

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



AGOSTO 2010

Ministerio de Medio Ambiente
Confederación Hidrográfica del Segura

Murcia, 10 de septiembre 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.....	17
2.1.5. Planificación y trabajo de oficina.....	18
2.1.6. Seguridad y salud	18
2.2. INFORME DE LAS TAREAS REALIZADAS.....	19
2.2.1. Trabajo de campo	19
2.2.2. Actuaciones en el Centro de Control de Cuenca.....	19
2.2.3. Planificación y trabajos de oficina	19
2.2.4. Comunicaciones VSAT	19
3. INCIDENCIAS MÁS SIGNIFICATIVAS.....	20
4. ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL MES DE SEPTIEMBRE DE 2010	21
ANEXO I: ACTA DE LA REUNIÓN SAICA DE AGOSTO DE 2010.....	22
ANEXO II: INFORME SOBRE EL ESTADO GENERAL DE FUNCIONAMIENTO DE LAS ESTACIONES DURANTE EL MES DE AGOSTO DE 2010	25

1. INTRODUCCIÓN

Este informe resume las actuaciones y actividades realizadas durante el mes de Agosto de 2010 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 Septiembre de 2010.**
-

2. ACTIVIDADES REALIZADAS

2.1. ACTUACIONES MÁS SIGNIFICATIVAS

A continuación se desglosan las tareas más significativas realizadas durante el mes de Agosto de 2010, 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 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**

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: 24/8/10
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 Rio	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Rio			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Torna de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Rio	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:

Reparación de bomba captación OK.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Javier Jimenez

Fecha:

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha:

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

PARTE DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ORDINARIO

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: Ardeaga FECHA: 31/8/10
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:

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha:

Fecha:

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

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

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: Olón FECHA: 23/8/10
 OPERARIO: Salvador 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:

Reparación de remota

Se ~~observa~~ observa nivel de río (no funciona)

MATERIAL UTILIZADO:

Ventilador para remota.

Realizado por:

Salvador Jiménez

Fecha:

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha:

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

- **EAA 703: SEGURA EN CIEZA**

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: *Cieza* FECHA: *26/8/10*
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:
Reparar Amonio
Reparar tomamuestras
MATERIAL UTILIZADO:
Libro para tomamuestras

Realizado por:

Javier Jiménez

Fecha:

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha:

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

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: *Contraparada*

FECHA: *27/8/10*

OPERARIO: *Javier Jim*

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				Funcionamiento Tomamuestras	<input checked="" type="checkbox"/>	<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 Jim

Fecha:

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha:

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

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: Cieza FECHA: 31/8/10
OPERARIO: Javier Jimenez

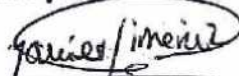
Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				Funcionamiento Tomamuestras	X		
Estado accesos y vallas	X			Funcionamiento Nivel Rio	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Rio			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Rio	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)	A			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	A			Estado / Funcionamiento REMOTA	A		
* 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	A		
Funcionamiento Bomba captación	X						
Estado Acometida Principal	X			5. OTROS			
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	A			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Reparar Amonio.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:



Fecha:

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha:

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

- **EAA 704: MUNDO EN AZARQUE**

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: Araque FECHA: 30/8/10
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 Rio	X		
Estado general EAA	X			Funcionamiento Caudal Rio			X
Estado general canalizaciones	X			Funcionamiento Multiparamétrica	X		
Estado Red Toma de tierras	X			* pH	X		
Estado Carteles	X			* Temperatura Rio	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:

Fecha:

Revisado por:

Andrés López Vidal

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: Azaraque FECHA: 25/8/10
OPERARIO: Javier Jiménez

Indicar estado (1)	O	NR	NP	Indicar estado (1)	O	NR	NP
1. INFRAESTRUCTURA				Funcionamiento Tornamuestras	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	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:

Andrés López Vidal

Fecha:

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

- **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: Contraporada FECHA: 03/8/10
OPERARIO: José Luis 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:

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha:

Fecha:

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

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

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: Pareto FECHA: 26/8/0
OPERARIO: Javier Jimena

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

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:
limpieza y desbroce de matas.
MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Javier Jimena

Fecha:

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha:

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

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

**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: Cenajo FECHA: 25/8/10
OPERARIO: Javier / J. Méndez

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 Hidroclón	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:

Se observa avería en ultrafiltración.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Javier / J. Méndez

Fecha:

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha:

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

**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: *Cenajo* FECHA: *26/8/10*
OPERARIO: *Javier Jimeno*

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 ² /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:

Reparación de ultrafiltración OK
Reparación Amonio OK

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Javier Jimeno

Fecha:

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha:

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

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

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: Sau auton FECHA: 24/8/10
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. 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	X		
				SEGURIDAD Y SALUD	X		
3. ANALIZADORES Y AUXILIARES				Botiquines	X		
Funcionamiento Turbidímetro	X			Carteles	X		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Preparar tomamuestras.

MATERIAL UTILIZADO:

tubinq para bomba

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha:

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

- **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 Y ENVÍO DEL MISMO A LOS TÉCNICOS DE CAMPO.
- ✚ FILTRADO DIARIO DE TODOS LOS DATOS REGISTRADOS CON LA HERRAMIENTA WATERNET.
- ✚ VISUALIZACIÓN DE TENDENCIAS.
- ✚ BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN DE EPISODIOS DE CONTAMINACIÓN.
- ✚ REALIZACIÓN DE LOS INFORMES CORRESPONDIENTES DE LOS EPISODIOS DE CALIDAD ACAECIDOS EN LAS ESTACIONES.
- ✚ 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.
- ✚ ELABORACIÓN DEL INFORME SOBRE EL ESTADO GENERAL DE FUNCIONAMIENTO DE LAS EAA.
- ✚ ELABORACIÓN DE LOS INFORMES ESTADÍSTICOS SEMANALES Y MENSUAL DEL MES DE AGOSTO DE 2010.

- ✚ RECOPIACIÓN DE INFORMACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DEL TERCER TRIMESTRE DE 2010 DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS DE LA RED SAICA.

TRABAJO DEL ADMINISTRADOR DE COMUNICACIONES:

- ✚ OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACCESO DE USUARIOS RESTRINGIDOS CON COOKIES, AUTENTIFICACIÓN PERMANENTE PARA LA INTRANET DE ALERTA.
- ✚ DEPURACIÓN DE ERRORES EN LA INTRANET DE ALERTA.
- ✚ DEPURACIÓN DE LA LÓGICA DE LAS ALARMAS DE LAS EAA.
- ✚ ANÁLISIS Y DEPURACIÓN DE SEÑALES DE ALARMA PARA SU CORRECTA VISUALIZACIÓN EN LA INTRANET.
- ✚ REALIZACIÓN DE ESTADÍSTICAS SEMANALES Y MENSUALES, EVOLUCIÓN Y PERFIL DEL RIO.
- ✚ SUPERVISIÓN DE LA REALIZACIÓN DE LAS COPIAS DE SEGURIDAD SEMANALES Y TRIMESTRALES.
- ✚ SEGUIMIENTO DE LAS ALARMAS DE LAS EAA.
- ✚ CAMBIO EN LA RESOLUCIÓN DE LA SEÑAL DE AMINIO DE OJOS PARA SU RECEPCIÓN CON DOS CIFRAS DECIMALES.

2.1.4. Equipos analizadores

En este apartado se incluyen los partes de trabajo de mantenimiento, tanto preventivo como correctivo en todas las estaciones.

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: Ojos, Contraparada

OPERARIO: Javier Jiménez

Hora Inicio: 08:00

Hora Fin: 19:30

FECHA: 23/8/10
TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Ojos: Reparar Remota (cambiar ventilador de tarjeta de video. OK

Mantenimiento y limpieza de aparatos y cassetes.

Multí:

limpieza sondas

PH - OK temp - OK

Oxi - OK conduct. - OK

Filtros

limpieza de filtros

OK

Contraparada

Mantenimiento preventivo de aparatos y cassetes.

Amonio

limpieza

OK

Multípa.

limpieza de sondas

OK

Turbidez

limpieza

OK

Filtros

limpieza filtros

OK

Amonio

limpieza

OK

C.O.D

limpieza

OK

Fosfatos

limpieza OK

Nitrato

limpieza

OK

turbidímetro

limpieza

OK

Reparar tornillos

MATERIAL UTILIZADO:

Ojos: ventilador para el ordenador.

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Andrés López Vidal

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>Azarague, Cenajo</u>		
OPERARIO: <u>Javier Jimenez</u>		
Hora Inicio: <u>8:00</u>	Hora Fin: <u>19:30</u>	FECHA: <u>25/8/10</u>

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Azarague: Mantenimiento preventivo

<u>Filtración</u>	<u>Amonio</u>	<u>Múltiplos</u>
Limpieza de filtro	Limpieza	Limpieza de sondas
Reparar electroválvula	Cambio de tubing	pH — OK conductiv.
OK	OK	temp. — OK OK — OK

<u>Turbidez</u>	<u>Compresor</u>
Limpieza OK	Limpieza
OK	OK

Cenajo: Falla ultrafiltración. Desmontar filtros y limpiarlos, ver bomba de succion.
Montar otra vez filtro, bomba etc.

<u>Amonio</u>	<u>COD</u>
Limpieza tubing	ver aparaton entero
Revisar todo el aparato	Comprobar entrada de líquidos

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Andrés López Vidal

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: Cerrojo

OPERARIO: Julien Jimenez

Hora Inicio: 8:00

Hora Fin: 19:30

FECHA: 26/8/10
TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:
Cerrojo: Ultra Filtración
Amonio

Reparación de la misma.

Reparado

OK

OK

C.O.D
Multiparamétrica
turbidez

averiado

limpieza de sondas

limpieza

PH - OK conduct. - OK

OK

temp - OK oxig. - OK

Aera: Mantenimiento preventivo.

Amonio
turbidímetro
multiparamétrica
Filtrar

Reparar Amonio

limpieza

limpieza sondas

limpieza

limpieza

OK

PH - OK conduct. - OK OK

cambios tubing

Tomamuestras

temp - OK oxig. - OK

OK

Reparar tomamuestras

OK

Posetón: Mantenimiento preventivo de limpieza y desbroce

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Andrés López Vidal

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: Contraporada

OPERARIO: Javier Jimena

Hora Inicio: 8:00

Hora Fin: 14:00

FECHA: 27/8/10
TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:
Contraporada: Mantenimiento preventivo.

Amonio
limpieza
OK

Filtros
limpieza de filtro
limpieza de valvulas
OK

C.O.D
limpieza de Sonda
OK

Multiparametrica
limpieza de sondas
pH — OK conduct. — OK
temp — OK oxig — OK

turbidimetro
limpieza de lente
OK

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Javier Jimena

Revisado por:

Andrés López Vidal

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:	Azorogue, Cieza		
OPERARIO:	Guillermo Jimenez		
Hora Inicio:	8:00	Hora Fin:	19:30
FECHA:	30/8/10		

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Azorogue: Mantenimiento preventivo de aparato y caseta.

<u>Amonio</u>	<u>Filtros</u>	<u>C.O.D</u>	<u>turbidimetro</u>
limpieza calibración OK	limpieza de filtros Revisión válvulas OK	OK	limpieza Reseteo OK

<u>Multi.</u>	<u>compresor</u>	<u>tomamuestras</u>
limpieza sondas PH - OK conduct. - OK ORIG. - OK temp. - OK	limpieza OK	limpieza Revisión OK

Cieza: Por aviso de Antonio,

<u>Amonio</u>	<u>turbidimetro</u>	<u>Multi.</u>	<u>tomamuestras</u>
Reparación calibración OK	limpieza Reseteo. OK	limpieza sondas PH - OK conduct. - OK temp. - OK ORIG. - OK	limpieza OK

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Andrés López Vidal

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: ① ARCHENA / ② CONTRAPARADA

OPERARIO: GINÉS LÓPEZ GÓMEZ

Hora Inicio ① 9:30 / ② 11:20 Hora Fin: ① 10:50 / ② 13:10 FECHA: 02/08/2010

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

- ①
 - * Filtro principal:
 - Limpieza general.
 - * Analizador de amonio:
 - Calibrar.
 - Verificar medida de patrones.
 - Reponer liquido de limpieza.
 - * Multiparamétrica:
 - Limpiar y calibrar sonda de oxígeno.
 - Limpiar sonda de pH.
 - Limpiar sonda de conductividad.
 - * Turbidímetro:
 - Limpiar
- ②
 - * Filtro principal:
 - Limpieza general.
 - * Analizador de amonio:
 - Reponer reactivos A y B.
 - Reponer liquido de limpieza.
 - Lo dejo parado por sonda de fundida.
 - * Multiparamétrica:
 - Limpiar y calibrar sonda de oxígeno.
 - Limpiar sonda de pH.
 - Limpiar sonda de conductividad.
 - * Sonda SAC.
 - Limpiar
 - * Turbidímetro
 - Limpiar

MATERIAL UTILIZADO:

- * Acido acético
- * Patrón 0mg/l NH₄-N
- * Patrón 5mg/l NH₄-N

Realizado por:

Ginés López Gómez

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha: 02/08/2010

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: ① Creta / ② Ojós

OPERARIO: Gines López Gómez

Hora Inicio: ① 9:40 / ② 13:30

Hora Fin: ① 13:00 / ② 14:30

FECHA: 03/08/2010

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

- ①
- * Filtro principal:
 - Limpieza general.
 - * Analizador de amoníaco:
 - Sustituir sonda rota fundida.
 - Limpiar drenaje.
 - Autolimpieza manual.
 - * Multiparamétrica:
 - Limpiar y calibrar sonda de oxígeno.
 - Limpiar sonda de pH.
 - Limpiar sonda de conductividad.
 - * Turbidímetro:
 - Limpiar.
- ②
- * Filtro principal:
 - Limpieza general.
 - * Analizador de amoníaco:
 - Reponer líquido de limpieza.
 - * Multiparamétrica:
 - Limpiar y calibrar sonda de oxígeno.
 - Limpiar sonda de pH.
 - Limpiar sonda de conductividad.
 - * Turbidímetro:
 - Limpiar.

*** OBSERVACIONES:**

Reseteo la sonda de impulsión en Creta y en Ojós.

MATERIAL UTILIZADO:

- * Bombilla del amoníaco.
- * Ácido acético.

Realizado por:

Gines López Gómez

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha: 03/08/2010

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: ① CONTRAPARADA / ② SAN ANTON

OPERARIO: Gines López Gómez

Hora Inicio: ① 9:20 / ② 11:00 Hora Fin: ① 10:30 / ② 13:15 FECHA: 04/08/2010

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

- ①
- * Analizador de amonio:
 - Sustituir sonda rota fundida.
 - Calibrar.
 - Verificar medida de patrones.
 - * Multiparamétrica:
 - Limpiar y calibrar sonda de oxígeno.
 - Limpiar sonda de pH.
 - Limpiar sonda de conductividad.
 - * Sonda SAC:
 - Limpiar.
 - * Turbidímetro:
 - Limpiar.
- ②
- * Analizador de amonio:
 - Intento calibrar (falla en la pendiente).
 - Pongo la tarjeta de cenago en la placa base.
 - * Multiparamétrica:
 - Limpiar y calibrar sonda de oxígeno.
 - Limpiar sonda de pH.
 - Limpiar sonda de conductividad.
 - * Turbidímetro:
 - Limpiar.

* OBSERVACIONES:

Reseteo sonda de impulsión en Contraparada.

MATERIAL UTILIZADO:

- * Bombilla del amonio
- * Patrón 0mg/l. $\text{NH}_4\text{-N}$
- * Patrón 5mg/l. $\text{NH}_4\text{-N}$
- * Patrón 4mg/l. $\text{NH}_4\text{-N}$
- * Patrón 40mg/l. $\text{NH}_4\text{-N}$

Realizado por:

Gines López Gómez

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha: 04/08/2010

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Forma 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: ① AZARAGÜE / ② CENAGO

OPERARIO: Ginés López Gómez

Hora Inicio ① 9:35 / ② 11:05 Hora Fin ① 10:35 / ② 13:25 FECHA: 05/08/2010

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

- ①
- * Filtro principal:
 - Limpieza general.
 - * Analizador de amonio:
 - Calibrar.
 - Verificar medida de patrones.
 - Reponer liquido de limpieza.
 - * Analizador de COD:
 - Desconectar.
 - * Multiparamétrica:
 - Limpiar y calibrar sonda de oxígeno
 - Limpiar sonda de pH.
 - Limpiar sonda de conductividad.
 - * Turbidímetro:
 - Limpiar.
- ②
- * Analizador de amonio:
 - Pongo su tarjeta en su placa base
 - Poner electrolito de San Antón.
 - Intento calibrar (fallo en la pendiente).
 - * Multiparamétrica:
 - Limpiar y calibrar sonda de oxígeno
 - Limpiar sonda de pH.
 - Limpiar sonda de conductividad.
 - * Analizador de COD:
 - Reponer reactivos
 - Calibrar
 - * Turbidímetro:
 - Limpiar

* OBSERVACIONES:

Reseteo sonda de impulsión en Azaragüe.

MATERIAL UTILIZADO:

- * Patrón 0mg/l. $\text{NH}_4\text{-N}$
- * Patrón 5mg/l. $\text{NH}_4\text{-N}$
- * Patrón 1mg/l. $\text{NH}_4\text{-N}$
- ~~(* Patrón 8mg/l. $\text{NH}_4\text{-N}$)~~
- * Patrón 1ppm COD
- * Patrón 10ppm COD

Realizado por:

Ginés López Gómez

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha: 05/08/2010

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: (1) ARCHENA / (2) CONTRAPARAOA

OPERARIO: Gines López Gómez

Hora Inicio (1) 9:40 / (2) 12:00 Hora Fin (1) 11:15 / (2) 13:30 FECHA: 06/08/2010

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

- (1) * Filtro principal:
- Limpieza general.
- * Analizador de amoníaco:
- Reponer líquido de limpieza.
- * Multiparamétrica:
- Limpiar y calibrar sonda de oxígeno.
- Limpiar sonda de pH.
- Limpiar sonda de conductividad.
- * Turbidímetro:
- Limpiar.
- (2) * Filtro principal:
- Limpieza general.
- Limpiar placas.
- * Multiparamétrica:
- Limpiar y calibrar sonda de oxígeno.
- Limpiar sonda de pH.
- Limpiar sonda de conductividad.
- * Sonda SAC.
- Limpiar.
- * Turbidímetro:
- Limpiar.
- * OBSERVACIONES:
Reseteo bomba de impulsión en Archena.

MATERIAL UTILIZADO:

- * Ácido acético

Realizado por:

Gines López Gómez

Fecha: 06/08/2010

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 2 de 2

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: ③ Cieza

OPERARIO: Givés López Gómez

Hora Inicio: ③ 12:00

Hora Fin: ③ 13:00

FECHA: 09/08/2010

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

- ③
- * Filtro principal:
 - Limpieza general.
 - * Analizador de nitrato:
 - Limpiar ampolla.
 - Limpiar conductores
 - Limpiar culeta de mezcla
 - Limpiar culeta de análisis.
 - Reponer líquido de limpieza.
 - * Multiparamétrica:
 - Limpiar y calibrar sonda de oxígeno
 - Limpiar sonda de pH
 - Limpiar sonda de conductividad.
 - * Turbidímetro:
 - Limpiar.
 - * OBSERVACIONES:

Reseteo sonda de impulsión

MATERIAL UTILIZADO:

- * Ácido acético

Realizado por:
Givés López Gómez

Fecha: 09/08/2010

Revisado por:
Andrés López Vidal

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 2

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: ① SAN ANTÓN / ② CONTRAPAZADA

OPERARIO: Givés López Gómez

Hora Inicio: ① 9:20 / ② 10:45 Hora Fin: ① 10:20 / ② 11:45 FECHA: 10/08/2010

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

- ① * Multiparamétrica:
 - Limpiar y calibrar sonda de oxígeno
 - Limpiar sonda de pH.
 - Limpiar sonda de conductividad.
- * Turbidímetro
 - Limpiar
- ② * Filtro principal:
 - Limpieza general.
- * Multiparamétrica
 - Limpiar y calibrar sonda de oxígeno
 - Limpiar sonda de pH.
 - Limpiar sonda de conductividad.
- * Sonda SAC
 - Limpiar
- * Turbidímetro:
 - Limpiar.

+ OBSERVACIONES:

Al llegar a Contrapazada, la estación estaba sin suministro eléctrico.

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Givés López Gómez

Fecha: 10/08/2010

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha:

PARTES DE TRABAJO

Hoja 2 de 2

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: (3) Ojós

OPERARIO: Germán López Gómez

Hora Inicio: (3) 12:40

Hora Fin: (3) 13:00

FECHA: 10/08/2010

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

- (3) Recoge la CPU de la remota que está averiada, para dejarla en la oficina

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Germán López Gómez

Fecha: 10/08/2010

Revisado por:

Andrés López Vidal

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: ① OJÓS / ② CENATO

OPERARIO: Gines López Gómez

Hora Inicio ① 9:00 / ② 10:25 Hora Fin ① 9:30 / ② 13:30 FECHA: 11/08/2020

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

- ① Vuelvo a instalar la CPU de la remota.
- ② * Analizador de amonio:
 - Intento calibrar (Fallo en la pendiente)
- * Multiparamétrica:
 - Limpiar y calibrar sonda de oxígeno
 - Limpiar sonda de pH.
 - Limpiar sonda de conductividad.
- * Analizador de COD
 - Verificar medida de patrones
 - Calibrar
- * Turbidímetro
 - Limpiar

MATERIAL UTILIZADO:

- * Patrón 1 mg/l $\text{NH}_4\text{-N}$
- * Patrón 5 mg/l $\text{NH}_4\text{-N}$
- * Patrón 1 ppm COD
- * Patrón 10 ppm COD

Realizado por:

Gines López Gómez

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha: 11/08/2020

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 4

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: ① ARCHENA / ② CONTRAPARADA

PERARIO: Gines López Gómez

Hora Inicio: ① 9:30 / ② 11:40 Hora Fin: ① 10:45 / ② 12:40 FECHA: 12/08/2010

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

- ① * Filtro principal:
- Limpieza general
- * Analizador de amonio:
- Autolimpieza manual
- Calibración
- Verificar medida de patrones
- Reponer líquido de limpieza
- * Multiparamétrica:
- Limpiar y calibrar sonda de oxígeno
- Limpiar sonda de pH
- Limpiar sonda de conductividad
- * Turbidímetro
- Limpiar
- ② * Filtro principal:
- Limpieza general
- * Analizador de amonio:
- Calibrar
- Verificar medida de patrones
- Cambiar autolimpieza cada 12h.
- Reponer líquido de limpieza
- * Multiparamétrica:
- Limpiar y calibrar sonda de oxígeno
- Limpiar sonda de pH
- Limpiar y calibrar sonda de conductividad
- * Sonda SAC:
- Limpiar
- * Turbidímetro: - Limpiar

MATERIAL UTILIZADO:

- * Ácido acético
- * Patrón 0 mg/l. de NH₄-N
- * Patrón 5 mg/l. de NH₄-N

Realizado por:

Gines López Gómez

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha: 12/08/2010

Fecha:



B.O.: 814039

PARTE DE TRABAJO

Hoja 2 de 2

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: ③ OSOS

OPERARIO: Givés López Gómez

Hora Inicio:

Hora Fin:

FECHA: 12/08/2010

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

③ Vuelvo a recoger la CPU de la revoata

*** OBSERVACIONES**

En Archena y en Contraparada reseteo la sonda de impulsión. En Archena reseteo también la revoata.

MATERIAL UTILIZADO:Realizado por:
Givés López Gómez

Fecha: 12/08/2010

Revisado por:
Andrés López Vidal

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 2.

Forma 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 (1) CONASO / (2) AZARQUE

OPERARIO: Givés López Gómez

Hora Inicio (1) 10:30 / (2) 12:00 Hora Fin: (1) 11:30 / (2) 13:00 FECHA: 13/08/2010

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

(1) * Pongo la filtración con liquido de limpieza y desconecto los aparatos que alimentan (analizador de amonio y de COD)

(2) * Filtro principal:

- Limpieza general.

* Analizador de amonio

- Calibrar

- Verificar medida de patrones

- Reponer reactivos A y B

* Multiparamétrica

- Limpiar y calibrar sonda de oxígeno

- Limpiar sonda de pH

- Limpiar sonda de conductividad

* Turbidímetro:

- Limpiar

MATERIAL UTILIZADO:

* Patrón 0mg/l de $\text{NH}_4\text{-N}$

* Patrón 5mg/l de $\text{NH}_4\text{-N}$

* Reactivos A y B para el amonio

Realizado por:

Givés López Gómez

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha: 13/08/2010

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 2 de 2

Auto 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: ③ Cieza

OPERARIO: Givés López Gómez

Hora Inicio: ③ 13:30

Hora Fin: ③ 14:15

FECHA: 13/08/2020

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

③ * Analizador de amonio:

- Calibrar.
- Verificar medida de patrones.
- Reponer reactivos A, B
- Reponer líquido de limpieza.

* Multiparamétrica

- Limpiar y calibrar sonda de oxígeno
- Limpiar sonda de pH
- Limpiar sonda de conductividad

* Turbidímetro

- Limpiar.

MATERIAL UTILIZADO:

- * Patrón Omg/l. de $\text{NH}_4\text{-N}$
- * Patrón 5mg/l. de $\text{NH}_4\text{-N}$
- * Reactivos A, B para amonio

Realizado por:
Givés López Gómez

Revisado por:
Andrés López Vidal

Fecha: 13/08/2020

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Pase 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: CENAJO

OPERARIO: Givés López Gómez

Hora Inicio: 10:20

Hora Fin: 13:10

FECHA: 16/08/2010

AREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

- * Filtro principal
 - Quitar líquido de limpieza y poner en servicio con agua de río.
- * Analizador de amonio
 - Intento calibrar. (Fallo en la pendiente)
- * Analizador de COD
 - Calibrar
- * Multiparamétrica
 - Limpiar y calibrar sonda de oxígeno
 - Limpiar sonda de pH.
 - Limpiar sonda de conductividad.
- * Turbidímetro
 - Limpiar

MATERIAL UTILIZADO:

- * Patrón 1 mg/l. $\text{NH}_4\text{-N}$
- * Patrón 5 mg/l. $\text{NH}_4\text{-N}$
- * Patrón 1 ppm para COD
- * Patrón 10 ppm para COD

Realizado por:

Givés López Gómez

Revisado por:

Andrés López Vidal

FECHA: 16/08/2010

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 1

Código:

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

ESTACIÓN: ① CONTRAPARADA / ② SAN ANTON

OPERARIO: Gines López Gómez

Hora Inicio ① 9:30 / ② 11:45 Hora Fin ① 11:15 / ② 12:45 FECHA: 17/08/2010

ÁREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

- ① * Filtro principal:
- Limpieza general.
- * Analizador de amonio:
- Calibrar.
 - Verificar medida de patrones.
- * Multiparamétrica:
- Limpiar y calibrar sonda de oxígeno
 - Limpiar sonda de pH
 - Limpiar sonda de conductividad
- * Sonda SAC:
- Limpiar
- * Turbidímetro:
- Limpiar
- ② * Multiparamétrica:
- Limpiar y calibrar sonda de oxígeno
 - Limpiar sonda de pH
 - Limpiar sonda de conductividad
- * Turbidímetro:
- Limpiar

*** OBSERVACIONES:**

Al llegar a ~~San Anton~~ ^{Contraparada} no hay suministro eléctrico

Reseteo Sonda de impulsión en Contraparada y en San Anton.

MATERIAL UTILIZADO:

- * Patrón 0mg/l de NH₄-N
- * Patrón 5mg/l de NH₄-N

Realizado por:

Gines López Gómez

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha: 17/08/2010

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: ① ARCHENA / ② CIEZA

OPERARIO: Gines López Gómez

Hora Inicio: ① 10:00 / ② 12:00 Hora Fin: ① 11:30 / ② 14:10 FECHA: 18/08/2010

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

- ①
- * Filtro principal:
 - Limpieza general.
 - * Analizador de nitrógeno
 - Reponer líquido de limpieza
 - Calibrar
 - Verificar medida de patrones.
 - * Multiparamétrica:
 - Limpiar y calibrar sonda de oxígeno
 - Limpiar sonda de pH
 - Limpiar sonda de conductividad
 - * Turbidímetro
 - Limpiar.

- ②
- * Filtro principal:
 - Limpieza general.
 - * Analizador de nitrógeno
 - Limpiar drenaje
 - Calibrar
 - Verificar medida de patrones
 - * Multiparamétrica
 - Limpiar y calibrar sonda de oxígeno
 - Limpiar sonda de pH
 - Limpiar sonda de conductividad
 - * Turbidímetro
 - Limpiar

* OBSERVACIONES: Resetear la sonda de impulsión en Archena y en Cieza.

MATERIAL UTILIZADO:

- * Patrón 0 mg/l. de $\text{NH}_4\text{-N}$
- * Patrón 5 mg/l. de $\text{NH}_4\text{-N}$
- * Ácido acético

Realizado por:

Gines López Gómez

Fecha: 18/08/2010

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

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: ① AZARAGÜE / ② CENAJO

OPERARIO: Gines López Gómez

Hora Inicio ① 9:30 / ② 11:00 Hora Fin ① 10:30 / ② 12:15 FECHA: 19/08/2010

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

- ①
- * Filtro principal:
 - Limpieza general.
 - * Analizador de amonio.
 - Calibrar.
 - Verificar medida de patrones
 - * Multiparamétrica.
 - Limpiar y calibrar sonda de oxígeno.
 - Limpiar sonda de pH
 - Limpiar sonda de conductividad.
 - * Turbidímetro
 - Limpiar

- ② Al llegar no hay suministro eléctrico, solo funcionan los aparatos que les suministran el acumulador.
- En el cuadro general todos los interruptores están encendidos.
- A las 12:00 se agota también la energía del acumulador.

*** OBSERVACIONES**

En Azaragüe reseteo la sonda de impulsión

MATERIAL UTILIZADO:

- * Patrón 0 mg/l. de $\text{NH}_4\text{-N}$
- * Patrón 5 mg/l. de $\text{NH}_4\text{-N}$

Realizado por:

Gines López Gómez

Fecha: 19/08/2010

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 1 de 2

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: ① ARCHENA / ② CONTRAPARADA

OPERARIO: Giney López Gómez

Hora Inicio ① 9:20 / ② 10:45 Hora Fin ① 10:20 / ② 11:45 FECHA: 20/08/2010

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

- ① * Filtro principal:
- Limpieza general.
- * Multiparamétrica
- Limpiar y calibrar sonda de oxígeno.
- Limpiar sonda de pH.
- Limpiar sonda de conductividad.
- * Turbidímetro
- Limpiar.
- ② * Filtro principal:
- Limpieza general.
- * Analizador de amonio
- Reponer líquido de limpieza.
- * Multiparamétrica
- Limpiar y calibrar sonda de oxígeno.
- Limpiar sonda de pH.
- Limpiar sonda de conductividad.
- * Sonda SAC:
- Limpiar
- * Turbidímetro
- Limpiar

* OBSERVACIONES:

Reseteo la sonda de impulsión en Archena y en Contraparada.

MATERIAL UTILIZADO:

* Ácido acético

Realizado por:

Giney López Gómez

Fecha: 20/08/2010

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha:

PARTE DE TRABAJO

Hoja 2 de 2

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: (3) SAN ANTON

OPERARIO: Gines López Gómez

Hora Inicio (5) 12:20

Hora Fin: (3) 13:15

FECHA: 20/08/2010

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

(3)

* Multiparamétrica

- Limpiar, calibrar sonda de oxígeno.
- Limpiar sonda de pH.
- Limpiar sonda de conductividad.

* Sonda SAC/Nitritos:

- Limpiar.

* Turbidímetro

- Limpiar

* OBSERVACIONES:

Reseteo e Sonda de impulsión en San Antón

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Gines López Gómez

Fecha: 20/08/2010

Revisado por:

Andrés López Vidal

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, Sau autó</u>		
OPERARIO: <u>Javier Jimenez</u>		
Hora Inicio: <u>8:00</u>	Hora Fin: <u>19:30</u>	FECHA: <u>30/8/10</u>

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Archena: Bajo nivel de bomba captación.

Se repara dicha avería.

<u>Amonio</u>	<u>Filtros</u>	<u>Turbidez</u>	<u>Multi</u>
limpieza	limpieza	limpieza	limpieza de sondas
OK	OK	OK	PH—OK Conduct.—OK
			temp—OK Oxiq.—OK

Sau autó: Tomamuestras turbidimetro

<u>Amonio</u>	<u>Reparar Tomamuestras</u>	<u>limpieza</u>
parado	cambio de tubing de	OK
	bomba.	

<u>Nitratos</u>	<u>Fosfatos</u>	<u>Multiparametrica</u>
limpieza	limpieza	limpieza sondas
OK	OK	PH—OK Conduct.—OK
		temp—OK Oxi—OK

MATERIAL UTILIZADO:

Realizado por:

Fecha:

Revisado por:

Andrés López Vidal

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, Contraporada</u>		
OPERARIO: <u>Javier Jimenez</u>		
Hora Inicio: <u>8:00</u>	Hora Fin: <u>19:30</u>	FECHA: <u>31/8/10</u>

TAREAS REALIZADAS Y OBSERVACIONES:

Archena: por aviso de Antonio, multiparametrica med.

<u>Amonio</u>	<u>Filtrax</u>	<u>Multi</u>	<u>turbidímetro</u>
limpiera	limpiera	limpiera de sondas	limpiera
OK	OK	PH-OK conduct.-OK	reseteo
		ORIG-OK temp.-OK	OK

Bomba Coap.

Reseteo OK

Contraporada: Reparar compresor. Cambiar enlace

de presión 8mm y limpiar bloque de compresor.
engrasar bloque. OK

comprar material necesario.

MATERIAL UTILIZADO:

Accite, enlace de presión 8mm.

Realizado por:

Fecha:

Javier Jimenez

Revisado por:

Andrés López Vidal

Fecha:

2.1.5. Planificación y trabajo de oficina

- ✚ 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.

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

Las incidencias más significativas ocurridas durante el mes de Agosto de 2010 son:

- No se han recogido datos de la estación de Ojos durante el periodo comprendido entre el 6 y el 22 de agosto, debido a una avería en la CPU.

4. ACTIVIDADES PREVISTAS PARA EL MES DE SEPTIEMBRE DE 2010

Las actividades previstas de realizar durante el mes de Septiembre 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 SAICA DE AGOSTO DE 2010

Fecha: 6 de septiembre de 2010

Hora de Comienzo: 16:15 h.

Hora de finalización: 17:00 h.

Lugar: Nave de SICE situada en Zarandona

Asistentes:

D. Andrés López (jefe de obra)

D. Inmaculada Martínez (técnico de calidad de aguas)

D. Ginés López (químico de campo)

D. Javier Jiménez (técnico de mantenimiento)

D. Antonio Antiñolo (administrador de comunicaciones)

Desarrollo de la reunión:

Se abre la sesión saludando D. Andrés López 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**

- Remota: el día 11 de agosto se disparó el Interruptor magnetotérmico de la estación remota, quedando sin comunicaciones durante 24 horas. Al día siguiente se rearma y se reestablecen las comunicaciones.

- **OJÓS**

- Ventilador CPU: del 6 al 22 de agosto la caseta sin comunicaciones por avería en el ventilador de la CPU. Se encuentra reparado y funcionando correctamente.

- **CIEZA**

- Sin incidencias significativas.

- **AZARAQUE**

- Analizador COD: se encuentra parado y pendiente de ajustar la calibración. Se ha avisado al servicio técnico y estamos a la espera de recibir las indicaciones necesarias para ajustar su calibración.

- **CONTRAPARADA**

- Aire acondicionado: continúa con la problemática habitual. Se encuentra funcionando, aunque se recomienda su sustitución.
- Tomamuestras: parado, debido a la problemática del quemado de las tarjetas. En espera de visita del servicio técnico.
- Corte de suministro: debido a un corte del suministro eléctrico, no se recogen datos.

- **PARETÓN**

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

- **CENAJO**

- Amonio: el electrodo se ha agotado. Se plantea su sustitución para el mes próximo.

- **SAN ANTÓN**

- Amonio: tras varios intentos de calibrar el equipo, se concluye que el fallo de calibración puede ser debido a un problema electrónico. Se avisará al servicio técnico para que visite la estación y nos de las indicaciones necesarias para calibrar el equipo.

- **CENTRO DE CONTROL**

- Seguimos utilizando la radio de sustitución.

ANEXO II: INFORME SOBRE EL ESTADO GENERAL DE FUNCIONAMIENTO DE LAS ESTACIONES DURANTE EL MES DE AGOSTO DE 2010

EAA	Agosto 2010														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ARCHENA	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
OJOS	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
CIEZA	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
AZARAQUE	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
CONTRAPARADA	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
CENAJO	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
SAN ANTÓN	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D

EAA	Agosto 2010															
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ARCHENA	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M
OJOS	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M
CIEZA	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M
AZARAQUE	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M
CONTRAPARADA	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M
CENAJO	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M
SAN ANTÓN	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M

	Sin diagnóstico
	Buen estado
	Incidencias leves
	Incidencias importantes