

		INFORME DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CFD			CÓDIGO: FO- EJS-09	
					VERSIÓN: 2	
					PÁGINA: 1 de 14	
					FECHA: 20/06/2025	
TICKET NÚMERO		20251104		FECHA:	19/11/2025	CIUDAD/ MUNICIPIO
						Rionegro
NOMBRE DEL SITIO		Tranvía		DIRECCIÓN	Vía Tranvía-Marinilla, Transversal 49, tramo Glorieta Cuatro Esquinas - Glorieta del Reloj, sector Planta de Tratamiento de Aguas Residuales - Latitud: 6,1631805 - Longitud: -75,36283057 / Latitud:	SERIAL
						K73816725
EQUIPO EN		Operación		TIPO DE TECNOLOGÍA		RADAR FIXO
CONTENIDO:						
¿El equipo presentó variaciones de estado durante el mes en curso ? (Operación a Rotación o viceversa):						
* Período						
* Checklist						
* Actividades realizadas						
* Observaciones						
* Adjuntos						
SI ☐ NO ☒						
Equipo que pasa a Operación: _____						
Equipo que pasa a Rotación _____						
RESPONSABLES						
* Elaborado por Técnico: Anderson Pulgarin						
* Revisado por Coordinador de proyecto : Carlos Grisales						
* Aprobado por Gerente de Operaciones: Yorffan Quiros						
* Fecha : 19/11/2025						
* Fecha : 19/11/2025						
* Fecha : 19/11/2025						
						
PERÍODO						
HORA DE TICKET				PASO A PRODUCCIÓN		
APROBACIÓN		Yorffan Quiros		EMPRESA		CITEC S.A.S
CHECKLIST						
Los servicios mínimos incluidos en el proceso de mantenimiento se encuentran en el Anexo 001 de presente documento						
ACTIVIDADES REALIZADAS						
1. Verificación de infraestructura						
2. Verificación de alarmas						
3. Limpieza del equipo						
4. Verificación de ventilación						
5. Limpieza del sitio						
6. verificación de sistemas de cierre						
INFRACCIONES DETECTADAS POR EL EQUIPO						
INFRACCIÓN	SI/NO	PARÁMETRO	HORARIO	TOLERANCIA	CÓDIGO	
Exceso de Velocidad	☒ SI	70Km/h	0:00-24:00	10%	C29	
Semáforo en Rojo	☒ NA	N/A	05:00-22:00	1 segundo	D4	
Cebra	☒ NA	N/A	05:00-22:00	10 segundos	C32	
Pico y Placa	☒ NA	Según fecha	05:00-20:00	± 10 minutos	C14	
Revisión técnico-mecánica	☒ SI	Según placa	05:00-23:59	N/A	C35	
Soat	☒ SI	Según placa	05:00-23:59	N/A	D02	
3,5 Toneladas	☒ NO	Carril 1/3	05:00-23:59	N/A	C26	



INFORME DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

CÓDIGO: FO- EJS-09

VERSIÓN: 2

PÁGINA 2 de 14

FECHA: 20/06/2025

TICKET NÚMERO

20251104

FECHA:

19/11/2025

ANEXO 001 - CHECKLIST PAG 01

Fecha:

19/11/2025

Hora de inicio:

0:00

Serial:

K73816725

Equipo:

RADAR FIXO

Foto de inicio



Foto Fin:



Procedimientos:

Ítem	Listado	SI	NO	N/A
1	Cumplir con la hora de inicio programada	X		
2	Tomar registro fotográfico con fecha y hora, de las actividades desarrolladas	X		
3	Verificar cerraduras y ajuste de tornillos exteriores del gabinete Principal.	X		
4	Realizar inspección visual interna del gabinete principal	X		
5	Apagar los programas en funcionamiento	X		
6	Desenergizar el equipo	X		
7	Medir voltajes del gabinete principal	X		
8	Medir voltajes de señales del semáforo	X		
9	Cambiar filtros del gabinete principal	X		
10	Cambiar filtros del gabinete de cámaras	X		
11	Desinstalar la corona anti escalatoria			X
12	Revisar, limpiar y lubricar las puertas de los gabinetes	X		
13	Limpiar y verificar el funcionamiento de las cámaras	X		
14	Ajustar los componentes del módulo de alimentación	X		
15	Limpiar, lubricar y verificar el correcto funcionamiento de los ventiladores	X		
16	Verificar el correcto funcionamiento de modulo metrológico	X		
17	Verificar conexiones de la fuente principal de alimentación de voltaje	X		
18	Limpiar y ajustar los módulos de supervisión y gestión			X
19	Limpiar los policarbonatos y vidrios de los gabinetes de cámaras	X		
20	Limpiar los policarbonatos y vidrios de los gabinetes de iluminadores	X		
21	Verificar el rendimiento de la CPU			X
22	Inspeccionar los cables de red	X		
23	Cambiar conectores RJ45		X	
24	Verificar el estado de conexiones y medir voltajes de alimentación de los iluminadores			X
25	Verificar el correcto funcionamiento de los iluminadores			X
26	Verificar el asfalto de la vía y medir inductancias de los lazos inductivos			X
27	Desfragmentar los discos duros			X
28	Realizar test de la placa de supervisión	X		
29	Ajustar los rack distribuidores de potencia	X		
30	Revisar y limpiar el módulo de energía y comunicación de sensores			X
31	Revisar y limpiar el módulo de procesamiento MLR			X
32	Revisar y limpiar el módulo de procesamiento MNR			X
33	Pintar el gabinete principal	X		
34	Pintar postes	X		
35	Verificar el encuadramiento de cada una de las cámaras	X		
36	Realizar pruebas de lectura de OCR por cada uno de los carriles del equipo			X
37	Ajustar zoom y foco de las cámaras	X		
38	Revisar interconexión del módulo de gestión			X
39	Verificar conexiones físicas del modem	X		
40	Verificar conectividad del modem por medio del software VNC			X
41	Limpiar carpetas y archivos basura			X
42	Vaciar papelera de reciclaje			X
43	Activar el programa guardián			X
44	Activar el programa radar			X
45	Verificar que el sistema operativo trabaje sin alertas			X
46	Activar el funcionamiento de los programas de envíos			X
47	Constar el alcance del envío de la información a los servidores de pruebas y producción	X		

Condiciones de Trabajo:

Lluvias

Tormentas Eléctricas

Humedad en ambiente

Vientos fuertes

Orden publico alterado

Condiciones optimas?

SE CANCELA TRABAJO?

Si

No

X

X

X

X

X

X

X

Observaciones:

Responsable: Anderson Pulgarin

	INFORME DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO		CÓDIGO: FO- EJS-09
			VERSIÓN: 2
			PÁGINA 3 de 14
			FECHA: 20/06/2025
TICKET NÚMERO	20251104	FECHA:	19/11/2025
MEDICIÓN DE VOLTAJE E INDUCTANCIA			
Inductancia de Lazos:			
Voltajes de entrada:	110.7 V	Lazo 1:	N/A
Voltajes de entrada en Poste:	N/A	Lazo 2:	N/A
Voltajes de entrada de la cámara:	35.79 V	Lazo 3:	N/A
Línea VERDE del semáforo:	N/A	Lazo 4:	N/A
Línea AMARILLO del semáforo:	N/A	Lazo 5:	N/A
Línea ROJO del semáforo:	N/A	Lazo 6:	N/A
NEUTRO del semáforo:	N/A		
VOLTAJES			
			
No aplica	No aplica		
INDUCTANCIAS			
No aplica	No aplica		
No aplica	No aplica		

TICKET NÚMERO
20251104
FECHA:
19/11/2025
TABLA DE CONSUMIBLES

A nivel informativo en la presente tabla CITEC S.A.S muestra los consumibles consignados y su descripción, requeridos para el mantenimiento preventivo del sitio de acuerdo a su conocimiento y experiencia en infraestructura de foto detección según numeral 4.15 del contrato.

ITEM	CONSUMIBLE		FRECUENCIA DE CAMBIO
1	CRC	Limpia contactos	Cada mantenimiento
2	Lluviex	Limpia vidrios	Cada mantenimiento
3	correas	Correas de amarre para el cableado	Cada mantenimiento
4	Thiner	Thiner	Cada mantenimiento
5	Cinta	Cinta aislante 3M	Cada mantenimiento
6	Conectores	Conectores RJ 45	Cada mantenimiento
7	5-56	Limpiador	Cada mantenimiento
8	Jabón	Jabón Industrial	Cada mantenimiento
9	Zabra	Esponjilla abrasiva	Cada mantenimiento
10	Espuma	Espuma limpiadora	Cada mantenimiento
11	Estopa	Estopa de limpieza	Cada mantenimiento
12	Pintura	Aerosol Blanco, Negro y Beige	Cada mantenimiento
13	Brocha	Brocha para quitar polvo	Cada mantenimiento

OBSERVACIONES DEL SITIO

Hallazgos	Acción Correctiva
Se encuentra culer con polución.	Se realiza limpieza y lubricación al culer.
Evidencia	Evidencia
	
Hallazgos	Acción Correctiva
Se verifican las fuentes de las camaras.	Se ajusta conexiones y se limpian fuentes de gabinete.
Evidencia	Evidencia
	

TICKET NÚMERO

20251104

FECHA:

19/11/2025

OBSERVACIONES DEL SITIO

Hallazgos

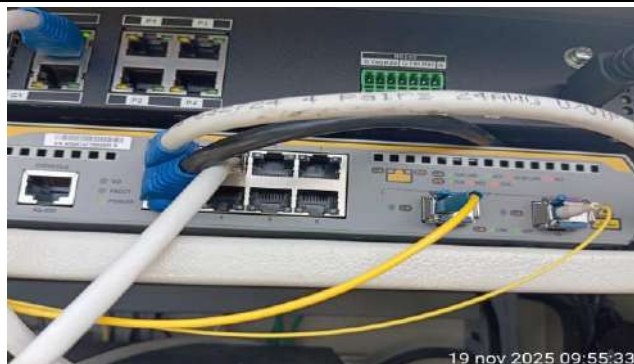
Acción Correctiva

El router de comunicación se encuentra con acumulacion de polvo

Se le hace limpieza al router y se ajustan sus conexiones durante el preventivo.

Evidencia

Evidencia



Hallazgos

Acción Correctiva

Se realiza verificación del barraje de tierra.

Se limpia, se ajustan conexiones del barraje.

Evidencia

Evidencia



Hallazgos

Acción Correctiva

Se verifica funcionamiento de la chapa

Se lubrica chapa y se engranaje.

Evidencia

Evidencia



	INFORME DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO			CÓDIGO: FO- EJS-09
				VERSIÓN: 2
				PÁGINA 6 de 14
				FECHA: 20/06/2025
TICKET NÚMERO	20251104	FECHA:	19/11/2025	
Hallazgos		Acción Correctiva		
El TP 50 se encontró con suciedad.		Se le hace limpieza, se lubrican puertos con limpia contactos y se ajusta conexión al TP-50.		
Evidencia		Evidencia		
				
Detección Electrónica SI-27				
				
Señal 100 m		Señal 100 m		
Señal 300 m		Señal 300 m		



INFORME DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

CÓDIGO: FO- EJS-09

VERSIÓN: 2

PÁGINA 7 de 14

FECHA: 20/06/2025

TICKET NÚMERO

20251104

FECHA:

19/11/2025

Señal 500 m

Señal 500 m

Señal vía de Acceso

Señal vía de Acceso

Detección Electrónica SI-35

Señal Inicio

Señal Inicio

Señal Entre 100 y 200 m

Señal Entre 100 y 200 m

TICKET NÚMERO

20251104

FECHA:

19/11/2025

Señal Entre 200 y 400 m

Señal Entre 200 y 400 m

Señal vía de Acceso

Señal vía de Acceso

Señalización SR 30 horizontal y vertical



Señalización implementada durante el mantenimiento preventivo



TICKET NÚMERO

20251104

FECHA:

19/11/2025



ANTES:



DESPUÉS:



TICKET NÚMERO

20251104

FECHA:

19/11/2025

CRITERIO DE ACEPTACIÓN

A continuación se adjuntan imágenes generadas por el equipo donde se puede observar el buen funcionamiento de este según lo explicado en el numeral 4.5 e.5) del pliego del contrato en "ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO"

Carril 1 Día



Información de la captura

Details	
License Plate Number	PRK510
License Plate Picture	
License Plate Color	Others
Violation Type	Normal
Capture Time	2025-11-19 11:44:43.246
Vehicle Type	Light-Duty Vehicle
Direction	Upward
Channel No.	1
Brand	Others
Belt on Driver's Seat	Unknown
Driver's Sun Visor	Unknown
Phone Call	Unknown
Yellow-Label Vehicle	Unknown
Pendant	Unknown
Vehicle Color	White
Speed (km/h)	48
Lane No.	1
Vehicle Category	SUV/MPV
Belt on Front Passenger's Seat	Unknown
Front Passenger's Sun Visor	Unknown
People Standing in Sunroof	Unknown
Dangerous Goods Transport	Unknown

Prev. Next Export Close

Carril 1 Noche



Información de la captura

Details	
License Plate Number	OIV492
License Plate Picture	
License Plate Color	Others
Violation Type	Normal
Capture Time	2025-11-19 19:22:52.261
Vehicle Type	Light-Duty Vehicle
Direction	Upward
Channel No.	1
Brand	Others
Belt on Driver's Seat	Unknown
Driver's Sun Visor	Unknown
Phone Call	Unknown
Yellow-Label Vehicle	Unknown
Pendant	Unknown
Vehicle Color	Gray
Speed (km/h)	38
Lane No.	1
Vehicle Category	SUV/MPV
Belt on Front Passenger's Seat	Unknown
Front Passenger's Sun Visor	Unknown
People Standing in Sunroof	Unknown
Dangerous Goods Transport	Unknown

Prev. Next Export Close

Carril 2 Día



Información de la captura

Details	
License Plate Number	6EX233
License Plate Picture	
License Plate Color	Others
Violation Type	Normal
Capture Time	2025-11-19 11:44:45.808
Vehicle Type	Light-Duty Vehicle
Direction	Upward
Channel No.	1
Brand	Volkswagen
Belt on Driver's Seat	Unknown
Driver's Sun Visor	Unknown
Phone Call	Unknown
Yellow-Label Vehicle	Unknown
Pendant	Unknown
Vehicle Color	Gray
Speed (km/h)	41
Lane No.	2
Vehicle Category	Car
Belt on Front Passenger's Seat	Unknown
Front Passenger's Sun Visor	Unknown
People Standing in Sunroof	Unknown
Dangerous Goods Transport	Unknown

Prev. Next Export Close

Carril 2 Noche



Información de la captura

Details	
License Plate Number	JSV022
License Plate Picture	
License Plate Color	Others
Violation Type	Normal
Capture Time	2025-11-19 19:22:51.548
Vehicle Type	Light-Duty Vehicle
Direction	Upward
Channel No.	1
Brand	KIA
Belt on Driver's Seat	Unknown
Driver's Sun Visor	Unknown
Phone Call	Unknown
Yellow-Label Vehicle	Unknown
Pendant	Unknown
Vehicle Color	Blue
Speed (km/h)	40
Lane No.	2
Vehicle Category	Car
Belt on Front Passenger's Seat	Unknown
Front Passenger's Sun Visor	Unknown
People Standing in Sunroof	Unknown
Dangerous Goods Transport	Unknown

Prev. Next Export Close

TICKET NÚMERO

20251104

FECHA:

19/11/2025

Carril 3 Día



Información de la captura

Details			
Details Picture1 Close-up Picture Record1			
License Plate Number	FIU348		
License Plate Picture			
License Plate Color	Others		
Violation Type	Normal		
Capture Time	2025-11-19 11:59:16.701		
Vehicle Type	Light-Duty Vehicle	Vehicle Color	Gray
Direction	Upward	Speed (km/h)	49
Channel No.	2	Lane No.	1
Brand	Suzuki	Vehicle Category	SUV/MPV
Belt on Driver's Seat	Unknown	Belt on Front Passenger's	Unknown
Driver's Sun Visor	Unknown	Front Passenger's Sun Visor	Unknown
Phone Call	Unknown	People Standing in Sunroof	Unknown
Yellow-Label Vehicle	Unknown	Dangerous Goods Transport	Unknown
Pendant	Unknown		

Prev Next Export Close

Carril 3 Noche



Información de la captura

Details			
Details Picture1 Close-up Picture Record1			
License Plate Number	KTY650		
License Plate Picture			
License Plate Color	Others		
Violation Type	Normal		
Capture Time	2025-11-19 19:23:20.364		
Vehicle Type	Light-Duty Vehicle	Vehicle Color	Gray
Direction	Upward	Speed (km/h)	44
Channel No.	2	Lane No.	1
Brand	Renault	Vehicle Category	SUV/MPV
Belt on Driver's Seat	Unknown	Belt on Front Passenger's	Unknown
Driver's Sun Visor	Unknown	Front Passenger's Sun Visor	Unknown
Phone Call	Unknown	People Standing in Sunroof	Unknown
Yellow-Label Vehicle	Unknown	Dangerous Goods Transport	Unknown
Pendant	Unknown		

Prev Next Export Close

Carril 4 Día



Información de la captura

Details			
Details Picture1 Close-up Picture			
License Plate Number	HYV914		
License Plate Picture			
License Plate Color	Others		
Violation Type	Normal		
Capture Time	2025-11-19 11:51:52.102		
Vehicle Type	Light-Duty Vehicle	Vehicle Color	Gray
Direction	Upward	Speed (km/h)	51
Channel No.	2	Lane No.	2
Brand	Others	Vehicle Category	Car
Belt on Driver's Seat	Unknown	Belt on Front Passenger's	Unknown
Driver's Sun Visor	Unknown	Front Passenger's Sun Visor	Unknown
Phone Call	Unknown	People Standing in Sunroof	Unknown
Yellow-Label Vehicle	Unknown	Dangerous Goods Transport	Unknown
Pendant	Unknown		

Prev Next Export Close

Carril 4 Noche



Información de la captura

Details			
Details Picture1 Close-up Picture Record1			
License Plate Number	PRL190		
License Plate Picture			
License Plate Color	Others		
Violation Type	Normal		
Capture Time	2025-11-19 19:22:49.315		
Vehicle Type	Light-Duty Vehicle	Vehicle Color	White
Direction	Upward	Speed (km/h)	34
Channel No.	2	Lane No.	2
Brand	Others	Vehicle Category	SUV/MPV
Belt on Driver's Seat	Unknown	Belt on Front Passenger's	Unknown
Driver's Sun Visor	Unknown	Front Passenger's Sun Visor	Unknown
Phone Call	Unknown	People Standing in Sunroof	Unknown
Yellow-Label Vehicle	Unknown	Dangerous Goods Transport	Unknown
Pendant	Unknown		

Prev Next Export Close

	INFORME DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO			CÓDIGO: FO- EJS-09
				VERSIÓN: 2
				PÁGINA: 12 de 14
				FECHA: 20/06/2025
TICKET NÚMERO	20251104	FECHA:	19/11/2025	
Carril 5 Día		Información de la captura		
No aplica		No aplica		
Carril 5 Noche		Información de la captura		
No aplica		No aplica		
Panorámica				
				



INFORME DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

CÓDIGO: FO - EJS-09

VERSIÓN: 2

PÁGINA 13 de 14

FECHA: 20/06/2025

TICKET NÚMERO

20251104

FECHA:

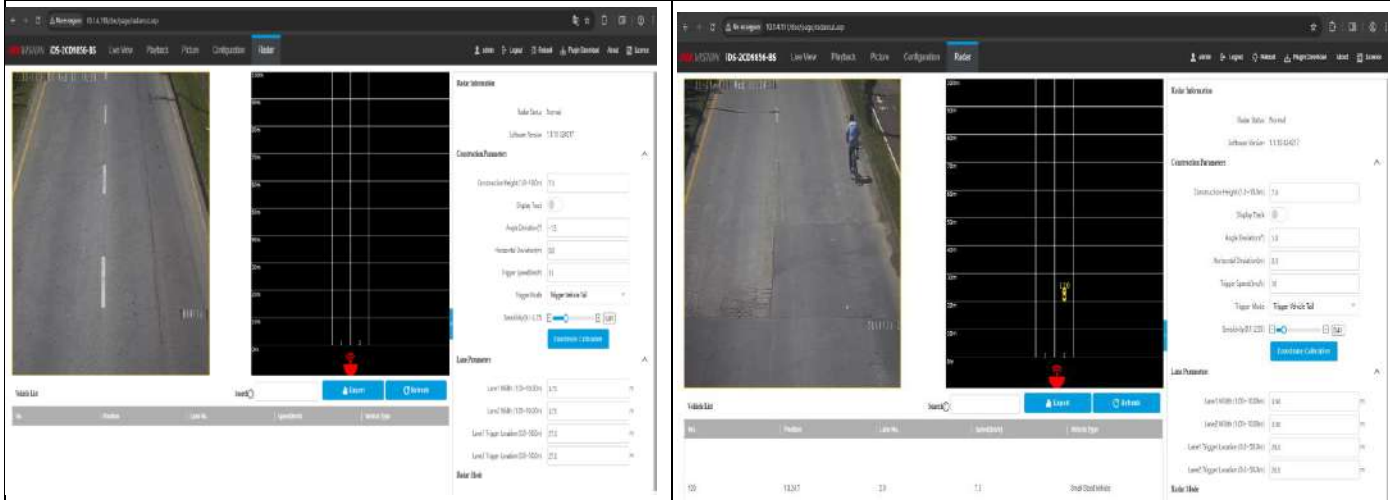
19/11/2025

Desfragmentación de Discos

A continuación se adjunta una imagen donde se evidencia la desfragmentación de los discos "C" y "D" del equipo.

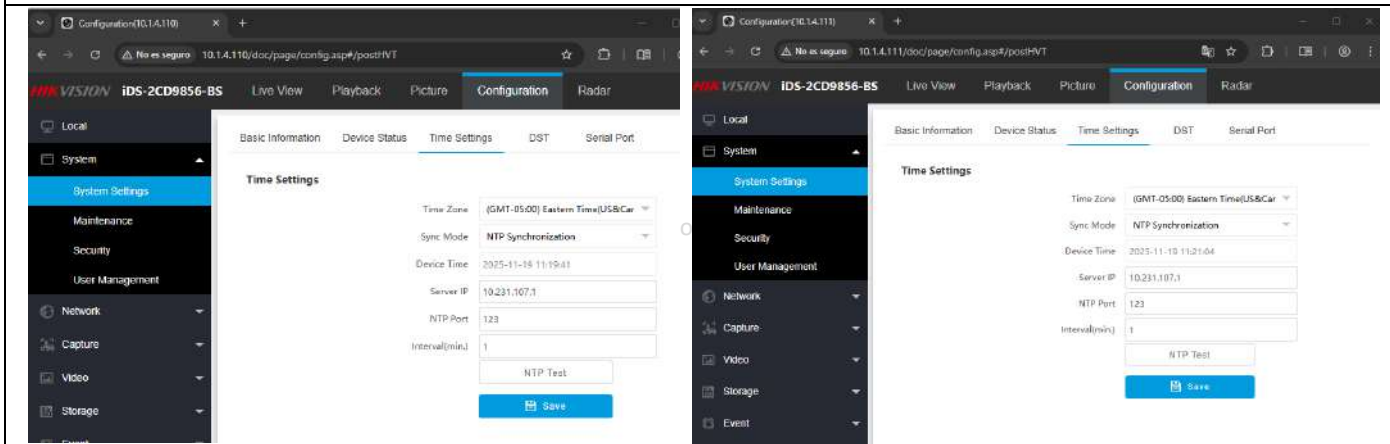
No aplica

EVIDENCIA DETECCIONES CONFIGURADAS EN EL EQUIPO



CONFIGURACIÓN DEL HORARIO

A continuación se adjunta una imagen donde se evidencia la configuración del horario del equipo





INFORME DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

CÓDIGO: FO- EJS-09

VERSIÓN: 2

PÁGINA 14 de 14

FECHA: 20/06/2025

TICKET NÚMERO

20251104

FECHA:

19/11/2025

OBSERVACIONES GENERALES DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO

A continuación se hace referencia a todos los sucesos o informaciones que se consideren importantes para el mantenimiento preventivo.

Observación 1

Observación 2

Evidencia

Evidencia

Observación 3

Observación 4

Evidencia

Evidencia

Observación 5

Observación 6

Evidencia

Evidencia

Anderson Pulgarin
Técnico Responsable