



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

1. FECHA DE ESTUDIOS PREVIOS: 09/02/2018

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

Terminales de Transporte de Medellín S.A., cuenta con una aplicación para la operación de los terminales norte y sur, aplicación que viene funcionando desde noviembre de 2009, de la cual las fuentes y los derechos de autor los tiene la empresa Terminales de Transporte de Medellín S.A., esta aplicación permite gestionar, dar ingreso, salida, llegada, venta de tasa de uso relacionados con la operación de Terminales Medellín. Este sistema requiere actualizaciones de acuerdo a las necesidades dinámicas de la operación.

Así mismo Terminales realizó una inversión importante en compra de unos servidores nuevos con sistema Windows actualizado porque el anterior era 2003, un sistema operativo del servidor un poco obsoleto, igualmente la base de datos se actualiza a SQL Server 2016, por ello se requiere actualizar la aplicación a esta nueva plataforma, actualizar el sistema Hermes, compatibilidad con el sistema operativo de escritorio Windows 10, luego de estas mejoras y actualización se requiere la migración de la aplicación y la base de datos a los servidores nuevos.

Aumentar la seguridad en la aplicación contando con un log de registros de los cambios en la aplicación por usuarios.

Si se requiere hacer una actualización en los servidores para reiniciarlos, esto afecta la operación de ambos terminales, con un sistema desconectado esto sería transparente para el usuario final y no afectaría los registros tomados desde cada punto de control de los Terminales, por ello se requiere el módulo denominado desconectado.

3. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN: SOPORTE, MANTENIMIENTO, Y ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DEL SOFTWARE DE GESTIÓN OPERATIVO HERMES DE TERMINALES DE TRANSPORTE DE MEDELLÍN S.A.

3.1 Alcance (Actividades Del Contrato):

Soporte, mantenimiento y actualización en el manejo, del sistema del software de gestión Operativo HERMES que posee Terminales de Transporte de Medellín S.A.

3.2 Especificaciones Detalladas del Bien o Servicio a Adquirir u Obra Pública:

Las especificaciones detalladas del servicio requerido son:

- Modo desconectado del sistema: Contar con un modo desconectado, este consiste en permitir los registros en todo el sistema de entrada, salida, llegada y venta que conduce (Tasa de Uso) al momento de presentarse un inconveniente de red o reinicio del servidor, cuando el impasse se solucione se sincroniza la información con la base de datos principal. Poder contar con HERMES Web, que por un link o dirección de internet yo pueda conectarme para venta de tasa de uso, que solo se requiera un pc con conexión a internet.
- Log de Auditoría: Que el sistema Hermes me permita consultar que usuario fue el que realizó la transacción y su trazabilidad. Log de toda la aplicación.
- Actualización y migración a Servidores del Aplicativo y la Base de datos: Compatibilidad del código con Windows server 2016 o la última que este en el mercado y así mismo el cliente sea compatible con Windows 10. Instalación de Hermes y garantizar que funcione para Windows 10
- Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, observando en todo momento, el régimen de contratación, acatando la constitución, la ley y demás normas pertinentes.
- Mantener durante la ejecución del contrato, la organización técnica presentada en la propuesta en forma permanente y con altos niveles de eficiencia técnica y profesional para atender sus obligaciones.
- Velar por el cumplimiento y calidad de los servicios contratados, independientemente de las garantías ofrecidas.
- Otorgar garantía de buen funcionamiento del software, sin perjuicio de las garantías legales y las previstas para la suscripción del contrato.
- Atención y solución de fallos en el funcionamiento del software.



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

- Actualización de Servidores, Aplicativo Migración plataforma tecnológica a los servidores nuevos (Aplicación y Base de Datos), para garantizar el buen funcionamiento de la herramienta.
- Se prestará atención vía telefónica acceso remoto o en el sitio cuando sea necesario durante la garantía.
- Actualizaciones de software a nivel normativo, operativo o funcional a la nueva plataforma de servidores.
- Capacitación en las nuevas funcionalidades y versiones entregadas.
- Tiempo de atención ante una llamada o correo electrónico: 2 Horas hábiles.
- Tiempo de solución de requerimiento: Seis (6) horas hábiles o antes.
- En caso de que la solución del requerimiento dependa de otras herramientas de software, hardware, esquemas de seguridad o comunicaciones, se coordinará con el cliente (área informática) y se estimará el tiempo de solución.
- Horario de atención: de Lunes a Viernes 08:00 am a 12:30 M y 02:00 pm a 06:00 pm,

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA EN RELACIÓN CON EL PERSONAL MINIMO QUE DEBE DISPONER PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Definir un profesional que atenderá los requerimientos técnicos cada que se realice dicho servicio, asegurándose que el requerimiento realizado por parte de nuestra entidad fue atendido satisfactoriamente.
 Garantizar un equipo de profesionales para atender de forma oportuna y eficaz los requerimientos a través de una línea de tiempo. Acuerdo de nivel de servicios o ANS (Service Level Agreement o SLA) de acuerdo con el siguiente cuadro.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA EN RELACIÓN CON EL PERSONAL MINIMO QUE DEBE DISPONER PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Definir un profesional que atenderá los requerimientos técnicos cada que se realiza dicho servicio, asegurándose que el requerimiento realizado por parte de nuestra entidad fue atendido satisfactoriamente.
 Garantizar un equipo de profesionales para atender de forma oportuna y eficaz los requerimientos a través de una línea de tiempo. Acuerdo de nivel de servicios o ANS (Service Level Agreement o SLA) de acuerdo con el siguiente cuadro.

ITEM	DESCRIPCION
Incidente	Alto: Aquel que interrumpa el servicio de un área operativa o puede ser resuelto desde la mesa de ayuda
	Medio: Incidente en un proceso específico, cuando el proceso se puede continuar ejecutando por medios diferentes a la aplicación requerida y que la mesa de ayuda suministra los pasos y procesos a seguir para dar solución del mismo.
	Bajo: Incidente en un proceso específico que no afecta la operación y el software y puede seguir operando y puede ser resuelto desde la mesa de ayuda.
Solicitud	Son aquellos requerimientos realizados por los clientes buscando información o asesoría en el manejo de la aplicación que se pueden resolver desde la mesa de ayuda y no es necesario modificar el producto.
Tiempo de Atención	Nivel 2: Tiempo que tarda la mesa de ayuda para designar el caso a un analista de soporte y realizar el análisis y clasificación del caso según la complejidad.
	Nivel 3: Tiempo que tarda el líder del producto en realizar un análisis de la solicitud escalada desde la mesa de servicios, asignar la complejidad y determinar si es cotizabile o no.
Tiempo de Solución	Nivel 2: Tiempo que tarda la mesa de ayuda para dar una solución al cliente.
	Nivel 3: Tiempo que tarda el líder de producto en asignar versión y fecha de entrega de la solicitud escalada desde la mesa de servicios.

Descripción ANS	Tiempo ANS	
	Tiempos de atención	Tiempo de Solución



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Tiempo de solución a los casos que se registran en la mesa y se tipifican como incidente y no requieren desarrollo de software.	4 horas hábiles como máximo desde el registro del caso.	Alto: 24 horas hábiles. Medio 18 horas hábiles. Bajo: 1 hora hábiles.
Tiempo de solución de los casos que se registran en la mesa como solicitudes que no requieren desarrollo de software.	4 horas hábiles como máximo desde el registro del caso.	72 Horas hábiles máximo desde el registro del caso.
Tiempo de atención a errores que se requieren desarrollo para su solución que son escalados desde la mesa de ayuda.	Alto: Max 1 día Hábil. Medio Max 3 días Hábiles Bajo: Max 7 días hábiles.	Se realiza un acuerdo con el cliente y se programa versión y fecha de entrega.

Reportar en caso de cualquier novedad o anomalía de manera inmediata a la situación al supervisor del contrato.

Salvaguardar la información confidencial que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades salvo requerimiento expreso de autoridad competente.

3.3 Autorizaciones, permisos y licencias: Se requiere entrega de fuentes a Terminales Medellín con las actualizaciones y mejoras al sistema HERMES.

3.4 Lugar Ejecución del Contrato: Terminal Norte: Terminal Sur: [Otro: Especificar Otro: []

3.5 Plazo: [Un (1) mes, contado a partir del acta de inicio.]

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA.

De conformidad con el presupuesto estimado del contrato que corresponde a la suma de \$28'551.231, y el artículo 16.3 de la Resolución N°2016050001 "Por medio de la (sic) se compila el reglamento de contratación de la sociedad Terminales de Transporte de Medellín S.A." la selección del contratista se realizará mediante solicitud de una oferta teniendo en cuenta que el presupuesto oficial es inferior a los 50 SMLMV, antes de impuestos.

No obstante, y de conformidad con lo establecido en la Ley 996 de 2005 – Ley de Garantías Electorales – la cual reza: "ARTÍCULO 33. RESTRICCIONES A LA CONTRATACIÓN PÚBLICA. Durante los cuatro (4) meses anteriores a la elección presidencial y hasta la realización de la elección en la segunda vuelta, si fuere el caso, queda prohibida la contratación directa por parte de todos los entes del Estado". El proceso de selección del contratista que ejecutará el objeto de la necesidad planteada se realizará de conformidad con lo establecido en el artículo 16.1 de la Resolución N°2016050001 y su respectivo manual de procedimiento, es decir a través de Solicitud Pública de ofertas, exceptuando el requisito de llevar dicha autorización a la junta directiva en razón a la cuantía del proceso.

5. PRESUPUESTO OFICIAL.

Para el presente proceso, el presupuesto oficial se establece en la suma de VEINTIOCHO MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y UN MIL DOSCIENTOS TREINTA Y UN PESOS M/L (\$28'551.231) de conformidad con el menor valor de las cotizaciones indicadas en el estudio de mercado, realizado con Software Estratégico y Core I.P., descritas a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT HORAS	Software Estratégico		Core I.P.	
			VALOR UNITARIO HORA IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO	VALOR UNITARIO HORA IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
	Soporte, mantenimiento y actualización en el manejo	199,8	\$142.899	\$28'551.231	\$154.700	\$30'909.060



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

1	del sistema del software de Gestión Operativo HERMES que posee Terminales de Transporte de Medellín S.A.					
---	--	--	--	--	--	--

Centro de Costo	Código Rubro	Nombre Rubro	No. CDP	Fecha CDP (DD/MM/AAAA)	Valor
300	532202	Mantenimiento y reparación	6043	5/02/2018	\$28.551.233

6. FORMA DE PAGO.

Este servicio se cancela en pagos parciales descritos así:

PAGOS	PORCENTAJE PAGOS	DESCRIPCION HITO	PAGO TOTAL IVA INCLUIDO
Primer pago	Correspondiente al 8,2% del pago total	Modo Desconectado	\$ 2'339.757
Segundo pago	Correspondiente al 51,3% del pago total restante	Actualización Servidores y aplicativos	\$ 14'646.679
Tercer pago	Correspondiente al 40,5% del pago total restante	Log de Auditoria	\$ 11'564.794

7. FACTORES DE SELECCIÓN:

La Sociedad Terminales de Transporte previo análisis comparativo de las propuestas que cumplan con los requisitos habilitantes establecidos en la invitación pública y en el estudio previo, seleccionará el ofrecimiento más favorable a la Entidad y a los fines que ella busca, aplicando los mismos criterios para todas ellas, lo que permite asegurar una selección objetiva, en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva.

7.1. REQUISITOS HABILITANTES:

7.1.1. CAPACIDAD JURÍDICA:

Para efectos de determinar la capacidad jurídica del proponente (y del representante legal si es persona jurídica), se deben aportar los siguientes documentos:

TIPO REQUISITO	DESCRIPCIÓN
Jurídica	Carta de presentación de la propuesta
Jurídica	Autorización de la Junta de Socios o Asamblea – Si el Representante Legal Tiene Limitaciones para suscribir contratos
Jurídica	Certificación de pago de parafiscales y aportes a la seguridad social
Jurídica	Certificación de Responsabilidad Fiscal
Jurídica	Certificado de antecedentes disciplinarios
Jurídica	Certificado de Existencia y Representación Legal
Jurídica	Fotocopia Registro Único Tributario (RUT)
Jurídica	Certificado de inhabilidades e incompatibilidades
Jurídica	Certificado de no multas ni sanciones.
Jurídica	Certificado de antecedentes judiciales
Jurídica	Fotocopia cedula de ciudadanía representante legal



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Dentro de los elementos a tener en cuenta como capacidad jurídica, Terminales de Medellín debe verificar:

- a) Capacidad jurídica para la presentación de la Propuesta.
- b) Capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
- c) No estar incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en las leyes de Colombia, en especial las previstas en la Leyes 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y ley 1484 de 2011.
- d) No estar reportado en el último Boletín de Responsables Fiscales expedido por la Contraloría General de la República; este requisito deberá acreditarse además para la suscripción del contrato.

7.1.2. CAPACIDAD TÉCNICA

7.1.2.1. EXPERIENCIA HABILITANTE:

7.1.2.1.1. Conformidad con las especificaciones técnicas: El oferente deberá presentar conformidad con las especificaciones técnicas exigidas, en el formulario de presentación de la propuesta.

7.1.2.1.2. Propuesta económica: Los precios ofrecidos serán en pesos colombianos, IVA incluido; el formulario de la propuesta no podrá ser modificado ni cambiado en sus columnas, ítems, especificaciones, etc.

7.1.2.1.3. Experiencia General:

- A) Personas naturales: El proponente deberá tener experiencia mínima de 10 años, como prestador de servicios de desarrollo de software. Este requisito se verificará con la inscripción en el registro mercantil, o con la demostración de celebración de contratos con dicha antigüedad.
- B) Personas Jurídicas: El proponente deberá demostrar existencia mínima de 5 años en el sector como prestador de servicios de desarrollo de software. Este requisito se determina con base en la creación de la persona jurídica en el certificado de existencia y representación.
- C) Consortios y Uniones Temporales: Cada uno de los integrantes de Consortios y Uniones Temporales deberá acreditar experiencia mínima como como prestadores de prestador de servicios de desarrollo de software, no inferior a cinco (5) años.

El proponente que desee participar como oferente del presente proceso debe contar con la experiencia habilitante requerida o de lo contrario su oferta será declarada como No Habilitada.

7.1.2.1.4. Experiencia Específica del Proponente:

Para el presente proceso de solicitud privada de ofertas el proponente deberá certificar haber ejecutado contrato(s) cuya cuantía ascienda por lo menos al 50% del valor del presupuesto estimado. Este requisito lo podrá acreditar hasta con Un (1) contrato que contengan similar objeto al del presente proceso. Si el proponente presenta certificaciones en las que haya participado como unión temporal o consorcio, el valor del contrato ejecutado se tomará con base en el porcentaje de participación en dicho consorcio o unión temporal.

En el evento en que dos o más proponentes aporten una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará la aclaración respectiva a cada uno de ellos y sólo se tendrá en cuenta aquella que esté demostrada.

Las certificaciones deben ser expedidas con posterioridad a la fecha de terminación del contrato y encontrarse debidamente suscrita por la entidad contratante; así mismo, debe contener los datos requeridos en la invitación privada.

Si el proponente se constituye como cualquiera de las formas asociativas permitidas, basta que sólo uno aporte la experiencia específica aquí requerida.



ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

7.2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

CRITERIO	DESCRIPCION	PUNTAJE (PUNTOS)
1	PRECIO	1000
	TOTAL	1000

7.2.1. PRECIO (1000 PUNTOS)

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Se asignará 1000 a quien ofrezca el **menor precio** una vez se realice la sumatoria de la totalidad de los ítems relacionados y cotizados por cada proveedor, a las demás se les asignará puntaje inversamente proporcional, para lo cual se aplicará la siguiente fórmula:

$$P: 1000 * Pm / Pi$$

Dónde:

$$P = \frac{\text{Puntaje asignado}}{\text{Valor propuesta con menor precio}}$$
$$Pm = \text{Valor propuesta con menor precio}$$
$$Pi = \text{Valor propuesta en estudio}$$

8. ANÁLISIS DE RIESGOS Y GARANTÍAS QUE VAN A EXIGIR:

Analizados los riesgos inherentes al presente proceso contractual, Terminales S.A. ha decidido exigir como forma de mitigación garantías mediante pólizas o cualquier otro mecanismo idóneo que garantice por lo menos lo siguiente:

- Cumplimiento. Esta garantía deberá tener una vigencia del plazo contractual y seis (6) meses más, y será por un valor equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) del valor total del contrato.
- Calidad del servicio: con una cobertura del VEINTE POR CIENTO (20%) del valor del contrato y una duración de la vigencia del contrato y 6 meses más.

Las pólizas que ampararán los riesgos del contrato tendrán como asegurado y beneficiario a la Sociedad Terminales de Transporte de Medellín S.A., identificado con el NIT. 890.919.291-1.

9. SUPERVISOR Y/ INTERVENTOR DEL CONTRATO:

La supervisión y vigilancia a la ejecución del presente contrato estará a cargo de la persona designada por el Gerente General de Terminales de Transporte de Medellín S.A., quien en desarrollo de la labor de supervisión y tendrá la obligación de hacer el seguimiento técnico, administrativo, financiero y jurídico del contrato.

10. UNIDAD ADMINISTRATIVA Y/O PROYECTO: Subgerencia de Planeación y Desarrollo.

XIMENA RAMIREZ MUÑOZ

Cargo: Subgerente Planeación y Desarrollo]

Correo electrónico:

sistemastm@terminalesmedellin.com

Teléfono: (4)444 80 20



Versión: 9
Fecha Act.: 2017-04-03
Usuario: lramirez

ESTUDIOS PREVIOS CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

SONIA A. GONZALEZ QUICENO

Cargo: Profesional Especializado Abogado.]
Correo electrónico: sonia.gonzalez@terminalesmedellin.com
Teléfono: 444 80 20 ext. 161

FREDY DE JESÚS VÉLEZ SÁNCHEZ

Profesional contador – Subgerencia Financiera y Comercial
Fredy.velez@terminalesmedellin.com
Teléfono: 4448020 Ext 149]

Función	Nombre y cargo	Firma
Proyectó	<i>Jonathan Monsalve Valencia- Abogado Contratista, Grupo Gestión Contractual.</i>	
	<i>Ivan Dario Benjumea Saldarriaga – Profesional Universitario Tic</i>	
Revisó	<i>Sonia A González Quiceno, Prof. Especializado Abogado, Grupo Gestión Contractual.</i>	
	<i>Andres Felipe Perez Sierra - Contratista TIC</i>	
	<i>Ximena Ramirez Muñoz - Subgerente de Planeación y Desarrollo</i>	