



EMPRESA DE TRANSPORTE DEL TERCER MILENIO TRANSMILENIO S.A.

CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO E INFORMES DE SUPERVISION NÓ 7899

Fecha Presentación:01/07/2026

Fecha Radicación:02/07/2026

INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATISTA O PROVEEDOR

No. de Contrato:CTO822-26Año:2026

Tipo de Contrato:PRESTACIÓN DE SERVICIOS

Periodo del Informe: del01/06/2026Al30/06/2026

Suspensión: delAl

Nombre completo del Contratista:OSORIO ESPINOSA JOSE SEBASTIAN

Tipo de identificación:CC - No. 1019135579

Nombre completo del Contratista Cedente:

Tipo de identificación:C.C No.

Número de Cuenta Bancaria:24098286852

Banco: BANCO CAJA SOCIAL

Tipo de Cuenta: CUENTA DE AHORROS

INFORMACIÓN DEL CONTRATO

Objeto: DANC136 CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA GARANTIZAR EL APROVECHAMIENTO DE LOS DATOS APLICANDO ESTADÍSTICA MEDIANTE PROCESOS DE ANALÍTICA DE DATOS Y/O MODELOS ANALÍTICOS QUE ATIENDAN LOS REQUERIMIENTOS DE LAS ÁREAS OPERATIVAS, EN EL MARCO DE LOS PROYECTOS, INICIATIVAS Y SERVICIOS ITS, QUE PERMITAN LA TOMA DE DECISIONES PARA EL MEJORAMIENTO DE LA OPERACIÓN.

Plazo Inicial Ejecución:Meses 6Días 0

Fecha Inicio:03/02/2026

Fecha Terminación Inicial:02/08/2026

Número de pagos pactados:7

Pago No.5de 7

INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO

Valor a Pagar en este Periodo:

Valor antes del IVA:6,060,216

Valor del IVA:0

Valor a pagar:6,060,216

CRP	CDP	Código presupuestal	Descripcion Rubro	Vlr Por Crp
5305	4724	423011724082024030301	Diseño y Estructuración del Sistema Interoperable de Recaudo en su componente tecnológico en el Sistema de Transporte Publico de Bogotá D.C. (Recursos Distrito)	6,060,216

Valor en Letras : SEIS MILLONES SESENTA MIL DOSCIENTOS DIECI SEIS PESOS MCTE

ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL CONTRATISTA DURANTE EL PERIODO DE COBRO

Obligación 1 : Diseñar, desarrollar, implementar y mantener soluciones escalables utilizando técnicas de estadística, Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial, con el fin de generar reportes analíticos, tableros de control y/o modelos que permitan apoyar las actividades de planeación y seguimiento a la operación.

Actividad 1

Se adicionó al tablero de visualización de ascensos, descensos y alimentación en portales una página de aforos, con el objetivo de consultar y validar la información que ya se encuentra cargada en la tabla antes de la ejecución de la actividad programada. Esta visualización permite identificar los registros que fueron cargados previamente por el sistema Estático.

Actividad 2

Se modificó el tablero de conjunto de frenos, eliminando las condiciones de RPM mayor a cero y velocidad mayor a cero para el análisis de la información, de acuerdo con la retroalimentación recibida por parte de la Dirección Técnica Zonal (DTZ).

Actividad 3

Se adicionó al tablero del Requisito Funcional 014, correspondiente al seguimiento del inicio de carga para vehículos eléctricos (evento 20), una gráfica al final de la página, de acuerdo con lo solicitado por la Dirección Técnica Zonal (DTZ). Esta permite contrastar la información del nivel restante de energía con los eventos generados, facilitando el análisis y validación del comportamiento de la carga.

Actividad 4

Se adicionó al tablero del Requisito Funcional 015, correspondiente al seguimiento del fin de carga para vehículos eléctricos (evento 21), una gráfica al final de la página, de acuerdo con lo solicitado por la Dirección Técnica Zonal (DTZ). Esta permite contrastar la información del nivel restante de energía con los eventos generados, facilitando el análisis y validación del comportamiento de la carga.

Obligación 2 : Obtener, procesar y analizar grandes volúmenes de datos provenientes de diversas fuentes para extraer insumos aprovechables en los procesos de planeación y operación del SITP, priorizando la calidad de los datos con atributos de exactitud (precisión), integridad (completitud), actualización (oportunidad), relevancia, coherencia, confiabilidad y accesibilidad.

Actividad 1

Se modificó y optimizó el script desarrollado en Python para el proyecto PDAD-2026-017 – Automatización de la herramienta de diseño operacional y seguimiento de rutas, incorporando la consulta de información mediante una aplicación en Azure para la extracción de datos almacenados en archivos Excel ubicados en SharePoint. Adicionalmente, se desarrollaron métodos opcionales que permiten consultar directamente la información desde BigQuery, una vez se disponga de las consultas adecuadas, mejorando la flexibilidad y escalabilidad del proceso.

Actividad 2

Se creó la consulta que alimenta la nueva página de aforos para el proyecto PDAD-2026-019 – Tablero de Visualización Ascensos y Descensos, con el objetivo de validar y verificar la información cargada en la tabla, permitiendo confirmar que los datos fueron procesados correctamente por el sistema estadístico.

Actividad 3

Se modificó el SQL de la actividad programada asociada al desarrollo de conjunto de frenos, con el fin de comentar la sección donde se aplicaban los filtros de RPM y velocidad mayores a cero, de acuerdo con la retroalimentación recibida por parte de la Dirección Técnica Zonal (DTZ).

Actividad 4

Se modificó la consulta SQL utilizada en el tablero Seguimiento Información Diaria Puertas - STS, adicionando nuevos concesionarios que actualmente se encuentran reportando el evento Bus Estación EVP12, de acuerdo con lo solicitado por la DTIC.

Obligación 3 : Monitorear el avance de los proyectos, reportando desviaciones sobre entregables y cumplimiento de hitos, definidos en cronogramas y planes de trabajo,

Actividad 1

Se participó en jornadas de trabajo colaborativo orientadas a la revisión, seguimiento y coordinación de las actividades definidas dentro del plan de trabajo del equipo de la DAD.

Obligación 4 : Apoyar la definición y aplicación de lineamientos y buenas prácticas de desarrollo de software y soluciones basadas en analítica de datos e inteligencia artificial para asegurar procesos eficientes y automatizados.

Actividad 1

Se apoyó la reunión de Recomendaciones a la Política de Manejo de Inteligencia Artificial (IA), contribuyendo a la estructuración de lineamientos y buenas prácticas para el uso adecuado de herramientas basadas en IA. Adicionalmente, se elaboró un guion de apoyo para la presentación.

Obligación 5 : Apoyar las tareas y actividades relacionadas con el levantamiento de requerimientos, generando la documentación que permita la correcta gestión y seguimiento de los desarrollos implementados y/o requeridos.

Actividad 1

Se apoyó la actualización de la documentación disponible en el repositorio del proyecto PDAD-2026-017, incluyendo el archivo README del GitLab, con el fin de documentar la versión inicial de instalación de la herramienta, la creación de tokens de acceso y el paso a paso requerido para su configuración y puesta en funcionamiento.

Obligación 6 : Participar activamente en mesas de trabajo con áreas usuarias y gestoras de la información, asegurando una adecuada interlocución técnica, y traduciendo necesidades operativas en soluciones y visualizaciones viables que alineen objetivos técnicos y estratégicos.

Actividad 1

Se asistió y participó en 25 mesas de trabajo con áreas usuarias relacionadas con Chatbot, Automatización de seguimiento de rutas, Tablero de Visualización de Demanda de Alimentación, seguimiento de requerimientos DAD-DTZ, seguimiento de requerimientos DAD-DTS y diseño de rutas,

Obligación 7 : Actualizar y documentar políticas, procedimientos, manuales e instructivos que permitan regular los criterios y estándares establecidos para la calidad, uniformidad y demás atributos necesarios en la implementación de soluciones basadas en analítica de datos e inteligencia artificial, asegurando y socializando estos documentos con las áreas respectivas para garantizar su comprensión y aplicación.

Actividad 1

Se actualizó el diccionario de datos correspondiente al conjunto de datos en ambiente QA. El documento incorpora la descripción de las tablas actualizadas, incluyendo los nuevos campos adicionados, su configuración técnica y el detalle de los atributos asociados. Adicionalmente, se documentaron las actividades programadas y los procesos encargados de alimentar dichas tablas.

Obligación 8 : Realizar actividades de transferencia de conocimiento y capacitaciones internas mediante talleres, guías técnicas y sesiones prácticas, asegurando que el personal de la entidad pueda operar y mantener las soluciones desarrolladas.

Actividad 1

Se presentaron en la reunión de seguimiento con los equipos DAD y DTZ los análisis realizados, avances, inquietudes y ajustes efectuados en los desarrollos asociados al Tablero Flota No Operada, los desarrollos de pastillas de frenos P60 y los RF14, RF15 y RF16, con el fin de revisar el estado actual de las actividades y validar los cambios implementados.

Obligación 9 : Entregar informes mensuales detallados que incluyan: actividades realizadas y resultados obtenidos, así como un informe final consolidado con análisis detallados, lecciones aprendidas y recomendaciones para la mejora continua.

Actividad 1

Se realizó el informe de actividades No. 5 del Contrato de Prestación de Servicios No. 822-2026 en el periodo comprendido del 01 de junio de 2026 al 30 de junio de 2026.

CTR4501

Fecha Grabación del Certificado:26-Jun-2026 04:49:56 PM

Fecha de Impresión:02-07-2026 03:20 PM



Obligación 10 : Las demás que sean inherentes al objeto de la contratación y requeridas por la entidad a través del supervisor del contrato.

Actividad 1

Se asistió y participó en reuniones y espacios de capacitación relacionados con la Conferencia ABC de la Gestión de Conflictos de Interés y la Política de Integridad, la charla sobre elementos plásticos de un solo uso y la presentación de Knowledge Catalog, fortaleciendo el conocimiento sobre lineamientos institucionales, buenas prácticas y herramientas disponibles

CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LA SUPERVISIÓN

Con la suscripción o aprobación del presente certificado de cumplimiento manifiesto lo siguiente:

1.- Doy cumplimiento a mi gestión bajo los lineamientos establecidos en el manual de supervisión e interventoría de la entidad, el manual de contratación que lo rige y el clausulado del negocio objeto de esta certificación.

2.- Mi gestión sustenta su proceder en el seguimiento técnico, económico, financiero y jurídico al negocio al cual ejerzo el seguimiento correspondiente.

3.- En el seguimiento a la ejecución negocial que yo ejerzo, aplico, impulso y sigo los lineamientos comunes obligacionales derivados de los estudios previos, anexos técnicos, formularios o formatos de compromisos, la matriz de riegos previsibles y la minuta del negocio correspondiente. En el evento que verifique una extralimitación, omisión, ejecución inadecuada o mala práctica de desarrollo por parte del contratista en torno a los documentos aquí referenciados, procederé a actuar conforme a lo indicado por nuestros manuales contractuales y el estatuto de contratación estatal.

4.- Previo a la suscripción de este certificado de cumplimiento y durante toda la ejecución negocial también verifiqué, analicé e hice cumplir los paramentos establecidos en los numerales antes descritos. Adicionalmente, como supervisor manifiesto lo siguiente:

1. El contratista cumplió a satisfacción con las obligaciones establecidas en el contrato para el periodo que más adelante identificará.

2. El contrato cuenta con la respectiva apropiación presupuestal con cargo al rubro indicado, según los certificados expedidos por el responsable del presupuesto.

3. El contratista cumplió en forma oportuna y completa con los aportes al Sistema de Seguridad Social.

4. Documento soporte y/o factura relacionada se ajusta a las condiciones de pago del respectivo contrato.

5. Se deja constancia que los bienes y servicios derivados del desarrollo del objeto del contrato han sido recibidos a satisfacción como se detalla adelante por ende se autoriza la emisión y transmisión de cuentas a la DIAN.

6. Previo a la radicación de este certificado el informe de supervisión fue cargado y aprobado en la Plataforma SECOP II lo respectivo, en caso de los contratos tramitados en SECOP I No Aplica.

El pago de aportes de seguridad social del mes de JUNIO de 2026 , adjunto a la presente cuenta de cobro se realizó con:

el número o referencia de planilla 1082584569

Las inconsistencias en el pago de la anterior seguridad social es responsabilidad única y exclusiva de quien firma el presente certificado de cumplimiento.

Observaciones Supervisor:

Nombre del Supervisor	Cargo del Supervisor	Área del Supervisor	Firma
PAULO CESAR BALLESTEROS SOTO	PROFESIONAL UNIVERSITARIO GRADO_04	DIRECCION ANALITICA DE DATOS	APROBADO
Firmado Digitalmente por:  PAULO_BALLESTEROS 02-Jul-2026 03:20:14 PM			