

INFORME DE MANTENIMIENTO DE LA RED DE ESTACIONES SAICA DE LA CUENCA DEL SEGURA



DICIEMBRE 2009

Ministerio de Medio Ambiente
Confederación Hidrográfica del Segura

Murcia, 11 de enero de 2010

-INDICE-

1. INTRODUCCIÓN	2
2. ACTIVIDADES REALIZADAS	3
2.1. ACTUACIONES MÁS SIGNIFICATIVAS	3
2.1.1. Trabajo de campo	3
2.1.2. Recolección de muestras y entrega en laboratorios:	14
2.1.3. Actuaciones en el Centro de Control de Cuenca	15
2.1.4. Equipos analizadores	16
2.1.5. Planificación y trabajo de oficina	28
2.1.6. Seguridad y salud	28
2.2. INFORME DE LAS TAREAS REALIZADAS	29
2.2.1. Trabajo de campo	29
2.2.2. Actuaciones en el Centro de Control de Cuenca	29
2.2.3. Planificación y trabajos de oficina	29
2.2.4. Comunicaciones VSAT	29
3. INCIDENCIAS MÁS SIGNIFICATIVAS	30
4. ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL MES DE ENERO 2010	31
ANEXO I: ACTA DE LA REUNIÓN S.A.I.C.A. DE DICIEMBRE 2009	32

1. INTRODUCCIÓN

Este informe resume las actuaciones y actividades realizadas durante el mes de Diciembre de 2009 para el mantenimiento de las Estaciones Automáticas de Alerta de la Red SAICA de la Cuenca Hidrográfica del Segura.

El documento se divide en:

- + **Actividades realizadas.** Resumen de las actividades más significativas durante este mes:

- *Actuaciones más significativas*
- *Informes*

- + **Incidencias más significativas.**

- + **Actividades previstas para el mes de Enero de 2010.**

2. ACTIVIDADES REALIZADAS

2.1. ACTUACIONES MÁS SIGNIFICATIVAS

A continuación se desglosan las tareas más significativas realizadas durante el mes de Diciembre de 2009, agrupándolas en los niveles de trabajo representativos de la obra:

2.1.1. Trabajo de campo

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Se presentan las fichas resumen ó **checklist's de mantenimiento preventivo**, de cada estación en la que se representa de modo esquemático el funcionamiento de cada uno de los equipos, los problemas detectados y las actuaciones realizadas en el conjunto de instalaciones.

- **EAA 701: SEGURA EN LOS BAÑOS DE ARCHENA**



B.O.: 814039

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"ESTACIÓN: Archena FECHA: 3/3/09
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
				* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio		<input checked="" type="checkbox"/>	
2. ELECTROMECÁNICA				Funcionamiento Fosfatos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado Gen. Eq. Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores T°/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Javier Jiménez

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

(1) * En orden: O * Necesita reparación: NR * No Procede: NP

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: *Ardona*

FECHA: *9/12/09*

OPERARIO: *Javier Jiménez*

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
				* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio		<input checked="" type="checkbox"/>	
2. ELECTROMECÁNICA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Fosfatos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1		<input checked="" type="checkbox"/>	
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores T°/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD			
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:
No comunica caseta (establecer comunicaciones).
MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Javier Jiménez

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

Fecha:

(1) * En orden: O * Necesita reparación: NR * No Procede: NP

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"ESTACIÓN: ANQUENA.OPERARIO: JOSE A. MORENO.

Hora Inicio:

Hora Fin:

FECHA: 9-12-09.**TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**

- Atorno 1/2 h a la salida a lo outubro. (OBRAS)
- Revisar general estado de la estación.
- Contacto telefónico Juan Zúñiga (Actualmente problema de comunicación)
- Contacto telefónico Antonio / (Punto de d/c de visita a cosecha.)
- Contacto Juan / Punto de d/c de estación de Qto.
- Dejar material nuevo de filtración
- multiproposito
 - Revisar general
 - Revisar bomba
- Pasa de parte de línea de movimiento a pública.

MATERIAL UTILIZADO:

Para parte de ordenar parte del material.

Realizado por:

JOSE A. MORENO.

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: <u>ARCHENA</u>		
OPERARIO: <u>JOSE A. MORENO</u>		
Hora Inicio:	Hora Fin:	FECHA: <u>10-12-05</u>

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Se realizó un almuerzo entre los partes de Archena y consultas sobre parte informática.

Archena

- Filtro.
- Zerradura de caudal flet. Nuevo
- Cuesta
- Limpia conducto Nuevo.
- Cambio electroválvula de purga; controlador de ca.
- Pasa caudal. ca.

Archer

- Cuesta conducto
- Renova Reactor de estabilización
- Renova " de medida
- Caudal react. de muestra
- Caudal medida en que de no. 50/5

MATERIAL UTILIZADO:

<u>Filtros</u>	<u>React</u>	<u>Multiplicadores</u>
- React	- de muestra	- Reacto pánico
- Limpia		- conducto flet. a p. ca. obra de

Realizado por: <u>JOSE A. MORENO</u>	Revisado por: <u>Juan Jesús Ros Gómez</u>
Fecha:	Fecha:

- **EAA 702: SEGURA EN EL AZUD DE OJÓS**

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: dos FECHA: 11/12/09
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
2. ELECTROMECAÁNICA				Funcionamiento Fosfatos		X	
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos		X	
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X		
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* Funcionamiento A/A	X			Estado / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad.	X			Estado / Funcionamiento REMOTA	X		
* Depósitos de agua de lavado	X			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores T°/Hum	X			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidrociclón	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			5. OTROS			
	X			SEGURIDAD Y SALUD	X		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Javier Jiménez

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

Fecha:

(1) * En/orden: O * Necesita reparación: NR * No Procede: NP

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: 0201 / ALMADÉN

OPERARIO: JORGE A. MORENO

Hora Inicio:

Hora Fin:

FECHA: 1-12-05

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Reunión mensual

Después de la reunión de SAICA, se ha confirmado por parte de la estación para el día de la reunión del día, por falta de tiempo no se pudo instalar.

Ojo:
Cable de acero a la antena x obra de nuevo trazo

- Acceso a la estación -
- Revisión general del estado de la estación
- Confirmar que el cable de acero 254 está a 0,5 m del 23-11-05 fue lo que se veía el objeto de esta tarea.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

JORGE A. MORENO.

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: 0201.

OPERARIO: JOSE A. MORENO

Hora Inicio:

Hora Fin:

FECHA: 2-12-09

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Tratamiento

- Limpia
- Revisar
- Comprobar α.

Revisar

- Permuta
- Limpia
- Revisar programación
- Revisar datos
- Revisar potencia Minimo } $E \approx 5\%$
Maximo
- Revisar valores en Revisar $E \approx 5\%$

- Limpia muestras / conducto de muestras

Sal. 214

- Entorpe a corte de la prueba de oxígeno
- Revisar equipo
- Limpia conducto de muestras
- Revisar programación (cambio a nuevo técnico de valores de medida y calidad)

MATERIAL UTILIZADO:

- Revisar tipo de medida
- Junta de cierre entre equipo y reactivos

Realizado por:

JOSE A. MORENO.

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

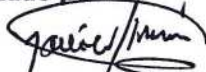
ESTACIÓN: 0103 FECHA: 9/12/09
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
2. ELECTROMECÁNICA				Funcionamiento Fosfatos		X	
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos	X		
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK	X		
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* Funcionamiento A/A	X			Estado / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad.	X			Estado / Funcionamiento REMOTA	X		
* Depósitos de agua de lavado	X			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores T°/Hum	X			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidrociclón	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

(1) * En orden: O * Necesita reparación: NR * No Procede: NP

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: ODR.
 OPERARIO: JOSE A. MORENO
 Hora Inicio: _____ Hora Fin: _____ FECHA: 28-12-09

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Multiparametro
 - ph limpiez zulo de
Oxígeno
 - pendiente de zenico técnica
que write, oxígeno 2ra de (gu) contrapunto
Caudalímetros
 - limpiez zulo de
 - temperatura
 - limpiez zulo de
Ánodos
 - Ánodo caducado de muestra
 - Revisar condiciones
 - limpiez caud.
 - causar recho 1
 - causar recho 2
Foros
 - Cuete hito de muestra new
 - Revisa recho de redde
 - Revisa recho de limpiez
 - Compos medida de
Salinómetros
 - limpiez
 - Quinta medida
SAL
 - limpiez zulo
 - Revisa

MATERIAL UTILIZADO:

Filtros Capta Corte Libro
 - limpiez caud. Compos P limpiez limpiez zulo
 - Revisa Revisa

Realizado por: JOSE A. MORENO. J Revisado por: Juan Jesús Ros Gómez
 Fecha: _____ Fecha: _____

- **EAA 703: SEGURA EN CIEZA**



B.O.: 814039

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"ESTACIÓN: Ciudad FECHA: 10/12/09
OPERARIO: Javier Jimenez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
2. ELECTROMECAÁNICA				Funcionamiento Fosfatos			X
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos			X
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK			X
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* Funcionamiento A/A	X			Estado / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad.	X			Estado / Funcionamiento REMOTA	X		
* Depósitos de agua de lavado	X			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores T°/Hum	X			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidrociclón	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Javier Jimenez

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

(1) * En orden: O * Necesita reparación: NR * No Procede: NP

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"
ESTACIÓN: ARCHENA / CIEZA / AZARACOL

OPERARIO: JOSE A.

Hora Inicio:
Hora Fin:
FECHA: 15-12-09

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

ARCHENA

- Petición de Automa Informático
- Revisión General estación
- Anuncio: Dtos, datos, Revisión, Limpieza, compra
nuevo de reactivo. Barrido
- Limpieza: Limpieza, Revisión
- Limpieza: Limpieza, Revisión
- Limpieza, Revisión, Revisión

CIEZA

- Regeneración general de la estación hídrica
- Anuncio estación
- Espera hasta la estabilización de la medición

AZARACOL

- Limpieza en el campo de arroz o la caña, de 113
- Campo de arroz de 113 de barro, u otros
- No puede entrar.

MATERIAL UTILIZADO:
Realizado por:

JOSE A. MORENO.

Fecha:
Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

- **EAA 704: MUNDO EN AZARAQUE**

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: Araragobe FECHA: 2/12/69
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
	<input checked="" type="checkbox"/>			* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio		<input checked="" type="checkbox"/>	
2. ELECTROMECAÁNICA				Funcionamiento Fosfatos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores T°/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

(1) * En orden: O * Necesita reparación: NR * No Procede: NP

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: ATAPARQUE

OPERARIO: JOSÉ A. MORENO

Hora Inicio:

Hora Fin:

FECHA: 17-12-09

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Multiparámetros

- Temperatura
 - Limpia
 - calibra ok
- pH
 - Limpia
 - calibra ok
- oxígeno
 - Limpia
 - calibra ok
- Conductividad
 - Limpia
 - calibra

Filtros

- Limpia
- Cambia canal
- Btl gotas
- Recomendable CAMBIAR
- deja en desuso de
- limpiar. por si mepro

COD

- Abasco de reactivo
- Renova reactivo.
- Zumbido rota (Pedr)
- Zumbido gotas (Pedr)
- deja a ver
- Limpia
- Electrodo x 1 (Pedr)

Turbidez

- Limpia
- Cambia est b de.

MATERIAL UTILIZADO:

Captación
Reactivos
b.p.

Permuto
Reactivos

Lacta
Limpieza

Realizado por:

JOSÉ A. MORENO

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

- **EAA 705: SEGURA EN CONTRAPARADA**

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte nº:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: Contraparras FECHA: 4/12/09
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
				* Oxígeno disuelto		<input checked="" type="checkbox"/>	
				Funcionamiento Amonio	<input checked="" type="checkbox"/>		
2. ELECTROMECÁNICA				Funcionamiento Fosfatos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK		<input checked="" type="checkbox"/>	
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores T°/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

(1) * En orden: O * Necesita reparación: NR * No Procede: NP

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: CEN TRAPARADA

OPERARIO: JOSE

Hora Inicio:

Hora Fin:

FECHA: 29.12.05

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Multiparametro

- Ph
- Limpia
- Comprob. α
- Temperatura Agua
- Limpia
- α

- Oxígeno
- Pendiente sonda técnico (sub. Oper. 1)
- Conductividad
- Limpia

SAIC

- Circuito comunicación
- Arroz
- No gases
- No alarma α
- P

Filtros

- Pucos
- Limpia filtro
- Fuga a la junta de la caja de conductividad
- Bucle de no d.P.

Antes

- Comunicación α
- Limpia conductividad
- Renova reactivo
- Dgo. parte pendiente de la caja filtro

MATERIAL UTILIZADO:

Cablear
falso P
Cable
Filtros
Antono 28

- Comunic. gases Filtros
- Pucos Antono
- " SAIC 254

Realizado por:

JOSE A. MORENO.

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

Fecha:

- **EAA 706: GUADALENTÍN EN EL PARETÓN**

- **EAA 707: SEGURA EN EL CENAJO**

- **EAA 708: SEGURA EN EL RINCÓN DE SAN ANTÓN**

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: San Antón FECHA: 2/12/09
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio	X		
2. ELECTROMECAÁNICA				Funcionamiento Fosfatos		X	
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos		X	
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK		X	
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* Funcionamiento A/A	X			Estado / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad.	X			Estado / Funcionamiento REMOTA	X		
* Depósitos de agua de lavado	X			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores T°/Hum	X			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidrociclón	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Reparar fuga de agua en depósito de agua potable.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

(1) * En orden: O * Necesita reparación: NR * No Procede: NP

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: San Antón FECHA: 3/12/09
OPERARIO: Javier Linera

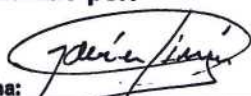
Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
				* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio	<input checked="" type="checkbox"/>		
2. ELECTROMECAÁNICA				Funcionamiento Fosfatos		<input checked="" type="checkbox"/>	
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos		<input checked="" type="checkbox"/>	
Estado Gen. Eq. Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK		<input checked="" type="checkbox"/>	
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores T°/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Resdeo de remota no comunica (aviso Antonio)

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

(1) * En orden: O * Necesita reparación: NR * No Procede: NP

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: S. AIZOU

OPERARIO: JOSE A. MORENO

Hora Inicio:

Hora Fin:

FECHA: 3-12-05
TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:
muliporómetro
Amonio
PH

- Revisión electrolito
- Revisión programación
- Calibración etc.

Temperatura

- Revisión electrolito
- Revisión programación
- Calibración etc.

Oxígeno

- Revisión electrolito
- Revisión programación
- Calibración etc.

Conductividad

- Revisión electrolito
- Revisión programación
- Calibración etc.

Turbidímetro

- Limpieza óptica
- Comprobación de programación
- etc.

MATERIAL UTILIZADO:
Cera de cera

- Revisión electrolito
- Comprobación funcionamiento
- Repara reactivo de limpieza etc.

Realizado por:

JOSE A. MORENO

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: UNIVERSIDAD / S. Antonio
 OPERARIO: JOSE A. MORENO
 Hora Inicio: _____ Hora Fin: _____ FECHA: 4-12-05

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

- RECOGER REACTIVO
- PROBAR A RECUPERAR Electrodo de carbono de la estación de San Antonio que tiene un comportamiento irregular. NO
- Chequea envío de repuesto de lect. Longe
- Limpia parte delantera de la furga.
- Ordena parte trasera de la furga.
- Para limpiar parabrisas.
- Pro por San Antonio, el carbono sigue comportándose igual. (tipo e. volar)
- Revisar repuesto pendiente por pedir.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

JOSE A. MORENO

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:



B.O.: 814039

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"ESTACIÓN: San AntonioFECHA: 10/12/09OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Río	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Río			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Río	X		
Orden y limpieza	X			* Conductividad	X		
				* Oxígeno disuelto	X		
				Funcionamiento Amonio		X	
2. ELECTROMECÁNICA				Funcionamiento Fosfatos		X	
Estado General Filtros	X			Funcionamiento Nitratos		X	
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	X			Funcionamiento COD /SAK		X	
Estado General Inst. Eléctricas	X			Funcionamiento Cromo VI			X
Estado General Iluminación (Int/Ext)	X			Funcionamiento Filtración	X		
Funcionamiento Alarmas	X			* Tubo Filtro 1	X		
Funcionamiento SAI	X			* Tubo Filtro 2	X		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	X			* Valvulería	X		
* Compresor	X			Funcionamiento Circuito Captación	X		
* Filtro-Secador	X			Funcionamiento Circuito Desagües	X		
* Distribución	X						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	X			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* Funcionamiento A/A	X			Estado / Funcionamiento SAD	X		
* Equipos de Seguridad.	X			Estado / Funcionamiento REMOTA	X		
* Depósitos de agua de lavado	X			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	X		
Funcionamiento sensores T°/Hum	X			Estado / Funcionamiento PES VSAT	X		
Funcionamiento Hidrociclón	X			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	X		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:**MATERIAL UTILIZADO:**

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

(1) * En orden: O * Necesita reparación: NR * No Procede: NP

**PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO**

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"ESTACIÓN: *S. Antón*FECHA: *11/12/09*OPERARIO: *Javier Jiménez*

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado accesos y vallas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nivel Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado general EAA	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Caudal Río			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado general canalizaciones	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Multiparamétrica	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Red Toma de tierras	<input checked="" type="checkbox"/>			* pH	<input checked="" type="checkbox"/>		
Estado Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>			* Temperatura Río	<input checked="" type="checkbox"/>		
Orden y limpieza	<input checked="" type="checkbox"/>			* Conductividad	<input checked="" type="checkbox"/>		
	<input checked="" type="checkbox"/>			* Oxígeno disuelto	<input checked="" type="checkbox"/>		
				Funcionamiento Amonio		<input checked="" type="checkbox"/>	
2. ELECTROMECAÁNICA				Funcionamiento Fosfatos		<input checked="" type="checkbox"/>	
Estado General Filtros	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Nitratos		<input checked="" type="checkbox"/>	
Estado Gen.Eq.Trat/Control Muestras	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento COD /SAK		<input checked="" type="checkbox"/>	
Estado General Inst. Eléctricas	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Cromo VI			<input checked="" type="checkbox"/>
Estado General Iluminación (Int/Ext)	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Filtración	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Alarmas	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 1	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento SAI	<input checked="" type="checkbox"/>			* Tubo Filtro 2	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Eq. Aire Comprimido	<input checked="" type="checkbox"/>			* Valvulería	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Compresor	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Captación	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Filtro-Secador	<input checked="" type="checkbox"/>			Funcionamiento Circuito Desagües	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Distribución	<input checked="" type="checkbox"/>						
Funcionamiento de Servicios Auxiliares	<input checked="" type="checkbox"/>			4. CONTROL Y TRANSMISIONES			
* Funcionamiento A/A	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SAD	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Equipos de Seguridad.	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento REMOTA	<input checked="" type="checkbox"/>		
* Depósitos de agua de lavado	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento SOFTWARE	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento sensores T°/Hum	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento PES VSAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Hidrociclón	<input checked="" type="checkbox"/>			Estado / Funcionamiento ANTENA SAT	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Bomba captación	<input checked="" type="checkbox"/>						
Estado Acometida Principal	<input checked="" type="checkbox"/>			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	<input checked="" type="checkbox"/>		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	<input checked="" type="checkbox"/>		
Funcionamiento Turbidímetro	<input checked="" type="checkbox"/>			Carteles	<input checked="" type="checkbox"/>		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:*Cambiar electroválvula del Hidrociclón.***MATERIAL UTILIZADO:**

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

(1) * En orden: O * Necesita reparación: NR * No Procede: NP

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: SAN ANTON

OPERARIO: JOSE A. MORENO

Hora Inicio:

Hora Fin:

FECHA: 11-11-09

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

- Recoge reacción para fotos.
- Recoge gaso dentado.
- Trae material para la instalación.
- Trae documentos para la instalación.
- U- hueco para instalar grupo de medida de espectrofotométrica.
- U- hueco para instalar grupo de medida y transmisión de datos.
- U- reducción de comunicador libre.

MATERIAL UTILIZADO:

- Computo estacion cheques estacion, equip.

Realizado por:

JOSE A. MORENO.

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: S. Anton

OPERARIO: JOSÉ A. MORENO

Hora Inicio:

Hora Fin:

FECHA: 14-12-09
TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:
Multiparámetro

- Oxígeno: limpia zona
- calibra O₂
- PH: limpia zona
- Temperatura
- limpia zona
- Conductividad
- limpia

Cerodea

- Revisó funcionamiento
- cable a
- Revisó de limpieza zona
- contacto o. técnica

ISI

- consulta subgr. 2010.

Phosphorico

- En una zona compuesta por agua, agua dulce y agua salada, no se dispuso de hacer la prueba.

MATERIAL UTILIZADO:
Cable

limpia

Remota

de control.

Resul

de humedad

Realizado por:

JOSÉ A. MORENO

Fecha:

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: *S. Antón*

OPERARIO: *JOSE A. M.*

Hora Inicio: Hora Fin: FECHA: *16-12-05*
TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Reunión general de la estación
 Comprobar material de sustitución de phosphor de
 Haca bloques
 A la hora de ir a la jeta 4 turnillo de fijación
 de grupo a la pared, importante para su fijación
 a la pared. Se llama a Servicio Técnico de
 Bilbao, para encontrar solución al mismo. Después
 de un rato de gestión me comunican que tienen
 reparado, pero me envían la tornillería a
 urgencia urgente

Gestionar en secretaría la recepción de la
 tornillería a SICE Murcia.

Buco alternativo de tornillo e ferretón
 cercano.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

JOSE A. MORENO.

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: S. Anton

OPERARIO :

Hora Inicio :

Hora Fin :

FECHA: 21-12-05

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

- Repara la instalación de material f. feto para fije a la pared phosphor. re
- Repara la instalación de material f. feto para fije a la pared
- queda ca. carb. alba,
- fije ca. Antonio (Zufre) grupo de phosphor. re. a pared.
- feto tornillo, herramienta x rotura de la braca de 8mm
- Perforador : - Tornillo
 - Braca
 - Nivel
- Recop. o calc. alba Depuradora EDAR ESTE Tuerca
- fije grupo phosphor. re. a pared
- " " " " " "
- caba alimentaci.
- " señal de comunicación. Equip. - Sewar
- " señal comunic. 4-20
- configure equip. de medid phosphor. re

MATERIAL UTILIZADO:

- " " " " " "
- Rosa pasten de lipph. re.
- Rosa midend en pasten con agua de rto.

Realizado por:

JOSE A. MORENO

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: S. Antón

OPERARIO: JOSE A.

Hora Inicio:

Hora Fin:

FECHA: 22-12-09

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

- Seide. analógica, digital afectada x salto de
nervet. del arco de seide.

- Para seide en remota

- Phosphor re

- Para grupo. Miquel oren
- Para + phosor de prueba 20, 10, 0.5, 0.

CAPTACIÓN

- Parada por salto del interruptor?

MATERIAL UTILIZADO:

Ceraclee

- Cúpula mecánica
- " oxidante
- Pote candel
- C. boro. embleta servicio técnico.

Amunto

Falta electo de nuevo para
probar.

Realizado por:

JOSE A. MORENO

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"

ESTACIÓN: S. Antón

OPERARIO:

Hora Inicio:

Hora Fin:

FECHA: 22-12-09

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Fosfor. sc

- Probe para zero. (Regular) x 10 medida de 5 um
- Probe para 0.5 (Regular) x 10 " de 5 um
- Correcta entrada de muestra x 10 medida "
- Correcta salida de muestra
- Correcta cubeta de medición.
- Comprobé estado funcionamiento.
- Error de señal de comunicación en zero = 0.3 unidades de R_2^{-3}
- Degr. midiendo directamente en R10.

Ceroclea

- Rellena de reactivo de limpieza
- Revisé estado
- Ajuste ganchos de medida

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

JOSE A. MORENO.

Revisado por:

Juan Jesús Ros Gómez

Fecha:

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hojas 1 de 1

Parte n°:

"Consultoría y Asistencia para la Explotación y el Mantenimiento de la Red de EAA del Sistema SAICA en la Confederación Hidrográfica del Segura"		
ESTACIÓN: S. Antón		
OPERARIO :		
Hora Inicio :	Hora Fin :	FECHA: 30-12-09
TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:		
<p><u>Multiparámetro</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisar estado - Comprobar cable - Limpia <p><u>Cercos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Fuga de la manta filtrada - Reparar - Comprobar estado - Cambiar filtros <u>top</u> (obstruía) <p><u>Phosphor</u> cc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limpia - cubeta inundada - Fuga de manta filtrada - Revisar - Cambiar junta de drenaje - Probar (no funciona) - Probar con otra junta de drenaje (condena). - Limpia cubeta - Limpia puerta <p><u>Limpia cable</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Parado definitiva - No llega electrodo para probar - Limpia conduct. - Cambiar cable - Para electrodos - Parar electrónica de la bomba 		
MATERIAL UTILIZADO:		
<ul style="list-style-type: none"> - Proba med de el río - Revisar errores 		
Realizado por: José A. Moreno.		Revisado por: Juan Jesús Ros Gómez
Fecha:		Fecha:

▪ **EN TODAS LAS ESTACIONES:**

MANTENIMIENTO CORRECTIVO:

El contenido de este apartado será extraído de los de las **fichas resumen de mantenimiento correctivo** y contendrá las intervenciones efectuadas fuera del programa de mantenimiento preventivo ordinario, así como el personal y materiales utilizados no previstos en el Plan General de Mantenimiento.

Al final se establecerán unas conclusiones y propuestas a los incidentes encontrados.

EN EL ALMACÉN DEL SAICA:

- ✚ ORGANIZACIÓN DIARIA DEL ALMACÉN DEL SAICA EN NUESTRAS DEPENDENCIAS.

2.1.2. Recolección de muestras y entrega en laboratorios:

Nada que reseñar.

2.1.3. Actuaciones en el Centro de Control de Cuenca

TRABAJO DE TÉCNICO DE CALIDAD DE AGUAS (TRATAMIENTO Y VALIDACIÓN DE DATOS)

- ✚ ELABORACIÓN DEL PARTE DE INCIDENCIAS DIARIO.
- ✚ BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN DE EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN.
- ✚ VISUALIZACIÓN DE TENDENCIAS.
- ✚ VISUALIZACIÓN Y PROCESADO DE ALARMAS DE INSTRUMENTACIÓN EN LAS ESTACIONES.
- ✚ VISUALIZACIÓN Y PROCESADO DE ALARMAS DE CONTAMINACIÓN EN LAS ESTACIONES.
- ✚ CONTRASTE DIARIO DE LAS MEDIDAS DE NIVEL SAICA CON EL NIVEL DEL SAIH EN LAS PUNTOS DONDE COINCIDEN AMBAS CASETAS: CENAJÓ, CIEZA, OJÓ, ARCHENA Y CONTRAPARADA.
- ✚ ATENCIÓN A LA APLICACIÓN SAIH SEGÚN LA DEMANDA DE DATOS.
- ✚ SEGUIMIENTO Y REGISTRO DEL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE LAS ESTACIONES A TRAVÉS DE INTRANET.

TRABAJO DEL ADMINISTRADOR DE COMUNICACIONES:

- ✚ SUPERVISIÓN DE LA CONECTIVIDAD EN LAS EAA.
- ✚ MEJORA DE PROCESOS EN EL SERVIDOR.

2.1.4. Equipos analizadores

EAA DE ARCHENA (701)

ANALIZADOR DE AMONIO AMTAX

- ✚ COMPROBACIÓN DE CAUDALES DE REACTIVOS Y MUESTRA x1.
- ✚ LIMPIEZA DE EQUIPO x1.
- ✚ LIMPIEZA ÓPTICA x1.
- ✚ RENOVAR REACTIVOS.
- ✚ ARRANQUE DEL EQUIPO.
- ✚ LIGERO ATASCO. LIMPIAR CUBETA Y CONDUCCIONES Y PONER EN LÍNEA.

EQUIPO DE FILTRACIÓN FILTRAX

- ✚ LIMPIEZA DE CUBETA PARA PARAR EQUIPO x1.
- ✚ COMPROBAR CORRECTO FUNCIONAMIENTO x2.
- ✚ LIMPIEZA CON REACTIVO DE CUBETA, FILTROS Y CONDUCTOS DE MUESTREO x1.
- ✚ RENOVACIÓN DE FILTROS.
- ✚ ARRANQUE DEL EQUIPO.

MULTIPARÁMETRO

- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE PH x1.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE TEMPERATURA x1.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE CONDUCTIVIDAD x1.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE OXÍGENO x1.

TURBIDÍMETRO

- ✚ LIMPIEZA DE LA CUBETA DE MEDIDA x1.
- ✚ LIMPIEZA DE LENTE ÓPTICA DE MEDIDA x1.

REMOTA

- ✚ RESETEAR x1.

ESTACIÓN

- ✚ LIMPIEZA x1.

CAPTACIÓN

- ✚ RESETEO DE BOMBA DE CAPTACION x1.

EAA DE AZUD DE OJOS (702)

ANALIZADOR DE AMONIO AMTAX

- ✚ REVISAR EQUIPO x1.
- ✚ COMPROBAR NIVELES DE REACTIVOS x1.
- ✚ RENOVACIÓN DE REACTIVOS.
- ✚ LIMPIEZA DE CUBETA DE MEDIDA.
- ✚ COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE VÁLVULAS DE PINZAMIENTO DE MUESTRA Y REACTIVOS.

ANALIZADOR DE FOSFATOS

- ✚ LIMPIEZA DE CONDUCCIONES x1.
- ✚ RENOVACIÓN DE REACTIVOS DE MEDIDA.
- ✚ RENOVACIÓN DE REACTIVOS DE LIMPIEZA.
- ✚ COMPROBACIÓN DE NIVELES DE REACTIVOS x1.
- ✚ LIMPIEZA DE CUBETA DE MEDIDA.
- ✚ COMPROBACIÓN DE PASO DE REACTIVOS x2.

EQUIPO DE FILTRACIÓN FILTRAX

- ✚ LIMPIAR FILTROS x1.
- ✚ DRENAR FONDO DEL FILTRO x1.

EQUIPO DE NITRATOS

- ✚ LIMPIEZA DE CONDUCTOS x2.
- ✚ COMPROBACIÓN DEL ESTADO x2.
- ✚ LIMPIEZA DE PORTAMUESTRAS x1.
- ✚ REVISIÓN Y CAMBIO DE RASQUETA x1.

SONDA ANALIZADORA DE SAK 254

- ✚ LIMPIEZA DE CONDUCTOS x2.
- ✚ LIMPIEZA DE LA Sonda x1.
- ✚ LIMPIEZA DE PORTAMUESTRAS x1.
- ✚ COMPROBACIÓN DEL ESTADO x2.
- ✚ CALIBRACIÓN Y VALIDACIÓN x1.
- ✚ REVISIÓN DE COMUNICACIONES CON REMOTA. DESPUES DE SU LLEGADA DESDE MANTENIMIENTO DE HACH LANGE SE HA DESAJUSTADO. REVISAR.

MULTIPARÁMETRO

- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE PH x1.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE TEMPERATURA x1.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE CONDUCTIVIDAD x1.
- ✚ OXÍGENO PENDIENTE DE VISITA DE SERVICIO TÉCNICO.

TURBIDÍMETRO

- ✚ LIMPIEZA DE LA CUBETA DE MEDIDA x1.

ESTACIÓN

- ✚ LIMPIEZA x1.

REMOTA

- ✚ RESETEAR x2.

EAA DE CIEZA (703)

ANALIZADOR DE AMONIO AMTAX

- ✚ COMPROBACIÓN DE ESTADO DE TUBINGS.
- ✚ RENOVACIÓN DE REACTIVOS DE MEDIDA..

EQUIPO DE FILTRACIÓN FILTRAX

- ✚ LIMPIEZA DE FILTROS x1.

MULTIPARÁMETRO

- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE PH x1.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE TEMPERATURA x1.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE CONDUCTIVIDAD x1.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE OXÍGENO x1.

TURBIDÍMETRO

- ✚ LIMPIEZA DE CUBETA DE MEDIDA x1.
- ✚ LIMPIEZA ÓPTICA x1.

REMOTA

- ✚ RESETEAR x1.
- ✚ RESETEO DE LA ESTACIÓN COMO CONSECUENCIA DE UN SALTO DEL DIFERENCIAL.

ESTACIÓN

- ✚ LIMPIEZA x1.

EAA DE AZARAQUE (704)

ANALIZADOR DE AMONIO AMTAX

- ✚ RENOVACION DE REACTIVOS x1.

EQUIPO DE FILTRACIÓN FILTRAX

- ✚ LIMPIEZA MECÁNICA DE FILTROS Y CUBETA DE MEDIDA x1.

TURBIDÍMETRO

- ✚ LIMPIEZA DE LA CUBETA DE MEDIDA x1.

MULTIPARÁMETRO

- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE PH x1.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE TEMPERATURA x1.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE CONDUCTIVIDAD x1.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE OXÍGENO x1.

EQUIPO ANALIZADOR DE COD

- ✚ REVISAR CONDUCTOS Y COMPROBAR ESTADO. RENOVAR LOS QUE ESTÁN EN MAL ESTADO.
- ✚ PENDIENTE DE REPUESTOS DE CONDUCTOS DE MUESTRA Y REACTIVOS.

REMOTA

- ✚ RESETEO x1.

ESTACIÓN.

- ✚ LIMPIEZA x1.
- ✚ INTENTO ACCEDER PARA MANTENIMIENTO PREVENTIVO, PERO LAS LLUVIAS Y EL CAMINO NUEVO TRAS LA OBRA HIDRAÚLICA ESTÁ ENFANGADO Y HAY UN VEHÍCULO ATASCADO EN EL BARRO. GIRO A CIEZA.

CAPTACIÓN

- ✚ RESETEO x1.

EAA DE CONTRAPARADA (705)

EQUIPO ANALIZADOR DE AMONIO AMTAX

- ✚ CAMBIO DE REACTIVO DE AUTOLIMPIEZA x1.
- ✚ REVISAR ESTADO DE REACTIVOS x2.
- ✚ CAMBIO DE REACTIVOS DE ANÁLISIS x1.
- ✚ LIMPIEZA DE VENTANA ÓPTICA x1.
- ✚ LIMPIEZA DE CONDUCCIONES x1.
- ✚ CAMBIO DE RACORES.
- ✚ CAMBIO DE TUBINGS MUESTRA, PATRONES Y CONDUCTOS DE LIMPIEZA.
- ✚ PARADA DURANTE EL PERÍODO DE LIMPIEZA DEL SISTEMA DE FILTRACIÓN.

MULTIPARÁMETRO

- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE PH x1.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE TEMPERATURA x1.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE CONDUCTIVIDAD x1.
- ✚ OXÍGENO PENDIENTE DE VISITA DE SERVICIO TÉCNICO.

EQUIPO DE FILTRACIÓN FILTRAX

- ✚ LIMPIEZA DE FILTROS x1.
- ✚ LIMPIEZA DE CUBA PORTAFILTROS x1.
- ✚ LIMPIEZA DEL FONDO DEL FILTRO Y DEJAR CON REACTIVO DE LIMPIEZA DURANTE VARIOS DÍAS.

SONDA ANALIZADORA DE SAK 254

- ✚ LIMPIEZA DE CONDUCTOS.
- ✚ COLOCAR EN SU CUBETA. DAR TENSIÓN PERO NO PONER EN LÍNEA CON LA MUESTRA PUES LA FILTRACION ESTA PENDIENTE DE LIMPIAR PROFUNDAMENTE.

TURBIDÍMETRO

- ✚ LIMPIEZA DE CUBETA DE MEDIDA.
- ✚ RESETEO DEL EQUIPO.

ESTACIÓN

- ✚ LIMPIEZA x1.

REMOTA

- ✚ RESETEAR VARIAS VECES POR ATASCO EN LA COMUNICACIÓN.

EAA DE PARETON (706)

EQUIPO ANALIZADOR DE AMONIO AMTAX

- ✚ REVISAR EQUIPO Y LIMPIAR.
- ✚ RECOGER TARJETA DE ELECTROVÁLVULAS.

MULTIPARÁMETRO

- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE PH x1.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE TEMPERATURA x1.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE CONDUCTIVIDAD x1.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda DE OXÍGENO x1.
- ✚ REVISAR ESTADO DE SONDAS Y LIMPIAR.

EQUIPO DE FILTRACIÓN FILTRAX

- ✚ REVISAR ESTADO DEL EQUIPO Y LIMPIAR.
- ✚ LIMPIEZA CON AGUICIDA DE CUBETA, FILTROS Y CONDUCTOS DE MUESTREO x1.

TURBIDÍMETRO

- ✚ REVISAR EL ESTADO DEL EQUIPO Y LIMPIAR.

ESTACIÓN

- ✚ LIMPIEZA.

EAA DE CENAJO (707)

ANALIZADOR DE AMONIO (ABB)

- ✚ REVISAR ESTADO GENERAL.
- ✚ COMPROBACION DE LA ENTRADA DE MUESTRA.
- ✚ LIGERO ATASCO x1. LIMPIEZA.
- ✚ REVISAR ESTADO DEL ELECTRODO. EN OBSERVACIÓN.
- ✚ PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y ESTABILIDAD TANTO DEL EQUIPO COMO DEL ELECTRODO.
- ✚ EN OBSERVACION. PENDIENTE DE PROBAR CON ELECTRODO NUEVO.
- ✚ CHEQUEO DE ELECTRÓNICA. TARJETA DE REPUESTO NO ENCAJA. PUEDE SER OTRA SERIE.
- ✚ RENOVACIÓN DE REACTIVO DE ESTABILIZACIÓN.
- ✚ RENOVACIÓN DE REACTIVO DE MEDIDA.

EQUIPO ANALIZADOR DE COD

- ✚ LIMPIEZA DE CONDUCTOS DE MUESTRA x1.
- ✚ CHEQUEO. PENDIENTE RECEPCIÓN REPUESTOS.

ULTRAFILTRACIÓN

- ✚ VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y FILTRADO DE MUESTRA x1. EN OBSERVACION. RECOMENDABLE CAMBIAR FILTROS.
- ✚ COMPROBAR LA DOSIFICACIÓN Y CAUDAL DE MUESTRA X1.

MULTIPARÁMETRO

- ✚ LIMPIEZA DE Sonda de PH x1. EN OBSERVACIÓN.

- ✚ SONDA DE PH. RECOMENDABLE CAMBIAR. PENDIENTE DE RESPUESTA DE ENDRESS-HAUSER PARA REALIZAR NUEVOS PEDIDOS.
- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE TEMPERATURA x1.
- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE CONDUCTIVIDAD x1. EN OBSERVACIÓN.
- ✚ SONDA DE CONDUCTIVIDAD. RECOMENDABLE CAMBIAR. PENDIENTE DE RESPUESTA DE ENDRESS-HAUSER PARA REALIZAR NUEVOS PEDIDOS.
- ✚ LIMPIEZA DE SONDA DE OXÍGENO x1.
- ✚ CALIBRACION DE SONDA DE OXÍGENO x1.

TURBIDÍMETRO

- ✚ LIMPIEZA ÓPTICA x1.
- ✚ LIMPIEZA DE CUBETA DE MEDIDA x1.

REMOTA

- ✚ RESETEAR x1.

CAPTACIÓN

- ✚ RESETEAR x1.

ESTACION

- ✚ LIMPIEZA x1.

EAA DE SAN ANTÓN (708)

ANALIZADOR DE AMONIO

- ✚ RENOVACIÓN DE PATRONES DE CALIBRACION x1.
- ✚ SE COMPRUEBA EL PASO CORRECTO DE MUESTRA, REVISIÓN Y RENOVACION DE REACTIVOS Y PATRONES x2.
- ✚ LIMPIEZA DE CONDUCTOS DE REACTIVOS Y MUESTRA x2.
- ✚ REVISAR ELECTRÓNICA. EN OBSERVACIÓN x1.

- ✚ REVISAR ELECTRÓNICA x1. EN OBSERVACIÓN.
- ✚ RENOVAR REACTIVO DE MEDIDA x1.
- ✚ RENOVAR REACTIVO DE ESTABILIZACIÓN x1.
- ✚ COMPROBAR SEÑAL DE ELECTRODO. DA UNA SEÑAL LIGERAMENTE BAJA E INVARIABLE x1.
- ✚ TESTEO DE RESULTADO DE MEDIDA EN PATRÓN Y EN AGUA DESTILADA.
- ✚ PENDIENTE DE PROBAR CON ELECTRODO NUEVO.
- ✚ PARADA DEL EQUIPO A LA ESPERA DE REPUESTO.

MULTIPARÁMETRO

- ✚ LIMPIEZA DE Sonda de PH x1.
- ✚ CALIBRACIÓN DE PH.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda de TEMPERATURA x1.
- ✚ COMPROBACIÓN DE TEMPERATURA.
- ✚ LIMPIEZA DE Sonda de CONDUCTIVIDAD x1.
- ✚ CALIBRACIÓN DE CONDUCTIVIDAD.
- ✚ LIMPIEZA Y CHEQUEO DE Sonda de OXÍGENO x1.
- ✚ CALIBRACIÓN DE OXÍGENO.
- ✚ REVISAR SEÑALES EN EQUIPO Y REMOTA.

ANALIZADOR DE FOSFATOS

- ✚ RECEPCIÓN DEL EQUIPO Y COMPROBACIÓN DEL ALBARÁN.
- ✚ MONTAJE FÍSICO DE LA ESTRUCTURA DEL EQUIPO.
- ✚ FALTA TORNILLERÍA QUE FIJA EL EQUIPO POR LA PARTE POSTERIOR Y SE RECLAMA A BILBAO PARA QUE LO MANDEN DE FORMA URGENTE.
- ✚ TERMINAR MONTAJE FÍSICO DEL EQUIPO DE FOSFATOS CON CARLOS ALBEZA.
- ✚ MONTAJE DE SC-1000 CON CARLOS ALBEZA.
- ✚ ARRANQUE DE EQUIPO NUEVO DE FOSFATOS.
- ✚ CONFIGURACIÓN DEL EQUIPO NUEVO DE FOSFATOS.

- ✚ PROGRAMAR SC-1000 SEGÚN REQUERIMIENTO DEL SAICA SEGURA.
- ✚ CONEXIONADO DEL EQUIPO AL SISTEMA DE ULTRAFILTRACIÓN.
- ✚ PASAR PATRONES DE 20, 10, 0.5 Y ZERO. EN PRINCIPIO OK A FALTA DE COMPROBAR SI EL PATRON BAJO CUMPLE NORMAS SAICA SEGURA.

ANALIZADOR ISIS

- ✚ PENDIENTE DE RECIBIR DEL PROVEEDOR POR PROBLEMA DE EXTRACCION DE LA SONDA DE LA CUBETA DE MEDIDA.

TURBIDÍMETRO

- ✚ LIMPIEZA OPTICA x1.
- ✚ LIMPIEZA DE CUBETA DE MEDIDA x1.

EQUIPO DE ULTRAFILTRACIÓN

- ✚ VERIFICAR EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO Y FILTRADO DE SUFICIENTE MUESTRA x2.
- ✚ LIMPIAR CON REACTIVO DESINFECTANTE, LAVAR Y PONER EN FUNCIONAMIENTO x1.
- ✚ RENOVAR REACTIVO DE AUTOLIMPIEZA x2.
- ✚ DURANTE EL MES SE HA PRODUCIDO UNA DISMINUCIÓN DEL CAUDAL ANORMAL Y SE HA AUMENTADO EL TIEMPO DE OBSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO.
- ✚ APARECE SUCIEDAD EN LA GARRAFA DE REACTIVO DE AUTOLIMPIEZA SIN MOTIVO APARENTE. OBSERVAR.
- ✚ MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE INTERIOR DEL FILTRO x1.

REMOTA

- ✚ RESETEAR x1.

ESTACIÓN

- ✚ LIMPIEZA x2.

CAPTACIÓN

- ✚ RESETEO x1.
- ✚ PARADA DE LA BOMBA. REINICIAR.

2.1.5. Planificación y trabajo de oficina

- ✚ SEGUIMIENTO – Se realiza un seguimiento de las tareas realizadas en campo y evaluación de costes asociados. Se adjunta acta de la reunión de seguimiento de la obra del mes de Diciembre.
- ✚ EVALUACIÓN DE NECESIDADES DE MATERIAL. Pedidos anticipados de material conforme al mantenimiento preventivo, y otros pedidos debidos al mantenimiento correctivo de las estaciones.
- ✚ PLANIFICACIÓN DE TAREAS DE CAMPO. Coordinación técnica y administrativa y apoyo.
- ✚ ELABORACIÓN DE INFORMES Y CERTIFICACIONES.

2.1.6. Seguridad y salud

- ✚ SEGUIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE LA OBRA EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD.
- ✚ REVISIÓN DE KITS DE BOTIQUINES.

2.2. INFORME DE LAS TAREAS REALIZADAS

2.2.1. Trabajo de campo

Queda suficientemente especificado en el apartado 2.1.

Se ha estado trabajando principalmente en el mantenimiento preventivo y correctivo de las Estaciones Automáticas de Alerta, de manera que permanecieran en un estado óptimo de funcionamiento y limpieza.

2.2.2. Actuaciones en el Centro de Control de Cuenca

Queda explicado en el apartado 2.1.

Los equipos miden correctamente.

2.2.3. Planificación y trabajos de oficina

De forma periódica y continua se controla el cumplimiento del Plan de Obra, considerando como puntos principales el cumplimiento de los plazos de entrega por parte de los proveedores, la realización de las tareas de coordinación, así como el mantenimiento de los equipos nuevos y viejos.

Se irá informando de manera periódica al Director Técnico de la Obra de cuantas actuaciones se consideren oportunas.

2.2.4. Comunicaciones VSAT

El proveedor de comunicaciones VSAT ha comunicado que dejará de ofrecer el servicio con las condiciones técnicas actuales, por lo que estamos estudiando las alternativas con los distintos proveedores disponibles en el mercado.

3. INCIDENCIAS MÁS SIGNIFICATIVAS

Durante el mes de Diciembre de 2009 no ha habido incidencias significativas.

4. ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL MES DE ENERO 2010

Las actividades previstas de realizar durante el mes de Enero de 2010 son:

- Continuar la sistemática de reuniones mensuales de seguimiento de la obra con todos los trabajadores.
- Recibir pedidos de material de equipos para asegurar el mantenimiento óptimo los equipos de las estaciones.
- Continuar con el mantenimiento de las estaciones de alerta.
- Estar alerta frente a los posibles episodios de contaminación.
- Preparación de nuevos informes.
- Optimización de las señales analógicas.
- Optimización de procesos en el servidor.
- Generación de las estadísticas semanales.
- Comprobación de la base de datos con el esquema del Plan de Integración SAICA.

ANEXO I: ACTA DE LA REUNIÓN S.A.I.C.A. DE DICIEMBRE 2009

Fecha: 11 de enero de 2010

Hora de Comienzo: 16:25 h.

Hora de finalización: 17:30 h.

Lugar: Nave de SICE situada en Zarandona

Asistentes:

D. Juan Jesús Ros, jefe de obra

D. Antonio Antiñolo

D. José Antonio Moreno

D. Inmaculada Martínez

Desarrollo de la reunión:

Se abre la sesión saludando D. Juan Jesús Ros a los presentes.

Se hace entrega del acta de la reunión anterior y se comprueba si las incidencias indicadas han sido solucionadas, a la vez que se señalan las nuevas incidencias.

- **ARCHENA**

- Multiparamétrica: se estabilizan los valores debido a la normalización del nivel de agua en el cauce del río.
- Filtración: sustituidos los filtros. Funcionando correctamente.
- Comunicaciones VSAT: el tiempo de reenganche del equipo cuando sufre algún corte de señal (bien por cortes eléctricos o bien por causas meteorológicas) es más elevado de lo que debería, siendo este tiempo de aproximadamente 45 minutos cuando lo normal deberían ser unos 5 minutos. Se ha avisado al proveedor del servicio de comunicaciones (Telefónica) y no han aportado ninguna solución pues, cuando reengancha, el equipo funciona correctamente.

- **OJÓS**

- Oxígeno: se recibió la sonda tras haberla probado el servicio técnico del proveedor, pero sigue dando el mismo fallo. En espera de que venga el servicio técnico a repararla in situ.
- Analizador SAK: sonda instalada y funcionando correctamente.
- Fosfatos: repuesto de kit de limpieza instalado y equipo funcionando correctamente.

- **CIEZA**

- Sin incidencias significativas.

- **AZARAQUE**

- Amonio: pantalla de visualización recibida. Pendiente de instalación.

- **CONTRAPARADA**

- Oxígeno: se recibió la sonda tras haberla probado el servicio técnico del proveedor, pero sigue dando el mismo fallo. En espera de que venga el servicio técnico a repararla in situ.
- Aire acondicionado: Sigue con la misma problemática (microporos y gotera irreparable), pero está funcionando correctamente pues trabaja como bomba de calor. Previsiblemente dejará de funcionar cuando deba suministrar frío. Se recomienda su sustitución antes de la temporada de calor.
- Analizador SAK: sonda enviada al servicio técnico para su mantenimiento preventivo. Recibida, instalada y funcionando correctamente.

- **PARETÓN**

- Sin incidencias significativas.
- Pendiente de traslado a otra ubicación.

- **CENAJO**

- Analizador COD: pendiente de sustitución de repuestos de conducciones.
- Amonio: en observación pues presenta un comportamiento anormal. Pendiente de recepción de repuesto del electrodo.

- **SAN ANTÓN**

- Fosfatos: instalado y puesto en marcha nuevo equipo Phosphax. Se detecta una diferencia de 0,3 ppm entre la medida del equipo y el valor recibido por la remota.
- Amonio: en observación pues presenta un comportamiento anormal. Pendiente de recepción de repuesto del electrodo.
- Analizador Nitratos-SAK: enviada sonda ISIS al servicio técnico del proveedor para que solucionen el problema existente con el soporte de la sonda. En espera de que nos devuelvan el equipo corregido.

- **CENTRO DE CONTROL**

- Instalado equipo de comunicaciones por radio en el Centro de Control y en los dos vehículos de campo.