Propuesta

Bolsa de Horas soporte Infraestructura

Cliente: Metro Cali S.A.

Juan Sebastián Ramírez Montoya
Ejecutivo de Cuenta
(+57) 3156201667
TI724.com
Medellín, Colombia

En **TI724**, comprendemos profundamente las necesidades únicas de tu compañía, nos dedicamos a la creación y diseño de soluciones tecnológicas integrales. Nuestro abanico de servicios incluye soporte técnico, consultoría especializada, y la administración de soluciones tecnológicas diseñadas para añadir valor real a tu negocio.

Contamos con un equipo de profesionales altamente calificados, cuya amplia experiencia y destacada trayectoria en el mercado tecnológico garantizan no solo la excelencia en cada solución proporcionada sino también la tranquilidad de saber que tu infraestructura tecnológica está actualizada es segura y está perfectamente alineada con las necesidades específicas de tu empresa.

En TI724, tu tranquilidad y el rendimiento óptimo de tu entorno tecnológico son nuestra prioridad.



Nuestras certificaciones

Veeam

Gold Reseller

Silver Service Provider

Microsoft

Microsoft Azure VMware Solutions

Solutions Partner | Provider

VMware

Data Center Virtualization

Network Virtualization

Business Continuity

Cloud Provider

Desktop Virtualization

Hyper-Converged Infraestructura

Management Automation

Management Operation

Mobility Management

Modern Applications Platform

Network Virtualization

Server Virtualization

VMware Cloud On AWS

Medellín, enero 2026

Señores

Metro Cali S.A.

Atención: Oficina de Sistemas

Asunto: Bolsa de Horas soporte Infraestructura

Estimados Sres. Metro Cali S.A.

De acuerdo con su amable invitación, y en respuesta a los requerimientos expresados por ustedes, nos permitimos poner a su consideración la presente propuesta para:

- **Bolsa de Horas soporte Infraestructura**

Apreciamos su interés y confianza en **TI724.** Nuestro equipo experto trabajará en estrecha colaboración con su equipo para garantizar el éxito sus proyectos de mejoramiento tecnológico.

Cualquier inquietud con respecto a nuestra propuesta lo invitamos a que nos informe y con gusto procederemos a aclararla.

Cordialmente

_____

Juan Sebastián Ramírez Montoya
Ejecutive de Cuenta
(+57) 3156201667
TI724.com
Medellín, Colombia

Descripción de la necesidad del cliente

Metro Cali S.A. cuenta con un equipo interno dedicado a la administración de su solución de infraestructura Onpremise, lo que le permite gestionar su operación diaria con autonomía. Sin embargo, en un entorno tan dinámico y crítico como la tecnología, surgen situaciones donde se requiere un respaldo adicional de expertos para resolver incidentes complejos, atender requerimientos específicos o recibir orientación en temas estratégicos.

Para garantizar la continuidad del negocio y evitar demoras en la resolución de problemas, **Metro Cali S.A.** está buscando un aliado tecnológico que pueda brindarle soporte nivel 2, funcionando como un respaldo especializado al cual acudir en momentos clave. Este apoyo no solo debe ser técnico, sino también ágil y confiable, permitiendo que su equipo interno tenga acceso a conocimientos avanzados sin necesidad de depender de largos procesos de escalamiento con fabricantes o terceros

Desafíos Actuales

- Incidentes complejos sin resolución inmediata
    - Aunque el equipo de **Metro Cali S.A.** tiene experiencia en la administración de su infraestructura, hay casos en los que se presentan problemas que requieren un conocimiento más profundo o especializado. En esos momentos, el tiempo de respuesta es crítico para minimizar el impacto en la operación.
- Dudas técnicas y falta de un punto de apoyo confiable
    - En un ecosistema tecnológico en constante evolución, es natural que surjan preguntas sobre configuraciones, mejores prácticas y optimización de los sistemas. Contar con un experto a la mano que pueda guiar y asesorar evita riesgos operativos y permite que las decisiones se tomen con mayor seguridad.
- Gestión eficiente de recursos sin sobredimensionar el equipo interno
    - Tener un equipo interno altamente especializado plataforma de **Infraestructura** implica costos significativos y, en muchos casos, no es viable. Un modelo flexible como la bolsa de horas permite acceder a expertos cuando realmente se necesitan, sin incurrir en gastos fijos innecesarios.

Objetivos

- Contar con un soporte especializado a demanda
- Tener la tranquilidad de que, ante cualquier incidente o requerimiento de alta complejidad, podrá apoyarse en un equipo de expertos que le brinde una solución rápida y efectiva.
- Minimizar tiempos de resolución de incidentes críticos
- Reducir el impacto de fallas técnicas asegurando que los problemas se resuelvan en el menor tiempo posible, evitando afectaciones en la operación.
- Optimizar su solución de **Infraestructura** con las mejores prácticas
- Más allá de resolver incidentes, este servicio permitirá a **Metro Cali S.A.** implementar mejoras continuas, asegurando que su solución de **Infraestructura** esté siempre optimizada y alineada con las mejores prácticas del mercado.

Alcance de los servicios de Bolsa de Horas

Nos complace presentarle esta propuesta de servicios diseñada para optimizar y fortalecer su entorno tecnológico a través de una colaboración estratégica. En un mundo donde la eficiencia y la disponibilidad son fundamentales para el éxito empresarial, reconocemos la importancia de contar con un sistema de TI robusto y adaptable que esté a la vanguardia de la innovación. Con este objetivo en mente, nos complace presentarle nuestra solución de bolsa de horas especializada para atención de requerimientos e incidentes.

Nuestro servicio de bolsa de horas se ha diseñado pensando en ofrecerle una asistencia técnica integral y proactiva, con un enfoque en la resolución de incidentes, el soporte continuo de sus requerimientos y la optimización constante de su entorno. A través de este servicio, nos comprometemos a brindarle acceso a un equipo de expertos altamente calificados que estarán disponibles para abordar cualquier requerimiento, consulta o incidente que pueda surgir en su entorno tecnológico. Nuestro objetivo es minimizar el tiempo de respuesta y maximizar la eficiencia de resolución. **TI724** ha diseñado esta que incluye una serie de actividades sobre la plataforma implementada de **Metro Cali S.A.**, las cuales están contempladas en una asignación de cantidad horas.

Detalle Servicio Bolsa de horas de soporte

La presente propuesta contempla una bolsa de **70** horas de soporte para la gestión de la solución de infraestructura de **Metro Cali S.A.**. Este servicio tendrá una vigencia de hasta 12 meses desde el inicio del contrato o hasta agotar las horas disponibles, lo que ocurra primero.

El soporte se ofrece bajo un esquema flexible y ágil, adaptado a las necesidades del cliente:

- Atención a requerimientos: dentro del horario laboral (6x9).
- Atención a incidentes críticos: disponible 24x7 para garantizar continuidad operativa.

A través de esta bolsa de horas, **Metro Cali S.A.** podrá acceder a un equipo de especialistas nivel 2 en **Infraestructura**, obteniendo respaldo en la resolución de incidentes, la atención de solicitudes técnicas y el acompañamiento en procesos de optimización.

Alcance general del servicio para Metro Cali S.A.

- Un Mantenimiento preventivo Semestral con verificación de servidores HPE DL385 (x2), IBM x3250 y HPE MSA 1050. (hasta 30 horas)
- Soporte remoto para parches críticos y resolución de incidentes menores (hasta 12 h totales).
- Hasta 1–2 reemplazos/instalaciones hardware de complejidad baja/mediana (uso del bloque de 8 h).

A continuación, se detallan las actividades incluidas dentro del alcance de este servicio:

- Reunión de entendimiento y planteamiento de prerrequisitos con los equipos correspondientes del lado del cliente.
- **Mantenimiento Preventivo** (1 visita / año)
    - **Actividades** por visita: limpieza física, análisis logs hardware, firmware/BIOS (si procede), verificación de redundancias y chequeo RAID básico, pruebas de integridad del MSA.
- Soporte OS (Windows Server y Linux — remoto y tareas críticas)
    - **Actividades**: parches de seguridad prioritarios, respuesta remota a incidentes, chequeos básicos, validación post-parche.
- Gestión e Instalación de Hardware (event-driven)
    - **Actividades**: reemplazo/instalación hardware simple (HDDPSU/ventilador), configuraciones menores y verificaciones post-cambio.
- Reporting / Coordinación / Planificación
    - **Actividades**: informes post-visita, planificación cambios y comunicación con cliente.

Modalidad de Uso de la Bolsa de Horas

- **Disponibilidad:** Atención 24x7 para incidentes críticos y 9x6 para requerimientos programados.
- **Seguimiento**: Registro y control detallado del consumo de horas por medio de informe mensual.
- **Flexibilidad**: Uso de horas para cualquier servicio incluido en el alcance.
- Soporte remoto: se consumen horas de la bolsa.
- **Despliegue on-site para** eventos que requieran presencia: se aplican horas on-site de la bolsa; tiempo de llegada típico 24–48 h (según ubicación).

Beneficios para el Cliente

- Modelo escalable y flexible que se ajusta a la demanda.
- Atención por especialistas en cada área tecnológica.
- Priorización de incidentes según criticidad.
- Optimización de costos al evitar contratación de personal interno adicional.

Actividades excluidas:

- No incluye reconstrucciones largas de RAID que tomen muchas horas (p. ej. días de rebuild) — esas actividades se estiman aparte.
- No incluye provisión o compra de repuestos ni gastos de logística extraordinaria (envío de piezas, aduanas).
- No cubre proyectos de migración, upgrades mayor (controladoras complejas, ampliaciones de cabina MSA mayores), o trabajos de laboratorio/pruebas extensas.
- Si la ubicación implica desplazamientos largos o permisos especiales, horas de viaje pueden incrementarse y cobrarse a parte si superan lo previsto.
- **Arquitectura**: Rediseño de la infraestructura (nuevas arquitecturas en la nube) no están incluidos. Estas actividades se manejarán como proyectos independientes.
- **Seguridad avanzada**: No incluye implementaciones avanzadas de seguridad, como auditorías de seguridad completas, configuraciones de Zero Trust, o implementaciones de herramientas avanzadas de seguridad.

Horas de soporte 7/24 según los siguientes ANS:

- **Incidente de Alta Criticidad:** Falla crítica en respaldos/restauraciones. Caída del servicio. Tiempo de atención 2 Horas.
- **Incidente de Media Criticidad:** Incidentes que afectan tareas de respaldo parciales o funcionalidades no críticas. Tiempo de atención 6 horas Hábiles.
- **Incidente de Baja Criticidad:** Solicitudes de mejora, ajustes menores, tareas planificadas, demás solicitudes. Tiempo de atención 2 días hábiles.

Nota: El soporte y requerimientos se trabajan de manera remota

Comunicación

Para requerimientos e incidentes de criticidad media se debe ingresar a la herramienta de soporte de **TI724** e ingresar la solicitud, en la siguiente URL con categorización prioridad media o prioridad baja para requerimientos: https://support-ti724.on.spiceworks.com/portal/tickets

Para incidentes de criticidad alta se puede manejar de las siguientes maneras:

1. Si es en horario laboral (lunes a viernes de 8:00 am a 6:00 p.m.) llamar al número 3045218963
2. Si es en horario NO laboral llamar al número 3208933858
3. Crear el caso de soporte en el siguiente portal con categorización Prioridad alta: https://support-ti724.on.spiceworks.com/portal/tickets

Acuerdo de Niveles del Servicio (ANS)
Los ANS son los niveles de servicio esperados una vez que **TI724** tome el control y la responsabilidad por estos. Se considerará un período durante el cual se registrará el rendimiento y la disponibilidad de los servicios.

Para poder establecer y hacer seguimiento al acuerdo de niveles de servicio, es necesario definir e implantar las métricas e indicadores para cada nivel de servicio, que serán aplicables en circunstancias normales de operación. No se aplican cuando se declaren contingencias o cuando por causas de fuerza mayor se afecte la prestación del servicio.

Niveles de impacto

El impacto al negocio que genera un incidente al presentarse en un servicio o aplicación está determinado con base en la cantidad de usuarios que se ven afectados por el mismo. La definición para cada uno de los cuatro niveles se expresa a continuación:

Impacto	Definición
Extenso/Generalizado	Afecta a más del 80% de los usuarios de una sede.
Significativo/Amplio	Afecta entre el 80% y 51% de los usuarios de una sede
Moderado/Limitado	Afecta entre el 50% y 10% de los usuarios de una sede.
Menor/Localizado	Afecta a menos del 10% de los usuarios de una sede.

Niveles de Urgencia

La urgencia con la que será atendido y solucionado un incidente está determinada por la importancia que tiene el servicio o aplicación para el negocio, adicionalmente por el tipo de afectación que presenta, indisponibilidad total o degradación, oportunidad de la información; la definición para cada uno de los cuatro niveles se expresa a continuación:

Urgencia	Definición
Critica	Indisponibilidad total en servicio con una importancia alta para el negocio o evento de seguridad con severidad Crítica o de impacto Generalizado.
Alta	Degradación de un servicio con importancia alta o indisponibilidad total de un servicio con importancia media, o evento de seguridad con severidad alta.
Media	Degradación de un servicio con importancia media o indisponibilidad total de un servicio con importancia, o evento de seguridad con severidad media.
Baja	Degradación de un servicio con importancia baja para, o evento de seguridad con severidad baja.

Tiempo de respuesta – Incidentes

Los tiempos de respuestas acordados para atender incidentes se detallan en la siguiente tabla. El tiempo de atención de incidentes corresponde a horario de servicio laborable lunes a viernes (excluyendo feriados).
Para incidentes calificados como Críticos/Alta se aplica disponibilidad, es decir, cobertura 24x7.

Evento de Seguridad	Tiempo de Respuesta (máx.)
Critico	Inmediato
Alto	4 horas
Medio	24 horas
Bajo	1 semana

Tiempo de respuesta – Requerimientos / Solicitudes

Los tiempos de respuestas acordados para atender requerimientos o solicitudes se detallan en la siguiente tabla. El tiempo de atención de requerimientos corresponde a horario de servicio laborable lunes a viernes (excluyendo feriados). Para requerimientos que impliquen ventana de mantenimiento se aplica disponibilidad, es decir, soporte 24x7.

Requerimientos / Solicitudes	Tiempo de Respuesta (máx.)
Reglas Seguridad	2 horas
Configuraciones especializadas	72 horas
Cambios no estándar	7 días o según cronograma
Reporting, Información no estándar	Según estimación, acorde a la complejidad

Inversión económica

Descripción	*Valor total (COP)*
Bolsa de 70 Hrs soporte especializado Infraestructura	*$19.950.000*

Condiciones Comerciales

- Los precios son antes de IVA.
- Forma de pago: 6 cuotas.
- Validez de la oferta: Treinta (30) días contados a partir de la fecha.

SUPUESTOS, RESTRICCIONES Y OTRAS CONSIDERACIONES

- En caso de agotar la bolsa de horas se podrá adquirir una bolsa adicional de 20/40/60 hrs.

- La infraestructura debe contar con soporte vigente para el servicio de escalamiento OEM (HPE/IBM) para RMA y reemplazos de garantía.
- **Metro Cali S.A.** deberá proporcionar un interlocutor técnico con quien **TI724** realizará coordinación de cada una de las actividades propuestas**.**
- Cualquier actividad o responsabilidad que no se encuentre descrita en este documento estará considerada como fuera de alcance (ejemplos: consultoría, instalación de productos o de interfaces de productos, aprovisionamiento de software o hardware).
- Cualquier cambio en el alcance de trabajo descrito explícitamente en esta propuesta, y cualquier cargo adicional asociado, debe ser acordado mutuamente por escrito.
- El cliente debe cumplir con todos los prerrequisitos indispensables para garantizar el correcto desarrollo del proyecto.
- El cliente es responsable de, y asume cualquier riesgo asociado con los problemas resultantes del contenido, integridad, exactitud y consistencia de los datos, materiales e información suministrados.
- El cliente es responsable de que toda la información se encuentra respaldada antes del inicio de actividades.
- El cliente es responsable de suministrar licenciamiento de todos los productos y servicios a gestionar en el presente contrato. Los componentes de software de la solución serán consumidos de las cuentas propiedad del cliente en los fabricantes y/o proveedores.
- El cliente garantiza que los servicios, aplicaciones y/o infraestructura involucrada en el servicio, son de su propiedad o tiene previa autorización de terceros para realizar las pruebas o modificaciones, con lo cual exonera a **TI724** de cualquier responsabilidad jurídica derivada de la prestación del servicio.
- Para las actividades de participación que deben producirse en los lugares de trabajo del cliente (previa definición de la modalidad de prestación del servicio: presencial/remota), **TI724** espera del cliente hacer una acomodación apropiada para nuestro equipo en el lugar de trabajo.
- El cliente entregará acceso al equipo de **TI724** los accesos y permisos necesarios para la ejecución del proyecto dentro de los plazos estimados, de acuerdo con un previo entendimiento entre las partes.
- El alistamiento o aprovisionamiento de hardware al usuario final es responsabilidad del cliente.
- Toda la documentación proporcionada por **TI724** estará en formato estándar de la compañía en Microsoft Word, PowerPoint, Excel y/o Project.
- Manuales de operación, manuales y/o memorias de capacitación, manuales de administración no hacen parte de la documentación del proyecto y por lo tanto **TI724** no se encuentra obligado a entregarlos.

Estamos entusiasmados de tener la oportunidad de colaborar con Metro Cali S.A. y ayudarlos a mejorar su infraestructura tecnológica con nuestros servicios especializados de migración.
¡Esperamos tener la oportunidad de trabajar juntos y llevar tu infraestructura al siguiente nivel!


724
10
#AÑOSINNOVANDO
Great
Place
To
Work.