PROINGENIARQ S.A.S
Proyectos de Ingeniería y Arquitectura

MUNICIPIO DE AGUAZUL
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
09 ABR 2026
Recibido por: Yudeth Tovar
Hora: 3:22 AM PM
Folios:
Radicado No.

Aguazul, Casanare 27 de Marzo de 2026

Ingeniero:
JUAN MIGUEL SANDOVAL GUTIERREZ
Secretario de Infraestructura
ALCALDIA MUNICIPAL DE AGUAZUL

Referencia: CONTRATO DE INTERVENTORIA NO. 01035 DE FECHA 09/12/2025 CELEBRADO ENTRE LAS PARTES, RELACIONADO CON INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y CONTABLE A **LOTE 1**: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL CENTRO POBLADO MONTERRALO DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE. - **LOTE 2**: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE. - **LOTE 3**: ADECUACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO VEREDAL RÍO CHIQUITO SECTOR ALTO EN LA VEREDA RÍO CHIQUITO DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

Asunto: Entrega de información del contrato de obra No.1018 cuyo objeto es: **Lote 2** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.

Cordial saludo;

En atención al asunto de la referencia, nos permitimos hacer entrega a la Administración Municipal de la documentación contractual ajustada, presentada por el contratista de obra conforme a las observaciones realizadas. Dicha documentación ha sido objeto de verificación integral, incluyendo los componentes técnicos, administrativos y financieros, constatando su coherencia, integridad y cumplimiento frente a los requisitos contractuales y lineamientos técnicos aplicables.

En este sentido, se deja constancia de que la información presentada cumple con los criterios establecidos, encontrándose debidamente soportada y estructurada para los fines requeridos. En consecuencia, la interventoría avala la documentación y la remite a la Administración Municipal, con el propósito de dar continuidad al trámite administrativo correspondiente, en el marco del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la cláusula No. 10 – Obligaciones específicas del contratista.

Anexo:
1. Oficio del contratista de obra
2. Póliza de garantías
3. Pago de liquidación de estampillas.
4. Programación de obra
5. Programación suministro equipo
6. Flujo de caja de inversión
7. Documento de funciones y responsabilidades del personal requerido
8. Hojas de vidas del personal requerido
9. Cuadro de experiencia requerida
10. APUs entregados por el contratista de obra

Sin otro en particular.

Ing. Cristhian Javier Guerra Díaz
R/L "PROINGENIARQ S.A.S."

Aguazul, 25 de Marzo de 2026

Rdo: 26/03/2026
Hora: 10:00am

Señores
PROINGENIARQ S.A.S
Interventoría

Asunto: Subsanación de observaciones y remisión de documentos ajustados– Contrato No. 1018 de 2025- LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, CASANARE".

Cordial saludo,

Mediante el presente escrito se realiza la entrega de la documentación contractual ajustada, en atención a las observaciones formuladas por la supervisión y la interventoría, en cumplimiento de los requerimientos efectuados durante el proceso de revisión.
En atención a lo anterior, se adjunta lo siguiente:

- Pólizas actualizadas
- Estampillas y pagos
- Programa de suministro de equipos
- Flujo de caja semanal
- Programa de recurso humano
- Hojas de vida, documentos de funciones y evaluación técnica del personal
- Propuesta económica
- Análisis de precios unitarios
- Programación inicial

Agradecemos su atención, quedando atentos a cualquier observación o requerimiento adicional que considere pertinente la interventoría o supervisión.

Cordialmente,

MABEL SIERRA VARGAS
R/L J & M INGENIERIA S.A.S
CONTRATISTA DE OBRA

Anexos:
Total: 70 folios

Aguazul, 23 de febrero de 2026

Señores
PROINGENIARQ S.A.S
Interventoría

Rdo: 23/02/2026
Hora: 2:00 Pm

Asunto: entrega de documentos – Contrato No. 1018 de 2025

Cordial saludo,

Mediante el presente escrito realizamos la radicación de la documentación contractual exigida para el inicio del **CONTRATO No. 1018 DE 2025**, cuyo objeto es:
"LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, CASANARE".
En atención a lo establecido en las obligaciones contractuales, se adjunta lo siguiente:

- pólizas actualizadas
- Estampillas y pagos
- Programa de suministro de equipos
- Flujo de caja semanal
- Programa de recurso humano
- Hojas de vida, documentos de funciones y evaluación técnica del personal
- Propuesta económica
- Análisis de precios unitarios
- Programación inicial

Agradecemos su atención, quedando atentos a cualquier observación o requerimiento adicional que considere pertinente la interventoría o supervisión.

Cordialmente,

MABEL SIERRA VARGAS
R/L J & M INGENIERIA S.A.S
CONTRATISTA DE OBRA

Anexos:
Total: 82 folios

DETALLE DE LA GARANTÍA

Aprobado por GONZALO ANDRES MENDEZ LOPEZ 04-03-2026 10:07

Id de la garantía CO1.WRT.19506232

Referencia de la garantía CUMPLIMIENTO ANEXO 1 Y 2 INICIO

Estado Aprobada

Justificación
- [x] Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo
- [x] Cumplimiento - Cumplimiento del contrato
- [x] Cumplimiento - Pago de salarios
- [x] Cumplimiento - Estabilidad y calidad de la obra
- [x] Cumplimiento - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes
- [ ] Responsabilidad civil extra contractual

Tipo de garantía
- [x] Contrato de seguro
- [ ] Patrimonio autónomo
- [ ] Garantía bancaria

Entidad aseguradora SEGUROS DEL ESTADO

Póliza 57-44-101008666

Tomador J&M INGENIERIA SAS

Beneficiario MUNICIPIO DE AGUAZUL

Número del certificado

Justificación	Valor del amparo	Válido hasta
Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo	119.320.499 COP	20/11/2026 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Cumplimiento - Cumplimiento del contrato	23.864.099,8 COP	27/11/2026 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
YOPAL	AGENCIA YOPAL	57	57-44-101008666	2

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
26	02	2026	12	02	2026	00:00	12	02	2031	23:59	ANEXO DE TRASLADO DE VIGENCIA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL: **J&M INGENIERIA S.A.S.** | IDENTIFICACIÓN **NIT: 900.103.645-8**

DIRECCIÓN: CR 16 NRO. 14 - 55 | CIUDAD: AGUAZUL, CASANARE | TELÉFONO: 3124489719

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO: **MUNICIPIO DE AGUAZUL** | IDENTIFICACIÓN **NIT: 891.855.200-9**

DIRECCIÓN: CL 11 NRO. 11 - 35 | CIUDAD: AGUAZUL, CASANARE | TELÉFONO 6392323

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES SEGUN CONTRATO DE OBRA PUBLICA NUMERO 01018 APROBADO POR LA ENTIDAD EL 28 DE NOVIEMBRE DE 2025 CUYO OBJETO ES: LOTE 2: ADECUACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNION CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

NOTA: EL AMPARO DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS OFRECIDOS OPERA UN (1) AÑO CONTADO A PARTIR DE LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE RECIBO FINAL

NOTA EL AMPARO DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA OPERA CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE RECIBO FINAL

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL	SUMA ASEG/ANTERIOR
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	12/02/2026	20/11/2026	$23,864,099.80	
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	12/02/2026	20/11/2026	$119,320,499.00	
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	12/02/2026	20/05/2029	$11,932,049.90	
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	12/02/2026	12/02/2027	$23,864,099.80	
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	12/02/2026	12/02/2031	$71,592,299.40	

ACLARACIONES

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO SE TRASLADA LA VIGENCIA SEGUN ACTA N 1 DE INICIO DE FECHA 12 DE FEBRERO DE 2026. TODO LO DEMAS NO MODIFICADO CONTINUA VIGENTE

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ ***1,062,508.00	$ ******20,000.00	$ *****205,676.00	$ *********1,288,184.00	$ ******250,573,047.90	CONTADO

INTERMEDIARIO NOMBRE	CLAVE	% DE PART.
RISK GROUP AGENCIA DE SEGUROS LTDA	153990	100.00

DISTRIBUCION COASEGURO NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 7 NO. 23 - 64 - TELEFONO: 3102010300 - YOPAL

57-44-101008666

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

DETALLE DE LA GARANTÍA

Aprobada por GONZALO ANDRES MENDEZ LOPEZ 09-03-2026 11:54

Id de la garantía CO1.WRT.19506159

Referencia de la garantía RCE ANEXO 1 2 Y 3 INICIO

Estado Aprobada

Justificación
- Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo
- Cumplimiento - Cumplimiento del contrato
- Cumplimiento - Pago de salarios
- Cumplimiento - Estabilidad y calidad de la obra
- Cumplimiento - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes
- Responsabilidad civil extra contractual

Tipo de garantía
- Contrato de seguro
- Patrimonio autónomo
- Garantía bancaria

Entidad aseguradora SEGUROS DEL ESTADO

Póliza 57-40-101003925

Tomador J&M INGENIERIA SAS

Beneficiario MUNICIPIO DE AGUAZUL

Número del certificado

Justificación	Valor del amparo	Válido hasta
Responsabilidad civil extra contractual	350.181.000 COP	20/05/2026 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Descripción	Nombre del documento

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
YOPAL	AGENCIA YOPAL	57	57-40-101003925	3

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	03	2026	12	02	2026	00:00	20	05	2026	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL J&M INGENIERIA S.A.S. — IDENTIFICACIÓN **NIT: 900.103.645-8**

DIRECCIÓN: CR 16 NRO. 14 - 55 — **CIUDAD:** AGUAZUL, CASANARE — **TELÉFONO:** 3124489719

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO: MUNICIPIO DE AGUAZUL — IDENTIFICACIÓN **NIT: 891.855.200-9**

DIRECCIÓN: CL 11 NRO. 11 - 35 — **CIUDAD:** AGUAZUL, CASANARE — **TELÉFONO:** 6392323

BENEFICIARIO: 891855200 - MUNICIPIO DE AGUAZUL

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	12/02/2026	20/05/2026	$350,181,000.00	$284,700,000.00
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	12/02/2026	20/05/2026	$350,181,000.00	$284,700,000.00
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	12/02/2026	20/05/2026	$350,181,000.00	$284,700,000.00

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 7 NO. 23 - 64 - TELEFONO: 3102010300 - YOPAL

57-40-101003925

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
YOPAL	AGENCIA YOPAL	57	57-40-101003925	3

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
04	03	2026	12	02	2026	00:00	20	05	2026	23:59	ANEXO CAUSA PRIMA

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN	TELÉFONO
J&M INGENIERIA S.A.S.	NIT: 900.103.645-8	3124489719

DIRECCIÓN: CR 16 NRO. 14 - 55 — CIUDAD: AGUAZUL, CASANARE

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:	IDENTIFICACIÓN	TELÉFONO
MUNICIPIO DE AGUAZUL	NIT: 891.855.200-9	6392323

DIRECCIÓN: CL 11 NRO. 11 - 35 — CIUDAD: AGUAZUL, CASANARE

BENEFICIARIO: 891855200 - MUNICIPIO DE AGUAZUL

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D00I / 31-03-22 -1329-P-06-00000-E-RCE-001P-D00I, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

AMPARAR LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DEL CONTRATO DE OBRA PUBLICA NUMERO 01018 APROBADO POR LA ENTIDAD EL 28 DE NOVIEMBRE DE 2025 CUYO OBJETO ES: LOTE 2: ADECUACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNION CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL	SUMA ASEG ANTERIOR
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	12/02/2026	20/05/2026	$350,181,000.00	$284,700,000.00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	12/02/2026	20/05/2026	$350,181,000.00	$284,700,000.00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	12/02/2026	20/05/2026	$350,181,000.00	$284,700,000.00

ACLARACIONES

MEDIANTE EL PRESENTE ANEXO SE MODIFICA EL VALOR ASEGURADO SEGUN ESCALA SALARIAL AÑO 2026. TODO LO DEMAS NO MODIFICADO CONTINUA VIGENTE

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ ******34,534.00	$ *******3,000.00	$ *******7,131.00	$ **********44,666.00	$ ******350,181,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO NOMBRE	CLAVE	% DE PART.
RISK GROUP AGENCIA DE SEGUROS LTDA	153990	100.00

DISTRIBUCION COASEGURO NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

57-40-101003925

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Fecha límite para entrega de garantías: 19/11/2025 10:00:00 AM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito; **Fecha de entrega de garantías:** -

arantías del proveedor:

Id de la garantía	Justificación	Tipo de garantía	Valor	Emisor	Fecha fin	Estado	
CO1.WRT.18623739	Responsabilidad civil extra contractual	Contrato de seguro	284.700.000 COP	SEGUROS DEL ESTADO S.A	22 días para terminar (5/03/2026 12:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Aprobada	Detalle
CO1.WRT.18600262	Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo	Contrato de seguro	535.273.047,9 COP	SEGUROS DEL ESTADO S.A	28/11/2030 (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Aprobada	Detalle
CO1.WRT.18420469	Seriedad de la oferta		23.864.099,8 COP	-	5 días para terminar (16/02/2026 12:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Aprobada	Detalle

DETALLE DE LA GARANTÍA

Aprobado por GONZALO ANDRES MENDEZ LOPEZ 11-12-2025 21:21

Id de la garantía CO1.WRT.18623739

Referencia de la garantía 57-40-101003925

Estado Aprobada

Justificación
- ☐ Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo
- ☐ Cumplimiento - Cumplimiento del contrato
- ☐ Cumplimiento - Pago de salarios
- ☐ Cumplimiento - Estabilidad y calidad de la obra
- ☐ Cumplimiento - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes
- ☑ Responsabilidad civil extra contractual

Tipo de garantía
- ◉ Contrato de seguro
- ○ Patrimonio autónomo
- ○ Garantía bancaria

Entidad aseguradora SEGUROS DEL ESTADO S.A

Póliza 57-40-101003925

Tomador J&M INGENIERIA SAS

Beneficiario MUNICIPIO DE AGUAZUL

Número del certificado

Justificación	Valor del amparo	Válido hasta
Responsabilidad civil extra contractual	284.700.000 COP	22 días para terminar (5/03/2026 12:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

DETALLE DE LA GARANTÍA

Aprobado por GONZALO ANDRES MENDEZ LOPEZ 11-12-2025 21:21

Id de la garantía CO1.WRT.18600262

Referencia de la garantía 57-44-101008666

Estado Aprobada

Justificación
- ☑ Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo
- ☑ Cumplimiento - Cumplimiento del contrato
- ☑ Cumplimiento - Pago de salarios
- ☑ Cumplimiento - Estabilidad y calidad de la obra
- ☑ Cumplimiento - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes
- ☐ Responsabilidad civil extra contractual

Tipo de garantía
- ◉ Contrato de seguro
- ○ Patrimonio autónomo
- ○ Garantía bancaria

Entidad aseguradora SEGUROS DEL ESTADO S.A

Póliza 57-44-101008666

Tomador J&M INGENIERIA SAS

Beneficiario MUNICIPIO DE AGUAZUL

Número del certificado

Justificación	Valor del amparo	Válido hasta
Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo	119.320.499 COP	5/09/2026 12:00:00 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Cumplimiento - Cumplimiento del contrato	23.864.099,8 COP	5/09/2026 12:00:00 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Fecha límite para entrega de

Garantías del proveedor:

Id de la garantía	Justificación
CO1.WRT.18623739	Responsabilidad
CO1.WRT.18600262	Cumplimiento - B
CO1.WRT.18420497	Seriedad de la of

ndiciones de facturación y pago

Plazo

mentarios

ección de notificaciones

Direcc

DETALLE DE LA GARANTÍA

Aprobado por GONZALO ANDRES MENDEZ LOPEZ 11-12-2025 21:21

Id de la garantía CO1.WRT.18600262

Referencia de la garantía 57-44-101008666

Estado Aprobada

Justificación

- [x] Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo
- [x] Cumplimiento - Cumplimiento del contrato
- [x] Cumplimiento - Pago de salarios
- [x] Cumplimiento - Estabilidad y calidad de la obra
- [x] Cumplimiento - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes
- [ ] Responsabilidad civil extra contractual

Tipo de garantía

- (•) Contrato de seguro
- ( ) Patrimonio autónomo
- ( ) Garantía bancaria

Entidad aseguradora SEGUROS DEL ESTADO S.A

Póliza 57-44-101008666

Tomador J&M INGENIERIA SAS

Beneficiario MUNICIPIO DE AGUAZUL

Número del certificado

Justificación	Valor del amparo	Válido hasta
Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo	119.320.499 COP	5/09/2026 12:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Cumplimiento - Cumplimiento del contrato	23.864.099,8 COP	5/09/2026 12:00:00 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima*

Fecha límite para entrega de

larantías del proveedor:

Id de la garantía	Justificación
CO1.WRT.18623739	Responsabilidad
CO1.WRT.18600262	Cumplimiento - B
CO1.WRT.18420489	Sanedad de la ot

ndiciones de facturación y pago

Plazo

mentarios

ección de notificaciones

Direc

DETALLE DE LA GARANTÍA

x

Aprobado por GONZALO ANDRES MENDEZ LOPEZ 11-12-2025 21:21

Id de la garantía CO1.WRT.18623739

Referencia de la garantía 57-40-101003925

Estado Aprobada

Justificación

- [ ] Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo
- [ ] Cumplimiento - Cumplimiento del contrato
- [ ] Cumplimiento - Pago de salarios
- [ ] Cumplimiento - Estabilidad y calidad de la obra
- [ ] Cumplimiento - Calidad y correcto funcionamiento de los bienes
- [x] Responsabilidad civil extra contractual

Tipo de garantía

- (•) Contrato de seguro
- ( ) Patrimonio autónomo
- ( ) Garantía bancaria

Entidad aseguradora SEGUROS DEL ESTADO S.A

Póliza 57-40-101003925

Tomador J&M INGENIERIA SAS

Beneficiario MUNICIPIO DE AGUAZUL

Número del certificado

Justificación	Valor del amparo	Válido hasta
Responsabilidad civil extra contractual	284.700.000 COP	22 días para terminar *(5/03/2026 12:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

DETALLE DE LA GARANTÍA

x

Estado Aprobada

 # garantia M-100281158

Justificación Seriedad de la oferta

Valor 23864099.8

Válido hasta 16/02/2026 12:00 AM (UTC -5 horas)

Descripción	Nombre del documento		
SERIEDAD LOTE 2- POL_31_10_100281158_0.pdf	SERIEDAD LOTE 2- POL_31_10_100281158_0.pdf	Descargar	Detalle

Cancelar

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
YOPAL	AGENCIA YOPAL	57	57-40-101003925	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
05	12	2025	28	11	2025	00:00	05	03	2026	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL	IDENTIFICACIÓN
J&M INGENIERIA S.A.S.	NIT: 900.103.645-8

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CR 16 NRO. 14 - 55	AGUAZUL, CASANARE	3124489719

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO	IDENTIFICACIÓN
MUNICIPIO DE AGUAZUL	NIT: 891.855.200-9

DIRECCIÓN	CIUDAD	TELÉFONO
CL 11 NRO. 11 - 35	AGUAZUL, CASANARE	6392323

BENEFICIARIO: 891855200 - MUNICIPIO DE AGUAZUL

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN 15-05-2020 - 1329-P-06-00000-E-RCE-002A-D00I / 31-03-22 -1329-P-06-00000-E-RCE-001P-D00I, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

AMPARAR LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DEL CONTRATO DE OBRA PUBLICA NUMERO 01018 APROBADO POR LA ENTIDAD EL 28 DE NOVIEMBRE DE 2025 CUYO OBJETO ES: LOTE 2: ADECUACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNION CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	28/11/2025	05/03/2026	$284,700,000.00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	28/11/2025	05/03/2026	$284,700,000.00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	28/11/2025	05/03/2026	$284,700,000.00

ACLARACIONES

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ *****189,150.00	$ *******3,000.00	$ ******36,508.00	$ **********228,658.00	$ ******284,700,000.00	CONTADO

INTERMEDIARIO NOMBRE	CLAVE	% DE PART	DISTRIBUCION COASEGURO NOMBRE COMPAÑIA	% PART	VALOR ASEGURADO
RISK GROUP AGENCIA DE SEGUROS LTDA	153990	100.00			

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO.

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 7 NO. 23 - 64 - TELEFONO: 3102010300 - YOPAL

57-40-101003925

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 850.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL

DECRETO 1082 DE 2015

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
YOPAL	AGENCIA YOPAL	57	57-44-101008666	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
05	12	2025	28	11	2025	00:00	28	11	2030	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
	J&M INGENIERIA S.A.S.	NIT: 900.103.645-8

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CR 16 NRO. 14 - 55	AGUAZUL, CASANARE	3124489719

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO:		IDENTIFICACIÓN
	MUNICIPIO DE AGUAZUL	NIT: 891.855.200-9

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO
CL 11 NRO. 11 - 35	AGUAZUL, CASANARE	6392323

ADICIONAL:

OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN ECU010B, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES SEGUN CONTRATO DE OBRA PUBLICA NUMERO C1018 APROBADO POR LA ENTIDAD EL 28 DE NOVIEMBRE DE 2025 CUYO OBJETO ES: LOTE 2: ADECUACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNION CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

NOTA: EL AMPARO DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS OFRECIDOS OPERA UN (1) AÑO CONTADO A PARTIR DE LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE RECIBO FINAL

NOTA EL AMPARO DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA OPERA CINCO (5) AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCION DEL ACTA DE RECIBO FINAL

AMPAROS

RIESGO: CONSTRUCCION DE OBRAS CIVILES

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	28/11/2025	05/09/2026	$23,864,099.80
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	28/11/2025	05/09/2026	$119,320,499.00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	28/11/2025	05/03/2029	$11,932,049.90
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	28/11/2025	28/11/2026	$23,864,099.80
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	28/11/2025	28/11/2030	$71,592,299.40

ACLARACIONES

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
$ ***1,062,508.00	$ ******20,000.00	$ *****205,676.00	$ *********1,288,184.00	$ ******250,573,047.90	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
RISK GROUP AGENCIA DE SEGUROS LTDA	153990	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 7 NO. 23 - 64 - TELEFONO: 3102010300 - YOPAL

57-44-101008666

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS DEL ESTADO S.A.

NIT. 860.009.578-6

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO

RCE CONTRATOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN	SUCURSAL	COD.SUC	NO.PÓLIZA	ANEXO
YOPAL	AGENCIA YOPAL	57	57-40-101003925	0

FECHA EXPEDICIÓN DÍA	MES	AÑO	VIGENCIA DESDE DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	VIGENCIA HASTA DÍA	MES	AÑO	A LAS HORAS	TIPO MOVIMIENTO
05	12	2025	28	11	2025	00:00	05	03	2026	23:59	EMISION ORIGINAL

DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL		IDENTIFICACIÓN
	J&M INGENIERIA S.A.S.	NIT: 900.103.645-8

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CR 16 NRO. 14 - 55	AGUAZUL, CASANARE	3124489719

DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO:		IDENTIFICACIÓN
	MUNICIPIO DE AGUAZUL	NIT: 891.855.200-9

DIRECCIÓN:	CIUDAD:	TELÉFONO:
CL 11 NRO. 11 - 35	AGUAZUL, CASANARE	6392323

BENEFICIARIO: 891855200 - MUNICIPIO DE AGUAZUL

AMPAROS	DEDUCIBLE	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG ACTUAL
RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	28/11/2025	05/03/2026	$284,700,000.00
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	28/11/2025	05/03/2026	$284,700,000.00
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	10.00 % DEL VALOR DE LA PERDIDA - Mínimo: 1.00 SMMLV	28/11/2025	05/03/2026	$284,700,000.00

LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA, PRODUCIRA LA TERMINACION AUTOMATICA DEL CONTRATO Y DARA DERECHO A SEGUROS DEL ESTADO S.A. PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DEL CONTRATO. QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN

PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 7 NO. 23 - 64 - TELEFONO: 3102010300 - YOPAL

57-40-101003925

FIRMA AUTORIZADA: Jose Luis Ojeda - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

LIQUIDACIÓN DE ESTAMPILLAS

Alcaldía de Aguazul

Dependencia:	**SECRETARÍA DE HACIENDA**		**Liquidación Número**	20250000005325			
Fecha Liquidación Estampilla	2025-12-05		**Adicional**			SI ___ NO _X_	
				Valor Total	**Iva**	**Valor Liquidar**	
Contrato	1018	**Fecha**	2025-11-28	**Valor:**	$238.640.998,00	$0,00	$238.640.998,00
Contratista	J Y M INGENIERIA S.A.S.					**Nit No.**	900103645
Entidad	ALCALDÍA DE AGUAZUL						

		CUENTA
Tributo	**ADULTO MAYOR**	(415)7709998414808(8020)01006052025120511193 3(3900)000000 10261563(96)20251212
Tarifa	4.3%	
Valor Estampilla	$10.261.563,00	
Número Referencia	010060520251205111933	BBVA 07705967-3 CNV: 12878
Tributo	**CULTURA**	(415)7709998249127(8020)01006052025120511193 2(3900)000000 2386410(96)20251212
Tarifa	1%	
Valor Estampilla	$2.386.410,00	
Número Referencia	010060520251205111932	BBVA No. 077-179547 CNV:12834
Tributo	**PRO DEPORTE**	(415)7709998119741(8020)01006052025120511193 4(3900)000000 5966025(96)20251212
Tarifa	2.5%	
Valor Estampilla	$5.966.025,00	
Número Referencia	010060520251205111934	BBVA 077002084 CNV: 40023
TOTAL		$18.613.998,00

Tipo Estampilla	**Valor Contrato**	**Iva**	**Base Gravable**	**Total Liquidación**
Nuevo	$ 238.640.998	$ 0	$ 238.640.998	$ 18.613.998

LIQUIDADOR	LIZETH LANCHEROS REYES
OBSERVACIÓN	

BBVA

TERM: MX42 RECAUDO DE FACTURAS FECHA : 20251205
OFIC: 0077 40022 IMPUESTO ESTAMPILLA PROA CONVENIO: 0040022
USER: C808157 CUENTA : 0013-0077-0200059673 HORA : 15:18

REFERENCIA NO. 1 01006052025120511193 2 PAGO APLICADO CUENTA NRO.
REFERENCIA NO. 2
REFERENCIA NO. 3
REFERENCIA NO. 4
REFERENCIA NO. 5
REFERENCIA NO. 6
DESCRIPCION : 00000000000000000000000 PAGO APLICADO CREDITO NRO.
NRO DE CONFIRMACION: 000025200
CANTIDAD DE DOCUMENTOS: 000

FORMA DE PAGO	REFERENCIA DOCUMENTO	IMPORTE
VALOR EFECTIVO		$ 10,261,563.00
	TOTAL PAGO RECAUDO	$ 10,261,563.00

FIRMA Y SELLO CAJERO FIRMA CLIENTE

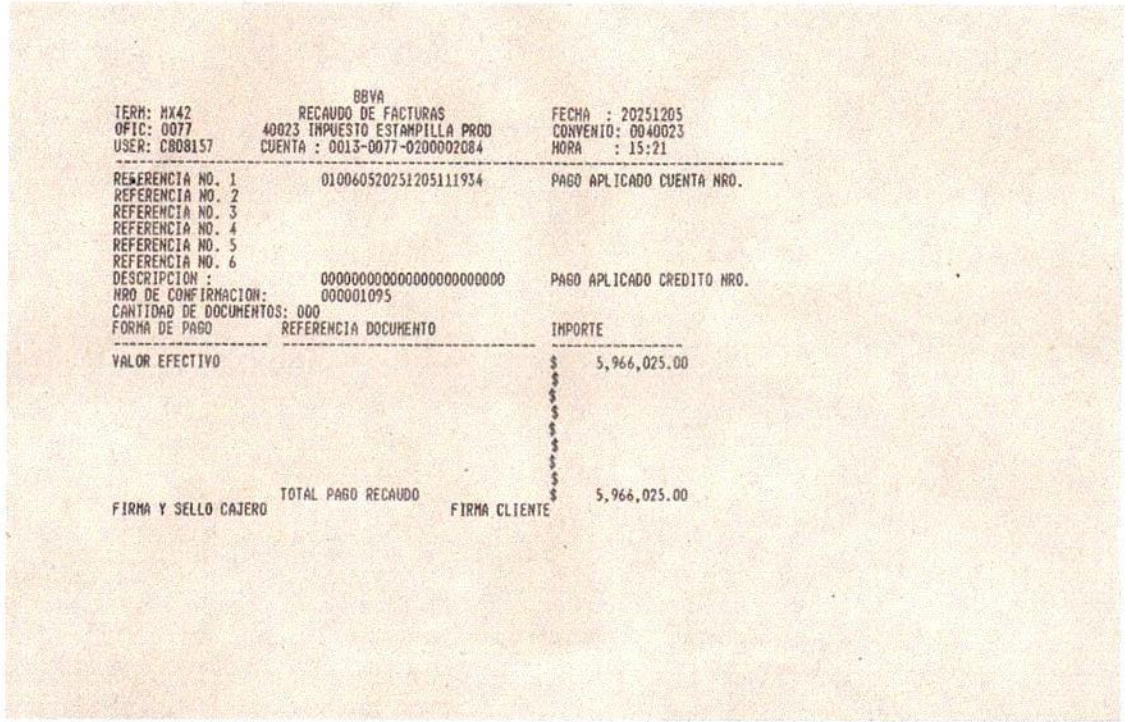
BBVA

TERM: MX42 RECAUDO DE FACTURAS FECHA : 20251205
OFIC: 0077 40021 IMPUESTO ESTAMPILLA PROCU CONVENIO: 0040021
USER: C808157 CUENTA : 0013-0077-0200179547 HORA : 15:20

REFERENCIA NO. 1 01006052025120511193 2 PAGO APLICADO CUENTA NRO.
REFERENCIA NO. 2
REFERENCIA NO. 3
REFERENCIA NO. 4
REFERENCIA NO. 5
REFERENCIA NO. 6
DESCRIPCION : 00000000000000000000000 PAGO APLICADO CREDITO NRO.
NRO DE CONFIRMACION: 000023203
CANTIDAD DE DOCUMENTOS: 000

FORMA DE PAGO	REFERENCIA DOCUMENTO	IMPORTE
VALOR EFECTIVO		$ 2,386,410.00
	TOTAL PAGO RECAUDO	$ 2,386,410.00

FIRMA Y SELLO CAJERO FIRMA CLIENTE



BBVA

TERM: MX42 — RECAUDO DE FACTURAS — FECHA : 20251205
OFIC: 0077 — 40023 IMPUESTO ESTAMPILLA PROD — CONVENIO: 0040023
USER: C808157 — CUENTA : 0013-0077-0200002084 — HORA : 15:21

REFERENCIA NO. 1	01006052025120511934	PAGO APLICADO CUENTA NRO.
REFERENCIA NO. 2		
REFERENCIA NO. 3		
REFERENCIA NO. 4		
REFERENCIA NO. 5		
REFERENCIA NO. 6		
DESCRIPCION :	00000000000000000000000	PAGO APLICADO CREDITO NRO.
NRO DE CONFIRMACION:	000001095	

CANTIDAD DE DOCUMENTOS: 000

FORMA DE PAGO	REFERENCIA DOCUMENTO	IMPORTE
VALOR EFECTIVO		$ 5,966,025.00
	TOTAL PAGO RECAUDO	$ 5,966,025.00

FIRMA Y SELLO CAJERO — FIRMA CLIENTE

PROGRAMACIÓN SUMINISTRO DE EQUIPOS

CONTRATO 1018 DE 2025 LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.

ITEM	EQUIPO / SUMINISTRO	UBICACIÓN	INICIO	FIN OBRA REAL	OBSERVACIÓN
1	Tubo estructural redondo Ø4" e=6 mm	Red Aducción / Torres	26/02/2026	5/03/2026	Estructura paso elevado
2	Cable IPS IWRC 3/8"	Red Aducción	13/03/2026	19/03/2026	Sistema suspensión
3	Perro 3/8" tipo pesado	Red Aducción	17/03/2026	24/03/2026	Fijación cable
4	Abrazadera metálica Ø3"	Red Aducción	23/03/2026	24/03/2026	Soporte tubería
5	Tubería PE 100 PN-16 Ø90 mm (3")	Red Aducción	5/03/2026	16/03/2026	Línea principal
6	Tubería PE 100 PN-16 Ø90 mm (Paso elevado)	Paso Elevado	9/04/2026	15/04/2026	Cruce elevado
7	Cable IPS IWRC 3/8" (segunda etapa)	Paso Elevado	14/04/2026	20/04/2026	Sistema suspensión
8	Cable IPS IWRC 3/4"	Paso Elevado	15/04/2026	22/04/2026	Cable principal
9	Guardacable Ø3/4" tipo pesado	Paso Elevado	22/04/2026	23/04/2026	Seguridad cable
10	Perro 3/8" tipo pesado (2)	Paso Elevado	23/04/2026	24/04/2026	Fijación
11	Perro 3/4" tipo pesado	Paso Elevado	24/04/2026	27/04/2026	Fijación cable
12	Abrazadera metálica Ø3" (2)	Paso Elevado	27/04/2026	28/04/2026	Soporte
13	Impermeabilizante muros (2 capas)	Tanque almacenamiento	27/04/2026	1/05/2026	Sistema impermeable
14	Tapa lámina alfajor 1/8"	Tanque almacenamiento	16/04/2026	5/05/2026	Acceso superior
15	Válvula corte HD bridada Ø90 mm (3")	Tanque	4/05/2026	7/05/2026	Control hidráulico
16	Macromedidor mecánico turbina Ø3"	Tanque	4/05/2026	5/05/2026	Medición principal
17	Tubería presión PVC RDE 21 Ø3"	Tanque	7/05/2026	11/05/2026	Línea presión
18	Pintura epóxica tubería Ø4"	Tanque	4/05/2026	5/05/2026	Protección
19	Válvula corte HD bridada Ø90 mm (PTAP)	PTAP	5/05/2026	8/05/2026	Control hidráulico
20	PTAP compacta fibra vidrio 5.0 L/s	PTAP	25/03/2026	5/05/2026	Equipo mayor – fabricación especial

Elaboro : MABEL SIERRA VARGAS
J & M INGENIERIA S.A.S
CONTRATISTA DE OBRA

Reviso / Aprobo: CRISTHIAN JAVIER GUERRA DIAZ
PROINGEARQ S.A.S
INTERVENTORÍA

FLUJO DE CAJA SEMANAL

CONTRATO 1018 DE 2025-OBJETO: Lote 2: Adecuación Del Sistema De Acueducto De Flor Amarillo En La Vereda Unión Charte Del Municipio De Aguazul Casanare.

ACTIVIDADES CONTRACTUALES	S1 12/02/2026	S2 19/02/2026	S3 26/02/2026	S4 5/03/2026	S5 12/03/2026	S6 19/03/2026	S7 26/03/2026	S8 2/04/2026	S9 9/04/2026	S10 16/04/2026	S11 23/04/2026	S12 30/04/2026	S13 7/05/2026	S14 11/05/2026	TOTALES
Actividades Preliminares															
Rocería manual para caminos de Herradura	$ 706.384,00														$ 706.384,00
Rocería con retiro	$ 118.935,13	$ 118.935,13													$ 237.870,26
Desmonte y limpieza de cauces con retiro (día)		$ 2.239.430,00													$ 2.239.430,00
Actividades En Red De Adducción															
Replanteo mano de obra "Arquitectonico"	$ 95.579,50														$ 95.579,50
Replanteo y localizacion de tuberias de acueducto		$ 891.240,00													$ 891.240,00
Retiro y traslado de tuberia existente de polietileno para acueducto diametros de 1/2" a 4"		$ 97.750,00													$ 97.750,00
Excavacion manual en conglomerado entre 1 a 2 m. (zanjas angostas)		$ 2.579.211,10	$ 3.868.816,64												$ 6.448.027,74
Encamado tuberia con arena aplanonada (arena sucia de rio)			$ 563.505,00												$ 563.505,00
Relleno de excavacion con material local compactado				$ 1.846.270,50											$ 1.846.270,50
Tubo estructural redondo Ø=4" e=6.0 mm para torres de elevacion. Suministro e instal.			$ 5.262.495,21												$ 5.262.495,21
Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)			$ 2.705.405,25												$ 2.705.405,25
Acero de Refuerzo Grado 60		$ 270.882,70	$ 1.083.530,78												$ 1.354.413,48
Cable IPS - IWRC 6 x 19 AA Ø= 3/8"				$ 1.074.240,71	$ 4.296.962,84										$ 5.371.203,55
Perro de 3/8" tipo pesado. Suministro e Instal.					$ 2.079.072,00										$ 2.079.072,00
Abrazadera metalica para tuberia Ø 3". Suministro e Instal.					$ 198.414,00										$ 198.414,00
Tuberia de Polietileno PE 100 PN-16 de Ø=90 mm = 3"			$ 890.053,33	$ 6.230.373,33	$ 890.053,33										$ 8.010.479,99
Union a Termofusion a Tope Diametro < 110 mm					$ 96.576,00										$ 96.576,00
Transporte de materiales a lomo de Mula (viaje de 100 kg) incluye ayudante para transporte		$ 2.565.605,00	$ 2.565.605,00	$ 2.565.605,00	$ 2.565.605,00										$ 10.262.420,00
Actividades Paso Elevado En Red De Adducción															
Replanteo y localizacion de tuberias de acueducto						$ 222.810,00									$ 222.810,00
Retiro y traslado de tuberia existente de polietileno para acueducto diametros de 1/2" a 4"						$ 117.300,00									$ 117.300,00
Union a Termofusion a Tope Diametro < 110 mm									$ 144.864,00						$ 144.864,00
Tuberia de Polietileno PE 100 PN-16 de Ø=90 mm = 3"								$ 400.524,00	$ 1.602.096,00						$ 2.002.620,00
Excavacion manual en conglomerado entre 1 a 2 m. (zanjas angostas)						$ 907.119,68	$ 302.373,23								$ 1.209.492,91
Relleno de excavacion con material local compactado								$ 722.825,75							$ 722.825,75
Concreto para solado resistencia 140 kg/cm2 - 2000 psi							$ 154.360,05								$ 154.360,05
Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)								$ 1.803.603,50							$ 1.803.603,50
Concreto ciclopeo de resistencia 3000 psi							$ 1.810.132,00								$ 1.810.132,00
Acero de Refuerzo Grado 60							$ 1.145.290,02								$ 1.145.290,02
Cable IPS - IWRC 6 x 19 AA Ø= 3/8"									$ 3.135.845,02	$ 783.961,26					$ 3.919.806,28
Cable IPS - IWRC 6 x 19 AA Ø= 3/4"									$ 3.072.284,25	$ 3.072.284,25					$ 6.144.568,50
Guardacable Ø= 3/4" Tipo Pesado. Suministro e Instal.										$ 192.108,00					$ 192.108,00
Perro de 3/8" tipo pesado. Suministro e Instal.										$ 2.396.708,00					$ 2.396.708,00
Perro de 3/4" tipo pesado. Suministro e Instal.										$ 371.100,00					$ 371.100,00
Abrazadera metalica para tuberia Ø 3". Suministro e Instal.										$ 429.897,00					$ 429.897,00
Tubo estructural redondo Ø=4" e=6.0 mm para torres de elevacion. Suministro e instal.							$ 1.403.332,06	$ 2.104.998,08							$ 3.508.330,14
Transporte de materiales a lomo de Mula (viaje de 100 kg) incluye ayudante para transporte						$ 1.713.773,59	$ 1.999.402,52	$ 1.999.402,52	$ 1.999.402,52	$ 571.257,86					$ 8.283.239,01

FLUJO DE CAJA SEMANAL

CONTRATO 1018 DE 2025-OBJETO: Lote 2: Adecuación Del Sistema De Acueducto De Flor Amarillo En La Vereda Unión Charte Del Municipio De Aguazul Casanare.

ACTIVIDADES CONTRACTUALES	S1 12/02/2026	S2 19/02/2026	S3 26/02/2026	S4 5/03/2026	S5 12/03/2026	S6 19/03/2026	S7 26/03/2026	S8 2/04/2026	S9 9/04/2026	S10 16/04/2026	S11 23/04/2026	S12 30/04/2026	S13 7/05/2026	S14 11/05/2026	TOTALES
Actividades Tanque De Almacenamiento															
Replanteo y localizacion de tuberias de acueducto										$ 89.124,00					$ 89.124,00
Imper mur impermeabilizante muros con humedad (2 capas)											$ 4.099.150,00	$ 4.099.150,00			$ 8.198.300,00
Pañete impermeabilizado muros 1:3 espesor de 2cm											$ 9.288.095,00				
Lavado y desinfeccion de placa - muros para tanque elevado												$ 1.946.770,00			$ 1.946.770,00
Picado superficie muro pañetado										$ 1.963.010,00					$ 1.963.010,00
Pintura anticorrosiva epoxico y esmalte epoxico 3 mils (puentes)												$ 63.540,00			$ 63.540,00
Tapa en lamina alfajor 1/8" con contramarco en angulo de 1 1/2" x3/16" con agarradera, anticorrosivo y pintura e instalada.										$ 977.997,60	$ 1.711.495,80	$ 977.997,60			$ 3.667.491,00
Valvula De Corte Hd Bridada Ø = 90 Mm = 3" Suministro E Instalacion												$ 3.849.908,00			$ 3.849.908,00
Macromedidor mecanico de turbina ø = 3" suministro e instal												$ 3.831.463,00			$ 3.831.463,00
Tubería presion PVC RDE 21 3". Suministro e instal												$ 378.332,00	$ 756.664,00		$ 1.134.996,00
Pintura epoxica para tubería Ø=4" .												$ 223.680,00			$ 223.680,00
Actividades PTAP															
Valvula De Corte Hd Bridada Ø = 90 Mm = 3" Suministro E Instalacion													$ 320.825,67	$ 641.651,33	$ 962.477,00
Adecuación y Optimización Planta De Tratamiento De Agua Potable, Compacta, Tipo Convencional, Construida En Fibra De Vidrio,Con Capacidad De 5.0 L/S Incluye Materiales, Equipos, Puesta En Marcha										$ 20.154.425,33	$ 35.270.244,33	$ 35.270.244,33	$ 30.231.638,00		$ 120.926.551,99
TOTALES	**$ 920.898,63**	**$ 8.763.053,93**	**$ 16.939.411,21**	**$ 11.716.489,54**	**$ 10.126.683,17**	**$ 2.961.003,27**	**$ 6.814.889,88**	**$ 6.531.353,85**	**$ 9.954.491,79**	**$ 31.001.873,30**	**$ 50.318.985,13**	**$ 90.641.084,93**	**$ 31.309.127,67**	**$ 641.651,33**	**$ 238.640.998,00**

Elaboro:

DANIEL SIERRA VARGAS
J & M INGENIERIA S.A.S
CONTRATISTA DE OBRA

Reviso / Aprobo

CRISTHIAN JAVIER GUERRA DIAZ
PHDINGEARQ
INTERVENTORÍA

PROGRAMA RECURSO HUMANO
CONTRATO 1018 DE 2025-OBJETO: Lote 2: Adecuación Del Sistema De Acueducto De Flor Amarillo En La Vereda Unión Charte Del Municipio De Aguazul Casanare.

J & M INGENIERIA S.A.S
CONTRATISTA DE OBRA

Jornada	Diurna	Días laborables	6 días por semana	Total horas semanales	45 horas		
Horario L–V	7:00 a.m. – 12:00 m / 1:00 p.m. – 4:00 p.m.	Horario Sábados	7:00 a.m. – 12:00 m	Fecha inicio	12/02/2026	Fecha Fin:	11/05/2026

		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	DEDICACIÓN
		12/02/2026	19/02/2026	26/02/2026	5/03/2026	12/03/2026	19/03/2026	26/03/2026	2/04/2026	9/04/2026	16/04/2026	23/04/2026	30/04/2026	7/05/2026	11/05/2026	
Personal	**Cant**															
Ingeniero Residente	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100%
Inspector de Obra	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100%
Oficial de Construcción	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100%
Ayudante	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100%
Ayudante	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100%
Ayudante	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	100%

Elaboro: MABEL SIERRA VARGAS
J & M INGENIERIA S.A.S
CONTRATISTA DE OBRA

Reviso / Aprobo CRISTHIAN JAVIER GUERRA DIAZ
PROINGENIARQ
INTERVENTORÍA

DOCUMENTO DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

CONTRATO No: 1018 DE 2025

OBJETO: "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, CASANARE"

En atención a lo establecido en la Cláusula 10 – Obligaciones Específicas del Contratista, en especial lo señalado dentro de las actuaciones previas a la suscripción del Acta de Inicio, numeral 9, se elabora el presente documento con el propósito de formalizar la estructura funcional del personal mínimo asociado a la ejecución del Contrato No. 1018 de 2025.

Este documento consolida la distribución de responsabilidades técnicas y administrativas del equipo asignado al proyecto "Lote 2: Adecuación del Sistema de Acueducto de Flor Amarillo en la Vereda Unión Charte del Municipio de Aguazul, Casanare", estableciendo su ámbito de actuación, líneas de coordinación y niveles de responsabilidad dentro del marco contractual.

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

INGENIERO RESIDENTE DE OBRA

Perfil Profesional Exigido:

Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario o profesional en ramas afines. Experiencia general mínima de seis (6) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. Experiencia específica mayor a cinco (5) años en dirección o residencia de construcción de obras de agua potable y saneamiento básico.

Funciones y Responsabilidades

- Dirigir técnica, administrativa y operativamente la ejecución del contrato, garantizando el cumplimiento del objeto contractual dentro de los plazos, costos y especificaciones establecidas.
- Planificar, coordinar y controlar las actividades constructivas conforme a la programación aprobada, asegurando el adecuado uso de recursos humanos, técnicos y financieros.
- Definir, organizar y supervisar el personal operativo requerido en cada frente de trabajo, estableciendo roles, rendimientos y control de productividad.
- Elaborar, revisar y presentar a la interventoría o supervisión los informes periódicos de avance físico y financiero del proyecto.
- Preparar y tramitar oportunamente actas parciales de obra, actas de recibo, actas de suspensión, reinicio, modificación, mayores cantidades, adicionales o prórrogas, cuando haya lugar.
- Gestionar ante la entidad contratante los trámites contractuales necesarios para garantizar la continuidad técnica y jurídica del proyecto.
- Realizar control permanente de cantidades ejecutadas, verificando coherencia entre presupuesto contractual y obra ejecutada.
- Supervisar la calidad de materiales, procesos constructivos y cumplimiento de especificaciones técnicas.
- Coordinar la atención de requerimientos técnicos, administrativos y contractuales formulados por la interventoría o entidad contratante.

- Identificar riesgos técnicos, financieros o contractuales que puedan afectar la ejecución y proponer acciones correctivas.
- Responder técnica y profesionalmente por la correcta ejecución del contrato ante la entidad contratante.

INSPECTOR DE OBRA

Perfil Profesional Exigido: Tecnólogo en Obras Civiles y/o ramas afines. Experiencia general mínima de cuatro (4) años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional. Experiencia específica mínima de tres (3) años en inspección de obras de agua potable y saneamiento básico.

Funciones y Responsabilidades

- Supervisar diariamente las actividades constructivas en campo, verificando cumplimiento de especificaciones técnicas y lineamientos del Ingeniero Residente.
- Controlar rendimientos de mano de obra y uso eficiente de materiales y equipos.
- Verificar cantidades ejecutadas para soportar mediciones y actas parciales de cobro.
- Llevar el registro técnico en bitácora de obra, documentando avances, novedades y situaciones relevantes.
- Apoyar la elaboración de cortes de obra y consolidación de información para informes técnicos.
- Reportar oportunamente desviaciones técnicas, fallas constructivas o inconsistencias en campo.
- Verificar el cumplimiento de normas de seguridad industrial y uso adecuado de elementos de protección personal.
- Apoyar el control de inventario básico de materiales en obra.
- Coordinar directamente con cuadrillas y oficiales la correcta ejecución de actividades programadas.
- Apoyar procesos de recibo parcial o final de actividades ejecutadas.

DEDICACIÓN Y DISPONIBILIDAD

El equipo profesional asignado al contrato garantizará disponibilidad efectiva durante el periodo de ejecución, conforme al cronograma aprobado y a las necesidades operativas del proyecto. Su participación se desarrollará con presencia técnica suficiente en obra, asegurando seguimiento permanente a las actividades programadas y atención oportuna a los requerimientos técnicos, administrativos y contractuales que se generen durante el desarrollo del sistema de acueducto objeto del contrato.

Elaboro **MABEL SIERRA VARGAS**
J & M INGENIERIA S.A.S
CONTRATISTA DE OBRA"

Reviso y aprobó **CRISTHIAN JAVIER GUERRA**
PROINGENIARQ S.A.S
INTERVENTORÍA"

CARTA DE DISPONIBILIDA DE LOS PROFESIONALES

Aguazul, Casanare, 06 de febrero del 2026

Señores:

MUNICIPIO DE AGUAZUL – CASANARE

Calle11 No.11-35

Aguazul Casanare

CONTRATO No.01018 DEL 28 DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2025.

OBJETO: "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, CASANARE".

MIGUEL ANGEL CASTILLO SILVA, profesional ingeniero sanitario y ambiental, bajo gravedad de juramento, manifiesto mi compromiso de hacer parte del equipo de trabajo en el presente contrato y estaré disponible para desempeñar funciones como **RESIDENTE DE OBRA**, en el plazo de ejecución y desarrollo del objeto del proceso de referencia, en las condiciones y de acuerdo con los requisitos exigidos en los Pliegos de condiciones, para lo cual anexo copia de los documentos y certificados que soportan los requisitos exigidos por el Municipio de Aguazul Casanare.

Atentamente.

Firma:_____
MIGUEL ANGEL CASTILLO SILVA
Ingeniero Sanitario y Ambiental
C.C. No.74.753.823 de Aguazul
Matrícula Profesional No. 15236-147462 BYC

Firma:_____
J & M INGENIERIA S.A.S
NIT: 900.103.645-8
R/L: MABEL SIERRA VARGAS

PROINGENIARQ S.A.S
Proyectos de Ingeniería y Arquitectura

EVALUACIÓN TÉCNICA DEL PERSONAL Y EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO

MA-LP-SI-011-2025

LICITACIÓN PUBLICA

Lote 2: Adecuación Del Sistema De Acueducto De Flor Amarillo En La Vereda Unión Charte Del Municipio De Aguazul Casanare.

FECHA: 25 de marzo de 2026 **Valor Presupuesto Oficial** 238,640,998.00

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

			CUMPLE (SI/NO)	CONCEPTO	Observación
1	**Cargo: Residente de obra Ing. Civil y/o Sanitario o ramas afines** "Residente Obra Civil, Profesional Con Titulo De Pregrado Como Ingeniero Civil Y/O Sanitario Y/O Sanitario Y Ambiental Y/O En Una Rama Afin Al Proyecto, Con Experiencia General de 06 años a partir de la expedición de la matricula profesional y Experiencia Especifica: en obras civiles mayor a 05 años en actividades de dirección o residencia de construcción de obras de agua potable y saneamiento básico." **Nombre:** MIGUEL ANGEL CASTILLO SILVA **C.C. No.74.753.823 de Aguazul** **Profesión:** Ingeniero Sanitario y Ambiental **Matricula Profesional:** 15236-147462 BYC **Especialización:** No relaciona . **Maestría:** No se relaciona.	Carta de intención y disponibilidad debidamente suscrita	SI	APROBADO	Del 06/02/2026
		Presenta Formato De Experiencia Diligenciado	SI	APROBADO	
		Copia de cedula	SI	APROBADO	
		Titulo Profesional en Ingeniería ambiental y sanitaria	SI	APROBADO	Matricula Profesional: 15236-147462 BYC
		Copia de la tarjeta o matrícula profesional	SI	APROBADO	
		Especialista en: n/a	N/A	N/A	
		Maestría: No se relaciona	N/A	N/A	No se requiere
		Certificado de vigencia de la tarjeta o matricula profesional, vigente.	SI	APROBADO	Se verifica CVAD-2026-4328402
		Experiencia profesional: seis (06) años , contada a partir de la expedición de la matricula profesional hasta la fecha del cierre del presente proceso contractual.	SI	APROBADO	Fecha de expedición de la Matricula Profesional: 25/10/2007 tiene 8 años experiencia general
		Experiencia especifica: Acreditar experiencia relacionada mayor a cinco (05) años en actividades de dirección o residencia de construcción de obras de agua potable y saneamiento básico.	SI	APROBADO	Se soportan 5.40 años como ingeniero residente en proyectos de agua potable y saneamiento basico
		Experiencia Y Formación Académica Adicional Formato 9			
		Un (1) año de experiencia especifica adicional	N/A	N/A	
		Una (1) formación académica adicional	N/A	N/A	
		Concepto final	**CUMPLE**		Se presume de la Buena Fe del contratista y del profesional quienes presentan la documentación soporte para el cargo que se está evaluando.

OBSERVACIONES GENERALES:	**El profesional presentado para el cargo evaluado anteriormente cumple con lo solicitado; , no obstante, se presume de la buena Fe del contratista quien presenta la documentación soporte.**

APROBO : **CRISTHIAN JAVIER GUERRA DIAZ**
PROINGENIARQ S.A.S
INTERVENTORÍA

CUADRO DE EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA					
RESIDENTE DE OBRA		Lote 2: Adecuación Del Sistema De Acueducto De Flor Amarillo En La Vereda Unión Charte Del Municipio De Aguazul Casanare.			
MIGUEL ANGEL CASTILLO SILVA Ingeniero Sanitario y Ambiental	Matricula Profesional: 15236-147462 BYC Fecha de expedición de la Matricula Profesional: 25/10/2007				
Cargo	**Contrato**	**Fecha Inicio**	**Fecha Final**	**Exp. General (Años)**	**Expe Especifica (Años)**
INGENIERO RESIDENTE	CONSTRUCCION SISTEMA DE ACUEDUCTO PARA LA VEREDA MAGAVITA BAJA DEL MUNICIPIO DE RECETOR CASANARE	25/10/2007	25/12/2008	1.19	1.19
INGENIERO RESIDENTE	CONSTRUCCION Y OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE PARA LOS CENTROS EDUCATIVOS DE CARRIZALES, MARIARA, SUSPIRO, CARACARO, NUEVA REFORMA, PARAVARE, SALADILLO, CAMPO ALEGRE, CULEBRA, LIBERTAD TUJUA, CUCURITAL Y JARDIN INFANTIL INSTITUCION EDUCATIVA INMACULADA EN EL AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE OROCUE CASANARE	29/12/2008	29/09/2009	0.76	0.76
INGENIERO RESIDENTE	CONSTRUCCION Y OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE PARA LOS CENTROS EDUCATIVOS DE CUMACO; GUARIAMENA Y PUEBLO NUEVO EN EL AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE OROCUE CASANARE	5/01/2010	5/07/2010	0.50	0.50
INGENIERO RESIDENTE	CONSTRUCION DE 1750 METROS LINEALES DE POZO PROFUNDO Y SUMINISTRO E INSTALACION DE 35 MOLINOS DE VIENTO PARA SUMINISTRO DE AGUA, EN DESARROLLO DE LOS PROCESOS DE MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD AGROPECUARIA EN EL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE	29/12/2010	15/04/2011	0.30	0.30
INGENIERO RESIDENTE	CONTRATAR CON PRECIOS UNITARIOS OBRAS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRANEAS ATRAVES DE LA CONSTRUCCION DE POZOS PROFUNDOS UNIFAMILIARES EN ZONA RURAL DISPERSA DEL DEPARTAMENTO DEL VICHADA	10/01/2013	10/03/2014	1.18	1.18
INGENIERO AMBIENTAL	OBRAS COMPLEMENTARIAS DE CONSTRUCCIÓN DE ALIVIOS EN LA ESTACIÓN MIRAFLORES DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DEL OLEODUCTO EN 35 K KBPD.PROYECTO DELTA 35	1/09/2014	14/11/2014	0.21	
INGENIERO RESIDENTE	REHABILITACION DEL ACUEDUCTO DE CURISI DEL MUNICIPIO DE PAJARITO BOYACA CENTRO ORIENTE	11/12/2015	5/09/2016	0.75	0.75
INGENIERO AMBIENTAL	REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DEL INMUEBLE DENOMINADO "NUEVO HOSPITAL DE YOPAL"	14/11/2017	2/08/2018	0.73	
INGENIERO RESIDENTE AMBIENTAL	CONSTRUCCIÓN PASO ELEVADO L=170M. SECTOR ZAPATOSA K2 + 451, VEREDA MONTERRALO, MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.	29/11/2021	17/08/2022	0.73	0.73
INGENIERO SANITARIO Y AMBIENTAL	CONSTRUCCIÓN PARQUE RECREO-DEPORTIVO Y CONEXIONES PEATONALES EN EL PREDIO DENOMINADO PARQUE DEL ARROZ DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE	21/05/2019	16/03/2022	2.86	
TOTALES				**8.00**	**5.40**

Firma del Profesional
MIGUEL ANGEL CASTILLO SILVA

Firma proponente
MABEL SIERRA VARGAS
R/L J & M INGENIERIA S.A.S.
CONTRATISTA DE OBRA

1297
17

H O J A D E V I D A

MIGUEL ANGEL CASTILLO SILVA
INGENIERO SANITARIO Y AMBIENTAL



Datos Personales

NOMBRE COMPLETO: MIGUEL ANGEL CASTILLO SILVA
C.C: 74.753.823 Exp. Aguazul.
LIBRETA MILITAR: 74753823 DIM
FECHA Y LUGAR DE NACIMIENTO: 24 de Octubre de 1979 Yopal (Casanare)
MATRICULA PROFESIONAL: 15236147462BYC
DIRECCION DE RESIDENCIA: Calle 12 # 15-30
CIUDAD: AGUAZUL (Casanare)
CELULAR: 3162562585
EMAIL: gerencia@jymingenieria.com

Estudios Realizados

EDUCACIÓN PRIMARIA
Colegio SAN AGUSTÍN
Nivel Básico Primaria
Aguazul – Casanare 1990.

EDUCACIÓN SECUNDARIA
Colegio CAMILO TORRES RESTREPO
Bachiller Académico
Aguazul – Casanare 1996.

EDUCACIÓN UNIVERSITARIA
PREGRADO
UNIVERSIDAD DE BOYACÁ (Uniboyacá)
Titulo. INGENIERIO SANITÁRIO Y AMBIENTAL
Tunja – Boyacá

ESPECIALIZACION
UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA
ESPECIALIZACIÓN EN DERECHO DEL MEDIO AMBIENTE
Bogotá D.C

Otros Estudios

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA Y TENOLOGICA DE COLOMBIA UPTC EN CONVENIO CON LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA – CORPORINOQUIA.
Diplomado en Alternativas de Producción más Limpia.
Yopal, 23 de Junio de 2006

UNIIVERSIDAD DE BOYACA.
Curso hidrogeología y Exploración del Agua Subterránea.
Tunja, Octubre 14, 15 y 16 de 2004.

SECRETARIA DE GOBIERNO DEPARTAMENTAL
Curso – Taller de Divulgaron y Capacitación, sobre atención y prevención de desastres.
Aguazul, Julio 15 y 16 de 2004.

UNIIVERSIDAD DE BOYACA
III Jornada de Actualización en Ingeniería Sanitaria y Ambiental, Curso – Taller sobre Letrinas Secas.
Tunja, Agosto 28 de 2003

UNIIVERSIDAD DE BOYACA
II Jornada de Actualización en Ingeniería Sanitaria y Ambiental, Curso – Taller sobre aprovechamiento de Aguas Lluvias.
Tunja, Octubre de 2003

UNIVERSIDAD DE BOYACA – UNIBOYACA
Curso Disposición final de Residuos Sólidos – Clausura y rehabilitación de Botaderos.
Tunja, Octubre 12 y 13 de 2001

UNIVERSIDAD DE BOYACA – UNIBOYACA
Seminario experiencias en diseño de redes de monitoreo de calidad del Aire.
Tunja, Marzo 10 de 2001

UNIVERSIDAD DE BOYACA – UNIBOYACA
Curso – Taller Dispersión de Contaminantes Atmosféricos.
Tunja, Mayo 24, 25 y 26 de 2000

~~1248~~
19

Objetivo

Ejercer el cargo de ingeniero Sanitario y ambiental, capaz de trabajar por el desarrollo y la aplicación de actividades mediante la elaboración de modelos aplicados, proponer alternativas de solución a problemas medioambientales, buscando el desarrollo y la protección del medio ambiente con marco en los criterios de desarrollo sostenible, optimizando procesos en beneficio de la calidad de vida de las comunidades manejar el planeamiento, desarrollo, construcción y administración de obras físicas y sistemas que integren recursos humanos y materiales, en las áreas de Saneamiento Básico Ambiental y Recursos Hidráulicos, para lo cual se cuenta con los conocimientos, habilidades y destrezas necesarios para:

- Gerencia, Operación y Administración de toda clase de Proyectos de las Áreas Ambientales y Sanitarias.
- Diseñar, evaluar o construir obras de saneamiento básico rural y urbano, abastecimiento de aguas y recolección, tratamiento y disposición final de aguas residuales y residuos sólidos.
- Estudiar, diseñar y construir sistemas de Potabilización de agua, regulación, manejo, aprovechamiento y control de recursos hídricos.
- Elaborar proyectos de desarrollo de la infraestructura física y hacer su evaluación técnica, económica, social y ambiental.
- Formular, evaluar y administrar proyectos de construcción.
- Administrar empresas dedicadas al diseño, construcción y/o Interventoría de obras sanitarias y ambientales.
- Desarrollar conocimientos y adaptar tecnología para la Ingeniería sanitaria y ambiental, de acuerdo a las necesidades propias de la región y del país.
- Estudios de impacto ambiental y calidad del aire.
- Consultor o Asesor en determinación de efectos adversos en el aire, el agua, suelo, fauna y flora.
- Promotor de la Producción Limpia, mediante aplicación de tecnologías y estrategias de reutilización, reciclaje y recuperación de materias primas, insumos.
- Elaboración de programas de Salud Ocupacional y manejo de HSEQ.

Habilidades

Eficiencia, en el desempeño de mi labor.
Facilidad de expresión oral, liderazgo, organización y compromiso.
Conocimiento sobre diseño asistido por computador.
Excelente manejo de relaciones interpersonales.
Dispuesto a aportar a la organización capacidad de liderazgo, creatividad, planeacion, responsabilidad, honestidad y dedicación.

Referencias Personales

Ing. JULIO CESAR CASTRO ECHEVERRIA. Ingeniero civil
Tel. 3153664714

Ing. DALIA ROMERO MONROY. Ingeniera civil
Tel. 3115676877

MIGUEL ANGEL CASTILLO SILVA
Ingeniero Sanitario y Ambiental
C.C. 74.753.823 Aguazul (Casanare)
Cel: 3153418341

~~1299~~
21

Copia Tarjeta Profesional

REPUBLICA DE COLOMBIA

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA

COPNIA



MATRICULA PROFESIONAL No.

15236147462BYC

INGENIERO SANITARIO Y AMBIENTAL

DE FECHA **25/10/2007**

MIGUEL ANGEL CASTILLO SILVA

C.C. 74753823

UNIVERSIDAD DE BOYACA

PRESIDENTE DEL CONSEJO

Copia Cedula de Ciudadanía

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
NUMERO 74.753.823

CASTILLO SILVA
APELLIDOS

MIGUEL ANGEL
NOMBRES

FIRMA





INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 24-OCT-1979
YOPAL
(CASANARE)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.65 ESTATURA | A+ G.S. RH | M SEXO

17-NOV-1997 AGUAZUL
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
ALMABEATRIZ REGUYO LOPEZ

A-4604000-70133786-M-0074753823-20050126 03265 05025N 02 164719892

~~130~~ 1
23

Copia Libreta Militar


REPUBLICA DE COLOMBIA
FUERZAS MILITARES
Tarjeta Reservista Segunda Clase

74753823

CASTILLO SILVA
MIGUEL ANGEL

PERTENECE AL EJERCITO DE

1A. LINEA	2A. LINEA	3A. LINEA
31 - DIC. 2009	31 - DIC. 2019	31 - DIC. 2025

PROFESION: BACHILLER

FECHA EXPEDICION: 18-NOV-1999

Universidad Externado de Colombia

El Rector y el Cuerpo Docente de la Facultad de

Derecho

en nombre de la República de Colombia y por autorización del Ministerio de Educación Nacional, en atención a que

Miguel Ángel Castillo Silva

C.C. n.° 71.753.823 de Aguazul

cursó los estudios y cumplió los demás requisitos del programa de Especialización, le confieren el título de

Especialista en Derecho del Medio Ambiente

le expiden el presente Diploma, refrendado con el sello mayor de la Universidad.

Bogotá, D.C., 28 de Abril de 2016 Acta 15871 Folio 301 Libro n.° 21

Rector

Secretaria General

Director

Anotado: Registro n.° 62571 Folio 65 Libro DEES 2

Fecha: Bogotá, D.C., 29 de Abril de 2016

1302

REPÚBLICA DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD DE BO[illegible]

PERSONERÍA JURIDICA RESOLUCION No. 6551 DE 1981
RESOLUCIÓN No. 2910 DE 16 DE SEPTIEMBRE DE 2004

En nombre de la República de Colombia y con autorización del Ministerio de Educación Nacional

TENIENDO EN CUENTA QUE

Miguel Angel Castillo Silva

C.C. No. 74.753.823 EXPEDIDA EN AGUAZUL – Casanare

CURSÓ TODOS LOS ESTUDIOS Y CUMPLIÓ SATISFACTORIAMENTE LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS POR LA UNIVERSIDAD Y POR LAS NORMAS LEGALES LE CONFIERE EL TÍTULO UNIVERSITARIO DE:

INGENIERO SANITARIO Y AMBIENTAL

EN TESTIMONIO DE ELLO LE OTORGA EL PRESENTE

DIPLOMA

DADO EN TUNJA A LOS 19 DEL MES DE JULIO DE 2007

PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO

RECTOR

SECRETARIO GENERAL

DECANO FACULTAD

09248

REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2026-4328402

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que MIGUEL ANGEL CASTILLO SILVA, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 74753823, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA SANITARIA Y AMBIENTAL con MATRICULA PROFESIONAL 15236-147462 desde el 25 de Octubre de 2007, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 679.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los veintitres (23) días del mes de Febrero del año dos mil veintiseis (2026).

Rubén Dario Ochoa Arbeláez

Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado
El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.
Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

SICAL LTDA

SICAL L.T.D.A

NIT: 9.000.192.044

CERTIFICA QUE:

El ingeniero **MIGUEL ANGEL CASTILLO SILVA**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 74.753.823 de Aguazul y Matrícula Profesional No. 15236-147462 BYC, laboró para nuestra empresa desempeñando el cargo de Ingeniero Residente en la ejecución del siguiente proyecto:

Objeto del Proyecto: CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO PARA LA VEREDA MAGAVITA BAJA DEL MUNICIPIO DE RECETOR, CASANARE.

Fecha de inicio: 25 de octubre de 2007
Fecha de terminación: 25 de diciembre de 2008

Durante su participación en el proyecto, el profesional desarrolló actividades de dirección técnica de obra, supervisión de actividades constructivas, coordinación de personal y control de ejecución, desempeñando sus funciones con responsabilidad, compromiso y cumplimiento de los objetivos del proyecto.

La presente certificación se expide a solicitud del interesado a los 30 días del mes de diciembre de 2008.

Atentamente,

JORGE ELIECER CASTELLANOS SILVA
Representante Legal
SICAL LTDA

SICAL LTDA

SICAL L.T.D.A

NIT: 9.000.192.044

CERTIFICA QUE:

El ingeniero **MIGUEL ANGEL CASTILLO SILVA**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 74.753.823 de Aguazul y Matrícula Profesional No. 15236-147462 BYC, laboró para nuestra empresa desempeñando el cargo de Ingeniero Residente en la ejecución del siguiente proyecto:

Objeto del Proyecto:

CONSTRUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE PARA LOS CENTROS EDUCATIVOS DE CARRIZALES, MARIARA, SUSPIRO, CARACARO, NUEVA REFORMA, PARAVARE, SALADILLO, CAMPO ALEGRE, CULEBRA, LIBERTAD TUJUA, CUCURITAL Y JARDÍN INFANTIL INSTITUCIÓN EDUCATIVA INMACULADA, EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE OROCUÉ, CASANARE.

Fecha de inicio: 29 de diciembre de 2008

Fecha de terminación: 29 de septiembre de 2009

Durante su participación en el proyecto, el profesional desarrolló actividades de dirección técnica de obra, supervisión de actividades constructivas, coordinación de personal y control de ejecución, demostrando idoneidad, responsabilidad y cumplimiento en el desarrollo de las actividades asignadas.

La presente certificación se expide a solicitud del interesado a los 30 días del mes de diciembre de 2008.

Atentamente,

JORGE ELIECER CASTELLANOS SILVA
Representante Legal
SICAL LTDA

SICAL LTDA

SICAL L.T.D.A

NIT: 9.000.192.044

CERTIFICA QUE:

El ingeniero **MIGUEL ANGEL CASTILLO SILVA**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 74.753.823 de Aguazul y Matrícula Profesional No. 15236-147462 BYC, laboró para nuestra empresa desempeñando el cargo de Ingeniero Residente en la ejecución del siguiente proyecto:

Objeto del Proyecto:

CONSTRUCCIÓN Y OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE PARA LOS CENTROS EDUCATIVOS DE CUMACO, GUARIAMENA Y PUEBLO NUEVO EN EL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE OROCUÉ, CASANARE.

Fecha de inicio: 5 de enero de 2010

Fecha de terminación: 5 de julio de 2010

En el desarrollo del proyecto participó en la coordinación técnica de las actividades constructivas, control de obra y seguimiento a la ejecución del proyecto, desempeñando sus funciones con responsabilidad, compromiso y eficiencia profesional.

La presente certificación se expide a solicitud del interesado a los 8 días del mes de julio de 2010.

Atentamente,

JORGE ELIECER CASTELLANOS SILVA
Representante Legal
SICAL LTDA

SICAL LTDA

SICAL L.T.D.A

NIT: 9.000.192.044

CERTIFICA QUE:

El ingeniero **MIGUEL ANGEL CASTILLO SILVA**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 74.753.823 de Aguazul y Matrícula Profesional No. 15236-147462 BYC, laboró para nuestra empresa desempeñando el cargo de Ingeniero Residente en la ejecución del siguiente proyecto:

Objeto del Proyecto:

CONSTRUCCIÓN DE 1750 METROS LINEALES DE POZO PROFUNDO Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 35 MOLINOS DE VIENTO PARA SUMINISTRO DE AGUA, EN DESARROLLO DE LOS PROCESOS DE MEJORAMIENTO DE LA PRODUCTIVIDAD AGROPECUARIA EN EL MUNICIPIO DE AGUAZUL, CASANARE.

Fecha de inicio: 29 de diciembre de 2010

Fecha de terminación: 15 de abril de 2011

Durante la ejecución del proyecto, el profesional participó en la supervisión técnica de obra, control de actividades constructivas y coordinación del personal de campo, cumpliendo sus funciones con responsabilidad y eficiencia profesional.

La presente certificación se expide a solicitud del interesado a los 19 días del mes de abril de 2011.

Atentamente,

JORGE ELIECER CASTELLANOS SILVA
Representante Legal
SICAL LTDA

SICAL LTDA

SICAL L.T.D.A

NIT: 9.000.192.044

CERTIFICA QUE:

El ingeniero **MIGUEL ANGEL CASTILLO SILVA**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 74.753.823 de Aguazul y Matrícula Profesional No. 15236-147462 BYC, laboró para nuestra empresa desempeñando el cargo de Ingeniero Residente en la ejecución del siguiente proyecto:

Objeto del Proyecto:

CONTRATAR CON PRECIOS UNITARIOS OBRAS DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS A TRAVÉS DE LA CONSTRUCCIÓN DE POZOS PROFUNDOS UNIFAMILIARES EN ZONA RURAL DISPERSA DEL DEPARTAMENTO DEL VICHADA.

Fecha de inicio: 10 de enero de 2013

Fecha de terminación: 10 de marzo de 2014

Durante la ejecución del proyecto desarrolló actividades relacionadas con dirección técnica, supervisión de obra, coordinación de personal y seguimiento a la ejecución contractual, demostrando responsabilidad, compromiso y cumplimiento en el desarrollo del proyecto.

La presente certificación se expide a solicitud del interesado a los 14 días del mes de marzo de 2014

Atentamente,

JORGE ELIECER CASTELLANOS SILVA
Representante Legal
SICAL LTDA

1313
32

J&M INGENIERÍA S.A.S. E.S.P

Nit. 900.103.645-8

J&M INGENIERIA SAS ESP

NIT: 900.103.645-8

CERTIFICA:

Que el ingeniero Miguel Ángel Castillo Silva, identificado con cedula de ciudadanía No 74.753.823, expedida en aguazul, laboro para la empresa desempeñado el cargo de **Ingeniero Ambiental**, durante el periodo comprendido del 01 de septiembre de 2014 al 14 de noviembre de 2014, para el contrato que se relaciona a continuación;

Numero de contrato:	3801999
Entidad Contratante:	OLEDUCTO CENTRAL S.A.
Contratista	J&M INGENIERIA SAS
Objeto:	OBRAS COMPLEMENTARIAS DE CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE ALIVIOS EN LA ESTACION MIRAFLORES DEL PROYECTO DE AMPLIACION DE LA CAPACIDAD DEL OLEODUCTO EN 35 K KBPD-PROYECTO DELTA 35.
Valor:	$545.837.006

Durante el tiempo laborado, demostró responsabilidad y compromiso de sus funciones.

Sin otro particular,

Mabel Sierra Vargas
Administradora de Contrato.

436

SICAL LTDA

SICAL L.T.D.A

NIT: 9.000.192.044

CERTIFICA QUE:

El ingeniero **MIGUEL ANGEL CASTILLO SILVA**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 74.753.823 de Aguazul y Matrícula Profesional No. 15236-147462 BYC, laboró para nuestra empresa desempeñando el cargo de Ingeniero Residente en la ejecución del siguiente proyecto:

Objeto del Proyecto:

REHABILITACIÓN DEL ACUEDUCTO DE CURISÍ DEL MUNICIPIO DE PAJARITO, BOYACÁ – CENTRO ORIENTE.

Fecha de inicio: 11 de diciembre de 2015

Fecha de terminación: 5 de septiembre de 2016

Durante el desarrollo del proyecto, el profesional participó en la coordinación de las actividades constructivas, supervisión técnica y control de la ejecución de obra, desempeñando sus funciones con responsabilidad, compromiso y cumplimiento profesional.

La presente certificación se expide a solicitud del interesado a los 14 días del mes de septiembre de 2016

Atentamente,

JORGE ELIECER CASTELLANOS SILVA
Representante Legal
SICAL LTDA

1319
34

CONSORCIO
MANTENIMIENTO HOSPITAL 2017

CONSORCIO MANTENIMIENTO HOSPITAL 2017

NIT: 901131370-0

CERTIFICA:

Que el ingeniero Miguel Ángel Castillo Silva, identificado con cedula de ciudadanía No 74753823, expedida en aguazul, laboro para la empresa desempeñado el cargo de **Ingeniero Ambiental**, para el contrato que se relaciona a continuación;

Numero de contrato:	064 DE 2017
Entidad Contratante:	HOSPITAL REGIONAL DE LA ORINOQUIA E.S.E.
Contratista	MANTENIMIENTO HOSPITAL 2017
Objeto:	REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO DEL INMUEBLE DENOMINADO "NUEVO HOSPITAL DE YOPAL.
Periodo laborado:	14/11/2017 al 02/08/2018
Valor:	$1.281.797.065

Durante el tiempo laborado, demostró responsabilidad y compromiso de sus funciones.

Sin otro particular,

Firma
CONSORCIO MANTENIMIENTO HOSPITAL 2017
R/L. Hector Andres Gamica Campos
C.C. 74.753.818

42

~~1321~~
35

UNIÓN TEMPORAL ZAPATOSA 2021

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DE LA UNIÓN TEMPORAL ZAPATOSA 2021

CERTIFICA:

Que el ingeniero **Miguel Ángel Castillo Silva,** identificado con CC. 74.753.823 de Aguazul, Casanare y Matricula Profesional No. 15236147462 BYC, laboro durante el periodo comprendido del 29 de noviembre de 2021 al 17 de agosto de 2022, desempeñando el cargo como INGENIERO RESIDENTE AMBIENTAL, para la ejecución del contrato de obra No 050 de 2021 cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN PASO ELEVADO L=170M, SECTOR ZAPATOSA K2+451, VEREDA MONTERRALO, MUNICIPIO DE AGUAZUL, DEPARTAMENTO DE CASANARE", tiempo en el cual demostró compromiso con el cargo y responsabilidad de cada una de las funciones encomendadas.

Para constancia se firma a solicitud del interesado a los 1 días del mes de Julio de 2022.

Atentamente,

Mabel Sierra Vargas
Representante Legal

Carrera 16 No 14-55
Móvil: Cel. 3124489719

444

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DEL CONSORCIO PARQUE RECREODEPORTIVO 2019

NIT 901.275.856

Que, Miguel Ángel Castillo Silva, identificada con cédula de ciudadanía No. 74.753.823 de Aguazul Casanare, con Matricula profesional No. 15236147462 BYC, laboro para el consorcio en el cargo de Ingeniero Sanitario y Ambiental, para el contrato de obra pública No 254 de 2019, durante el periodo comprendido entre el 21 de mayo de 2019 al 16 de marzo de 2022, durante el tiempo que laboro demostró ser una persona responsable y cumplidora de cada una de las actividades encomendadas.

Numero de contrato:	254 de 2019
Entidad Contratante:	MUNICIPIO DE AGUAZUL
Contratista	CONSORCIO PARQUE RECREODEPORTIVO 2019
Objeto:	CONSTRUCCION DEL PARQUE RECREO-DEPORTIVO Y CONEXIONES PEATONALES EN EL PREDIO DENOMINADO PARQUE DEL ARROZ DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE.
Valor:	$8.447.967.064

Sin otro particular,

Mabel Sierra Vargas
Representante Legal

CARTA DE DISPONIBILIDA DE LOS PROFESIONALES

Aguazul, Casanare, 06 de febrero del 2026

Señores:

MUNICIPIO DE AGUAZUL – CASANARE

Calle11 No.11-35

CONTRATO No.01018 DEL 28 DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2025.

OBJETO: "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL, CASANARE".

MIGUEL ARTURO MURCIA HERNANDEZ, profesional ingeniera civil, bajo gravedad de juramento, manifiesto mi compromiso de hacer parte del equipo de trabajo en el presente contrato y estaré disponible para desempeñar funciones como **INSPECTOR DE OBRA**, en el plazo de ejecución y desarrollo del objeto del proceso de referencia, en las condiciones y de acuerdo con los requisitos exigidos en los Pliegos de condiciones, para lo cual anexo copia de los documentos y certificados que soportan los requisitos exigidos por el Municipio de Aguazul Casanare.

Atentamente.

Firma: _____
MIGUEL ARTURO MURCIA HERNANDEZ
Ingeniero Civil
C.C. No. 1.116.552.544 DE AGUAZUL
Matrícula Profesional No. 041037-0583129 BYC

Firma: _____
J & M INGENIERIA S.A.S
NIT: 900.103.645-8
R/L: MABEL SIERRA VARGAS

PROINGENIARQ S.A.S
Proyectos de Ingeniería y Arquitectura

EVALUACIÓN TÉCNICA DEL PERSONAL Y EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO

MA-LP-SI-011-2025

LICITACIÓN PUBLICA

Lote 2: Adecuación Del Sistema De Acueducto De Flor Amarillo En La Vereda Unión Charte Del Municipio De Aguazul Casanare.

FECHA: 25 de marzo de 2026 **Valor Presupuesto Oficial** 238,640,998.00

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

			CUMPLE (SI/NO)	CONCEPTO	Observación
1	**Cargo: Inspector de obra** "Inspector de obra - tecnologo en obras o de ramas afines, con experiencia general de 4 años a partir de la expedición de la matricuña profesional, experiencia especifica en obras civiles minima de 3 años en actividades de inspección de construcción de obras de agua potable y saneamiento basico." **Nombre:**MIGUEL ARTURO MURCIA HERNANDEZ **Profesión:**Ingeniero Civil **C.C.** No. 1.116.552.544 DE AGUAZUL **Matrícula Profesional** No. 041037-0583129 BYC **Especialización:** No relaciona . **Maestría:** No se relaciona.	Carta de intención y disponibilidad debidamente suscrita	SI	APROBADO	Del 06/02/2026
		Presenta Formato De Experiencia Diligenciado	SI	APROBADO	
		Copia de cedula	SI	APROBADO	
		Titulo Profesional en Ingeniería civil	SI	APROBADO	Matricula Profesional: 041037-0583129 BYC
		Copia de la tarjeta o matrícula profesional	SI	APROBADO	
		Especialista en: n/a	N/A	N/A	
		Maestría: No se relaciona	N/A	N/A	No se requiere
		Certificado de vigencia de la tarjeta o matricula profesional, vigente.	SI	APROBADO	Se verifica CVAD-2026-4328397
		Experiencia profesional: cuatro (4) años , contada a partir de la expedición de la matricula profesional hasta la fecha del cierre del presente proceso contractual.	SI	APROBADO	Fecha de expedición de la Matricula Profesional: 01/09/2021 tiene 4,29 añosexperiencia general
		Experiencia específica: Acreditar experiencia relacionada mayor a tres (3) años en actividades de inspección o residencia de construcción de obras de agua potable y saneamiento básico.	SI	APROBADO	Se soportan 3,05 años como ingeniero en proyectos de agua potable y saneamiento basico
		Experiencia Y Formación Académica Adicional Formato 9			
		Un (1) año de experiencia especifica adicional	N/A	N/A	
		Una (1) formación académica adicional	N/A	N/A	
		Concepto final	**CUMPLE**		Se presume de la Buena Fe del contratista y del profesional quienes presentan la documentación soporte para el cargo que se está evaluando.

OBSERVACIONES GENERALES:	**El profesional presentado para el cargo evaluado anteriormente cumple con lo solicitado; , no obstante, se presume de la buena Fe del contratista quien presenta la documentación soporte.**

APROBO : **CRISTHIAN JAVIER GUERRA DIAZ**
PROINGENIARQ S.A.S
INTERVENTORÍA

CUADRO DE EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA					
INSPECTOR DE OBRA		Lote 2: Adecuación Del Sistema De Acueducto De Flor Amarillo En La Vereda Unión Charte Del Municipio De Aguazul Casanare.			
MIGUEL ARTURO MURCIA HERNANDEZ Ingeniero Civil	Matricula Profesional: 041037-0583129 BYC Fecha de expedición de la Matricula Profesional: 01/09/2021				
Cargo	**Contrato**	**Fecha Inicio**	**Fecha Final**	**Exp. General (Años)**	**Expe Especifica (Años)**
INGENIERO RESIDENTE	INGENIERO RESIDENTE EN PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE, TALES COMO OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS EXISTENTES Y CONSTRUCCIÓN DE PLANTAS DE AGUA POTABLE MODULARES Y SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE CARÁCTER UNIFAMILIAR, PARA LA EMPRESA CGP INGENIERIA S.A.S	1/09/2021	30/09/2022	1.09	1.09
INGENIERO RESIDENTE	MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS EQUIPAMIENTOS INSTITUCIONALES DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL DEPARTAMENTO DE CASANARE	10/10/2022	30/12/2023	1.24	
INSPECTOR DE OBRA	INSPECTOR DE OBRA EN EL DESARROLLO DE LOS DIFERENTES PROYECTOS, VINCULADOS A LA EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES EN EL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO, PARTICIPANDO EN ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN Y SEGUIMIENTO TÉCNICO EN LA CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO, OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y CONSTRUCCIÓN DE POZOS PROFUNDOS PARA LA EMPRESA J&M INGENIERIA	9/01/2024	30/12/2024	0.99	0.99
INSPECTOR DE OBRA	INSPECTOR DE OBRA EN EL DESARROLLO DE LOS DIFERENTES PROYECTOS EJECUTADOS POR LA EMPRESA, ASOCIADOS AL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO. EN EL MARCO DE SUS FUNCIONES, PARTICIPÓ EN ACTIVIDADES DE INSPECCIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO TÉCNICO A LA CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO, OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO, CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS DE CONDUCCIÓN, ASÍ COMO EN EL SEGUIMIENTO OPERATIVO A RUTAS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.	15/01/2025	30/12/2025	0.97	0.97
TOTALES				**4.29**	**3.05**

Miguel Murcia

Firma del Profesional
MIGUEL ARTURO MURCIA HERNANDEZ

Firma proponente
MABEL SIERRA VARGAS
R/L J & M INGENIERIA S.A.S

MIGUEL ARTURO MURCIA HERNÁNDEZ

CONTACTO

Calle 23 A # 12 A -06 Aguazul

3212910794

migel_208@hotmail.com

APTITUDES

- Dotes de liderazgo y gestión de equipos.
- Responsabilidad
- Actitud analítica y reflexiva
- Diseño estructural
- Estimación de costes
- Elaboración de informes mensuales, parciales, semanales.
- Puntualidad
- Gestión de proyectos

INFORMÁTICA

- AutoCad – CivilCad
- Microsoft Excel
- Microsoft Word
- Microsoft PowerPoint

PERMISO DE CONDUCIR

- A2
- B1
- C1

PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero civil con experiencia de 3 años en el seguimiento y control de obras públicas y formulador de proyectos. Participo en todas las fases del proyecto, desde el diseño de los planos hasta la financiación y liquidación del proyecto, he logrado acortar los plazos de construcción en al menos la mitad de los mismos.
Tengo capacidades de liderazgo, innovación y creatividad para liderar cualquier tipo de proyecto. Supervisor de obra en proyecto Parex campo Rumba para ejecutar las obras civiles

FORMACIÓN PROFESIONAL

Ingeniero Civil, 2021
Fundación Universitaria Internacional del Trópico Americano – Yopal, Casanare.

REFERENCIAS PERSONALES

- Luis Castillo Silva
Ingeniero mecánico – Gerente de proyectos.
Tel: 3154677250

- Dalia Romero Monroy
Ingeniero civil
Tel: 3115676877

- Rafael Coronel Buitrago
Ingeniero Civil – Especialista en evaluación y gestión ambiental.
Tel: 3209171697

- Fernando Lugo Torres
Ingeniero Civil – Especialista en Ingeniería Ambiental – Maestría en Gestión y dirección de Proyectos
Tel: 3204893327

REPÚBLICA DE COLOMBIA
Ministerio de Educación Nacional

Unitrópico
Fundación Universitaria
Vigilada Mineducación
Personería Jurídica No. 1311 del 11 de Junio de 2002

Teniendo en cuenta que:

MIGUEL ARTURO MURCIA HERNANDEZ

C.C. 1.116.552.544 de Aguazul

Cumplió satisfactoriamente con los requisitos académicos exigidos por la Institución, de conformidad con las normas legales y reglamentarias vigentes, le otorga el título de:

INGENIERO CIVIL

CÓDIGO SNIES: 52549

Dado en Yopal, Casanare, a los 18 días del mes de Agosto de 2021

Rector (a)

Director de Programa

Secretario (a) General

Registro de Título No. 2756 Libro 3 Folio 161

Yopal, Casanare 18 de Agosto de 2021

02756

Unitrópico
Fundación Universitaria

Fundación Universitaria Internacional del Trópico Americano

Personería Jurídica No. 1311 de 11 de junio de 2002
Ministerio de Educación Nacional
Código ICFES 2743 de 2002

ACTA DE GRADO
No. 2756-03

En la ciudad de Yopal, Departamento de Casanare, República de Colombia, a los dieciocho (18) días del mes de agosto del año dos mil veintiuno (2021), de conformidad con los estatutos de **La Fundación Universitaria Internacional del Trópico Americano Unitrópico**, Institución de Educación Superior con Personería Jurídica No. 1311 del 11 de junio del año 2002 y la Resolución No. 11690 de julio 22 de 2014 del Ministerio de Educación Nacional, donde se autoriza el Registro Calificado del Programa de INGENIERÍA CIVIL, Código SNIES No. 52549 y la Resolución Rectoral REC No. 232 del 04 de agosto de 2021, otorgó el grado a:

MIGUEL ARTURO MURCIA HERNANDEZ

Identificado(a) con cédula de ciudadanía No. 1.116.552.544 de Aguazul, quien aprobó todas las asignaturas que conforman el plan de estudios y dio cumplimiento a los demás requisitos de grado exigidos por la Institución.

Acto seguido, el Rector le hizo entrega del Diploma No. 2756 que le acredita para ejercer la profesión de:

INGENIERO CIVIL

Para constancia se extiende y firma la presente Acta.

Anotado en el libro de Registro de Título No. 2756 Libro 3 Folio 161

ORIOL JIMÉNEZ SILVA
Rector

LUIS FREDY MARTÍNEZ MONTAÑO
Secretario General

CHRISTIAN RODRIGO PÉREZ GUTIÉRREZ
Director de Programa

MATRICULA PROFESIONAL

041037-0583129 BYC

R2021086758

REPUBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

INGENIERIA CIVIL

MIGUEL ARTURO MURCIA HERNANDEZ

ID: 1116552544

FUNDACION UNIVERSITARIA INTERNACIONAL DEL TROPICO AMERICANO





Nit: 901413114-4

CONSTRUCCION Y GESTION DE PROYECTOS DE

INGENIERIA S.A.S.

certifica:

Que, MIGUEL ARTURO MURCIA HERNÁNDEZ, identificado con cédula de ciudadanía N°. 1.116.552.544 expedida en Aguazul Casanare, se desempeñó como INGENIERO RESIDENTE en el desarrollo de los procesos y proyectos propios de la empresa en la ejecución de proyectos de infraestructura de agua potable, tales como optimización de sistemas existentes y construcción de plantas de agua potable modulares y sistemas de tratamiento de carácter unifamiliar, vinculado por contrato de prestación de servicios, demostrando seriedad y cumplimiento en las labores desempeñadas.

Fecha de inicio:1/09/2021
Fecha de terminación: 30/09/2022
Salario:$3.000.000,00

En constancia se firma en Aguazul, Casanare el 05 de Septiembre del 2022.

Sin otro en particular,

HECTOR FERNANDO LUGO TORRES
C.C 74.755.345 DE Aguazul Casanare
R/L CGP. INGENIERIA S.A.S.
NIT. 901.413.174-4

CONSORCIO
INFRADEPORTIVOS 2022

EL SUSCRITO COORDINADOR ADMINISTRATIVO CONSORCIO INFRADEPORTIVOS 2022

CERTIFICA QUE:

El señor **MIGUEL ARTURO MURCIA HERNANDEZ,** identificado con la cedula de ciudadanía No. 1.116.552.544 de Aguazul, laboro con nosotros desde el 10 de octubre de 2022 hasta el 30 de diciembre de 2023, con un contrato por obra o labor determinada desempeñando el cargo de **INGENIERO RESIDENTE** para los diferentes contratos cuyo objeto es **MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCION DE OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LOS EQUIPAMIENTOS INSTITUCIONALES DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL DEPARTEMENTO DE CASANARE,** devengando un salario de $ de 3.000.000. Durante el tiempo de su labor demostró ser una persona Honesta, Responsable, Competente y cumplidor a cada una de las funciones establecidas.

Para dar constancia de lo anterior, se suscribe el presente certificado a los 30 días del mes de diciembre de 2023 en el municipio de Aguazul Casanare.

Cordialmente,

COORDINADORA ADM Y CONTABLE
CONSORCIO INFRADEPORTIVOS 2022

J&M INGENIERÍA S.A.S.

Nit. 900.103.645-8

"Soluciones Ambientales"

LA SUSCRITA REPRENSENTANTE LEGAL Y GERENTE DE LA EMPRESA J&M INGENIERIA S.A.S

CERTIFICA QUE:

El ingeniero civil **MIGUEL ARTURO MURCIA HERNANDEZ** identificado con C.C No. 1.116.552.544 laboró en nuestra empresa desde el 09 de enero de 2024 hasta el 30 de diciembre de 2024, prestando sus servicios profesionales como INSPECTOR DE OBRA para el Servicio de nuestra empresa de los diferentes proyectos, vinculados a la ejecución de obras civiles en el sector de agua potable y saneamiento básico, participando en actividades de inspección y seguimiento técnico en la construcción y ampliación de sistemas de alcantarillado, optimización de sistemas de acueducto y construcción de pozos profundos, durante el tiempo de su labor demostró ser una persona honesta, responsable, competente, y cumplidor en cada una de sus funciones establecidas.

Para dar constancia de lo anterior, se expide el siguiente certificado a los 13 días del mes de enero de 2025 en el municipio de Aguazul Casanare.

Cordialmente,

MABEL SERRA VARGAS
Gerente

J&M INGENIERÍA S.A.S.
Nit. 900.103.645-8

LA SUSCRITA REPRENSENTANTE LEGAL Y GERENTE DE LA EMPRESA J&M INGENIERIA S.A.S

CERTIFICA QUE:

El ingeniero civil **MIGUEL ARTURO MURCIA HERNÁNDEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.116.552.544, laboró en nuestra empresa desde el 15 de enero de 2025 hasta el 30 de diciembre de 2025, prestando sus servicios profesionales como INSPECTOR DE OBRA en el desarrollo de los diferentes proyectos ejecutados por la empresa, asociados al sector de agua potable y saneamiento básico. En el marco de sus funciones, participó en actividades de inspección, control y seguimiento técnico a la construcción y ampliación de sistemas de alcantarillado, optimización de sistemas de acueducto, construcción de líneas de conducción, así como en el seguimiento operativo a rutas de recolección de residuos sólidos. Durante el tiempo de su vinculación demostró ser una persona honesta, responsable, competente y cumplidora en cada una de las funciones asignadas.

Para dar constancia de lo anterior, se expide el siguiente certificado a los 20 días del mes de enero de 2026 en el municipio de Aguazul Casanare.

Cordialmente,

MABEL SIERRA VARGAS
Gerente

REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2026-4328397

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que MIGUEL ARTURO MURCIA HERNANDEZ, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 1116552544, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 041037-0583129 BYC desde el 01 de Septiembre de 2021, otorgado(a) mediante Resolución Nacional R2021086758.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los veintitres (23) días del mes de Febrero del año dos mil veintiseis (2026).

Rubén Dario Ochoa Arbeláez

Miguel Murcia
Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado
El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.
Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE AGUAZUL

LICITACIÓN PÚBLICA No. MA-LP-SI-011-2025

FORMATO OFERTA ECONOMICA - LOTE 2

PROPUESTA ECONOMICA

Lote 2: Adecuación Del Sistema De Acueducto De Flor Amarillo En La Vereda Unión Charte Del Municipio De Aguazul Casanare.

COD. INTERNO		ITEM	DESCRIPCION	UN	CANT.	V/UNITARIO Incluye A.I.U.	V/PARCIAL Incluye A.I.U.
Base APUS Gobernación	Base APUS Municipio	**100**	**Actividades Preliminares**			**SUBTOTAL**	**$ 3.183.684,25**
	3131	101	Roceria manual para caminos de Herradura	m2	952,00	$ 742,00	$ 706.384,00
	3120	102	Roceria con retiro	Ha	0,25	$ 951.481,00	$ 237.870,25
7257	4415	103	Desmonte y limpieza de cauces con retiro (dia)	Dia	2,00	$ 1.119.715,00	$ 2.239.430,00
		200	**Actividades En Red De Aducción**			**SUBTOTAL**	**$ 45.282.852,23**
	4204	201	Replanteo mano de obra "Arquitectonico"	m2	9,50	$ 10.061,00	$ 95.579,50
	3628	202	Replanteo y localizacion de tuberias de acueducto	m	120,00	$ 7.427,00	$ 891.240,00
998	4417	203	Retiro y traslado de tubería existente de polietileno para acueducto diametros de 1/2" a 4"	m	50,00	$ 1.955,00	$ 97.750,00
	3678	204	Excavacion manual en conglomerado entre 1 a 2 m. (zanjas angostas)	m3	49,58	$ 130.053,00	$ 6.448.027,74
	4076	205	Encamado tuberia con arena apisonada (arena sucia de rio)	m3	3,00	$ 187.835,00	$ 563.505,00
	3291	206	Relleno de excavacion con material local compactado	m3	43,50	$ 42.443,00	$ 1.846.270,50
5557	4432	207	Tubo estructural redondo Ø=4" e=6.0 mm para torres de elevacion. Suministro e instal.	m	19,53	$ 269.457,00	$ 5.262.495,21
	3224	208	Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m3	2,85	$ 949.265,00	$ 2.705.405,25
	3289	209	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	128,82	$ 10.514,00	$ 1.354.413,48
6393	4435	210	Cable IPS - IWRC 6 x 19 AA Ø= 3/8"	m	213,05	$ 25.211,00	$ 5.371.203,55
273	4436	211	Perro de 3/8" tipo pesado. Suministro e Instal.	Und	144,00	$ 14.438,00	$ 2.079.072,00
143	4446	212	Abrazadera metalica para tuberia Ø 3". Suministro e Instal.	Und	18,00	$ 11.023,00	$ 198.414,00
429	4447	213	Tuberia de Polietileno PE 100 PN-16 de Ø=90 mm = 3"	m	120,00	$ 66.754,00	$ 8.010.480,00
	4312	214	Union a Termofusion a Tope Diametro < 110 mm	Und	2,00	$ 48.288,00	$ 96.576,00
	4286	215	Transporte de materiales a lomo de Mula (viaje de 100 kg) incluye ayudante para transporte	Viaje	140,00	$ 73.303,00	$ 10.262.420,00
		300	**Actividades Paso Elevado En Red De Aducción**			**SUBTOTAL**	**$ 34.079.055,14**
	4448	301	Replanteo y localizacion de tuberias de acueducto	m	30,00	$ 7.427,00	$ 222.810,00
998	4449	302	Retiro y traslado de tubería existente de polietileno para acueducto diametros de 1/2" a 4"	m	60,00	$ 1.955,00	$ 117.300,00
	4450	303	Union a Termofusion a Tope Diametro < 110 mm	Und	3,00	$ 48.288,00	$ 144.864,00
429	4451	304	Tuberia de Polietileno PE 100 PN-16 de Ø=90 mm = 3"	m	30,00	$ 66.754,00	$ 2.002.620,00
	4452	305	Excavacion manual en conglomerado entre 1 a 2 m. (zanjas angostas)	m3	9,30	$ 130.053,00	$ 1.209.492,90
	4453	306	Relleno de excavacion con material local compactado	m3	5,25	$ 42.443,00	$ 222.825,75
	3201	307	Concreto para solado resistencia 140 kg/cm2 - 2000 psi	m3	0,15	$ 1.029.067,00	$ 154.360,05
	4454	308	Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m3	1,90	$ 949.265,00	$ 1.803.603,50
	4209	309	Concreto ciclopeo de resistencia 3000 psi	m3	2,00	$ 905.066,00	$ 1.810.132,00
	4455	310	Acero de Refuerzo Grado 60	Kg	108,93	$ 10.514,00	$ 1.145.290,02
6393	4456	311	Cable IPS - IWRC 6 x 19 AA Ø= 3/8"	m	155,48	$ 25.211,00	$ 3.919.806,28
	4297	312	Cable IPS - IWRC 6 x 19 AA Ø= 3/4"	m	98,70	$ 62.255,00	$ 6.144.568,50
5295	4457	313	Guardacable Ø= 3/4" Tipo Pesado. Suministro e Instal.	Und	4,00	$ 48.027,00	$ 192.108,00
273	4458	314	Perro de 3/8" tipo pesado. Suministro e Instal.	Und	166,00	$ 14.438,00	$ 2.396.708,00
712	4459	315	Perro de 3/4" tipo pesado. Suministro e Instal.	Und	10,00	$ 37.110,00	$ 371.100,00
143	4460	316	Abrazadera metalica para tuberia Ø 3". Suministro e Instal.	Und	39,00	$ 11.023,00	$ 429.897,00
5557	4461	317	Tubo estructural redondo Ø=4" e=6.0 mm para torres de elevacion. Suministro e instal.	m	13,02	$ 269.457,00	$ 3.508.330,14
	4462	318	Transporte de materiales a lomo de Mula (viaje de 100 kg) incluye ayudante para transporte	Viaje	113,00	$ 73.303,00	$ 8.283.239,00

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE CASANARE
MUNICIPIO DE AGUAZUL

LICITACIÓN PÚBLICA No. MA-LP-SI-011-2025

FORMATO OFERTA ECONOMICA - LOTE 2

PROPUESTA ECONOMICA

Lote 2: Adecuación Del Sistema De Acueducto De Flor Amarillo En La Vereda Unión Charte Del Municipio De Aguazul Casanare.

		400	**Actividades Tanque De Almacenamiento**			**SUBTOTAL**	**$**	**34.206.377,00**
	4463	401	Replanteo y localizacion de tuberias de acueducto	m	12,00	$ 7.427,00	$	89.124,00
	3394	402	Imper mur impermeabilizante muros con humedad (2 capas)	m2	145,00	$ 56.540,00	$	8.198.300,00
	3398	403	Pañete impermeabilizado muros 1:3 espesor de 2cm	m2	145,00	$ 63.711,00	$	9.238.095,00
3254	4464	404	Lavado y desinfeccion de placa - muros para tanque elevado	m2	145,00	$ 13.426,00	$	1.946.770,00
	3264	405	Picado superficie muro pañetado	m2	145,00	$ 13.538,00	$	1.963.010,00
	4413	406	Pintura anticorrosiva epoxico y esmalte epoxico 3 mils (puentes)	m	1,00	$ 63.540,00	$	63.540,00
	4410	407	Tapa en lamina alfajor 1/8" con contramarco en angulo de 1 1/2"x3/16" con agarradera, anticorrosivo y pintura e instalada.	m2	3,00	$ 1.222.497,00	$	3.667.491,00
	3656	408	Valvula De Corte Hd Bridada Ø = 90 Mm = 3" Suministro E Instalacion	und	4,00	$ 962.477,00	$	3.849.908,00
	3657	409	Macromedidor mecanico de turbina ø = 3" suministro e instal	und	1,00	$ 3.831.463,00	$	3.831.463,00
	4465	410	Tuberia presion PVC RDE 21 3". Suministro e instal	m	12,00	$ 94.583,00	$	1.134.996,00
	4414	411	Pintura epoxica para tuberia Ø=4" .	m	12,00	$ 18.640,00	$	223.680,00
		500	**Actividades PTAP**			**SUBTOTAL**	**$**	**121.889.029,00**
	4477	501	Valvula De Corte Hd Bridada Ø = 90 Mm = 3" Suministro E Instalacion	und	1,00	$ 962.477,00	$	962.477,00
	4479	502	Adecuación y Optimización Planta De Tratamiento De Agua Potable, Compacta, Tipo Convencional, Construida En Fibra De Vidrio,Con Capacidad De 5.0 L/S Incluye Materiales, Equipos, Puesta En Marcha	und	1,00	$ 120.926.552,00	$	120.926.552,00
						1. TOTAL COSTO DIRECTO INCLUYE AIU	**$**	**238.640.997,62**

	J&M INGENIERIA S.A.S.
NIT o CEDULA	900103645-8
Representante legal	MABEL SIERRA VARGAS
CEDULA	1116542304
DIRECCION	CARRERA 16 No 14-55
CIUDAD	Aguazul
CORREO	administracion@jymingenieria.com
TEL o CEL	3162663148

ADMINISTRACION	**28,50%**
IMPREVISTOS	**1%**
UTILIDAD	**5%**
TOTAL A.I.U.	**34,50%**
2. AJUSTE AL PESO	$ 0,38
3. VALOR TOTAL	**$ 238.640.998,00**

NOTA: EL PROPONENTE QUE RESULTE ADJUDICATARIO DEBERA PRESENTAR LOS APUS, ASI COMO EL DESGLOSE DEL A.I.U. OFERTADOS.

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 1

CAPITULO 100 Actividades Preliminares

SUBCAPITULO Actividades Preliminares

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

101 ROCERIA MANUAL PARA CAMINOS DE HERRADURA

UNIDAD m²

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
GUADAÑADORA	h	0.0220	9,411.50	207.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AYUD. CONST 1	%	0.0220	1,421.00	31.00
				238.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AYUDANTE DE CONSTRUCCION 1	hh	0.0220	14,211.00	313.00
				313.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	551.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	551.00	157.00
.Imprevistos	%	1.0000	551.00	6.00
.Utilidad	%	5.0000	551.00	28.00
				191.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **742.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 2

CAPITULO 100 Actividades Preliminares

SUBCAPITULO Actividades Preliminares

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

102 ROCERIA CON RETIRO

UNIDAD ha

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
GUADAÑADORA	h	27.0000	9,411.50	254,111.00
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O AYUD. CONST 1	%	27.0000	711.00	19,197.00
				273,308.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AYUDANTE DE CONSTRUCCION 1	hh	27.0000	14,211.00	383,697.00
				383,697.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
VOLQUETA (6 M3)	h	0.4600	109,600.00	50,416.00
				50,416.00
			Total Directos:	707,421.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	707,421.00	201,615.00
.Imprevistos	%	1.0000	707,421.00	7,074.00
.Utilidad	%	5.0000	707,421.00	35,371.00
				244,060.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**951,481.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 3

CAPITULO 100 Actividades Preliminares

SUBCAPITULO Actividades Preliminares

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

103 DESMONTE Y LIMPIEZA DE CAUCES CON RETIRO (DIA)

UNIDAD D

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
MOTOSIERRA	h	3.0000	17,138.00	51,414.00
				51,414.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA-5	hh	8.0000	97,636.00	781,088.00
				781,088.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	832,502.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	832,502.00	237,263.00
.Imprevistos	%	1.0000	832,502.00	8,325.00
.Utilidad	%	5.0000	832,502.00	41,625.00
				287,213.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **1,119,715.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARO S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 4

CAPITULO 200 Actividades En Red De Aducción

SUBCAPITULO Actividades En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

201 REPLANTEO MANO DE OBRA "ARQUITECTONICO"

UNIDAD m²

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ESTACA DE MADERA H=0.50-0.60 M * A=4-5 CM	un	0.5000	2,139.00	1,070.00
HILO PARA ALBAÑILERIA EN POLIPROPILENO	m	0.5000	93.00	47.00
PUNTILLA CON CABEZA 1"	lb	0.0100	8,464.67	85.00
				1,202.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.1649	3,461.00	571.00
				571.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.1649	34,607.00	5,707.00
				5,707.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	7,480.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	7,480.00	2,132.00
.Imprevistos	%	1.0000	7,480.00	75.00
.Utilidad	%	5.0000	7,480.00	374.00
				2,581.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **10,061.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 5

CAPITULO 200 Actividades En Red De Aducción

SUBCAPITULO Actividades En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

202 REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO

UNIDAD m

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ESMALTE BRILLANTE TIPO PINTULUX DE PINTUCO O SIMILAR	gl	0.0001	111,504.00	11.00
VARA DE CLAVO 3M -1	m	0.1000	7,973.44	797.00
				808.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ESTACION TOTAL	h	0.0333	10,112.50	337.00
				337.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AYUDANTE DE CONSTRUCCION 1	hh	0.0667	14,211.00	948.00
CADENERO	h	0.0667	20,396.00	1,360.00
TOPOGRAFO	h	0.0333	62,144.00	2,069.00
				4,377.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	5,522.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	5,522.00	1,574.00
.Imprevistos	%	1.0000	5,522.00	55.00
.Utilidad	%	5.0000	5,522.00	276.00
				1,905.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **7,427.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 6

CAPITULO 200 Actividades En Red De Aducción

SUBCAPITULO Actividades En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

203 RETIRO Y TRASLADO DE TUBERÍA EXISTENTE DE POLIETILENO PARA ACUEDUCTO DIÁMETROS DE 1/2" A 4"

UNIDAD m

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. AA	%	0.0400	1,730.00	69.00
				69.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.0400	34,607.00	1,384.00
				1,384.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	1,453.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	1,453.00	414.00
.Imprevistos	%	1.0000	1,453.00	15.00
.Utilidad	%	5.0000	1,453.00	73.00
				502.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**1,955.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 7

CAPITULO 200 Actividades En Red De Aducción SUBCAPITULO Actividades En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."	204 EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO ENTRE 1 A 2 M (ZANJAS ANGOSTAS) UNIDAD m³ FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	2.5400	3,461.00	8,791.00
				8,791.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	2.5400	34,607.00	87,902.00
				87,902.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	96,693.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	96,693.00	27,558.00
.Imprevistos	%	1.0000	96,693.00	967.00
.Utilidad	%	5.0000	96,693.00	4,835.00
				33,360.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **130,053.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 8

CAPITULO 200 Actividades En Red De Aducción

SUBCAPITULO Actividades En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

205 ENCAMADO TUBERIA CON ARENA APISONADA (ARENA SUCIA DE RIO)

UNIDAD m³

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ARENA DE RIO (SUCIA)	m³	1.2000	19,040.00	22,848.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M³	m³	1.0000	74,170.00	74,170.00
				97,018.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	1.1200	3,461.00	3,876.00
				3,876.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	1.1200	34,607.00	38,760.00
				38,760.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	139,654.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	139,654.00	39,801.00
.Imprevistos	%	1.0000	139,654.00	1,397.00
.Utilidad	%	5.0000	139,654.00	6,983.00
				48,181.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **187,835.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGEARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 9

CAPITULO 200 Actividades En Red De Aducción

SUBCAPITULO Actividades En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

206 RELLENO DE EXCAVACION CON MATERIAL LOCAL COMPACTADO

UNIDAD m^3

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.6400	3,461.00	2,215.00
VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA	h	0.7000	10,275.00	7,193.00
				9,408.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.6400	34,607.00	22,148.00
				22,148.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	31,556.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	31,556.00	8,993.00
.Imprevistos	%	1.0000	31,556.00	316.00
.Utilidad	%	5.0000	31,556.00	1,578.00
				10,887.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**42,443.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 10

CAPITULO 200 Actividades En Red De Aducción

SUBCAPITULO Actividades En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

207 TUBO ESTRUCTURAL REDONDO Ø=4" E=6.0 MM PARA TORRES DE ELEVACIÓN. SUMINISTRO E INSTAL.

UNIDAD m

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANTICORROSIVO GRIS/BLANCO/ROJO	gl	0.0142	67,449.33	958.00
DISCO CORTE/DESBASTE METAL 7"X1/4" O SIMILAR	un	0.0500	10,884.33	544.00
DISCO DE CORTE 14" X 3/32" X 1" CORTE ACEROS	un	0.0200	24,626.67	493.00
ESMALTE BRILLANTE TIPO PINTULUX DE PINTUCO O SIMILAR	gl	0.0182	111,504.00	2,029.00
SOLDADURA ELECTROSOLDADA 6013 DE 1/8"	kg	0.1786	47,460.33	8,476.00
THINNER	gl	0.0041	32,481.00	133.00
Tubo estructural redondo Ø=4" e= 6.0 mm	m	1.0000	144,733.00	144,733.00
				157,366.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
EQUIPO DE PINTURA CON COMPRESOR	h	0.0700	65,000.00	4,550.00
EQUIPO DE SOLDADURA MARCA LINCON 600A	h	0.1000	7,437.00	744.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. HH	%	0.4444	6,585.00	2,926.00
MOTOSOLDADOR DIESEL 300A	h	0.0500	28,599.00	1,430.00
PULIDORA ELECTRICA MANUAL SIN DISCO 7"	h	0.0400	40,610.00	1,624.00
TRONZADORA PARA DISCO 14"	h	0.0350	62,169.33	2,176.00
				13,450.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA HH (METALICAS)	hh	0.4444	65,848.00	29,263.00
				29,263.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.0161	16,217.00	261.00
				261.00
			Total Directos:	200,340.00

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	200,340.00	57,097.00
.Imprevistos	%	1.0000	200,340.00	2,003.00
.Utilidad	%	5.0000	200,340.00	10,017.00
				69,117.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**269,457.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 12

CAPITULO 200 Actividades En Red De Aducción

SUBCAPITULO Actividades En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

208 CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)

UNIDAD m³

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	199.5000	352.73	70,370.00
ARENA LAVADA DE RIO	m³	0.5880	35,360.00	20,792.00
CEMENTO GRIS	kg	367.5000	631.33	232,014.00
TRANSPORTE DE MATERIAL (TRITURADO) - M³	m³	0.8820	74,170.00	65,418.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M³	m³	0.5880	74,170.00	43,612.00
TRITURADO DE 1/2" - 3/4"	m³	0.8820	79,851.00	70,429.00
				502,635.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA-5	%	1.7900	9,764.00	17,478.00
MEZCLADORA DE 9 FT	h	0.4800	10,275.00	4,932.00
				22,410.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA-5	hh	1.7900	97,636.00	174,768.00
				174,768.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.3675	16,217.00	5,960.00
				5,960.00
			Total Directos:	705,773.00

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	705,773.00	201,145.00
.Imprevistos	%	1.0000	705,773.00	7,058.00
.Utilidad	%	5.0000	705,773.00	35,289.00
				243,492.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **949,265.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 14

CAPITULO 200 Actividades En Red De Aducción

SUBCAPITULO Actividades En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

209 ACERO DE REFUERZO GRADO 60

UNIDAD kg

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ACERO DE REFUERZO 60.000 PSI	kg	1.0500	5,910.00	6,206.00
ALAMBRE NEGRO No. 18 o 17	kg	0.0300	8,925.00	268.00
HOJA SEGUETA	un	0.0297	3,921.67	116.00
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.0010	16,217.00	16.00
				6,606.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.0318	3,461.00	110.00
				110.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.0318	34,607.00	1,101.00
				1,101.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	7,817.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	7,817.00	2,228.00
.Imprevistos	%	1.0000	7,817.00	78.00
.Utilidad	%	5.0000	7,817.00	391.00
				2,697.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **10,514.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S
ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGEARQ S.A.S
REVISO:
PROINGEARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 15

CAPITULO 200 Actividades En Red De Aducción

SUBCAPITULO Actividades En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."	210 CABLE IPS - IWRC 6 X 19 AA Ø= 3/8" UNIDAD m FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cable IPS-IWRC 6 x 19 AA Ø= 3/8" galvanizado	m	1.0000	14,254.00	14,254.00
				14,254.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Diferencial 3 Tn con cadena crosby 10 m	HR	0.0500	4,740.00	237.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA-4	%	0.0500	7,724.00	386.00
				623.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA-4	hh	0.0500	77,240.00	3,862.00
				3,862.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.0004	16,217.00	6.00
				6.00
			Total Directos:	18,745.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	18,745.00	5,342.00
.Imprevistos	%	1.0000	18,745.00	187.00
.Utilidad	%	5.0000	18,745.00	937.00
				6,466.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**25,211.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 16

CAPITULO 200 Actividades En Red De Aducción

SUBCAPITULO Actividades En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

211 PERRO DE 3/8" TIPO PESADO. SUMINISTRO E INSTAL.

UNIDAD UND

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Perro de 3/8" tipo pesado	und	1.0000	9,006.00	9,006.00
				9,006.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. AA	%	0.0476	1,730.00	82.00
				82.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.0476	34,607.00	1,647.00
				1,647.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	10,735.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	10,735.00	3,059.00
.Imprevistos	%	1.0000	10,735.00	107.00
.Utilidad	%	5.0000	10,735.00	537.00
				3,703.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **14,438.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 17

CAPITULO 200 Actividades En Red De Aducción

SUBCAPITULO Actividades En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

212 ABRAZADERA METÁLICA PARA TUBERÍA Ø 3". SUMINISTRO E INSTAL.

UNIDAD und

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANTICORROSIVO GRIS/BLANCO/ROJO	gl	0.0010	67,449.33	67.00
BROCHA DE CERDA 2"	un	0.0159	6,461.67	103.00
ESMALTE MATE SUPERSINTETICO DE 1A CALIDAD TIPO PINTUCO O SIMILAR	gl	0.0013	100,846.00	131.00
PLATINA 1/8" X 1"	m	0.3900	3,330.67	1,299.00
THINNER	gl	0.0003	32,481.00	10.00
				1,610.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. HH	%	0.0909	6,585.00	599.00
				599.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA HH (METALICAS)	hh	0.0909	65,848.00	5,986.00
				5,986.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	8,195.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	8,195.00	2,336.00
.Imprevistos	%	1.0000	8,195.00	82.00
.Utilidad	%	5.0000	8,195.00	410.00
				2,828.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **11,023.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGEARQ S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 18

CAPITULO 200 Actividades En Red De Aducción

SUBCAPITULO Actividades En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

213 TUBERÍA DE POLIETILENO PE 100 PN-16 DE Ø=90 MM = 3"

UNIDAD m

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
LIMPIADOR LIQUIDO PVC 1/4 GL O 760 GR	un	0.0003	73,090.33	22.00
Tuberia de Polietileno PE 100 PN-16 de 90 mm	m	1.0000	40,684.00	40,684.00
UNION A TERMOFUSION A TOPE DE DIAMETRO < 110 MM	un	0.0100	35,902.00	359.00
				41,065.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. BB	%	0.2000	2,040.00	408.00
				408.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA BB (INSTALACIONES)	hh	0.2000	40,792.00	8,158.00
				8,158.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	49,631.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	49,631.00	14,145.00
.Imprevistos	%	1.0000	49,631.00	496.00
.Utilidad	%	5.0000	49,631.00	2,482.00
				17,123.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **66,754.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 19

CAPITULO 200 Actividades En Red De Aducción

SUBCAPITULO Actividades En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."	214 UNION A TERMOFUSION A TOPE DE DIAMETRO < 110MM UNIDAD UND FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
EQUIPO DE TERMOFUSION Ø < 110 MM	h	0.4300	29,600.00	12,728.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. BB	%	0.4300	4,079.00	1,754.00
PLANTA ELECTRICA 5 A 10 KW	h	0.3442	11,270.00	3,879.00
				18,361.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA BB (INSTALACIONES)	hh	0.4300	40,792.00	17,541.00
				17,541.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	35,902.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	35,902.00	10,232.00
.Imprevistos	%	1.0000	35,902.00	359.00
.Utilidad	%	5.0000	35,902.00	1,795.00
				12,386.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **48,288.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 20

CAPITULO 200 Actividades En Red De Aducción

SUBCAPITULO Actividades En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

215 TRANSPORTE DE MATERIALES A LOMO DE MULA (VIAJE DE 100 KG) INCLUYE AYUDANTE PARA TRANSPORTE

UNIDAD VJ

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AYUDANTE DE CONSTRUCCION 1	hh	0.2500	14,211.00	3,553.00
				3,553.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES A LOMO DE MULA (VIAJE DE 100 KG)	vj	1.0000	50,947.00	50,947.00
				50,947.00
			Total Directos:	54,500.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	54,500.00	15,533.00
.Imprevistos	%	1.0000	54,500.00	545.00
.Utilidad	%	5.0000	54,500.00	2,725.00
				18,803.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**73,303.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 21

CAPITULO 300 Actividades Paso Elevado En Red De

SUBCAPITULO Actividades Paso Elevado En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

301 REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO

UNIDAD m

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ESMALTE BRILLANTE TIPO PINTULUX DE PINTUCO O SIMILAR	gl	0.0001	111,504.00	11.00
VARA DE CLAVO 3M -1	m	0.1000	7,973.44	797.00
				808.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ESTACION TOTAL	h	0.0333	10,112.50	337.00
				337.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AYUDANTE DE CONSTRUCCION 1	hh	0.0667	14,211.00	948.00
CADENERO	h	0.0667	20,396.00	1,360.00
TOPOGRAFO	h	0.0333	62,144.00	2,069.00
				4,377.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	5,522.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	5,522.00	1,574.00
.Imprevistos	%	1.0000	5,522.00	55.00
.Utilidad	%	5.0000	5,522.00	276.00
				1,905.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **7,427.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S
ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGEARQ S.A.S
REVISO:
PROINGEARQ S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 22

CAPITULO 300 Actividades Paso Elevado En Red De

SUBCAPITULO Actividades Paso Elevado En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."
Del Municipio De Aguazul Casanare.

302 RETIRO Y TRASLADO DE TUBERÍA EXISTENTE DE POLIETILENO PARA ACUEDUCTO DIÁMETROS DE 1/2" A 4"

UNIDAD m

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. AA	%	0.0400	1,730.00	69.00
				69.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.0400	34,607.00	1,384.00
				1,384.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	1,453.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	1,453.00	414.00
.Imprevistos	%	1.0000	1,453.00	15.00
.Utilidad	%	5.0000	1,453.00	73.00
				502.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **1,955.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 23

CAPITULO 300 Actividades Paso Elevado En Red De

SUBCAPITULO Actividades Paso Elevado En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

303 UNION A TERMOFUSION A TOPE DE DIAMETRO < 110MM

UNIDAD UND

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
EQUIPO DE TERMOFUSION Ø < 110 MM	h	0.4300	29,600.00	12,728.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. BB	%	0.4300	4,079.00	1,754.00
PLANTA ELECTRICA 5 A 10 KW	h	0.3442	11,270.00	3,879.00
				18,361.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA BB (INSTALACIONES)	hh	0.4300	40,792.00	17,541.00
				17,541.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	35,902.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	35,902.00	10,232.00
.Imprevistos	%	1.0000	35,902.00	359.00
.Utilidad	%	5.0000	35,902.00	1,795.00
				12,386.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **48,288.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 24

CAPITULO 300 Actividades Paso Elevado En Red De

SUBCAPITULO Actividades Paso Elevado En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

304 TUBERÍA DE POLIETILENO PE 100 PN-16 DE Ø=90 MM = 3"

UNIDAD m

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
LIMPIADOR LIQUIDO PVC 1/4 GL O 760 GR	un	0.0003	73,090.33	22.00
Tuberia de Polietileno PE 100 PN-16 de 90 mm	m	1.0000	40,684.00	40,684.00
UNION A TERMOFUSION A TOPE DE DIAMETRO < 110 MM	un	0.0100	35,902.00	359.00
				41,065.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. BB	%	0.2000	2,040.00	408.00
				408.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA BB (INSTALACIONES)	hh	0.2000	40,792.00	8,158.00
				8,158.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	49,631.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	49,631.00	14,145.00
.Imprevistos	%	1.0000	49,631.00	496.00
.Utilidad	%	5.0000	49,631.00	2,482.00
				17,123.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **66,754.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2**: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 25

CAPITULO 300 Actividades Paso Elevado En Red De

SUBCAPITULO Actividades Paso Elevado En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

305 EXCAVACION MANUAL EN CONGLOMERADO ENTRE 1 A 2 M (ZANJAS ANGOSTAS)

UNIDAD m^3

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	2.5400	3,461.00	8,791.00
				8,791.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	2.5400	34,607.00	87,902.00
				87,902.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	96,693.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	96,693.00	27,558.00
.Imprevistos	%	1.0000	96,693.00	967.00
.Utilidad	%	5.0000	96,693.00	4,835.00
				33,360.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**130,053.00**

ELABORO
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 26

CAPITULO 300 Actividades Paso Elevado En Red De

SUBCAPITULO Actividades Paso Elevado En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

306 RELLENO DE EXCAVACION CON MATERIAL LOCAL COMPACTADO

UNIDAD m³

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.6400	3,461.00	2,215.00
VIBROCOMPACTADOR TIPO RANA	h	0.7000	10,275.00	7,193.00
				9,408.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.6400	34,607.00	22,148.00
				22,148.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	31,556.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	31,556.00	8,993.00
.Imprevistos	%	1.0000	31,556.00	316.00
.Utilidad	%	5.0000	31,556.00	1,578.00
				10,887.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **42,443.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 27

CAPITULO 300 Actividades Paso Elevado En Red De | SUBCAPITULO Actividades Paso Elevado En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

307 CONCRETO PARA SOLADO RESISTENCIA 140 KG/CM2 - 2000 PSI

UNIDAD m³

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CONCRETO 2000 PSI 140 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)	m³	1.0000	663,362.00	663,362.00
				663,362.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. AA	%	2.8000	1,730.00	4,844.00
				4,844.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	2.8000	34,607.00	96,900.00
				96,900.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	765,106.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	765,106.00	218,055.00
.Imprevistos	%	1.0000	765,106.00	7,651.00
.Utilidad	%	5.0000	765,106.00	38,255.00
				263,961.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **1,029,067.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 28

CAPITULO 300 Actividades Paso Elevado En Red De

SUBCAPITULO Actividades Paso Elevado En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

308 CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)

UNIDAD m³

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	199.5000	352.73	70,370.00
ARENA LAVADA DE RIO	m³	0.5880	35,360.00	20,792.00
CEMENTO GRIS	kg	367.5000	631.33	232,014.00
TRANSPORTE DE MATERIAL (TRITURADO) - M³	m³	0.8820	74,170.00	65,418.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M³	m³	0.5880	74,170.00	43,612.00
TRITURADO DE 1/2" - 3/4"	m³	0.8820	79,851.00	70,429.00
				502,635.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA-5	%	1.7900	9,764.00	17,478.00
MEZCLADORA DE 9 FT	h	0.4800	10,275.00	4,932.00
				22,410.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA-5	hh	1.7900	97,636.00	174,768.00
				174,768.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.3675	16,217.00	5,960.00
				5,960.00

Total Directos:	705,773.00

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARO S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	705,773.00	201,145.00
.Imprevistos	%	1.0000	705,773.00	7,058.00
.Utilidad	%	5.0000	705,773.00	35,289.00
				243,492.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **949,265.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARO S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 30

CAPITULO 300 Actividades Paso Elevado En Red De

SUBCAPITULO Actividades Paso Elevado En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

309 CONCRETO CICLOPEO DE RESISTENCIA 3000 PSI

UNIDAD m³

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)	m³	0.6000	705,773.00	423,464.00
PIEDRA RAJON O MEDIA ZONGA - CON TRANSPORTE	m³	0.4200	161,356.00	67,770.00
				491,234.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	4.7000	3,461.00	16,267.00
VIBRADOR DE CONCRETO	h	0.3000	9,190.00	2,757.00
				19,024.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	4.7000	34,607.00	162,653.00
				162,653.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	672,911.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	672,911.00	191,780.00
.Imprevistos	%	1.0000	672,911.00	6,729.00
.Utilidad	%	5.0000	672,911.00	33,646.00
				232,155.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **905,066.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 31

CAPITULO 300 Actividades Paso Elevado En Red De

SUBCAPITULO Actividades Paso Elevado En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

310 ACERO DE REFUERZO GRADO 60

UNIDAD kg

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ACERO DE REFUERZO 60.000 PSI	kg	1.0500	5,910.00	6,206.00
ALAMBRE NEGRO No. 18 o 17	kg	0.0300	8,925.00	268.00
HOJA SEGUETA	un	0.0297	3,921.67	116.00
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.0010	16,217.00	16.00
				6,606.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.0318	3,461.00	110.00
				110.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.0318	34,607.00	1,101.00
				1,101.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	7,817.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	7,817.00	2,228.00
.Imprevistos	%	1.0000	7,817.00	78.00
.Utilidad	%	5.0000	7,817.00	391.00
				2,697.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **10,514.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARO S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 32

CAPITULO 300 Actividades Paso Elevado En Red De

SUBCAPITULO Actividades Paso Elevado En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

311 CABLE IPS - IWRC 6 X 19 AA Ø= 3/8"

UNIDAD m

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cable IPS-IWRC 6 x 19 AA Ø= 3/8" galvanizado	m	1.0000	14,254.00	14,254.00
				14,254.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Diferencial 3 Tn con cadena crosby 10 m	HR	0.0500	4,740.00	237.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA-4	%	0.0500	7,724.00	386.00
				623.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA-4	hh	0.0500	77,240.00	3,862.00
				3,862.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.0004	16,217.00	6.00
				6.00
			Total Directos:	18,745.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	18,745.00	5,342.00
.Imprevistos	%	1.0000	18,745.00	187.00
.Utilidad	%	5.0000	18,745.00	937.00
				6,466.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **25,211.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 33

CAPITULO 300 Actividades Paso Elevado En Red De | SUBCAPITULO Actividades Paso Elevado En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

312 CABLE IPS - IWRC 6 X 19 AA Ø = 3/4 "

UNIDAD m

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Cable IPS-IWRC 6 x 19 AA Ø= 3/4"	m	1.0000	37,312.00	37,312.00
				37,312.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Diferencial 3 Tn con cadena crosby 10 m	HR	0.1000	4,740.00	474.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA-4	%	0.1000	7,724.00	772.00
				1,246.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA-4	hh	0.1000	77,240.00	7,724.00
				7,724.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES	ton	0.0016	2,625.48	4.00
				4.00
			Total Directos:	46,286.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	46,286.00	13,192.00
.Imprevistos	%	1.0000	46,286.00	463.00
.Utilidad	%	5.0000	46,286.00	2,314.00
				15,969.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **62,255.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARO S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 34

CAPITULO 300 Actividades Paso Elevado En Red De

SUBCAPITULO Actividades Paso Elevado En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

313 GUARDACABLE Ø= 3/4" TIPO PESADO. SUMINISTRO E INSTAL.

UNIDAD UND

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Guardacable de 3/4" o Guardacabo T.P.	und	1.0000	17,539.00	17,539.00
				17,539.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. AA	%	0.5000	1,730.00	865.00
				865.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.5000	34,607.00	17,304.00
				17,304.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	35,708.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	35,708.00	10,177.00
.Imprevistos	%	1.0000	35,708.00	357.00
.Utilidad	%	5.0000	35,708.00	1,785.00
				12,319.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **48,027.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 35

CAPITULO 300 Actividades Paso Elevado En Red De

SUBCAPITULO Actividades Paso Elevado En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

314 PERRO DE 3/8" TIPO PESADO. SUMINISTRO E INSTAL.

UNIDAD UND

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Perro de 3/8" tipo pesado	und	1.0000	9,006.00	9,006.00
				9,006.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. AA	%	0.0476	1,730.00	82.00
				82.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.0476	34,607.00	1,647.00
				1,647.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	10,735.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	10,735.00	3,059.00
.Imprevistos	%	1.0000	10,735.00	107.00
.Utilidad	%	5.0000	10,735.00	537.00
				3,703.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **14,438.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 36

CAPITULO 300 Actividades Paso Elevado En Red De

SUBCAPITULO Actividades Paso Elevado En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

315 PERRO DE 3/4" TIPO PESADO. SUMINISTRO E INSTAL.

UNIDAD UND

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Perro de 3/4" tipo pesado	und	1.0000	25,320.00	25,320.00
				25,320.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. AA	%	0.0625	1,730.00	108.00
				108.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.0625	34,607.00	2,163.00
				2,163.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	27,591.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	27,591.00	7,863.00
.Imprevistos	%	1.0000	27,591.00	276.00
.Utilidad	%	5.0000	27,591.00	1,380.00
				9,519.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **37,110.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARO S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 37

CAPITULO 300 Actividades Paso Elevado En Red De

SUBCAPITULO Actividades Paso Elevado En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

316 ABRAZADERA METÁLICA PARA TUBERÍA Ø 3". SUMINISTRO E INSTAL.

UNIDAD und

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANTICORROSIVO GRIS/BLANCO/ROJO	gl	0.0010	67,449.33	67.00
BROCHA DE CERDA 2"	un	0.0159	6,461.67	103.00
ESMALTE MATE SUPERSINTETICO DE 1A CALIDAD TIPO PINTUCO O SIMILAR	gl	0.0013	100,846.00	131.00
PLATINA 1/8" X 1"	m	0.3900	3,330.67	1,299.00
THINNER	gl	0.0003	32,481.00	10.00
				1,610.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. HH	%	0.0909	6,585.00	599.00
				599.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA HH (METALICAS)	hh	0.0909	65,848.00	5,986.00
				5,986.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	8,195.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	8,195.00	2,336.00
.Imprevistos	%	1.0000	8,195.00	82.00
.Utilidad	%	5.0000	8,195.00	410.00
				2,828.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **11,023.00**

ELABORO
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 38

CAPITULO 300 Actividades Paso Elevado En Red De

SUBCAPITULO Actividades Paso Elevado En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

317 TUBO ESTRUCTURAL REDONDO Ø=4" E=6.0 MM PARA TORRES DE ELEVACIÓN. SUMINISTRO E INSTAL.

UNIDAD m

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANTICORROSIVO GRIS/BLANCO/ROJO	gl	0.0142	67,449.33	958.00
DISCO CORTE/DESBASTE METAL 7"X1/4" O SIMILAR	un	0.0500	10,884.33	544.00
DISCO DE CORTE 14" X 3/32" X 1" CORTE ACEROS	un	0.0200	24,626.67	493.00
ESMALTE BRILLANTE TIPO PINTULUX DE PINTUCO O SIMILAR	gl	0.0182	111,504.00	2,029.00
SOLDADURA ELECTROSOLDADA 6013 DE 1/8"	kg	0.1786	47,460.33	8,476.00
THINNER	gl	0.0041	32,481.00	133.00
Tubo estructural redondo Ø=4" e= 6.0 mm	m	1.0000	144,733.00	144,733.00
				157,366.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
EQUIPO DE PINTURA CON COMPRESOR	h	0.0700	65,000.00	4,550.00
EQUIPO DE SOLDADURA MARCA LINCON 600A	h	0.1000	7,437.00	744.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. HH	%	0.4444	6,585.00	2,926.00
MOTOSOLDADOR DIESEL 300A	h	0.0500	28,599.00	1,430.00
PULIDORA ELECTRICA MANUAL SIN DISCO 7"	h	0.0400	40,610.00	1,624.00
TRONZADORA PARA DISCO 14"	h	0.0350	62,169.33	2,176.00
				13,450.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA HH (METALICAS)	hh	0.4444	65,848.00	29,263.00
				29,263.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.0161	16,217.00	261.00
				261.00

Total Directos:	200,340.00

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	200,340.00	57,097.00
.Imprevistos	%	1.0000	200,340.00	2,003.00
.Utilidad	%	5.0000	200,340.00	10,017.00
				69,117.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**269,457.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 40

CAPITULO 300 Actividades Paso Elevado En Red De

SUBCAPITULO Actividades Paso Elevado En Red De Aducción

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

318 TRANSPORTE DE MATERIALES A LOMO DE MULA (VIAJE DE 100 KG) INCLUYE AYUDANTE PARA TRANSPORTE

UNIDAD VJ

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AYUDANTE DE CONSTRUCCION 1	hh	0.2500	14,211.00	3,553.00
				3,553.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES A LOMO DE MULA (VIAJE DE 100 KG)	vj	1.0000	50,947.00	50,947.00
				50,947.00
			Total Directos:	54,500.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	54,500.00	15,533.00
.Imprevistos	%	1.0000	54,500.00	545.00
.Utilidad	%	5.0000	54,500.00	2,725.00
				18,803.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**73,303.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 41

CAPITULO 400 Actividades Tanque De Almacenamient

SUBCAPITULO Actividades Tanque De Almacenamiento

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

401 REPLANTEO Y LOCALIZACION DE TUBERIAS DE ACUEDUCTO

UNIDAD m

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ESMALTE BRILLANTE TIPO PINTULUX DE PINTUCO O SIMILAR	gl	0.0001	111,504.00	11.00
VARA DE CLAVO 3M -1	m	0.1000	7,973.44	797.00
				808.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ESTACION TOTAL	h	0.0333	10,112.50	337.00
				337.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AYUDANTE DE CONSTRUCCION 1	hh	0.0667	14,211.00	948.00
CADENERO	h	0.0667	20,396.00	1,360.00
TOPOGRAFO	h	0.0333	62,144.00	2,069.00
				4,377.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Total Directos:	5,522.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	5,522.00	1,574.00
.Imprevistos	%	1.0000	5,522.00	55.00
.Utilidad	%	5.0000	5,522.00	276.00
				1,905.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	**7,427.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 42

CAPITULO 400 Actividades Tanque De Almacenamient

SUBCAPITULO Actividades Tanque De Almacenamiento

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

402 IMPER MUR IMPERMEABILIZANTE MUROS CON HUMEDAD (2 CAPAS)

UNIDAD m²

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
SIKA IMPER MUR	kg	0.5000	62,595.00	31,298.00
				31,298.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. CC-1	%	0.2000	4,882.00	976.00
				976.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA CC-1 (PINTURA)	hh	0.2000	48,817.00	9,763.00
				9,763.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	42,037.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	42,037.00	11,981.00
.Imprevistos	%	1.0000	42,037.00	420.00
.Utilidad	%	5.0000	42,037.00	2,102.00
				14,503.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **56,540.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 43

CAPITULO 400 Actividades Tanque De Almacenamient

SUBCAPITULO Actividades Tanque De Almacenamiento

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

403 PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3 ESPESOR DE 2 CM

UNIDAD m²

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 (DESPERDICIO 5%)	m³	0.0250	1,067,844.00	26,696.00
				26,696.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL CERTIFICADO 4M	h	0.2880	7,014.00	2,020.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.4900	3,461.00	1,696.00
				3,716.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.4900	34,607.00	16,957.00
				16,957.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	47,369.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	47,369.00	13,500.00
.Imprevistos	%	1.0000	47,369.00	474.00
.Utilidad	%	5.0000	47,369.00	2,368.00
				16,342.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**63,711.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 44

CAPITULO 400 Actividades Tanque De Almacenamient

SUBCAPITULO Actividades Tanque De Almacenamiento

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

404 LAVADO Y DESINFECCION DE PLACA-MUROS PARA TANQUE ELEVADO

UNIDAD M²

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	6.0000	352.73	2,116.00
HIPOCLORITO DE SODIO 15%	gal	0.0025	19,667.00	49.00
				2,165.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AYUD. CONST 1	%	0.5000	1,421.00	711.00
				711.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AYUDANTE DE CONSTRUCCION 1	hh	0.5000	14,211.00	7,106.00
				7,106.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	9,982.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	9,982.00	2,845.00
.Imprevistos	%	1.0000	9,982.00	100.00
.Utilidad	%	5.0000	9,982.00	499.00
				3,444.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **13,426.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 45

CAPITULO 400 Actividades Tanque De Almacenamient

SUBCAPITULO Actividades Tanque De Almacenamiento

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

405 PICADO SUPERFICIE MURO PAÑETADO

UNIDAD m²

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.2500	3,461.00	865.00
				865.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.2500	34,607.00	8,652.00
				8,652.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
VOLQUETA (6 M3)	h	0.0050	109,600.00	548.00
				548.00
			Total Directos:	10,065.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	10,065.00	2,869.00
.Imprevistos	%	1.0000	10,065.00	101.00
.Utilidad	%	5.0000	10,065.00	503.00
				3,473.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **13,538.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARO S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 46

CAPITULO 400 Actividades Tanque De Almacenamient

SUBCAPITULO Actividades Tanque De Almacenamiento

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

406 PINTURA ANTICORROSIVA EPOXICO Y ESMALTE EPOXICO 3 MILLS (PUENTES)

UNIDAD M

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANTOCORROSIVO EPOXICO	gal	0.0800	198,875.00	15,910.00
PINTURA EPÓXICA PINTUCOAT PINTUCO A + B (INCLUYE CATALIZADOR)	gl	0.0800	254,068.00	20,325.00
THINNER	gl	0.0800	32,481.00	2,598.00
				38,833.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ANDAMIO TUBULAR ESTANDAR CON TIJERAS	mes	0.0115	71,400.00	821.00
COMPRESOR PINTURA 1 A 2 HP 300 LB	h	0.0500	11,577.67	579.00
EQUIPO DE PINTURA CON COMPRESOR	h	0.0500	65,000.00	3,250.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. CC-1	%	0.0700	4,882.00	342.00
				4,992.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA CC-1 (PINTURA)	hh	0.0700	48,817.00	3,417.00
				3,417.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	47,242.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	47,242.00	13,464.00
.Imprevistos	%	1.0000	47,242.00	472.00
.Utilidad	%	5.0000	47,242.00	2,362.00
				16,298.00
			Redondeo :	
			Valor Unitario Total	**63,540.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARO S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 47

CAPITULO 400 Actividades Tanque De Almacenamient

SUBCAPITULO Actividades Tanque De Almacenamiento

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

407 TAPA EN LAMINA ALFAJOR 1/8" CON CONTRAMARCO EN ANGULO DE 1 1/2" X 3/16" CON AGARRADERA, ANTICORROSIVO Y PINTURA E INSTALADA

UNIDAD M²

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
ACERO DE REFUERZO 37.000 PSI	kg	1.1000	5,910.00	6,501.00
ANGULO O PERFIL 1 1/2" X 1 1/2" X 3/16"	m	5.7500	17,665.00	101,574.00
ANTICORROSIVO GRIS/BLANCO/ROJO	gl	0.1600	67,449.33	10,792.00
BISAGRA DE PISTON EN HIERRO 3/8"	und	4.1000	1,403.00	5,752.00
DISCO CORTE/DESBASTE METAL 7"X1/4" O SIMILAR	un	0.5000	10,884.33	5,442.00
DISCO DE CORTE 14" X 3/32" X 1" CORTE ACEROS	un	0.0250	24,626.67	616.00
ESMALTE MATE SUPERSINTETICO DE 1A CALIDAD TIPO PINTUCO O SIMILAR	gl	0.2000	100,846.00	20,169.00
LAMINA ALFAJOR 1/8" (3 MM)	m²	1.2200	214,295.00	261,440.00
SOLDADURA ELECTROSOLDADA 7018 DE 1/8"	kg	0.2040	20,447.33	4,171.00
THINNER	gl	0.0440	32,481.00	1,429.00
				417,886.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
EQUIPO DE PINTURA CON COMPRESOR	h	0.2830	65,000.00	18,395.00
EQUIPO DE SOLDADURA MARCA LINCON 600A	h	0.5700	7,437.00	4,239.00
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. HH	%	6.0000	6,585.00	39,510.00
PULIDORA ELECTRICA MANUAL SIN DISCO 7"	h	0.2200	40,610.00	8,934.00
TRONZADORA PARA DISCO 14"	h	0.4000	62,169.33	24,868.00
				95,946.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA HH (METALICAS)	hh	6.0000	65,848.00	395,088.00
				395,088.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos	908,920.00

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	908,920.00	259,042.00
.Imprevistos	%	1.0000	908,920.00	9,089.00
.Utilidad	%	5.0000	908,920.00	45,446.00
				313,577.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **1,222,497.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 49

CAPITULO 400 Actividades Tanque De Almacenamient

SUBCAPITULO Actividades Tanque De Almacenamiento

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

408 VALVULA DE CORTE HD BRIDADA Ø = 90 MM = 3" SUMINISTRO E INSTALACION

UNIDAD und

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
KIT DE EMPAQUETADURA Y TORNILLO DE BRIDA	un	1.0000	54,900.00	54,900.00
VALVULA DE CORTE 3" EB X EB	un	1.0000	570,954.00	570,954.00
				625,854.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. BB	%	2.0000	4,079.00	8,158.00
				8,158.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA BB (INSTALACIONES)	hh	2.0000	40,792.00	81,584.00
				81,584.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	715,596.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	715,596.00	203,945.00
.Imprevistos	%	1.0000	715,596.00	7,156.00
.Utilidad	%	5.0000	715,596.00	35,780.00
				246,881.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**962,477.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 50

CAPITULO 400 Actividades Tanque De Almacenamient

SUBCAPITULO Actividades Tanque De Almacenamiento

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

409 MACROMEDIDOR MECANICO DE TURBINA Ø = 3". SUMINISTRO E INSTAL.

UNIDAD und

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
MACROMEDIDOR MECANICO DE TURBINA Ø 3" EB	un	1.0000	2,669,186.67	2,669,187.00
				2,669,187.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. BB	%	4.0000	4,079.00	16,316.00
				16,316.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA BB (INSTALACIONES)	hh	4.0000	40,792.00	163,168.00
				163,168.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	2,848,671.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	2,848,671.00	811,871.00
.Imprevistos	%	1.0000	2,848,671.00	28,487.00
.Utilidad	%	5.0000	2,848,671.00	142,434.00
				982,792.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **3,831,463.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARO S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 51

CAPITULO 400 Actividades Tanque De Almacenamient

SUBCAPITULO Actividades Tanque De Almacenamiento

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

410 TUBERIA PRESION PVC RDE 21 3". SUMINISTRO E INSTAL.

UNIDAD m

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
LIMPIADOR LIQUIDO PVC 1/4 GL O 760 GR	un	0.0023	73,090.33	168.00
SOLDADURA LIQUIDA PVC 1/4 GL	un	0.0019	116,775.33	222.00
TUBO PRESION RDE 21 PVC 3"	m	1.0000	52,571.06	52,571.00
UNION PRESION PVC 3"	un	0.1667	22,177.50	3,697.00
				56,658.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O. BB	%	0.3190	2,040.00	651.00
				651.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA BB (INSTALACIONES)	hh	0.3190	40,792.00	13,013.00
				13,013.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	70,322.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	70,322.00	20,042.00
.Imprevistos	%	1.0000	70,322.00	703.00
.Utilidad	%	5.0000	70,322.00	3,516.00
				24,261.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **94,583.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARO S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 52

CAPITULO 400 Actividades Tanque De Almacenamient

SUBCAPITULO Actividades Tanque De Almacenamiento

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

411 PINTURA EPOXICA PARA TUBERIA Ø=4"

UNIDAD M

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
PINTURA EPÓXICA PINTUCOAT PINTUCO A + B (INCLUYE CATALIZADOR)	gl	0.0444	254,068.00	11,281.00
				11,281.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA	%	0.0677	3,461.00	234.00
				234.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA (ALBAÑILERIA)	hh	0.0677	34,607.00	2,343.00
				2,343.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	13,858.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	13,858.00	3,950.00
.Imprevistos	%	1.0000	13,858.00	139.00
.Utilidad	%	5.0000	13,858.00	693.00
				4,782.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **18,640.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS UNITARIOS

Hoja No. 53

CAPITULO 500 Actividades PTAP

SUBCAPITULO Actividades PTAP

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

501 VALVULA DE CORTE HD BRIDADA Ø = 90 MM = 3" SUMINISTRO E INSTALACION

UNIDAD und

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
KIT DE EMPAQUETADURA Y TORNILLO DE BRIDA	un	1.0000	54,900.00	54,900.00
VALVULA DE CORTE 3" EB X EB	un	1.0000	570,954.00	570,954.00
				625,854.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. BB	%	2.0000	4,079.00	8,158.00
				8,158.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA BB (INSTALACIONES)	hh	2.0000	40,792.00	81,584.00
				81,584.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	715,596.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	715,596.00	203,945.00
.Imprevistos	%	1.0000	715,596.00	7,156.00
.Utilidad	%	5.0000	715,596.00	35,780.00
				246,881.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**962,477.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS UNITARIOS

CAPITULO 500 Actividades PTAP

SUBCAPITULO Actividades PTAP

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

502 ADECUACION Y OPTIMIZACION PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, COMPACTA, TIPO CONVENCIONAL, CONSTRUIDA EN FIBRA DE VIDRIO,CON CAPACIDAD DE 5.0 L/S INCLUYE MATERIALES, EQUIPOS, PUESTA EN MARCHA

UNIDAD UND

FECHA 09/06/2025

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
Acometida y/o múltiple de interconexion, incluye tornillos, Empaques, Válvulas, Tubería y accesorios fabricados en PVC y/o PRFV (Plástico Reforzado con Fibra de Vidrio), de diferentes diámetros y longitud	und	1.0000	4,920,111.00	4,920,111.00
Adecuación y Optimización de agitador de mezcla tipo ciclón, incluye desarmado, desmonte, limpieza, adecuación y/o resane, pintura externa	und	1.0000	1,868,484.00	1,868,484.00
Adecuación y Optimización dosificador hidráulico para químicos (alcalinizante, coagulante y desinfectante) incluye desarmado, desmonte, limpieza, adecuación y/o resane, pintura externa	und	1.0000	2,197,488.00	2,197,488.00
Adecuación y Optimización escalinata de acceso y barandas en acero, incluye desarmado, desmonte, limpieza, adecuación y/o resane, pintura tipo esmalte	und	1.0000	3,704,732.00	3,704,732.00
Adecuación y Optimización filtro multiestrato de flujo descendente incluye desarmado, desmonte, limpieza, adecuación y/o resane, optimización flauta distribución, reposición de lechos filtrantes (gravas, arenas y antracita) pintura externa	und	1.0000	17,215,380.00	17,215,380.00
Adecuación y Optimización floculador / sedimentador de flujo ascendente incluye desarmado, desmonte, limpieza, adecuación y/o resane, panel de sedimentador ABS, pintura externa	und	1.0000	15,580,599.00	15,580,599.00
Adecuación y Optimización torre de aireación de 5 bandejas, incluye desarmado, desmonte, limpieza, adecuación y/o resane, filtros pallring, pintura externa	und	1.0000	5,175,797.00	5,175,797.00
Análisis fisicoquímico agua cruda y tratada	und	1.0000	2,368,290.00	2,368,290.00
COAGULANTE	kg	100.0000	5,995.00	599,500.00
HIPOCLORITO DE SODIO 15%	gal	22.0000	19,667.00	432,674.00
SODA CAUSTICA AL 50%	kg	100.0110	9,063.00	906,400.00
				54,969,455.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA BB (INSTALACIONES)	hh	856.51016	40,792.00	34,938,762.00
				34,938,762.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	89,908,217.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
.Administracion	%	28.5000	89,908,217.00	25,623,842.00
.Imprevistos	%	1.0000	89,908,217.00	899,082.00
.Utilidad	%	5.0000	89,908,217.00	4,495,411.00
				31,018,335.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**120,926,552.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 56

CAPITULO

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."

CONCRETO 2000 PSI 140 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO)

UNIDAD

FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	178.5000	352.73	62,962.00
ARENA LAVADA DE RIO	m^3	0.7560	35,360.00	26,732.00
CEMENTO GRIS	kg	315.0000	631.33	198,869.00
TRANSPORTE DE MATERIAL (TRITURADO) - M^3	m^3	0.7560	74,170.00	56,073.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M^3	m^3	0.7560	74,170.00	56,073.00
TRITURADO DE 1/2" - 3/4"	m^3	0.7560	79,851.00	60,367.00
				461,076.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA-5	%	1.7900	9,764.00	17,478.00
MEZCLADORA DE 9 FT	h	0.4800	10,275.00	4,932.00
				22,410.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA-5	hh	1.7900	97,636.00	174,768.00
				174,768.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.3150	16,217.00	5,108.00
				5,108.00

Total Directos:	663,362.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	**663,362.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS ANIDADOS Hoja No. 57

CAPITULO

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."	PIEDRA RAJON O MEDIA ZONGA - CON TRANSPORTE UNIDAD FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
PIEDRA COMUN O BOLO	m³	1.2500	36,295.00	45,369.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M³	m³	1.0000	74,170.00	74,170.00
				119,539.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AC2-2	%	1.0700	3,553.00	3,802.00
				3,802.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AYUDANTES AC2 - 2	hh	1.0700	35,528.00	38,015.00
				38,015.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	161,356.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**161,356.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS ANIDADOS Hoja No. 58

CAPITULO

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."	TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M³ UNIDAD FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE POR VOLUMEN EN VIA (PAVIMENTADA)	m³-km	37.0000	1,945.00	71,965.00
TRANSPORTE POR VOLUMEN EN VIA (SIN PAVIMENTAR)	m³-km	0.0001	2,042.25	0.00
TRANSPORTE POR VOLUMEN EN VIA (SIN PAV-MONTAÑA)	m³-km	1.0000	2,205.00	2,205.00
				74,170.00
			Total Directos:	74,170.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **74,170.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS ANIDADOS Hoja No. 59

CAPITULO

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."	TRANSPORTE DE MATERIALES - T
	UNIDAD
	FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE POR PESO EN VIA (PAVIMENTADA)	t-km	29.0000	437.58	12,690.00
TRANSPORTE POR PESO EN VIA (SIN PAVIMENTAR)	t-km	0.0001	678.25	0.00
TRANSPORTE POR PESO EN VIA (SIN PAV-MONTAÑA)	t-km	1.0000	3,526.89	3,527.00
				16,217.00
			Total Directos:	16,217.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**16,217.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 60

CAPITULO

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."	TRANSPORTE DE MATERIAL (TRITURADO) - M³
	UNIDAD
	FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE POR VOLUMEN EN VIA (PAVIMENTADA)	m³-km	37.0000	1,945.00	71,965.00
TRANSPORTE POR VOLUMEN EN VIA (SIN PAVIMENTAR)	m³-km	0.0001	2,042.25	0.00
TRANSPORTE POR VOLUMEN EN VIA (SIN PAV-MONTAÑA)	m³-km	1.0000	2,205.00	2,205.00
				74,170.00
			Total Directos:	74,170.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo : 0

Valor Unitario Total **74,170.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

CONTRATO 1018 DE 2025- LICITACIÓN PÚBLICA No MA-LP-SI-011-2025 **LOTE 2:** ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE

ANALISIS ANIDADOS Hoja No. 61

CAPITULO

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."	MORTERO IMPERMEABILIZADO 1:3 (DESPERDICIO 5%) UNIDAD FECHA
PROPONENTE	

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	238.0000	352.73	83,950.00
ARENA LAVADA DE RIO	m^3	1.1450	35,360.00	40,487.00
CEMENTO GRIS	kg	476.9920	631.33	301,139.00
SIKA 1 IMP. INTEGRAL	kg	23.9900	20,422.00	489,924.00
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.4767	16,217.00	7,731.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M^3	m^3	1.1450	74,170.00	84,925.00
				1,008,156.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 5% M.O AYUD. CONST 1	%	4.0000	711.00	2,844.00
				2,844.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AYUDANTE DE CONSTRUCCION 1	hh	4.0000	14,211.00	56,844.00
				56,844.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Total Directos:	1,067,844.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00
			Redondeo :	0
			Valor Unitario Total	**1,067,844.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S

ANALISIS ANIDADOS

Hoja No. 62

CAPITULO

CONTRATO 1018 DE 2025 "LOTE 2: ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE FLOR AMARILLO EN LA VEREDA UNIÓN CHARTE DEL MUNICIPIO DE AGUAZUL CASANARE."	CONCRETO 3000 PSI 210 KG/CM2 (BASICO, 5% DESPERDICIO) UNIDAD FECHA

PROPONENTE

Materiales

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
AGUA PARA OBRA	lt	199.5000	352.73	70,370.00
ARENA LAVADA DE RIO	m^3	0.5880	35,360.00	20,792.00
CEMENTO GRIS	kg	367.5000	631.33	232,014.00
TRANSPORTE DE MATERIAL (TRITURADO) - M^3	m^3	0.8820	74,170.00	65,418.00
TRANSPORTE DE MATERIALES (ARENA, PIEDRA, COMUN, TIERRA) - M^3	m^3	0.5880	74,170.00	43,612.00
TRITURADO DE 1/2" - 3/4"	m^3	0.8820	79,851.00	70,429.00
				502,635.00

Equipos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
HERRAMIENTA MENOR 10% M.O. AA-5	%	1.7900	9,764.00	17,478.00
MEZCLADORA DE 9 FT	h	0.4800	10,275.00	4,932.00
				22,410.00

Mano de Obra

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
CUADRILLA AA-5	hh	1.7900	97,636.00	174,768.00
				174,768.00

Transporte

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
TRANSPORTE DE MATERIALES - T	ton	0.3675	16,217.00	5,960.00
				5,960.00

Total Directos:	705,773.00

Costos Indirectos

Nombre	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Vr.Parcial
				0.00

Redondeo :	0
Valor Unitario Total	**705,773.00**

ELABORO:
J&M INGENIERIA S.A.S

REVISO:
PROINGENIARQ S.A.S