ESTUDIO PREVIO

OBJETO:	"SERVICIO DE MONITOREO PARA EL SISTEMA DEL CONTROL VEHICULAR, PARA LOS VEHICULOS DEL PARQUE AUTOMOTOR DE LAS EMPRESAS PUBLICAS DE PUERTO BOYACA E.S.P".
MODALIDAD DE SELECCIÓN:	*CONTRATACIÓN DIRECTA*
PRESUPUESTO ESTIMADO:	*CUATRO MILLONES QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS PESOS ($ 4.598.400) M/CTE*
PLAZO DE EJECUCIÓN	*DOCE (12) MESES*
CODIGO UNSPSC	32101656 – CIRCUITO INTEGRADO DE POSICIONAMIENTO GEOGRAFICO GPS
RUBRO PRESUPUESTAL	*2210515 - $ 1.000.000 ACUEDUCTO* *2220515 - $ 1.000.000 ALCANTARILLADO* *2230515 - $ 2.598.400 ASEO* *VALOR TOTAL: $ 4.598.400* *SERVICIO DE VIGILANCIA*
SUPERVISIÓN Y CARGO	*LEIDY YOMARA GUTIERREZ CELIS- TECNICO DE PERSONAL*

1. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCION DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACION.

Empresas Públicas de Puerto Boyacá E.S.P., es una empresa industrial y comercial de estado, del orden municipal, la cual fue creada a través del Acuerdo No. 001 de 1996 del Concejo Municipal de Puerto Boyacá, dotada de personería jurídica, autonomía administrativa y financiera.

La Empresa tiene como misión contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad, mediante la prestación de los servicios públicos domiciliarios, en condiciones de eficiencia, eficacia, equidad y preservación de los ecosistemas, de manera que nos permita ser líderes a escala nacional, garantizando así la satisfacción de nuestros clientes, y proveedores, para poder así forjar bienestar y progreso para Puerto Boyacá.

Con base en lo establecido en el acuerdo 001 de 1996 "Por medio del cual se suprime la secretaría de servicios públicos del municipio, se crea la empresa industrial y comercial del Municipio denominada EMPRESAS PÚBLICAS DE PUERTO BOYACÁ E.S.P. y se dictan otras disposiciones" estableció en su artículo 3 *(…) ARTICULO TERCERA – OBJETO: LAS EMPRESAS PÚBLICAS DE PUERTO BOYACÁ – E.S.P., tiene como objeto social las siguientes actividades:*

La empresa EMPRESAS PÚBLICAS DE PUERTO BOYACÁ E.S.P. tendrá como objeto la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado, aseo, y la realización de las actividades complementarias necesarias para la prestación de estos, de acuerdo con la ley.

Modificado por el Decreto 943 de 2018, fue autorizado por el Concejo Municipal de Puerto Boyacá la ampliación del objeto social de la Empresas Públicas De Puerto Boyacá – E.S.P., a través del Acuerdo ESP No. 004 DE 2021, de fecha 16 de marzo de 2021, "por medio del cual modifica el artículo 5 de la junta directiva 005 de 2013, se modifica y amplia los estatutos de las Empresas Públicas de Puerto Boyacá E.S.P. y se dictan otras dicen posiciones":

(...) ARTICULO QUINTO – OBJETO SOCIAL: LAS EMPRESAS PÚBLICAS DE PUERTO BOYACÁ – E.S.P., tiene como objeto social las siguientes actividades:

La prestación de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, así como la prestación del servicio de alumbrado público en el municipio de Puerto Boyacá y la realización de las actividades conexas y complementarias necesarias para la prestación de estos, conforme a la ley.

Empresas Públicas de Puerto Boyacá E.S.P., dentro del parque automotor cuenta con vehículos compactadores, los cuales están al servicio del área de aseo, encargados de la recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos generados en el municipio, el carro vactor, minicargadores y pajarita, por lo anterior, es de suma importancia realizar el respectivo control sobre todos los vehículos que tiene a cargo la empresa y contar con la información sobre el comportamiento de los conductores al momento de operar los mismos, ya que con esto podemos tener un control preciso sobre el recorrido, horarios, mantenimientos, consumos de combustibles, tiempos de operación, monitoreo de seguridad, identificación del conductor que está operándolos vehículos, control por parte de la empresa de primera mano en todos los aspectos operativos de los camiones, con el fin de evitar el deterioro de los mismos y el mejoramiento continuo del compartimiento de los conductores al servicio de la empresa, conservando su funcionalidad y estado, de esta forma poder garantizar la óptima operación del área de aseo, a través de la operación que se tiene programada diariamente con los vehículos en mención.

Por lo cual, la necesidad de implementar el sistema de control vehicular para la operación y el cuidado del parque automotor se hace necesaria para garantizar un uso adecuado de los equipos y control preciso sobre todos los aspectos operación. Las anteriores razones generan la necesidad de que la EPB E.S.P efectúe la presente orden de servicio para la intervención de los vehículos anteriormente mencionados.

2. DESCRIPCION DEL OBJETO A CONTRATAR, Y ESPECIFICACIONES ESENCIALES.

Se hace necesario implementar el servicio de monitoreo en las empresas, ya que es fundamental por diversas razones que contribuyen a la eficiencia, seguridad y continuidad operativa; el servicio de monitoreo nos permite tener detección temprana de fallos, mejora en la seguridad, optimización del rendimiento, control de recursos y costos, automatización y alertas, cumplimiento normativo y auditorias, análisis histórico y mejoras continuas, disponibilidad del servicio 24/7.

Ley 142 de 1994. Hace referencia a la conformación de empresas de servicios públicos domiciliarios, ya que es responsabilidad de los municipios asegurar que se presten a sus habitantes el servicio público domiciliario de aseo; la cobertura abarca a todos los municipios del país, en términos generales obliga a la conformación de empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios, las cuales deben dar un servicio eficiente y ser autosostenibles no solamente desde el punto de vista ambiental, sino también económico.

2.1 OBJETO

"SERVICIO DE MONITOREO PARA EL SISTEMA DEL CONTROL VEHICULAR, PARA LOS VEHICULOS DEL PARQUE AUTOMOTOR DE LAS EMPRESAS PUBLICAS DE PUERTO BOYACA E.S.P".

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Se hace necesario implementar el servicio de monitoreo en las empresas, ya que es fundamental por diversas razones que contribuyen a la eficiencia, seguridad y continuidad operativa; el servicio de monitoreo nos permite tener detección temprana de fallos, mejora en la seguridad, optimización del rendimiento, control de recursos y costos, automatización y alertas, cumplimiento normativo y auditorias, análisis histórico y mejoras continuas, disponibilidad del servicio 24/7.

3 DOCUMENTOS A ENTREGAR POR PARTE DEL CONTRATISTA PARA SUSCRIBIR EL CONTRATO:

- Carta de presentación y/o aceptación a prestar el objeto de la contratación.
- Cámara de comercio de la organización
- RUT (Registro único tributario)
- Copia de la cédula de ciudadanía del representante legal de la organización
- Propuesta Técnica y económica
- Antecedentes disciplinarios representante legal
- Antecedentes policía representante legal
- Antecedentes contraloría persona jurídica

- Certificado de medidas correctivas
- Certificación bancaria
- Acreditación de capacidad financiera y organizacional

4 **LUGAR DE EJECUCIÓN** La ejecución del objeto contractual se llevará a cabo en la zona urbana del Municipio de Puerto Boyacá, Boyacá.

5 PLAN DE ADQUISIONES

Una vez revisado el Plan de Adquisiciones de la entidad aprobado para la vigencia 2025, se puede observar que se encuentra descrito en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública www.contratos.gov.co o www.colombiacompra.gov.co así:

Descripción del Objeto Contractual SERVICIO DE MONITOREO PARA EL SISTEMA DEL CONTROL VEHICULAR, PARA LOS VEHICULOS DEL PARQUE AUTOMOTOR DE LAS EMPRESAS PUBLICAS DE PUERTO BOYACA E.S.P

Valor Estimado en Vigencia Actual $ 4.598.400 COP

Dependencia o Area Responsable: Coordinación Técnica Operativa Acueducto Alcantarillado Aseo

¿Se Requiere POAI? NO

Tipo de Zona de Ejecucion del Contrato Urbana

Tipo de Adquisición o Contrato Prestación de servicio

Tipo de Prioridad Alta

Estado Solicitud Vigencias Futuras NA

Fecha de Registro 2025-04-07 22:35:35

ACCIONES

Exportar | Detalles | Agregar producto

6 IDENTIFICACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

De acuerdo a lo anteriormente expuesto en el numeral 1, se genera la necesidad de que Empresas Públicas de Puerto Boyacá E.S.P, suscriba un contrato por **CONTRATACIÓN DIRECTA**, lo anterior dado que la cuantía de la orden de servicio no supera los ciento veinte (120) salarios mínimos legales mensuales vigentes, tal como lo establece el manual de contratación.

7 ANALISIS DE LAS CONDICIONES DE PRECIOS DEL MERCADO

COTIZACIONES

				COTIZACION N°1 EJE SATELITAL S.A.S		COTIZACION N°2 NASATEC		VALOR PROMEDIO	
ITEM	SERVICIOS	CANTIDAD	AÑO	VALOR AÑO	TOTAL	VALOR AÑO	TOTAL	VALOR AÑO	TOTAL
1	"SERVICIO DE MONITOREO PARA EL SISTEMA DEL CONTROL VEHICULAR, PARA LOS VEHICULOS DEL PARQUE AUTOMOTOR DE LAS EMPRESAS PUBLICAS DE PUERTO BOYACA E.S.P".	1	AÑO	$ 4.598.400	$ 4.598.400	$ 5.200.000	$ 5.200.000	$ 4.598.400	$ 4.598.400
	VALOR TOTAL				$ 4.598.400		$ 5.200.000		$ 4.598.400

1. **FORMA DE PAGO:** El valor del contrato será pagado según porcentaje de avance de ejecución, y el saldo, no inferior al diez por ciento (10%) del valor del contrato, se cancelará con el acta de recibo final y de liquidación. Todos los pagos están sujetos a la presentación del informe del supervisor, el cual debe realizarse conforme a lo establecido en la Ley 1474 de 2011, constancia de aportes al Sistema General de Seguridad Social
   Para la orden de servicio a suscribir no aplica el otorgamiento de pago anticipado.

8 **ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS POR AJUSTES E IMPREVISTOS**:
Para la suscripción del futuro contrato el presupuesto estimado no tendrá en cuenta costos por ajustes e imprevistos, lo anterior dado que se conocen las variables y costos de los componentes a intervenir, dado el diagnóstico inicial y el presupuesto a pactar, es decir la Entidad Estatal, por lo tanto, se infiere que los costos asociados solo obedecerán a los valores que constan en la cotización recibida.

9 **PRESUPUESTO**

8.1. ANÁLISIS ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

ITEMS	DESCRIPCION	CANT.	V/UNITARIO	IMPTO. CARGO	V/TOTAL
1	SOFTWARE EN LA NUBE SAAS EJE SATELITAL – PLAN TRANSPORTE	96	$ 41.950	0 %	$ 4.027.200
2	PLAN DE DATOS	96	$ 5.000	19 %	$ 571.200
SUBTOTAL					$ 4.507.200
IVA 19 %					$ 91.200
TOTAL					$ 4.598.400

10 **ANALISIS DE LOS PERMISOS, LICENCIAS, AUTORIZACIONES**

Para la orden de servicio a suscribir no se requiere ningún permiso, licencia u autorización.

11 **SOPORTE PRESUPUESTAL**
Adjunto se soporta con Anexo N° 1. *Certificado de disponibilidad presupuestal.*

12 **VALOR AFECTADO $ 4.598.400**

12.1 RUBRO PRESUPUESTAL AFECTADO

Valor Total	$ 4.598.400
Código	2210515
valor	$ 1.000.000
Nombre	Servicio de vigilancia
Área	Acueducto
Código	2220515
Valor	$ 1.000.000
Nombre	Servicio de vigilancia
Área	Alcantarillado
Código	2230515
Valor	$ 2.598.400
Nombre	Servicio de vigilancia
Área	Aseo

13 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

- Hacer la entrega de manera formal ante la EPB ESP – supervisor del contrato asignado – para garantizar el trabajo recibido.
- Desarrollar los trabajos establecidos dentro de la orden de servicio dentro de los términos pactados bilateralmente.

OBLIGACIONES DE LAS EMPRESAS PÚBLICAS DE PUERTO BOYACA ESP:

- Realizar el pago oportuno al contratista tal como se manifiesta en la forma de pago.
- Hacer el acta de recibo y cumplimiento para efectuar la orden de pago.
- Elaborar el acta de liquidación bilateral entre las partes para finalizar la relación contractual entre las partes.

14 MATRIZ DE RIESGOS

PROCESO ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	Versión 0
FORMATO - Anexo- Matriz de identificación, valoración y asignación de riesgos	Clasificación de la información: Pública

Denominación del bien o servicio	"SERVICIO DE MONITOREO PARA EL SISTEMA DEL CONTROL VEHICULAR, PARA LOS VEHICULOS DEL PARQUE AUTOMOTOR DE LAS EMPRESAS PUBLICAS DE PUERTO BOYACA E.S.P"	Anexo #	1
		Fecha	3/04/2025

Elaborado de conformidad con la metodología propuesta por la Agencia Nacional para la Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, detallada en el "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Proceso de Contratación", fuente: http://www.colombiacompra.gov.co/es/manuales-y-documentos-tipo, disponible en internet.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se la asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento: Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	A partir de cuando se inicia el tratamiento	Cuando se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión: ¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Externa	Planeación	Riesgos Operacionales	Que no se desarrolle un estudio previo, de acuerdo a las necesidades requeridas, descripción incompleta de la necesidad	No se puede iniciar la ejecución de la orden de servicio, la cual ocasiona demoras y reproceso en la prestacion del servicio	2-Improbable	2-Menor	4	Riesgo Bajo	Empresas Públicas de Puerto Boyacá	Correcta planeación, dar inicio oportuno a los tramites, revisión a eventuales cambios, atrasos,ajustes y seguimiento permanente de los procesos en la fase precontractual, descripción detallada de las actividades y tareas a realizar	2-Improbable	1-Insignificante	3	Riesgo Bajo	SI	Persona/Area que desarrolla el estudio previo	Desde la elaboración del estudio previo	Hasta la entrega del estudio previo al area de contratación	Realizando revisión de los estudios previos, verificando que lo planteado se ajuste a la necesidad real	semanal
2	General	Interna	Contratación	Riesgos Operacionales	Demora en la iniciación del contrato.	Reproceso e incumplimiento de compromisos	3-Posible	3-Moderado	9	Riesgo Alto	Empresas Públicas de Puerto Boyacá	1. Seguimiento permanente del desarrollo de la actividad 2. Determinar las causas que puedan generar estos retrasos	2-Improbable	3-Moderado	5	Riesgo Medio	SI	Supervisor del contrato	Desde inicio del contrato	Hasta que el servicio se cumpla en su totalidad con el servicio	Mediante el seguimiento a la ejecución de las obligaciones y a través de los informes presentados por el contratista	Durante la ejecución
3	General	Externa	Ejecución	Riesgos Económicos	Retrasos en la prestacion del servicio	Reproceso e incumplimiento de compromisos	2-Improbable	3-Moderado	5	Riesgo Medio	Contratista	Determinar las causas que puedan generar estos retrasos	3-Posible	2-Menor	5	Riesgo Medio	SI	Supervisor del contrato	Desde el inicio del contrato	Hasta el acta de liquidacion	Registro y seguimiento	Semanal
4	General	Externa	Ejecución	Riesgos Operacionales	Adulteración de documentos por parte del contratista	Adjudicación de contrato sin cumplir con todos los requisitos	2-Improbable	3-Moderado	5	Riesgo Medio	Empresas Públicas de Puerto Boyacá	1. Verificación de los documentos aportados por la entidad que emite el documento. 2. Acompañamiento del área jurídica del procedimiento a seguir donde el ámbito legal.	2-Improbable	2-Menor	4	Riesgo Bajo	SI	Funcionario del area de contratación - Apoyo del área jurídica	Desde la radicación de la propuesta económica y documentación del posible contratista	Hasta la verificación de los documentos entregados por el contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	Antes de la suscripción del contrato

15 **RELACIÓN LABORAL:** El contrato a suscribir **no** generará relación laboral con el contratista y en consecuencia tampoco el pago de prestaciones sociales y de ningún tipo de emolumentos distintos al valor acordado en el contrato que se suscribirá.

16 **SEGURIDAD SOCIAL:** El contratista se obligará a dar cumplimiento a lo establecido en los Decretos 1703 de 2002, 510 de 2003, 4982 de 2007 y en las Leyes 828 de 2003 y 1122 de 2007 relacionadas con el pago de aportes en salud y pensión, así mismo se obliga a dar cumplimiento a lo establecido por el Decreto 0723 del 15 de abril de 2013 artículo 25 (otra disposición, la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales no configura relaciones labores entre el contratante y el Contratista).

17 **SUPERVISIÓN DEL CONTRATO A SUSCRIBIR** El supervisor designado será la Sr. Leidy Gutiérrez Celis, técnico de talento humano de Empresas Públicas de Puerto Boyacá E.S.P, se encargará de recibir los trabajos a satisfacción y consolidar la información para su respectivo seguimiento y pago.

18 **PLAZO DE EJECUCIÓN:** DOCE (12) MESES

19 **SOLICITUD DE GARANTIAS**:

Para garantizar el cumplimiento del presente Contrato, el contratista constituirá a su costa y a favor del contratante, ante una compañía de seguros legalmente reconocida en Colombia, las siguientes pólizas:

- **CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**: Para precaver los perjuicios derivados del incumplimiento imputables al afianzado de las obligaciones emanadas del contrato, por un valor equivalente al veinte 20% del valor del contrato y por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (04) meses del contrato; esta cobertura también debe incluir el cumplimiento del pago por el asegurador por la cláusula penal pecuniaria y multas en los porcentajes señalados en el contrato.
- **CALIDAD DEL SERVICIO:** El amparo de calidad del servicio de los elementos suministrados deberá constituirse, por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y por cuatro (04) meses siguientes después de finalizado el placo ejecución.

20. **TERMINACION DEL CONTRATO**: El contrato a suscribir se entenderá terminada, en los siguientes eventos:1) Por orden legal o judicial. 2) Vencimiento del plazo de duración pactado, incluido el de su liquidación. 3) Mutuo acuerdo de las partes. 4) Las demás causas de terminación dispuestas en la ley.

21. **INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** El contratista manifestará bajo juramento que se entiende prestado con la firma de este; no hallarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidades e incompatibilidades; según lo establecido en los artículos 8, 9 y 10 de la ley 80 de 1993.

22. **LIQUIDACION:** Una vez terminado el objeto del contrato a satisfacción de la Empresa, se procederá a realizar la liquidación final del contrato a suscribir lo que se hará entre el Supervisor, el Contratista y el Contratante; está liquidación se hará constar en un acta especial que requiere para su validez la aprobación por parte del contratante.

23. **PARAGRAFO:** Al producirse cualquiera de las causas de terminación del contrato, se procederá a su liquidación en un plazo máximo de cuatro (4) meses, contados a partir de la ocurrencia del hecho o acto que genera la terminación. La liquidación por mutuo acuerdo se hará por acta firmada por las partes, en la cual deben constar los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar y los acuerdos, transacciones y conciliaciones que alcancen las partes para poner fin a las posibles divergencias presentadas y poder declararse a paz y salvo.

LEIDY YOMARA GUTIERREZ CELIS
TECNICO DE PERSONAL

ELABORÓ: INGRID CARMELITA VEGA
APROBÓ: VALENTINA CASTRO