SAE
Sociedad de Activos Especiales S.A.S.

INFORME DE EJECUCIÓN DE CONTRATOS

Fecha del Informe	12/03/2018
Fecha Suscripción del Contrato:	08-Septiembre de 2017
Contrato No:	**036 de 2017.**
Nombre del Contratista:	**CRISTIAN JOSÉ PETRO PETRO**
Nit o CC del Contratista:	10931703
Objeto del Contrato:	Contratar la prestación de los servicios profesionales para el diseño, ajuste e implementación de la infraestructura tecnológica de la SAE SAS, de acuerdo a lo establecido en los estudios previos
Valor del Contrato:	$76.200.000
Adición:	$152.400.000
Plazo:	6 Meses
Prórrogas:	12 Meses
Periodo de evaluación del informe:	Febrero de 2018
Obligaciones cumplidas por el contratista:	**1. OBLIGACIÓN** Diseñar, ajustar e implementar las soluciones tecnológicas que se requiera para la infraestructura tecnológica del sistema de la SAE SAS **Actividades realizadas:** • Se realiza la unificación de los dos clúster de servidores que tenía en operación la Entidad. El proceso de unificación buscaba llevar los dos servidores del clúster de bases de datos SAEBBD al clúster de aplicaciones SAEAPP, con el fin de unificar la capacidad de cómputo y tener mayor tolerancia a fallos de software o hardware. Para la ejecución del proceso se decide apagar todos los servidores virtuales de uno de los dos nodos del clúster de bases de datos, asociar y configurar este almacenamiento al clúster de aplicaciones, iniciar los servidores contenidos en dicho almacenamiento, luego configurar el servidor físico (separándolo de forma previa del clúster de bases de datos) como miembro del clúster de aplicaciones, y luego realizando el mismos proceso para el nodo , servidores virtuales y almacenamiento presentado al segundo nodo del clúster de bases de datos. Luego de realizadas las operaciones, se inician todos los servidores virtuales y se realizan pruebas de migración en línea de servidores virtuales entre los 5 nodos físicos del clúster. Ver *Unificacion cluster Hyper-v.docx* • Se regenera el certificado wildcard de sitio seguro interno para todos los subdominios del dominio seasas.gov.co (*saesas.gov.co) este certificad puede ser utilizado internamente en la entidad para establecer una comunicación cifrada entre los usuarios finales y los aplicativos, se realizan pruebas internas con el ambiente de preproducción del aplicativo Matrix 2.0, importando lo al servidor de IIS y asociando lo al puerto 443 del sitio web. Ver Pasos para generación de certificado SSL interno.txt

- Se apoya el proceso de instalación de la herramienta de monitoreo y correlación de eventos adquirido por la SAE (FortiSIEM). Se realiza sesión con proveedor para la creación de servidor virtual y la configuración del servidor Collector y FortiSIEM. Ver Documento de Instalacion SIEM.docx

- Se realizan las definiciones de rutas, nombres de sitios web, nombres de aplicaciones que se utilizarán para desplegar los componentes de servicios y los componentes Web asociados a los aplicativos misionales de la Entidad. Se elabora matriz de excel en la que se indican los estándares de nombre y ubicaciones de sitios en los diferentes ambientes (pruebas, preproducción, producción), los estándares de despliegues y URL finales hacia los usuarios y se comparten a grupo de desarrollo y grupo de infraestructura con el fin de que el proceso a seguir sea claro entre todos los involucrados en la generación de aplicaciones y el despliegue de las mismas. Ver *Matriz de Sitios y Aplicaciones IIS.xlsx*

- Se realiza requerimiento de adquisición de licenciamiento de CAL de servidores y External connector de Microsoft, realizando la justificación de dicha adquisición, se revisa estudio previo para las solicitudes de cotización. Ver E_P_Licencias_Cal V1.docx

2. OBLIGACIÓN

Dar estricto cumplimiento a las condiciones establecidas en el numeral 2.7 "REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS", en la cual se determinan los requisitos del servicio objeto del contrato.

- Documentación con el diseño arquitectónico del plan de trabajo para mejorar la infraestructura (Technical Reference Model de acuerdo con el ADM de TOGAF).*
- Documentación con los diseños, los ajustes tecnológicos e implementaciones realizadas a la plataforma tecnológica de la SAE SAS que sean requeridas, de acuerdo con los planes de trabajo que se definan.

Actividades realizadas:

- En conjunto con el grupo de arquitectos, se elabora el blueprint de la arquitectura tecnológica de referencia, como uno de los componentes de la ATR. *Ver ATR BluePrintV1.0.pptx*
- Se realiza documentación del proceso de unificación de clúster de servidores. *Ver Unificacion clusters Hiper-V.docx*
- Se realiza documentación (matriz de Excel) de plan de despliegues en servidores para los aplicativos asociados al proyecto Matrix. Ver *Matriz de Sitios y Aplicaciones IIS.xlsx*

3. OBLIGACIÓN

El contratista deberá cumplir con las instrucciones en los términos y tiempos establecidos por el supervisor del contrato.

Actividades realizadas:

- Se realizan las diferentes actividades requeridas por el supervisor del contrato, estas actividades se describen en las diferentes obligaciones.

4. OBLIGACIÓN

Aplicar durante todo el proceso de diseño, ajuste, soporte y mantenimiento e implementación buenas prácticas de desarrollo, seguridad, infraestructura, funcionalidad, confiabilidad, utilidad, eficiencia, mantenibilidad y portabilidad.

Actividades realizadas:

- En las actividades de implementación, diseño y soporte a la infraestructura realizados, se cumplieron las prácticas de infraestructura, seguridad confiabilidad y utilidad.

5. OBLIGACIÓN

Realizar el soporte de la infraestructura, documentando de acuerdo con la metodología y procesos de la SAE SAS, en las etapas que sean definidas en el proyecto o la mesa de ayuda.

Actividades realizadas:

- Se trabaja con administrador de sistemas operativos en la configuración de horas de los servidores. Se utiliza herramienta de sincronización de horas recomendada por el instituto nacional de minas (entidad con hora oficial en Colombia) contra servidores STP públicos, incluido servidor dispuesto por el INM. Se instala la herramienta en el servidor principal de dominio y se verifica que todos los usuarios y servidores (por directiva de grupo) estén sincronizados en la hora. Ver *Sincronización de relojes con NTP.msg*
- Se elimina instalación de SQLServer de servidor QetSacol (Olympus_actual) con el objetivo de regular el uso de licenciamiento de Sqlserver 2012 en los servidores de la SAE. Ver *Desinstalación de Sql Server de Servidor Quetsacol (163).docx*
- Se realizan configuraciones de los servidores de ambientes de pruebas, y producción para los grupos de servidores de Servicios (Backend) y de Aplicaciones (FrontEnd), con el fin de desplegar los servicios y aplicaciones utilizados para el proyecto Matrix2.0. Se configuran sitios, despliegues y rutas en cada servidor con el fin de estandarizar los despliegues en el IIS de cada uno de estos servidores. Ver *Configuración de aplicaciones y servicios en ambiente de producción.docx*
- Se crean Virtual Servers en la funcionalidad de balanceo de carga del Firewall de la entidad, con el fin de que se balancee a los dos servidores de cada grupo (frontend y backend) que soportan los aplicativos del proyecto Matrix.
- Se elaboran requerimientos de renovación de soporte y garantía para la solución de almacenamiento NAS de la Entidad.. Ver *Requerimientos de mantenimiento preventivo y correctivo de la NAS.msg*
- Se apoya el proceso de instalación de la herramienta de monitoreo y correlación de eventos adquirido por la SAE (FortiSIEM). Se realiza sesión con proveedor para la creación de servidor virtual y la configuración del servidor Collector y FortiSIEM. Ver *Documento de Instalacion SIEM.docx*

6. OBLIGACIÓN

Cumplir estrictamente con lo solicitado por el supervisor del contrato

Actividades realizadas:

- Se cumplen los requerimientos solicitados por el supervisor del contrato.

7. OBLIGACIÓN

Asistir a las reuniones requeridas por el Supervisor del Contrato

Actividades realizadas:

- Se asiste a las reuniones requeridas por el supervisor, entre las cuales se encuentran, reuniones de arquitectura, comité primario de TI, reuniones para planteamiento de proyectos, reuniones de seguimiento con proveedores.

8. OBLIGACIÓN

Cumplir estrictamente con las normas y políticas de seguridad de la SAE SAS.

Actividades realizadas:

- Se acatan las políticas de seguridad de la SAE, en cuanto a controles de navegación, controles de ejecución de programas, etc.

9. OBLIGACIÓN

Presentar los informes requeridos para la realización de los pagos ante el supervisor del contrato.

Actividades realizadas:

- El presente informe se presenta como requisito para pago de los servicios prestados durante el mes de Febrero de 2018.

10. OBLIGACIÓN
El contratista debe establecer todas las medidas para garantizar la confidencialidad tanto de la información que maneja de la SAE SAS, como de los sistemas que se entreguen a su cargo incluyendo todo tipo de información. El incumplimiento de esta obligación por parte del contratista será causal para la terminación del contrato y asumirá las implicaciones legales definidas por la ley

Actividades realizadas:

- Se establece manejo confidencial de la información que se proporciona para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

11. OBLIGACIÓN
Los servicios profesionales deben ser prestados con la dedicación de tiempo, en el lugar definido y de acuerdo con las solicitudes que realice el supervisor del contrato
Actividades realizadas:

- Se prestan los servicios profesionales de acuerdo con las solicitudes de dedicación y tiempo del supervisor.

12. OBLIGACIÓN
El contratista ejecutara el objeto del contrato dentro de las oficinas de la SAE SAS o donde lo defina el supervisor del contrato
Actividades realizadas:

- Se ejecutan las actividades contractuales dentro de las oficinas de la SAE

13. OBLIGACIÓN
Mantener la confidencialidad y dar cumplimiento a las políticas, estándares y direccionamientos en términos de seguridad de la información estipulados por SAE SAS, al igual que toda la información manejada en el desarrollo del contrato. Para dar cumplimiento a lo anterior, el contratista suscribirá un acuerdo de confidencialidad con la SAE SAS, al inicio del contrato
Actividades realizadas:

- Se mantiene acuerdo de confidencialidad al inicio de las actividades del contrato.

14. OBLIGACIÓN
Entregar el producto final al Supervisor del contrato y al equipo de trabajo de la SAE SAS, con el fin de capacitarlos y transferir conocimiento de los servicios prestados y productos desarrollados
Actividades realizadas:

- Se realiza socialización de la actividad de planteamiento del plan de despliegues de servicios y aplicaciones para Matrix 2.0 (convocatorias, Matrix2.0, Proceso de paz o procesos especiales), y se deja en carpeta compartida de la arquitectura del proyecto
- Se realiza socialización de las actividades de unificación de clúster al administrador de servidores para que este quede empoderado de la operación del mismo y delas acciones realizadas

15. OBLIGACIÓN
Utilizar las herramientas, computadores y aplicativos que le sean entregados por parte de la SAE SAS y que se encuentren dentro de sus políticas para la ejecución del contrato
Actividades realizadas:

- Se hace uso de computador entregado por la organización, y herramientas de software permitidas por la SAE.

16. OBLIGACIÓN
El contratista no podrá conectar a los computadores de la SAE SAS los teléfonos celulares ni dispositivo electrónico alguno, no podrá sacar objetos o cualquier documento y no podrá sacar fotografías al interior de las instalaciones de la SAE SAS sin autorización escrita del supervisor del contrato (Aprobación en Mesa de Ayuda)

Las copias impresas de este documento no son controladas. Si hace copia impresa verifique su actualización en el portal de intranet SAE SAS

	Actividades realizadas: • NO se realizan conexiones de dispositivos externos a los computadores de la SAE **17. OBLIGACIÓN** El contratista no podrá utilizar computadores de su propiedad al interior de la SAE SAS sin autorización escrita del supervisor del contrato (Aprobación en Mesa de Ayuda) **Actividades realizadas:** • NO se hace uso de computadores personales al interior de la SAE **18. OBLIGACIÓN** Los requerimientos sugeridos por parte del contratista deberán estar bajo la arquitectura establecida por la SAE SAS y la previa aprobación del Supervisor del contrato **Actividades realizadas:** El proceso de unificación de clúster de virtualización de Hyper-v y la definición del plan de despliegues, se realizan basados en la arquitectura standard de la SAE.
Porcentaje de Ejecución y Avances:	Se cumplen las obligaciones iniciales del contrato y se da continuidad a las mismas dado que son recurrentes en el tiempo a medida que se ejecutan los proyectos y la operación de la Entidad. Para el mes de febrero de 2018 se ha ejecutado el 100% del plazo inicial del contrato, sin tener en cuenta la prorroga establecida el 5 de Marzo de 2018. Para las actividades que requieren entregables puntuales para el contrato se han entregado los siguientes avances: 1. **Documentación del estado actual de la infraestructura**: Se realizó la entrega de documentos con el estado actual de la infraestructura tecnológica, estos documentos son: • Estado Actual de virtualización de la SAE.docx • Inventario Infraestructura.xlsx • Licenciamiento.xlsx • Informe de uso de canales MPLS.docx. • Mapa general de Red SAE - Direccionamiento IP.pdf • Mapa General WAN SAE.pdf 2. **Documentación tecnológica de las necesidades de infraestructura de acuerdo con los planes de trabajo de la SAE SAS. (Capacity Planning).:** Se elabora la primera versión de capacity planning para analizar la capacidad que tenía la Entidad de soportar la inclusión del proyecto matrix 2.0 en su infraestructura y los servidores del proyecto de Orfeo, proyectos a ingresar en 2017 e inicios de 2018. Se analizó la capacidad de almacenamiento, memoria ram y procesamiento en la plataforma de virtualización, así como la capacidad en licenciamiento Microsoft. Los documentos asociados son: • Capacity Planning v1.docx • Análisis de Capacidad de Licenciamiento SQL Server.docx

	3. **Documentación con el diseño arquitectónico del plan de trabajo para mejorar la infraestructura (Technical Reference Model de acuerdo con el ADM de TOGAF)**: Se realizan los diseños arquitectónicos para mejoramiento de la infraestructura tecnológica de la SAE para los componentes de plataforma de virtualización, despliegues de aplicaciones y bases de datos para el proyecto Matrix 2.0, basados en el TRM de Togaf. Adicionalmente se elabora versión inicial de la ATR (Arquitectura tecnológica de referencia) en conjunto con el grupo de arquitectura. • Diseño de Unificación de clúster de Hyper.docx • Plan de Unificación de Clúster de Hyper-v.xlsx • Vista_despliegue_ambientes_Matrix 2.0.pdf • Matriz de despliegue de ambientes de Bases de Datos.xlsx • Matriz de Sitios y Aplicaciones IIS.xlsx • ATR V1.0.pptx 4. **Documentación con los diseños, los ajustes tecnológicos e implementaciones realizadas a la plataforma tecnológica de la SAE SAS que sean requeridas, de acuerdo con los planes de trabajo que se definan**: Se documentan las diferentes actividades de impacto en la infraestructura tecnológica como: • Unificación clúster Hiper-V.docx. Se documenta el proceso realizado para la unificación del clúster de Hiper-V de la entidad. • Configuración de aplicaciones y servicios en ambiente de producción.docx • Configurar disco de clúster y migrarlo a nuevo clúster.docx • Generación de certificados de sitio seguro internos.doc.docx • Configuración de servidor SAEAPP3 para inclusión a clúster de Aplicaciones.docx • Despliegue aplicativo Web Matrix 20.docx: Despliegue del aplicativo matrix en ambiente de pruebas. • Verificaciones y ajustes para corregir error de ISCSI servidor Compartida.doc • Corrección error de autenticación de la red inalambrica.docx • Activación de cuentas MSDN para Visual Studio.docx • Configuración de integración de Firewall con el Directorio Activo mediante LDAP.docx • Configuración de nuevo servidor y replicación de DHCP.docx • Prueba Backup-Restore de máquina virtual en Línea.docx • Revisión de Problema en autenticación de red Invitados de WiFi.docx • Evidencias migración servidores desde contingencia a clusters.docx • Plan de migración de servidores virtuales desde servidor Contingencia.xlsx • Procedimiento de reducción de log de transacciones.mht • Corrección error en GLPI con número de usuarios a sincronizar desde el DA .docx • Restablecer Red de Orfeo por migración de máquina virtual.docx
Cumplimiento pago de Parafiscales:	Se realiza el pago de parafiscales para el mes de febrero, mediante planilla adjunta # **7682968083**
Certificación de Cumplimiento:	El contratista cumple en su totalidad las obligaciones de pagos a parafiscales durante el periodo de Febrero de 2018.

Firma Supervisor LAN

Las copias impresas de este documento no son controladas. Si hace copia impresa verifique su actualización en el portal de intranet SAE SAS