UNIDAD Y/O DEPENDENCIA: GRUPO DE APOYO LOGÍSTICO - EMAVI

FECHA INFORME: Día: 08 Mes 11 Año: 2021.

CONTRATO N°. 176-00-J-EMAVI-GRUAL-2021.

CONTRATISTA: COL ENERGY S.A.S - NIT. 900535180-9.

VALOR DEL CONTRATO: VEINTIÚN MILLONES DE PESOS M/CTE. ($ 21.000.000,00).

FORMA DE PAGO: LA NACIÓN - MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - FUERZA AÉREA COLOMBIANA PAGARÁ AL CONTRATISTA EL VALOR DEL CONTRATO ASÍ:

Nº.	MES DEL PAGO	VALOR
1	PAC DICIEMBRE 2021	DE ACUERDO CON FACTURACIÓN
2	PAC CUENTAS POR PAGAR 2021 CON CARGO AL PRIMER TRIMESTRE DEL 2022.	
TOTAL		**$ 21.000.000,00**

FECHA FIRMA: Día 04 Mes 10 Año 2021.

OBJETO DEL CONTRATO: ADQUISICIÓN DE MATERIALES REACTIVOS DE LABORATORIO QUÍMICOS PARA LA ESCUELA MILITAR DE AVIACIÓN MARCO FIDEL SUÁREZ.

CONTRATO MODIFICATORIO N°. XX: NO APLICA

FECHA DE FIRMA: NO APLICA

ASPECTOS OBJETO DE MODIFICACIÓN: NO APLICA

PLAZO Y CUMPLIMIENTO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

Plazo Ejecución Contractual, desde el 08-10-2021 hasta el 10-12-2021

Porcentaje Avance en tiempo: 50.00%.

Porcentaje de Ejecución (con relación a los bienes y/o servicios recibidos): 75.18%

AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO:

Recursos Girados: (Relacionar los pagos realizados a la fecha del informe)

Porcentaje de pagos realizados: 00.00%.

Porcentaje de pagos pendientes de realizar: 100.00%.

PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO (EXIGIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)

No Aplica.

INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA O PROBLEMAS EN LA EJECUCIÓN ATRIBUIBLES AL CONTRATISTA:

No **X** Sí ____
Describir sucintamente los hechos de incumplimiento y las acciones emprendidas:

INCUMPLIMIENTO POR PARTE DE LA FAC O PROBLEMAS EN LA EJECUCIÓN ATRIBUIBLES A LA FAC:

No **X** Sí ____

Describir sucintamente los hechos de incumplimiento y las acciones emprendidas:

LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO ESTA ESTRUCTURADO SOBRE UN CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

No X Sí ___

(En caso afirmativo deberá anexarse el cronograma con el porcentaje de avance de cada tarea o actividad).

DESEMPEÑO DEL CONTRATISTA AJUSTADO A LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATO (PLIEGO DE CONDICIONES, INVITACIÓN PUBLICA, SOLICITUD DE OFERTA, OFERTA, CONTRATO Y OTROS DOCUMENTOS)

No ___ Sí X

En caso negativo explicar detalladamente las razones por las cuales no se ha dado cumplimiento a los términos y condiciones por parte del contratista:

DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS E INFORME DE TRABAJOS REALIZADOS POR EL CONTRATISTA DENTRO DEL PERIODO ANALIZADO EN EL PRESENTE INFORME DE SUPERVISIÓN (LISTAR ACTIVIDADES ESPECÍFICAS REALIZADAS)

Para el lapso del presente informe de supervisión se detalla pormenorizadamente las acciones que dieron origen al perfeccionamiento del contrato, así como la ejecución del contrato de la referencia, así:

1. Que una vez perfeccionado el contrato se inició la ejecución de este, el día 08 de octubre de 2021 según acta que se encuentra publicada en la plataforma SECOP II.

2. El supervisor del contrato mediante oficio No. 17101 del 26-10-2021 / MDN-CGFM-FAC-EMAVI-SUJEM-GRUAL-ESMED, informa al señor ingeniero Representante Legal COL ENERGY S.A.S, que para cumplir con la fecha programada del pago parcial se hace necesario que antes de los cinco (5) días del mes de noviembre, se cumpla con los siguientes requisitos:

   Envío de la programación de las actividades que se van a cumplir para el primer pago parcial, indicando la fecha estimada para el cumplimiento de estas en las instalaciones del cerro militar Pan de Azúcar, de la misma manera enviar la documentación relacionada con documentos de identidad de las personas que realizarán el mantenimiento y documentos del vehículo transportador, con el fin de tramitar los permisos de ingreso.

   Entrega de los documentos relacionados con oficio paz y salvo aportes parafiscales durante los últimos seis meses, planilla pago aportes, copia certificación bancaria actualizada, copia autorización resolución facturación y la factura electrónica relacionado las actividades ejecutadas a la fecha de su emisión.

   Lo anterior, teniendo en cuenta que a la fecha no se ha recibido comunicación alguna por parte de la empresa contratista, donde se informe al supervisor del contrato la fecha estimada para la entrega de las actividades correspondiente a la primera entrega parcial y se hace necesario efectuar la entrega oportuna de la documentación para pago al Departamento Financiero.

   Finalmente se permite aclarar, que las anteriores solicitudes corresponden a las acciones tomadas por parte de la supervisión del contrato para informar a tiempo al contratista de las posibles novedades que se presentan en la ejecución, para que este a su vez pueda tomar las acciones y evitar incumplimiento de la fecha establecida en el contrato para la entrega del servicio adquirido. Se anexa 02 folios.

3. Mediante oficio de fecha 28-10-2021, el contratista solicita permiso ingreso al Cerro Militar Pan de Azúcar para el personal que va a realizar el mantenimiento de la PTAR el día 30-10-2021. Se anexa 01 folio.

4. Mediante oficio No. FAC-S-2021-206132-CI de fecha 28-10-2021, el supervisor del contrato solicita al señor Teniente Coronel Comandante Grupo de Seguridad la autorización de ingreso a las instalaciones del Cerro Militar Pan de

Azúcar para el personal que va a realizar el mantenimiento.

5. Mediante oficio de fecha 04-11-2021, el contratista solicita permiso ingreso al Cerro Militar Pan de Azúcar para el personal que va a realizar el mantenimiento de la PTAR el día 06-11-2021. Se anexa 01 folio.

6. Mediante oficio No. FAC-S-2021-210581-CI de fecha 04-11-2021, el supervisor del contrato solicita al señor Teniente Coronel Comandante Grupo de Seguridad la autorización de ingreso a las instalaciones del Cerro Militar Pan de Azúcar para el personal que va a realizar el mantenimiento.

7. El día 08 de noviembre de 2021, el contratista envía informe de actividades relacionando registro fotográfico y actividades efectuadas durante los días 30-10-2021, 05-11-2021 y 06-11-2021. Se anexa 09 folios.

8. El día 08 de noviembre de 2021, el supervisor del contrato realiza el tramite de pago parcial por un valor de $ 15.787.016,00 ante el Departamento Financiero de la EMAVI , por concepto de los servicios recibidos.

ANEXOS SOPORTES DEL PAGO O PAGOS REALIZADOS DENTRO DEL PERIODO ANALIZADO EN EL PRESENTE INFORME DE SUPERVISIÓN (SOPORTES DE LA FACTURACIÓN).
(Cuando se trate de contratos de servicios de transporte (terrestre, aéreo y fluvial) servicios de operadores logísticos o cuyo objeto obedezca a servicios logísticos, servicios de atención de eventos institucionales)

NO APLICA

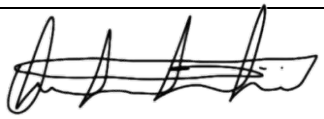
DESCRIPCIÓN DETALLADA DE TRABAJOS PENDIENTES Y OBSERVACIONES:
(Listar actividades específicas pendientes y demás aspectos a tener en cuenta sobre la ejecución del contrato)

Queda pendiente .la caracterización de las aguas residuales, una vez la planta de tratamiento termine su proceso de estabilización y puesta en marcha, lo mismo que el cumplimiento de las actividades establecidas en el anexo técnico de acuerdo con los requerimientos presentados y hasta agotar el presupuesto asignado para este proceso.

SEGUIMIENTO A RIESGOS:
"¿En el periodo de ejecución reportado existe la posibilidad de materialización de algún riesgo, atendiendo la matriz de riesgos definida en los estudios y documentos previos?

SI: ___ NO: X

En el evento que la respuesta sea afirmativa, se requiere se anexe el correspondiente soporte documental para su posterior ajuste y tratamiento, el cual deberá ser verificado por el supervisor del contrato en los siguientes informes de supervisión.

NOMBRE SUPERVISOR:	CT. APRAEZ ACOSTA OSCAR ANDRES
FIRMA:	
C.C. Nº.	87.060.363
DEPENDENCIA:	GRUPO DE APOYO LOGÍSTICO.

LISTA DE CHEQUEO SUPERVISIÓN CONTRATOS ESTATALES

ASPECTOS GENERALES IMPORTANTES A TENER EN CUENTA:

- Al supervisor le corresponde la coordinación, vigilancia y control de la ejecución del objeto contratado, para garantizar que las obligaciones contractuales se cumplan.
- El supervisor debe revisar los documentos y antecedentes del contrato a suscribir, los derechos y obligaciones de las partes.
- La presente lista de chequeo es una **GUÍA** para el cumplimiento de la supervisión del contrato con los controles mínimos que debe realizar el personal de supervisor. Por lo anterior, se deberá tener en cuenta las funciones asignadas en la Resolución de designación como supervisor y la normatividad contractual vigente.

ÍTEM	SEGUIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
1	Acto administrativo designación supervisor de contrato	**X**		Acto administrativo publicado en SECOP II
2	Documentos soporte perfeccionamiento y ejecución del contrato (Contrato, CRP, Garantías contractuales y su aprobación)	**X**		Publicada en SECOP II
3	Lectura y revisión de la minuta del contrato, especificaciones técnicas, otros…	**X**		De forma constante se revisa las condiciones pactadas en el contrato.
4	Verificar y aprobar la existencia de las condiciones técnicas para iniciar la ejecución del contrato (por ejemplo, revisión hojas de vida del personal que ejecutará el contrato según lo estipulado, planos, diseños, licencias, cronogramas, estudios, cálculos; si aplica)	**X**		Ninguna
5	Acta de inicio firmada por las dos partes, la cual deberá ser anexada al expediente contractual; si aplica	**X**		Publicada en SECOP II
6	Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista en materia de seguridad social y parafiscales (si aplica), salud ocupacional, planes de contingencia, normas ambientales y cualquier otro requisito aplicable según la naturaleza del contrato	**X**		El contratista relaciona los soportes del pago de la seguridad social integral del personal a su cargo.
7	Evidencias de ejecución de las actividades contratadas según especificaciones y anexos técnicos	**X**		Remitirse a los informes de supervisión
8	Instrucciones al contratista por escrito (evidencias) de acuerdo a lo establecido en el contrato y sus especificaciones técnicas	**X**		Comunicación permanente con el contratista mediante correo electrónico.
9	Verificar que el contratista suministre y mantenga el personal y/o equipo ofrecido con las condiciones e idoneidad pactadas inicialmente y exigir su reemplazo en condiciones equivalentes cuando fuese necesario	**X**		Ninguna.
10	Informes de supervisión de acuerdo a la periodicidad que se establece según la naturaleza del contrato y de acuerdo a lo establecido en la Resolución de nombramiento como supervisor	**X**		Remitirse a la plataforma contratación SECOP II.
11	Informes oportunos sobre incumplimiento del contrato o novedades presentadas en la ejecución del mismo	**X**		No se ha presentado ningún evento que permita dilucidar incumplimiento por parte del contratista.
12	Acta de liquidación del contrato o constancia de no liquidación, según corresponda	**X**		Hasta el momento no están dadas las condiciones para la liquidación del contrato. Una vez se realice la cancelación al contratista de la totalidad de los recursos destinados para tal fin, se procederá a la liquidación del mismo.

Envío oficio No. 17101 del 26-10-2021 / MDN-CGFM-FAC-EMAVI-SUJEM-GRUAL-ESMED

CT. OSCAR ANDRES APRAEZ ACOSTA <OSCAR.APRAEZ@FAC.MIL.CO>

Mar 26/10/2021 17:32

Para: camilo.canon@colenergy.co <camilo.canon@colenergy.co>; admin@colenergy.co <admin@colenergy.co>

CC: OPS. DANIELA ALEJANDRA PANTOJA MORILLO <daniela.pantoja@fac.mil.co>

1 archivos adjuntos (144 KB)

Oficio 17101 contrato 171 26-11-2021.pdf;

No. **17101** del 26-10-2021 / MDN-CGFM-FAC-EMAVI-SUJEM-GRUAL-ESMED

Ingeniero
CAMILO DAVID CAÑÓN TAMAYO
Representante Legal COL ENERGY S.A.S - NIT. 900535180-9.
Bogotá – D.C.

Asunto: Envío Requisitos Pago Parcial contrato No. 171-00-J-EMAVI-GRUAL-2021

En relación con el contrato No. 171-00-J-EMAVI-GRUAL-2021, que tiene por objeto SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES UBICADA EN LA ZONA DESCONCENTRADA DE SEGURIDAD PAN DE AZÚCAR, cuyo plazo de ejecución es el día 10 de diciembre de 2021 y en el cual se estableció un pago parcial con cargo al PAC de diciembre, me permito informar al señor ingeniero Representante Legal COL ENERGY S.A.S, que para cumplir con la fecha programada del pago parcial se hace necesario que antes de los cinco (5) días del mes de noviembre, se cumpla con los siguientes requisitos:

- Envío de la programación de las actividades que se van a cumplir para el primer pago parcial, indicando la fecha estimada para el cumplimiento de estas en las instalaciones del cerro militar Pan de Azúcar, de la misma manera enviar la documentación relacionada con documentos de identidad de las personas que realizarán el mantenimiento y documentos del vehículo transportador, con el fin de tramitar los permisos de ingreso.

- Entrega de los documentos relacionados con oficio paz y salvo aportes parafiscales durante los últimos seis meses, planilla pago aportes, copia certificación bancaria actualizada, copia autorización resolución facturación y la factura electrónica relacionado las actividades ejecutadas a la fecha de su emisión.

Lo anterior, teniendo en cuenta que a la fecha no se ha recibido comunicación alguna por parte de la empresa contratista, donde se informe al supervisor del contrato la fecha estimada para la entrega de las actividades correspondiente a la primera entrega parcial y se hace necesario efectuar la entrega oportuna de la documentación para pago al Departamento Financiero.

Finalmente es del caso aclarar, que las anteriores solicitudes corresponden a las acciones tomadas por parte de la supervisión del contrato para informar a tiempo al contratista de las posibles novedades que se presentan en la ejecución, para que este a su vez pueda tomar las acciones y evitar incumplimiento de la fecha establecida en el contrato para la entrega del servicio adquirido.

CT. APRAEZ ACOSTA OSCAR ANDRES
Comandante Escuadrilla Medio Ambiente
Grupo de Apoyo Logístico
Escuela Militar de Aviación "MARCO FIDEL SUAREZ"
Tel. 4881000 Ext. 1938
oscar.apraez@fac.mil.co
oscar.apraez@fac.mil.co

FUERZA AÉREA COLOMBIANA
ASÍ SE VA A LAS ESTRELLAS

El contenido de este mensaje y sus anexos son propiedad de la Fuerza Aérea Colombiana son únicamente para el uso del destinatario y pueden contener información de uso privilegiado o confidencial que no es de carácter público. Si usted no es el destinatario intencional, se le informa que cualquier uso, difusión, distribución o copiado de esta comunicación está terminantemente prohibido. Cualquier revisión, retransmisión, diseminación o uso del mismo, así como cualquier acción que se tome respecto a la información contenida, por personas o entidades diferentes al propósito original de la misma es ilegal.

No malgastemos la energía, cuidemos lo que es de todos.
Antes de imprimir este correo, piense bien si es necesario hacerlo. El ***Medio Ambiente*** *es responsabilidad de todos.*
Piensa VERDE, usa documentos electrónicos. ***Ayudemos a cuidar el Medio Ambiente.***

Calle 69 Bis No. 14-76; Bogotá, Colombia NIT. 900 535 180 – 9

Bogotá 28 de Octubre de 2021.

Señores
Fuerza Aérea Colombiana
CT. APRAEZ ACOSTA OSCAR ANDRES
Supervisor contrato
Cuidad

Asunto: Avance contrato "171-00-J-EMAVI-GRUAL-2021, que tiene por objeto SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES UBICADA EN LA ZONA DESCONCENTRADA DE SEGURIDAD PAN DE AZÚCAR"

Respetado Capitán;

Dando continuidad al proceso del contrato No. 171-00-J-EMAVI-GRUAL-2021, que tiene por objeto SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES UBICADA EN LA ZONA DESCONCENTRADA DE SEGURIDAD PAN DE AZÚCAR" Nos permitimos informar:

Solicitamos la autorización de ingreso de las siguientes personas que van a realizar el mantenimiento y el cambio del controlador, para ingresar al cerro Pan de Azúcar el día sábado 30 de octubre.

Nombre	Documento	Cargo
Basilio Trujillo	14.702.297	Transportador
Yairo Ángel Perlaza Echeverry	1.113.644.402	Técnico 1
Jair Andrés Pérez Arroyabe	94.304.865	Técnico 2

Agradecemos su amable atención y quedamos muy atentos a sus cometarios.

Cordial saludo,

Firma representante legal
Nombre: **Camilo David Cañón Tamayo**
Cargo: **Representante Legal**
Documento de Identidad: **80.198.752 de Bogotá**

Calle 69 Bis No. 14-76; Bogotá, Colombia NIT. 900 535 180 – 9

Bogotá 04 de Noviembre de 2021.

Señores
Fuerza Aérea Colombiana
CT. APRAEZ ACOSTA OSCAR ANDRES
Supervisor contrato
Cuidad

Asunto: Avance contrato "171-00-J-EMAVI-GRUAL-2021, que tiene por objeto SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES UBICADA EN LA ZONA DESCONCENTRADA DE SEGURIDAD PAN DE AZÚCAR"

Respetado Capitán;

Dando continuidad al proceso del contrato No. 171-00-J-EMAVI-GRUAL-2021, que tiene por objeto SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES UBICADA EN LA ZONA DESCONCENTRADA DE SEGURIDAD PAN DE AZÚCAR" Nos permitimos informar:

Solicitamos la autorización de ingreso de las siguientes personas que van a realizar el mantenimiento y el cambio del controlador, para ingresar al cerro Pan de Azúcar el día sábado 06 de noviembre.

Nombre	Documento	Cargo
Basilio Trujillo	14.702.297	Transportador
Yairo Ángel Perlaza Echeverry	1.113.644.402	Técnico 1

Agradecemos su amable atención y quedamos muy atentos a sus cometarios.

Cordial saludo,

Firma representante legal
Nombre: **Camilo David Cañón Tamayo**
Cargo: **Representante Legal**
Documento de Identidad: **80.198.752 de Bogotá**

Calle 69 Bis No. 14-76; Bogotá, Colombia NIT. 900 535 180 – 9

Bogotá, D.C., 08 de Noviembre de 2021

Estimados
Señores
MDN-FAC-EMAVI
CT. APRAEZ ACOSTA OSCAR ANDRÉS
T3. FLOR CHILMA YESID FERNANDO
Supervisores del Contrato
Fuerza Aérea Colombiana
Grupo de Apoyo Logístico

INFORME MANTENIMIENTO 30 DE OCTUBRE, 6 Y 7 DE NOVIEMBRE 2021
Informe mantenimiento correctivo y preventivo PTAR Pan de azúcar

INVITACIÓN PÚBLICA No. 176-00-J-EMAVI-GRUAL-2021

Antecedentes:

- EL 9 de diciembre 2020 se entregó en funcionamiento la planta de agua residual SBR superficial KLARO en el proceso 152-00-1-emavi-grual-2020
- El 12 de Julio 2021 se recibe notificación del daño en el controlador KLARO, por lo que se envía a la ciudad de Bogotá y el día 16 de Julio para su respectiva revisión y diagnostico.
- El 4 de agosto 2021 se entrega revisión del controlador excluyéndolo de la garantía por parte del fabricante
- En el mes de octubre se realiza proceso licitatorio para el mantenimiento preventivo y correctivo con el número de proceso **176-00-J-EMAVI-GRUAL-2021**

LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

Zona Desconcentrada de Seguridad, ubicada en el Cerro Militar Pan de Azúcar.

VISITAS Y ACTIVIDADES PROGRAMADAS

Debido a la complejidad de la logística por causas del mal estado de la vía, las malas condiciones climáticas y la verificación del orden público se tomó la decisión de realizar las dos visitas a caballo con unos desplazamientos de dos horas y media de ida y dos horas y media de regreso.

En la visita se realizaron dos visitas la primera el 30 octubre para la parte eléctrica y el cambio de controlador y el 6 y 7 de noviembre la limpieza del tanque, limpieza de la PTAR, revisión de lodos, actualización del proceso de desinfección y aplicación de cloro y posterior normalización de la planta.

MANTENIMIENTO 1: OCTUBRE 30

El mantenimiento 1 fue realizado por el tecnólogo Jair Andrés Pérez:

1. Medición de tensión y corriente
2. Desenergización del sistema para su correcta manipulación
3. Instalación del controlador nuevo
4. Pruebas de funcionamiento modo manual
5. Ajuste de hora y fecha
6. Configuración modo automático

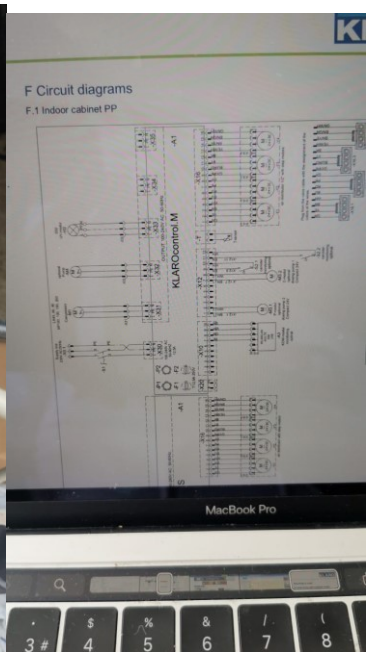


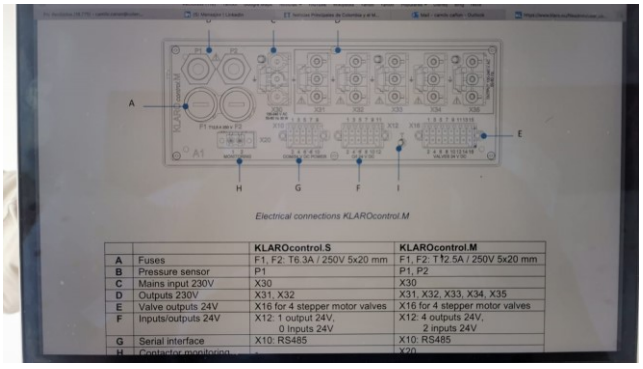


El controlador KLARO cuenta con una nueva presentación un display mucho más amigable para su uso y presentación de la información y con la posibilidad de

conectarse a internet y registrar datos en una sd card. Se entrega el controlador viejo que no se pudo arreglar y se procede a la instalación en el gabinete existente.





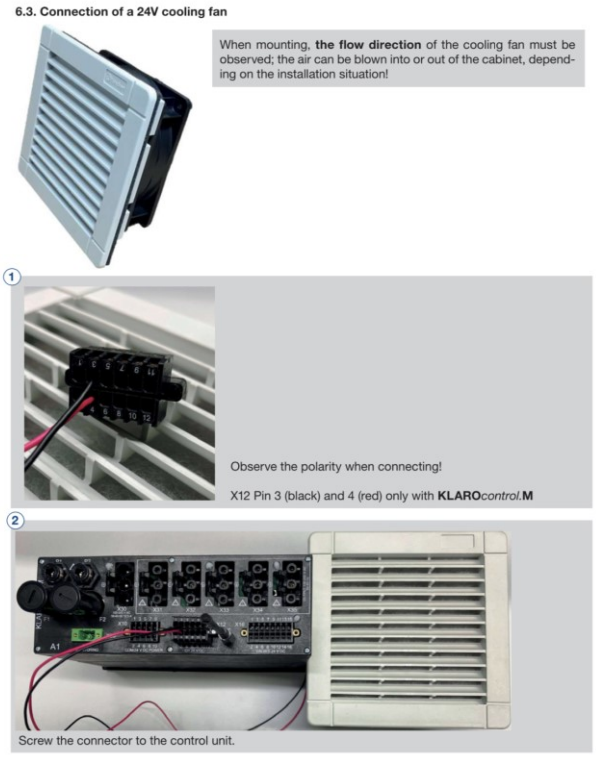


		KLAROcontrol.S	KLAROcontrol.M
A	Fuses	F1, F2: T6.3A / 250V 5x20 mm	F1, F2: T 2.5A / 250V 5x20 mm
B	Pressure sensor	P1	P1, P2
C	Mains input 230V	X30	X30
D	Outputs 230V	X31, X32	X31, X32, X33, X34, X35
E	Valve outputs 24V	X16 for 4 stepper motor valves	X16 for 4 stepper motor valves
F	Inputs/outputs 24V	X12: 1 output 24V, 0 inputs 24V	X12: 4 outputs 24V, 2 inputs 24V
G	Serial interface	X10: RS485	X10: RS485

Se hace entrega de un manual a color más actualizado dónde se pueden ver las conexiones del controlador desde la página 20. Se conectan x16.2, x16. 3 y x16. 4 y NO se debe conectar x 16.1. Se conectan las válvulas que tienen una marca con Y acompañadas de un número.



Se cambia el cable de alimentación del controlador antiguo en el controlador nuevo. Se realiza el cambio del extractor - Para la conexión del ventilador de refrigeración, tenga cuidado con las instrucciones adjuntas es muy importante conectar el ventilador de refrigeración con los PIN correctos.



El controlador nuevo ya viene configurado y con los ajustes predeterminados para el sistema por lo que no se requiere sino configurar día y hora.



Se hacen validaciones de operación dónde la válvula 2 se comprueba que efectivamente este realizando el proceso de aireación, la válvula 3 realiza la descarga, la válvula 4 movimiento de lodos y exceso de lodos, se comprueba desde modo manual la operación de las válvulas y el compresor. El indicador led se pone en azul cuando se pone en modo manual, en ese momento se comprueba el estado de los proceso y se deja en modo automático es decir el bombillo led se debe colocar verde. Se debe verificar que la planta tenga un bombillo verde y no azul, no amarillo, no rojo. En caso de no tener un bombillo de color verde se debe recurrir al display y revisar el mensaje de error.

MANTENIMIENTO 1: NOVIEMBRE 6 Y 7

El mantenimiento es realizado por el técnico Yairo Angel Pedraza. Después de realizar el cambio de controlador se procede a realizar la normalización del sistema de PTAR con dos procedimientos principales, cambio de cloro, limpieza del último tanque, limpieza general del cuarto.

Ya que la planta esta sin funcionamiento hace varios meses se ha generado olores por dos principales motivos: No se hace el proceso completo de aireación y no se ha aplicado cloro por lo que no hay desinfección a la salida.



Con el cloro nuevo se realiza el proceso de llenado de la caneca de cloro y se verifica que la bomba dosificadora este funcionando. Se llena el circuito presionando el botón superior de la bomba y se purga el circuito de bombeo que dosifica cloro en el quinto tanque.



Posteriormente se comienza a realizar el proceso de limpieza del quinto tanque retirando el agua existente y realizando la limpieza del mismo. Igualmente, se le aplica algo de cloro para desinfectarlo.



Se realiza la limpieza de los tanques ya que en el pasado debido a que estaba solo funcionando uno de los controladores se rebosaron por la parte superior y se hace el proceso de limpieza general de la ptar. Se revisan niveles de lodos en los 4 tanques y funcionamiento de los procesos físicos de aireación-



Para disminuir los olores se lleva en el segundo día un bulto de cal para aplicar dónde venían generándose los vertimientos para realizar la desinfección del lugar mediante aplicación de la cal. La cal restante se le deja a los operarios y se les dice que debe estar en un lugar seco y si el olor persiste se le debe aplicar más cal.



Finalmente, se realiza la revisión de nuevo del controlador viejo y nuevo y se le hace seguimiento a los procesos, se deja en automático en un espacio de dos semanas los olores se deben normalizar al igual que los procesos de tratamiento de la PTAR.



Se programa la visita del laboratorio certificado para el 4 de diciembre para realizar el proceso de muestreo, medición de caudal y levantamiento de parámetros para certificar el vertimiento de la ptar. Tiempo suficiente para la normalización de la PTAR y para tomar una muestra fisioquímica con el proceso regular de la planta.

Atentamente;



Nombre: Camilo David Cañón Tamayo
Cargo: Representante Legal
Documento de Identidad: CC. No. 80.198.752 de Bogotá