William Carrascal

De: serinb ltda <serinbltda@outlook.com>
Enviado el: jueves, 24 de septiembre de 2026 4:21 p. m.
Para: William Rafael Arrieta Carrascal
Asunto: Respuesta a solicitud de revisión de memorias de cálculo – Acta Parcial No. 4 Contrato Interadministrativo No. 3171-26
Datos adjuntos: RESPUESTA INFRAESTRUCTURA.pdf

Buena tarde,

Adjunto enviamos respuesta a solicitud de revisión memorias de cálculo.

Quedamos atentos a cualquier observación.

YOLEIDA CALDERON BOHORQUEZ
Representante legal

Carrera 15 Diagonal 56-28 B. Pueblo Nuevo
Barrancabermeja-Santander-Colombia

SERINB SAS
900.210.295-1

9803

SERINB SAS
900.210.295-1

CONTRATO 089 DE 2026 CONTRATAR UN PROVEEDOR ESPECIALIZADO QUE BRINDE APOYO A LA EMPRESA AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A E.S.P EN LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DE LAS MINIPTAR URBANAS, ASI COMO DE LAS MINIPTAR Y DE LA PTAP RURALES DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA DURANTE LA VIGENCIA 2026, EN EL MARCO DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 3171 DE 2026

Asunto: Respuesta a solicitud de revisión de memorias de cálculo – Acta Parcial No. 4 Contrato Interadministrativo No. 3171-26

Respetada Doctora Sandra,

Reciba un cordial y respetuoso saludo.

En atención a la comunicación enviada por su despacho referente a la revisión de las memorias de cálculo del **Acta Parcial No. 4** del **Contrato Interadministrativo No. 3171-26**, me permito presentar la aclaración y justificación técnica correspondiente a los ítems observados:

Ítem 5.3. Mantenimiento de electrobombas

En atención a la observación presentada sobre este ítem 5.3, se realizó la revisión y verificación de la información registrada en las memorias de cálculo, identificándose y corrigiéndose inconsistencias asociadas a la distribución de las cantidades reportadas. Como resultado de esta revisión, se precisan los siguientes aspectos:

Ajuste por error de digitalización: Se identificó que dos (2) mantenimientos adicionales habían sido registrados por error en la ubicación Bosques de la Cira. Esta planta cuenta con una (1) sola bomba sumergible, por lo cual dichos mantenimientos no correspondían a esta ubicación.

Una vez verificada la información de los equipos y las actividades efectivamente requeridas, se estableció que los dos (2) mantenimientos correspondían a la planta Cincuentenario VII, la cual cuenta con dos (2) bombas sumergibles. De acuerdo con los requerimientos establecidos para esta MINIPTAR, a cada una de estas bombas le corresponden dos (2) mantenimientos durante el periodo evaluado.

En consecuencia, se realizó la respectiva corrección en las memorias de cálculo, trasladando la asignación de los mantenimientos a la ubicación correspondiente y eliminando el registro que había sido asociado erróneamente a Bosques de la Cira. Esta corrección corresponde a una

carrera 15 diagonal 56 -28 B. Pueblo Nuevo
Barrancabermeja-Santander
Tel: 6125629
Serinbltda@outiook.com

depuración de la información reportada y no a la incorporación de actividades no ejecutadas.

Soporte de mantenimientos adicionales por novedades técnicas: Durante la revisión de las memorias de cálculo también se verificó que algunas electrobombas presentaron condiciones particulares que requirieron intervenciones adicionales. Entre las novedades identificadas se encuentran "embobinado quemado" y "falla eléctrica", las cuales fueron consignadas expresamente como parte de los registros de mantenimiento.

En estos casos, los mantenimientos adicionales obedecieron a las condiciones técnicas encontradas en los equipos durante las actividades de inspección y mantenimiento, y no a un incremento arbitrario de las cantidades inicialmente previstas. Por esta razón, se mantuvieron dentro del reporte aquellas actividades adicionales que cuentan con una justificación técnica asociada a la novedad presentada por cada equipo.

Por lo anterior, se efectuó la revisión, depuración y corrección de las cantidades reportadas, procurando que la información consignada en las memorias de cálculo corresponda a la configuración real de los equipos, a las actividades requeridas para cada MINIPTAR y a las novedades técnicas efectivamente identificadas durante la ejecución de los mantenimientos.

Ítem C1.3. Mantenimiento de bombas autocebantes

En atención a la observación presentada sobre este ítem, se realizó la revisión y precisión de la información consignada en las memorias de cálculo, dejando identificado de manera detallada el mantenimiento correspondiente a cada una de las bombas que conforman la planta.

Se aclara que las actividades de mantenimiento reportadas no corresponden a intervenciones simultáneas sobre un mismo equipo. Estas fueron ejecutadas de manera independiente sobre los diferentes equipos que conforman el sistema, en jornadas o días distintos, de acuerdo con la programación y las necesidades de mantenimiento de cada bomba.

SERINB SAS
900.210.295-1

CONTRATO 089 DE 2026 CONTRATAR UN PROVEEDOR ESPECIALIZADO QUE BRINDE APOYO A LA EMPRESA AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A E.S.P EN LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DE LAS MINIPTAR URBANAS, ASI COMO DE LAS MINIPTAR Y DE LA PTAP RURALES DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA DURANTE LA VIGENCIA 2026, EN EL MARCO DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 3171 DE 2026

En consecuencia, la información consignada en las memorias de cálculo permite identificar individualmente los equipos intervenidos y las actividades realizadas en cada uno de ellos, evitando que la cantidad total reportada sea interpretada como la ejecución simultánea o repetitiva de actividades sobre un mismo equipo.

Por lo anterior, se realizó la respectiva precisión y trazabilidad del reporte, de manera que las cantidades consignadas correspondan a los mantenimientos efectuados individualmente a las bombas autocebantes de la planta durante el periodo evaluado.

Ítem C1.4. Mantenimiento de bombas dosificadoras

En atención a la observación presentada sobre este ítem, se realizó la revisión de la información consignada en las memorias de cálculo, precisando la distribución de las actividades de mantenimiento de acuerdo con la cantidad de equipos que conforman la infraestructura.

La infraestructura cuenta con tres (3) bombas dosificadoras, por lo que las actividades de mantenimiento reportadas corresponden a intervenciones realizadas de manera individual sobre los diferentes equipos.

Se aclara que la programación de estos mantenimientos no se ejecuta de manera masiva ni simultánea en una misma jornada. Las actividades son programadas y desarrolladas en diferentes días, de acuerdo con la intervención requerida y asignada a cada equipo, permitiendo atender individualmente las condiciones operativas y de mantenimiento de cada bomba.

En consecuencia, las cantidades consignadas en las memorias de cálculo corresponden a las actividades de mantenimiento realizadas sobre los equipos que conforman la infraestructura, distribuidas en las diferentes jornadas de trabajo. Esta precisión permite establecer la trazabilidad entre las actividades reportadas, los equipos intervenidos y las fechas de ejecución, evitando interpretar la totalidad de las actividades como intervenciones realizadas simultáneamente sobre los tres equipos.

Ítem C2.2. Mantenimiento del tablero de distribución de la bocatoma

En atención a la observación presentada sobre este ítem, se realizó la revisión y precisión de la información consignada en las memorias de cálculo, teniendo en cuenta la configuración real de la infraestructura y los equipos objeto de mantenimiento.

La infraestructura cuenta con dos (2) tableros de distribución, uno ubicado en el punto de entrada/captación y otro localizado en el área de equipos internos. En consecuencia, las actividades reportadas corresponden a intervenciones realizadas de manera individual sobre cada uno de estos tableros.

Se aclara que los mantenimientos fueron ejecutados de manera coordinada, individualizada y en jornadas diferentes, siguiendo el mismo esquema de intervención aplicado a los demás equipos relacionados en los ítems anteriores. Por lo tanto, las actividades no corresponden a intervenciones simultáneas sobre un mismo tablero, sino a mantenimientos efectuados de manera independiente, de acuerdo con la programación establecida para cada equipo y las condiciones operativas de la infraestructura.

En consecuencia, las cantidades consignadas en las memorias de cálculo corresponden a las actividades efectivamente ejecutadas sobre los dos (2) tableros de distribución, manteniendo la respectiva trazabilidad entre los equipos intervenidos, las actividades realizadas y las jornadas de ejecución.

Yoleida Calderon B.

YOLEIDA CALDERON BOHORQUEZ

Representante Legal

carrera 15 diagonal 56 -28 B. Pueblo Nuevo
Barrancabermeja-Santander
Tel: 6125629
Serinbltda@outlook.com

9805

	SISTEMA DE GESTION	Código CON-FR-049
aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.		Página 1 de 1
	MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA	Versión: 3
		Vigente a partir de: 15-01-2019

1. INFORMACIÓN GENERAL

SOPORTE DEL ACTA No.	4	PERIODO DEL ACTA	1/07/2026 al 28/07/2026
FECHA DE ELABORACIÓN DE LAS MEMORIAS	6/08/2026		
TIPO Y No. DE CONTRATO:	PROPUESTA INVITACION PÚBLICA - INVP001-2026 CONTRATO 089		
OBJETO	CONTRATAR UN PROVEEDOR ESPECIALIZADO QUE BRINDE APOYO A LA EMPRESA AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P. EN LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DE LAS MINIPTAR URBANAS, ASÍ COMO DE LAS MINIPTAR Y DE LA PTAP RURALES DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA DURANTE LA VIGENCIA 2026, EN EL MARCO DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 3171 DE 2026		
CONTRATISTA:	SERINB SAS		
INTERVENTOR:	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.		
SUPERVISOR:	WIILIAM CARRASCAL ARRIETA, KARINA GONZALEZ GAVORIA, JORGE ANDRES QUINTERO SAAVEDRA, VICTOR JULIO DE LA CRUZ MONTOYA		
FECHA DE INICIO	31/03/2026		
PLAZO INICIAL	CUATRO (4) MESES		
PLAZO FINAL	CUATRO (4) MESES		
FECHA DE TERMINACION	30/07/2026		

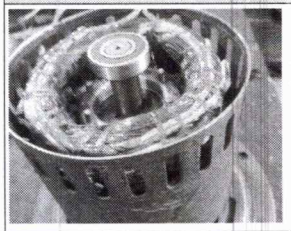
2. CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

CAPÍTULO:	**5**	**A. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS MINI PTAR URBANAS DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA**		
ÍTEM:	5.3	**MANTENIMIENTO DE ELECTROBOMBAS**	**UNIDAD:**	UND

Fecha	UBICACIÓN	CANTIDAD
4/07/2026	MARSELLA	1
27/07/2026	MARSELLA	1
21/07/2026	ALTOS DEL CAÑAVERAL	1
7/07/2026	ALTOS DEL CAÑAVERAL	1
8/07/2026	ALTOS DEL CINCUENTENARIO	1
22/07/2026	ALTOS DEL CINCUENTENARIO	1
10/07/2026	ASOPARADOS	1
24/07/2026	ASOPARADOS	1
1/07/2026	BOSQUES DE LA CIRA	1
23/07/2026	BOSQUES DE LA CIRA	1
29/07/2026	CINCUENTENARIO VII ETAPA BOMBA#1	1
30/07/2026	CINCUENTENARIO VII ETAPA BOMBA #2	1
3/07/2026	CINCUENTENARIO VII ETAPA BOMBA#1	1
2/07/2026	CINCUENTENARIO VII ETAPA BOMBA#2	1
2/07/2026	ALMENDROS	1
8/07/2026	ALMENDROS (Embobinado quemado)	1
30/07/2026	ALMENDROS	1
1/07/2026	NARANJOS	1
22/07/2026	NARANJOS	1
3/07/2026	NUEVO HORIZONTE	1
24/07/2026	NUEVO HORIZONTE	1
1/07/2026	ALTO DE CAMPESTRE	1
26/07/2026	ALTO DE CAMPESTRE	1
1/07/2026	LA LIGA	1
15/07/2026	LA LIGA (Falla electrica embobinado quemado)	1
28/07/2026	LA LIGA	1
3/07/2026	VILLA ROSA	1
22/07/2026	VILLA ROSA	1
2/07/2026	COLINAS DEL SUR	1
14/07/2026	COLINAS DEL SUR	1

TOTAL	30,00

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO







CONTRATISTA:	INTERVENTOR / SUPERVISOR:
Firma: Victor Montagut	Firma:
Nombre: VICTOR MARIO MONTAGUT CARVAJAL	SUPERVISOR AGUAS DE BARRANCABERMEJA
Cargo: RESIDENTE DE OBRA	

9806

aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.	**SISTEMA DE GESTION**	**Código** CON-FR-049
		Página 1 de 1
	MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA	**Versión:** 3
		Vigente a partir de: 15-01-2019

1. INFORMACIÓN GENERAL

SOPORTE DEL ACTA No.	4	PERIODO DEL ACTA	1/07/2026 al 28/07/2026
FECHA DE ELABORACIÓN DE LAS MEMORIAS	6/08/2026		
TIPO Y No. DE CONTRATO:	PROPUESTA INVITACION PÚBLICA - INVP001-2026 CONTRATO 089		
OBJETO	CONTRATAR UN PROVEEDOR ESPECIALIZADO QUE BRINDE APOYO A LA EMPRESA AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P. EN LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DE LAS MINIPTAR URBANAS, ASÍ COMO DE LAS MINIPTAR Y DE LA PTAP RURALES DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA DURANTE LA VIGENCIA 2026, EN EL MARCO DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 3171 DE 2026		
CONTRATISTA:	SERINB SAS		
INTERVENTOR:	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.		
SUPERVISOR:	WIILIAM CARRASCAL ARRIETA, KARINA GONZALEZ GAVORIA, JORGE ANDRES QUINTERO SAAVEDRA, VICTOR JU		
FECHA DE INICIO	31/03/2026		
PLAZO INICIAL	CUATRO (4) MESES		
PLAZO FINAL	CUATRO (4) MESES		
FECHA DE TERMINACION	30/07/2026		

2. CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

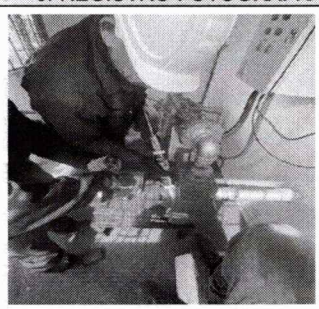
CAPÍTULO:	**1**	**C. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PTAP DE SAN RAFAEL DE CHUCURI DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA**		
ÍTEM:	1.3	**MANTENIMIENTO BOMBA AUTOCEBANTE IHM, 5 HP PARA 10 METROS Y 150 GPM**	**UNIDAD:**	UND

FECHA	UBICACIÓN	CANTIDAD
7/07/2026	PTAP SAN RAFAEL DE CHUCURI BOMBA 1	1
10/07/2026	PTAP SAN RAFAEL DE CHUCURI BOMBA 2	1
25/07/2026	PTAP SAN RAFAEL DE CHUCURI BOMBA 3	1

TOTAL	3,00

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO







CONTRATISTA: Firma: Victor Montagut Nombre: VICTOR MARIO MONTAGUT CARVAJAL Cargo: RESIDENTE DE OBRA	**INTERVENTOR / SUPERVISOR:** Firma: SUPERVISOR AGUAS DE BARRANCABERMEJA

9807

aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.	**SISTEMA DE GESTION**	**Código** CON-FR-049
		Página 1 de 1
	MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA	**Versión:** 3
		Vigente a partir de: 15-01-2019

1. INFORMACIÓN GENERAL

SOPORTE DEL ACTA No.	4	PERIODO DEL ACTA	1/07/2026 al 28/07/2026
FECHA DE ELABORACIÓN DE LAS MEMORIAS	6/08/2026		
TIPO Y No. DE CONTRATO:	PROPUESTA INVITACION PÚBLICA - INVP001-2026 CONTRATO 089		
OBJETO	CONTRATAR UN PROVEEDOR ESPECIALIZADO QUE BRINDE APOYO A LA EMPRESA AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P. EN LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DE LAS MINIPTAR URBANAS, ASÍ COMO DE LAS MINIPTAR Y DE LA PTAP RURALES DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA DURANTE LA VIGENCIA 2026, EN EL MARCO DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 3171 DE 2026		
CONTRATISTA:	SERINB SAS		
INTERVENTOR:	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.		
SUPERVISOR:	WIILIAM CARRASCAL ARRIETA, KARINA GONZALEZ GAVORIA, JORGE ANDRES QUINTERO SAAVEDRA, VICTOR J		
FECHA DE INICIO	31/03/2026		
PLAZO INICIAL	CUATRO (4) MESES		
PLAZO FINAL	CUATRO (4) MESES		
FECHA DE TERMINACION	30/07/2026		

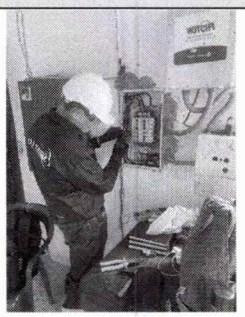
2. CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

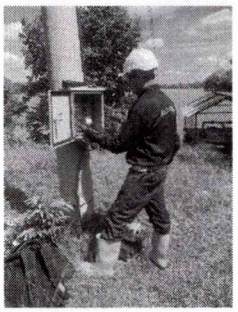
CAPÍTULO:	**2**	**C. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PTAP DE SAN RAFAEL DE CHUCURI DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA**		
ÍTEM:	2.2	**MANTENIMIENTO DEL TABLERO DE DISTRIBUCION DE LA BOCATOMA**	**UNIDAD:**	UND

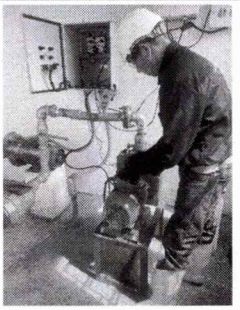
FECHA	UBICACIÓN	CANTIDAD
7/07/2026	PTAP SAN RAFAEL DE CHUCURI TABLERO 1	1
10/07/2026	PTAP SAN RAFAEL DE CHUCURI TABLERO 2	1
25/07/2026	PTAP SAN RAFAEL DE CHUCURI TABLERO 1	1

TOTAL	3,00

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO







CONTRATISTA:	**INTERVENTOR / SUPERVISOR:**
Firma: Victor Montagut	Firma:
Nombre: VICTOR MARIO MONTAGUT CARVAJAL	SUPERVISOR AGUAS DE BARRANCABERMEJA
Cargo: RESIDENTE DE OBRA	

9808

aguas de Barrancabermeja S.A. E.S.P.	**SISTEMA DE GESTION**	**Código** CON-FR-049
		Página 1 de 1
	MEMORIAS DE CALCULO DE CANTIDADES DE OBRA	**Versión:** 3
		Vigente a partir de: 15-01-2019

1. INFORMACIÓN GENERAL

SOPORTE DEL ACTA No.	4	PERIODO DEL ACTA	1/07/2026 al 28/07/2026
FECHA DE ELABORACIÓN DE LAS MEMORIAS	6/08/2026		
TIPO Y No. DE CONTRATO:	PROPUESTA INVITACION PÚBLICA - INVP001-2026 CONTRATO 089		
OBJETO	CONTRATAR UN PROVEEDOR ESPECIALIZADO QUE BRINDE APOYO A LA EMPRESA AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P. EN LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DE LAS MINIPTAR URBANAS, ASÍ COMO DE LAS MINIPTAR Y DE LA PTAP RURALES DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA DURANTE LA VIGENCIA 2026, EN EL MARCO DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO NO. 3171 DE 2026		
CONTRATISTA:	SERINB SAS		
INTERVENTOR:	AGUAS DE BARRANCABERMEJA S.A. E.S.P.		
SUPERVISOR:	WIILIAM CARRASCAL ARRIETA, KARINA GONZALEZ GAVORIA, JORGE ANDRES QUINTERO SAAVEDRA, VICTOR		
FECHA DE INICIO	31/03/2026		
PLAZO INICIAL	CUATRO (4) MESES		
PLAZO FINAL	CUATRO (4) MESES		
FECHA DE TERMINACION	30/07/2026		

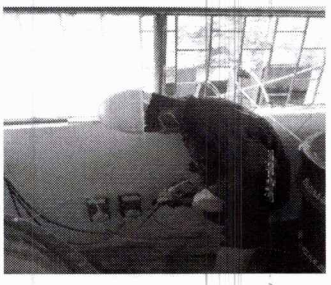
2. CÁLCULO DE CANTIDADES DE OBRA

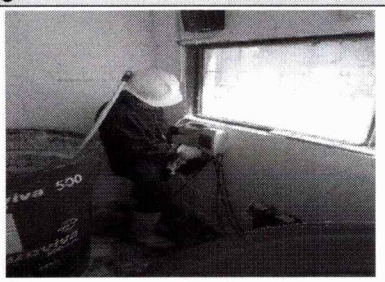
CAPÍTULO:	1	**C. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PTAP DE SAN RAFAEL DE CHUCURI DEL DISTRITO DE BARRANCABERMEJA**		
ÍTEM:	1.4	**MANTENIMIENTO DE BOMBAS DOSIFICADORAS**	**UNIDAD:**	UND

FECHA	UBICACIÓN	CANTIDAD
7/07/2026	PTAP SAN RAFAEL DE CHUCURI BOMBA 1 Y 2	2
10/07/2026	PTAP SAN RAFAEL DE CHUCURI BOMBA 2 Y 3	2
25/07/2026	PTAP SAN RAFAEL DE CHUCURI 3 Y 1	2

TOTAL	6,00

3. REGISTRO FOTOGRÁFICO





CONTRATISTA:	**INTERVENTOR / SUPERVISOR:**
Firma: Victor Montagut	Firma:
Nombre: VICTOR MARIO MONTAGUT CARVAJAL	SUPERVISOR AGUAS DE BARRANCABERMEJA
Cargo: RESIDENTE DE OBRA	