385.65	361	399
381	21/10/2025 12:00	388.39	387.52	388.96	361	399
382	21/10/2025 12:15	387.09	387.74	388.11	361	399
383	21/10/2025 12:30	387.74	387.30	381.95	361	399
384	21/10/2025 12:45	387.09	388.39	383.93	361	399
385	21/10/2025 13:00	387.95	387.74	387.31	361	399
386	21/10/2025 13:15	387.30	387.52	385.27	361	399
387	21/10/2025 13:30	387.52	387.30	388.28	361	399
388	21/10/2025 13:45	387.52	387.74	392.78	361	399
389	21/10/2025 14:00	387.09	387.95	393.86	361	399
390	21/10/2025 14:15	387.30	388.17	394.72	361	399
391	21/10/2025 14:30	388.17	387.52	396.55	361	399
392	21/10/2025 14:45	387.74	385.57	394.79	361	399
393	21/10/2025 15:00	386.87	387.52	396.32	361	399
394	21/10/2025 15:15	388.17	389.90	397.12	361	399
395	21/10/2025 15:30	390.12	385.36	397.18	361	399
396	21/10/2025 15:45	384.93	385.57	395.04	361	399
397	21/10/2025 16:00	385.79	385.36	394.47	361	399
398	21/10/2025 16:15	385.14	386.01	390.80	361	399
399	21/10/2025 16:30	386.44	387.09	388.33	361	399
400	21/10/2025 16:45	387.09	388.17	387.05	361	399
401	21/10/2025 17:00	387.74	387.95	389.85	361	399
402	21/10/2025 17:15	388.60	388.82	389.38	361	399
403	21/10/2025 17:30	388.82	390.76	390.94	361	399
404	21/10/2025 17:45	389.90	392.06	393.23	361	399
405	21/10/2025 18:00	390.76	390.33	394.27	361	399
406	21/10/2025 18:15	389.90	386.87	395.39	361	399
407	21/10/2025 18:30	386.87	386.87	395.94	361	399
408	21/10/2025 18:45	386.22	387.52	396.45	361	399
409	21/10/2025 19:00	387.30	384.28	397.40	361	399
410	21/10/2025 19:15	384.49	381.47	398.37	361	399

411	21/10/2025 19:30	381.90	385.57	395.96	361	399
412	21/10/2025 19:45	385.14	386.66	387.56	361	399
413	21/10/2025 20:00	386.22	388.17	389.24	361	399
414	21/10/2025 20:15	387.74	387.95	392.38	361	399
415	21/10/2025 20:30	387.74	386.66	391.38	361	399
416	21/10/2025 20:45	386.01	387.09	390.56	361	399
417	21/10/2025 21:00	386.01	388.17	392.84	361	399
418	21/10/2025 21:15	386.87	390.76	393.38	361	399
419	21/10/2025 21:30	388.82	392.49	395.62	361	399
420	21/10/2025 21:45	390.98	392.93	395.60	361	399
421	21/10/2025 22:00	390.98	386.22	397.10	361	399
422	21/10/2025 22:15	385.14	388.82	393.78	361	399
423	21/10/2025 22:30	387.95	392.71	393.99	361	399
424	21/10/2025 22:45	391.41	395.52	396.79	361	399
425	21/10/2025 23:00	394.44	394.01	392.69	361	399
426	21/10/2025 23:15	392.93	392.28	391.27	361	399
427	21/10/2025 23:30	390.98	394.01	391.53	361	399
428	21/10/2025 23:45	393.36	396.17	391.73	361	399
429	22/10/2025 00:00	395.74	397.47	393.74	361	399
430	22/10/2025 00:15	396.82	394.01	391.08	361	399
431	22/10/2025 00:30	393.14	390.12	393.67	361	399
432	22/10/2025 00:45	389.68	390.55	396.74	361	399
433	22/10/2025 01:00	390.12	392.93	397.09	361	399
434	22/10/2025 01:15	392.71	392.28	398.02	361	399
435	22/10/2025 01:30	391.63	393.14	396.60	361	399
436	22/10/2025 01:45	392.28	396.85	392.90	361	399
437	22/10/2025 02:00	398.20	396.41	392.91	361	399
438	22/10/2025 02:15	397.77	397.06	393.73	361	399
439	22/10/2025 02:30	398.41	397.93	393.51	361	399
440	22/10/2025 02:45	399.06	397.28	392.67	361	399
441	22/10/2025 03:00	398.85	396.41	391.07	361	399
442	22/10/2025 03:15	398.63	397.47	396.37	361	399
443	22/10/2025 03:30	397.47	398.12	397.60	361	399
444	22/10/2025 03:45	397.68	398.55	396.33	361	399
445	22/10/2025 04:00	397.90	397.90	394.43	361	399
446	22/10/2025 04:15	397.25	397.68	392.27	361	399
447	22/10/2025 04:30	397.25	397.68	393.83	361	399
448	22/10/2025 04:45	396.82	397.68	395.00	361	399
449	22/10/2025 05:00	396.60	398.33	395.08	361	399
450	22/10/2025 05:15	397.68	395.74	397.48	361	399
451	22/10/2025 05:30	395.09	394.44	395.11	361	399
452	22/10/2025 05:45	393.58	394.66	394.00	361	399
453	22/10/2025 06:00	394.22	395.31	391.22	361	399
454	22/10/2025 06:15	394.87	394.87	391.87	361	399
455	22/10/2025 06:30	394.87	391.20	387.52	361	399
456	22/10/2025 06:45	392.06	388.39	386.79	361	399
457	22/10/2025 07:00	388.60	387.74	382.61	361	399
458	22/10/2025 07:15	387.30	386.87	381.50	361	399
459	22/10/2025 07:30	386.66	389.90	389.13	361	399
460	22/10/2025 07:45	389.03	390.33	391.86	361	399
461	22/10/2025 08:00	390.55	388.82	393.46	361	399
462	22/10/2025 08:15	388.60	388.82	393.24	361	399
463	22/10/2025 08:30	389.03	391.41	390.41	361	399
464	22/10/2025 08:45	391.41	390.76	388.82	361	399
465	22/10/2025 09:00	390.33	388.17	388.01	361	399
466	22/10/2025 09:15	388.60	391.63	389.01	361	399
467	22/10/2025 09:30	390.98	389.90	388.27	361	399
468	22/10/2025 09:45	389.25	388.60	385.88	361	399
469	22/10/2025 10:00	388.60	386.01	387.77	361	399

470	22/10/2025 10:15	385.36	385.36	391.09	361	399
471	22/10/2025 10:30	385.36	388.82	392.43	361	399
472	22/10/2025 10:45	388.17	385.57	390.83	361	399
473	22/10/2025 11:00	384.93	384.28	388.73	361	399
474	22/10/2025 11:15	384.28	385.79	384.33	361	399
475	22/10/2025 11:30	386.22	389.03	380.44	361	399
476	22/10/2025 11:45	388.82	390.33	383.97	361	399
477	22/10/2025 12:00	389.90	386.66	384.46	361	399
478	22/10/2025 12:15	387.09	389.47	383.80	361	399
479	22/10/2025 12:30	389.90	384.71	385.29	361	399
480	22/10/2025 12:45	384.93	385.14	384.20	361	399
481	22/10/2025 13:00	385.36	387.30	384.64	361	399
482	22/10/2025 13:15	387.09	389.03	387.09	361	399
483	22/10/2025 13:30	389.47	389.25	392.64	361	399
484	22/10/2025 13:45	389.47	389.47	394.95	361	399
485	22/10/2025 14:00	389.47	388.82	397.38	361	399
486	22/10/2025 14:15	388.82	389.47	395.85	361	399
487	22/10/2025 14:30	389.47	387.95	393.92	361	399
488	22/10/2025 14:45	388.17	387.52	391.95	361	399
489	22/10/2025 15:00	387.74	386.66	391.61	361	399
490	22/10/2025 15:15	386.66	386.22	390.42	361	399
491	22/10/2025 15:30	385.36	386.22	382.35	361	399
492	22/10/2025 15:45	385.36	385.36	385.88	361	399
493	22/10/2025 16:00	384.49	385.14	394.09	361	399
494	22/10/2025 16:15	384.06	386.01	394.04	361	399
495	22/10/2025 16:30	386.22	389.25	390.27	361	399
496	22/10/2025 16:45	388.60	390.55	387.79	361	399
497	22/10/2025 17:00	389.47	393.14	389.55	361	399
498	22/10/2025 17:15	392.49	387.95	393.74	361	399
499	22/10/2025 17:30	387.30	389.47	392.73	361	399
500	22/10/2025 17:45	388.39	391.63	395.26	361	399
501	22/10/2025 18:00	390.12	384.06	395.01	361	399
502	22/10/2025 18:15	383.63	381.47	387.77	361	399
503	22/10/2025 18:30	381.68	380.60	391.10	361	399
504	22/10/2025 18:45	381.03	384.93	395.55	361	399
505	22/10/2025 19:00	384.71	387.52	394.52	361	399
506	22/10/2025 19:15	386.87	392.06	396.81	361	399
507	22/10/2025 19:30	391.20	389.90	399.38	361	399
508	22/10/2025 19:45	389.47	388.17	389.72	361	399
509	22/10/2025 20:00	388.82	390.33	389.61	361	399
510	22/10/2025 20:15	389.90	386.66	390.58	361	399
511	22/10/2025 20:30	386.66	386.01	387.98	361	399
512	22/10/2025 20:45	385.14	384.93	387.32	361	399
513	22/10/2025 21:00	384.06	383.63	389.20	361	399
514	22/10/2025 21:15	382.98	386.01	388.11	361	399
515	22/10/2025 21:30	385.36	389.25	390.28	361	399
516	22/10/2025 21:45	388.60	389.03	390.91	361	399
517	22/10/2025 22:00	388.17	391.41	393.20	361	399
518	22/10/2025 22:15	389.90	382.11	397.11	361	399
519	22/10/2025 22:30	381.47	384.71	397.07	361	399
520	22/10/2025 22:45	383.84	385.79	397.88	361	399
521	22/10/2025 23:00	386.01	388.82	399.03	361	399
522	22/10/2025 23:15	388.60	389.90	398.87	361	399
523	22/10/2025 23:30	389.90	391.41	399.68	361	399
524	22/10/2025 23:45	391.85	393.58	392.42	361	399
525	23/10/2025 00:00	393.36	396.17	391.49	361	399
526	23/10/2025 00:15	395.95	395.95	394.06	361	399
527	23/10/2025 00:30	395.74	394.87	393.45	361	399
528	23/10/2025 00:45	394.22	397.68	391.11	361	399

529	23/10/2025 01:00	396.82	398.98	390.77	361	399
530	23/10/2025 01:15	398.12	395.31	392.06	361	399
531	23/10/2025 01:30	394.66	394.22	392.05	361	399
532	23/10/2025 01:45	393.79	395.31	391.91	361	399
533	23/10/2025 02:00	394.44	395.52	390.84	361	399
534	23/10/2025 02:15	394.87	395.74	390.93	361	399
535	23/10/2025 02:30	395.09	395.09	391.49	361	399
536	23/10/2025 02:45	394.22	395.31	390.45	361	399
537	23/10/2025 03:00	394.66	396.39	390.72	361	399
538	23/10/2025 03:15	395.95	395.74	390.30	361	399
539	23/10/2025 03:30	394.87	396.82	394.47	361	399
540	23/10/2025 03:45	395.95	395.95	396.96	361	399
541	23/10/2025 04:00	395.52	395.09	394.16	361	399
542	23/10/2025 04:15	394.44	394.87	392.47	361	399
543	23/10/2025 04:30	394.22	395.09	387.91	361	399
544	23/10/2025 04:45	394.22	394.22	386.38	361	399
545	23/10/2025 05:00	394.01	394.87	396.45	361	399
546	23/10/2025 05:15	395.31	394.44	397.40	361	399
547	23/10/2025 05:30	394.66	393.58	398.37	361	399
548	23/10/2025 05:45	394.22	393.14	395.96	361	399
549	23/10/2025 06:00	393.58	393.79	387.56	361	399
550	23/10/2025 06:15	393.58	395.95	389.24	361	399
551	23/10/2025 06:30	395.31	392.71	392.38	361	399
552	23/10/2025 06:45	392.93	391.41	391.38	361	399
553	23/10/2025 07:00	391.20	392.93	390.56	361	399
554	23/10/2025 07:15	392.93	390.33	392.84	361	399
555	23/10/2025 07:30	390.33	387.95	393.38	361	399
556	23/10/2025 07:45	388.39	387.74	395.62	361	399
557	23/10/2025 08:00	387.95	388.17	395.60	361	399
558	23/10/2025 08:15	387.95	386.87	397.10	361	399
559	23/10/2025 08:30	385.14	387.09	393.78	361	399
560	23/10/2025 08:45	386.87	384.28	392.06	361	399
561	23/10/2025 09:00	383.84	387.09	392.05	361	399
562	23/10/2025 09:15	386.66	389.03	391.91	361	399
563	23/10/2025 09:30	388.60	386.87	390.84	361	399
564	23/10/2025 09:45	386.22	385.79	390.93	361	399
565	23/10/2025 10:00	385.36	388.60	391.49	361	399
566	23/10/2025 10:15	387.52	392.28	390.45	361	399
567	23/10/2025 10:30	391.20	390.33	390.72	361	399
568	23/10/2025 10:45	389.90	388.82	390.30	361	399
569	23/10/2025 11:00	388.39	386.01	394.47	361	399
570	23/10/2025 11:15	386.01	383.41	396.96	361	399
571	23/10/2025 11:30	383.20	386.22	394.16	361	399
572	23/10/2025 12:30	385.79	389.47	392.47	361	399
573	23/10/2025 12:45	389.90	390.98	387.91	361	399
574	23/10/2025 13:00	390.76	389.03	386.38	361	399
575	23/10/2025 13:15	388.17	390.76	396.45	361	399
576	23/10/2025 13:30	389.68	388.39	397.40	361	399
577	23/10/2025 13:45	387.09	388.82	396.37	361	399
578	23/10/2025 14:00	388.17	390.76	395.96	361	399
579	23/10/2025 14:15	390.76	391.20	387.56	361	399
580	23/10/2025 14:45	390.55	390.12	389.24	361	399
581	23/10/2025 15:00	389.47	387.52	392.62	361	399
582	23/10/2025 15:30	387.30	384.28	392.84	361	399
583	23/10/2025 15:45	383.84	389.68	393.05	361	399
584	23/10/2025 16:00	390.12	388.17	392.87	361	399
585	23/10/2025 16:15	388.17	388.39	394.66	361	399
586	23/10/2025 16:30	387.52	389.25	395.05	361	399
587	23/10/2025 16:45	389.03	389.25	396.31	361	399

588	23/10/2025 17:00	388.17	389.03	398.10	361	399
589	23/10/2025 17:15	388.39	389.90	395.22	361	399
590	23/10/2025 17:30	389.25	390.98	394.83	361	399
591	23/10/2025 17:45	390.12	392.93	395.08	361	399
592	23/10/2025 18:00	392.71	393.14	394.62	361	399
593	23/10/2025 18:15	392.93	389.68	393.65	361	399
594	23/10/2025 18:30	389.03	390.55	389.87	361	399
595	23/10/2025 18:45	389.90	391.20	385.87	361	399
596	23/10/2025 19:00	390.76	391.41	387.78	361	399
597	23/10/2025 19:15	391.20	386.66	387.34	361	399
598	23/10/2025 19:30	386.87	384.71	388.05	361	399
599	23/10/2025 19:45	384.49	385.57	388.07	361	399
600	23/10/2025 20:00	386.01	389.03	389.42	361	399
601	23/10/2025 20:15	389.68	389.03	390.46	361	399
602	23/10/2025 20:30	388.60	387.52	390.39	361	399
603	23/10/2025 20:45	386.87	389.90	390.31	361	399
604	23/10/2025 21:00	389.47	389.68	391.09	361	399
605	23/10/2025 21:15	388.39	389.03	390.56	361	399
606	23/10/2025 21:30	388.60	391.63	391.64	361	399
607	23/10/2025 21:45	391.20	393.36	393.91	361	399
608	23/10/2025 22:00	392.28	392.28	395.42	361	399
609	23/10/2025 22:15	391.41	388.17	397.15	361	399
610	23/10/2025 22:30	388.39	388.60	391.07	361	399
611	23/10/2025 22:45	387.95	389.25	391.56	361	399
612	23/10/2025 23:00	389.25	392.93	392.94	361	399
613	23/10/2025 23:15	392.49	395.31	391.92	361	399
614	23/10/2025 23:30	394.66	391.63	390.56	361	399
615	23/10/2025 23:45	391.41	390.55	391.64	361	399
616	24/10/2025 00:00	389.90	387.74	395.71	361	399
617	24/10/2025 00:15	387.09	389.47	396.49	361	399
618	24/10/2025 00:30	389.68	387.09	396.48	361	399
619	24/10/2025 00:45	387.09	391.20	394.36	361	399
620	24/10/2025 01:00	390.98	393.79	394.39	361	399
621	24/10/2025 01:15	393.36	396.82	394.59	361	399
622	24/10/2025 01:30	396.17	398.12	395.03	361	399
623	24/10/2025 01:45	398.33	394.87	395.21	361	399
624	24/10/2025 02:00	394.87	395.52	395.59	361	399
625	24/10/2025 02:15	394.87	397.25	393.99	361	399
626	24/10/2025 02:30	396.82	397.68	393.74	361	399
627	24/10/2025 02:45	397.04	397.47	393.70	361	399
628	24/10/2025 03:00	396.82	392.28	393.70	361	399
629	24/10/2025 03:15	392.28	392.28	393.76	361	399
630	24/10/2025 03:30	391.63	392.93	394.01	361	399
631	24/10/2025 03:45	392.49	393.58	394.07	361	399
632	24/10/2025 04:00	393.36	393.36	394.22	361	399
633	24/10/2025 04:15	392.93	392.93	394.05	361	399
634	24/10/2025 04:30	392.49	393.79	393.78	361	399
635	24/10/2025 04:45	393.79	392.28	393.05	361	399
636	24/10/2025 05:00	391.85	393.36	393.10	361	399
637	24/10/2025 05:15	392.71	393.36	392.63	361	399
638	24/10/2025 05:30	392.93	392.71	392.54	361	399
639	24/10/2025 05:45	392.71	393.14	392.33	361	399
640	24/10/2025 06:00	393.14	393.14	394.01	361	399
641	24/10/2025 06:15	392.71	392.06	394.50	361	399
642	24/10/2025 06:30	391.85	390.76	393.74	361	399
643	24/10/2025 06:45	390.76	390.76	396.28	361	399
644	24/10/2025 07:00	390.55	390.55	395.72	361	399
645	24/10/2025 07:15	389.90	391.63	396.10	361	399
646	24/10/2025 07:30	391.85	390.76	396.96	361	399

647	24/10/2025 07:45	391.41	388.82	397.83	361	399
648	24/10/2025 08:00	389.03	387.30	397.00	361	399
649	24/10/2025 08:15	388.17	392.71	394.90	361	399
650	24/10/2025 08:30	392.93	390.12	394.15	361	399
651	24/10/2025 08:45	390.33	392.49	396.48	361	399
652	24/10/2025 09:00	392.71	391.41	398.97	361	399
653	24/10/2025 09:15	391.85	393.36	395.71	361	399
654	24/10/2025 09:30	393.14	387.52	394.04	361	399
655	24/10/2025 09:45	387.74	387.09	398.85	361	399
656	24/10/2025 10:00	386.87	390.98	398.57	361	399
657	24/10/2025 10:15	390.55	391.41	398.47	361	399
658	24/10/2025 10:30	390.55	390.33	398.80	361	399
659	24/10/2025 10:45	389.47	389.47	398.41	361	399
660	24/10/2025 11:30	389.25	387.30	398.21	361	399
661	24/10/2025 11:45	387.30	388.39	396.88	361	399
662	24/10/2025 12:00	387.74	395.31	397.64	361	399
663	24/10/2025 12:15	394.01	392.49	398.05	361	399
664	24/10/2025 12:30	391.63	391.20	398.91	361	399
665	24/10/2025 12:45	390.12	389.68	397.10	361	399
666	24/10/2025 13:00	389.47	386.44	398.60	361	399
667	24/10/2025 13:15	386.22	385.36	398.89	361	399
668	24/10/2025 13:30	385.36	383.63	397.54	361	399
669	24/10/2025 13:45	383.41	385.14	397.76	361	399
670	24/10/2025 14:00	384.28	386.01	398.80	361	399
671	24/10/2025 14:15	386.22	388.17	398.47	361	399
672	24/10/2025 14:30	389.03	394.44	398.17	361	399

ANEXO D1

PANEL FOTOGRAFICO

**CAJAS PORTAMEDIDOR DE USUARIOS AFECTADOS CON BAJA CALIDAD DE ENERGIA-
PRODUCTO – SED 201420E - TARAPOTO**

200140046



200241554



200331376



200328623



200117820



200333341



PANEL FOTOGRAFICO – TARAPOTO 2025

SED 201420E

